COMPRENDRE L'HABITAT DE HÀ NỘI

une expérience interculturelle de partenariat universitaire

TÌM HIỂU VẤN ĐỀ NHÀ Ở CỦA HÀ NỘI

một kinh nghiệm liên văn hóa trong hợp tác đại học

THE HABITAT OF HÀ NỘI

an intercultural university cooperation project



Sous la direction de

(Canada)
André Casault
Denise Piché
Myriam Blais

(Việt Nam)
Nguyễn Mạnh Thu
Đoàn Như Kim

pul

COMPRENDRE L'HABITAT DE HÀ NỘI

une expérience interculturelle de partenariat universitaire

TÌM HIỂU VẤN ĐỀ NHÀ Ở CỦA HÀ NỘI

một kinh nghiệm liên văn hóa trong hợp tác đại học

THE HABITAT OF HÀ NỘI

an intercultural university cooperation project

COMPRENDRE L'HABITAT DE HÀ NỘI

une expérience interculturelle de partenariat universitaire

TÌM HIỂU VẤN ĐỀ NHÀ Ở CỦA HÀ NỘI

một kinh nghiệm liên văn hóa trong hợp tác đại học

THE HABITAT OF HÀ NỘI

an intercultural university cooperation project

Sous la direction de
Ban biên tập
Directed by

(Canada)
ANDRÉ CASAULT
DENISE PICHÉ
MYRIAM BLAIS

(Việt Nam)
NGUYỄN MẠNH THU
ĐOÀN NHƯ KIM

Les Presses de l'Université Laval
Nhà xuất bản Trường Đại học Tổng hợp Laval
Québec, 2006

COORDINATION DE L'ÉDITION – CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN VÀ BIÊN TẬP – GENERAL EDITOR AND COORDINATOR
ANNE BOISVERT

CONCEPTION GRAPHIQUE ET MAQUETTE DE LA COUVERTURE – MỸ THUẬT VÀ TRÌNH BÀY BÌA – GRAPHIC DESIGNER
BENOIT DE LAROCHELLIÈRE

RÉVISION LINGUISTIQUE ET TRADUCTION – SỬA BẢN IN VÀ DỊCH – COPY EDITORS AND TRANSLATORS
PASCAL LAVOIE
ĐÀO MINH NGỌC
CAROLE NOËL
NGUYỄN LAN PHƯƠNG
MICHELLE WOUTERS

SOURCES ICONOGRAPHIQUES – NGUỒN ẢNH, HÌNH MINH HỌA – PHOTOGRAPHS, ILLUSTRATIONS AND PICTURES
Sauf mention, les photographies, illustrations et figures sont l'œuvre de l'équipe du projet canado-vietnamien (2001-2006).

Trừ những hình ảnh đã được trích dẫn cụ thể, các ảnh, hình minh họa và biểu đồ đều lấy từ nguồn của dự án Canada – Việt Nam (2001-2006).

Except where mentioned, photographs, illustrations and figures are the work of the Canado-Vietnamese project (2001-2006).

MAQUETTE DE COUVERTURE : Photo du quartier Bùi Thị Xuân, rue Triệu Việt Vương
TRANG BÌA: Ảnh chụp phố Triệu Việt Vương, phường Bùi Thị Xuân
COVER LAYOUT: Triệu Việt Vương street in the Bùi Thị Xuân Quarter

Le projet a été financé par l'Agence canadienne de développement international dans le cadre d'un programme de l'Association des universités et collèges du Canada.
Dự án đã được Cơ quan Phát triển Quốc tế Canada tài trợ trong khuôn khổ chương trình của Hiệp hội các trường đại học của Canada.
This project was financed by the Canadian International Development Agency as part of a programme of the Association of Universities and Colleges in Canada.

© LES PRESSES DE L'UNIVERSITÉ LAVAL, QUÉBEC, CANADA, 2006
Tous droits réservés. presses@pul.ulaval.ca
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2006.
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Canada, 2006.
ISBN 10 : 2-7637-8389-9
ISBN 13 : 978-2-7637-8389-5

Tél. (418) 831-7474 ou 1-800-859-7474
Téléc. (418) 831-4021
http://www.ulaval.ca/pul

Distribution de livres Univers
845, rue Marie-Victorin
Lévis (Québec)
Canada G7A 3S8

XunhaSaba Corp., 2005
32 Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam
xunhasaba@hn.vnn.vn
www.xunhasaba.com.vn

AUX ÉTUDIANTS EN ARCHITECTURE DE L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE GÉNIE CIVIL DE HÀ NỘI ET DE L'UNIVERSITÉ LAVAL ET AUX HABITANTS DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN À HÀ NỘI

DÀNH CHO TẤT CẢ SINH VIÊN KIẾN TRÚC TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG VÀ ĐẠI HỌC TỔNG HỢP LAVAL VÀ DÀNH CHO TẤT CẢ NGƯỜI DÂN Ở PHƯỜNG BÙI THỊ XUÂN TẠI HÀ NỘI

TO THE STUDENTS IN ARCHITECTURE FROM HÀ NỘI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING AND FROM LAVAL UNIVERSITY AND TO THE RESIDENTS OF THE BÙI THỊ XUÂN QUARTER IN HÀ NỘI

TABLE DES MATIÈRES - MỤC LỤC - TABLE OF CONTENTS

AVANT-PROPOS - LỜI TỰA - FOREWORD 15

AUTEURS - TÁC GIẢ - AUTHORS 19

INTRODUCTION - PHẦN MỞ ĐẦU - INTRODUCTION 21
DENISE PICHÉ

RÉSULTATS DE RECHERCHE - KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU - RESEARCH RESULTS

THE HERITAGE VALUE OF THE BÙI THỊ XUÂN QUARTER IN THE HISTORICAL EVOLUTION OF HÀ NỘI 54
GIÁ TRỊ DI SẢN CỦA KHU PHỐ BÙI THỊ XUÂN TRONG QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN HÀ NỘI
PHẠM ĐÌNH VIỆT

CONSTITUTION D'UN PAYSAGE URBAIN AU CONTACT COLONIAL : MODALITÉS « NÉGOCIÉES » 62
AUTOUR DE LA GESTION D'UN QUARTIER « INDIGÈNE »
ĐÀO QUANG VINH

TRANSFORMATIONS MORPHOLOGIQUES DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN : ANCRAGE POUR 82
ORIENTER SON DÉVELOPPEMENT FUTUR
MYRIAM BLAIS, DANIELLE LABBÉ, PATRICK MARMEN, DOÃN THẾ TRUNG,
ANDRÉ CASAULT, MARIKA VACHON, MARIE-FRANCE BIRON

URBAN RESILIENCE AND THE RE-EMERGENCE OF CULTURAL PATTERNS 96
DANIELLE LABBÉ, PATRICK MARMEN, DOÃN THẾ TRUNG, MYRIAM BLAIS

LES ENSEMBLES CULTUELS DE BÙI THỊ XUÂN : TRANSFORMATIONS ET PERMANENCES 108
ĐOÀN NHƯ KIM, ĐÀO QUANG VINH

LES ÉDIFICES EN HAUTEUR SUR PARCELLES ÉTROITES : UN NOUVEAU TYPE DE BÂTI 122
SUZANNE DOUCET

LES MURS DE FAÇADE DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN : CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET APPROPRIATION 142
NGÔ LÊ MINH

TRANSFORMATION D'UN QUARTIER PAR L'INSERTION DE COMMERCES À DOMICILE : LE CAS DE BÙI THỊ XUÂN 156
PATRICK MARMEN

DENSITÉ, QUALITÉ ET SATISFACTION RÉSIDENTIELLES DANS UN QUARTIER DE HÀ NỘI 180
NGUYỄN LAN PHƯƠNG, DENISE PICHÉ

TIỆN NGHI KHÍ HẬU VÀ ÁNH SÁNG TRONG NHÀ PHỐ HÀ NỘI : ẢNH HƯỞNG CỦA SÂN TRONG, GIẾNG TRỜI VÀ KHÔNG GIAN NGOÀI TRỜI 206
TRẦN QUỐC BẢO

THE IMPACT OF COURTYARDS AND LIGHT WELLS ON THERMAL AND VISUAL COMFORT : A DESIGN SIMULATION ANALYSIS 212
LÊ LAN HƯƠNG

APPLICATIONS DE LA RECHERCHE - ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU - RESEARCH APPLICATIONS

UN SYSTÈME DE PLANCHER PRÉFABRIQUÉ POUR L'HABITATION DE HÀ NỘI 230
DANY BLACKBURN, JONATHAN BOUCHER, RICHARD PLEAU

CHẮN NẮNG CHO NHÀ PHỐ : MỘT SỐ GIẢI PHÁP KIẾN TRÚC CHO HÀ NỘI 256
PHẠM ĐỨC NGUYÊN, TRẦN QUỐC BẢO

RÉINTERPRÉTATION CONTEMPORAINE DE LA MAISON TRADITIONNELLE VIETNAMIENNE 262
SAMIA TOUMA

PHỦ XANH KHÔNG GIAN CÔNG CỘNG: MỘT GIẢI PHÁP KIẾN TRÚC SINH THÁI CHO PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ 278
PHẠM ĐỨC NGUYÊN, TRẦN DUY CƯƠNG

PRINCIPES ET DIRECTIVES DE DESIGN URBAIN POUR ORIENTER LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN 284
MARIKA VACHON

RECHERCHE-ACTION - NGHIÊN CỨU HÀNH ĐỘNG - ACTION RESEARCH

SỰ THAM GIA CỦA NGƯỜI DÂN VÀO CÔNG TÁC QUY HOẠCH VÀ QUẢN LÝ KHU Ở 300
NGUYỄN MẠNH THU

HARMONISING URBAN DEVELOPMENT AND HERITAGE CONSERVATION USING AN ACTION PLANNING APPROACH 308
NGUYỄN THỊ THANH MAI

LES LACS DE HÀ NỘI: ESPACE PUBLIC, IDENTITÉ URBAINE ET FORMATION DES ARCHITECTES 314
ALEXIS LIGOUGNE

ENSEIGNEMENT, RECHERCHE ET SERVICE À LA COLLECTIVITÉ: COMPARAISON ENTRE LES ÉCOLES D'ARCHITECTURE AU VIỆT NAM ET AU CANADA 328
DENISE PICHÉ, ĐÀM THU TRANG

RETOMBÉES DE LA COOPÉRATION UNIVERSITAIRE CANADO-VIETNAMIENNE SUR L'ENSEIGNEMENT EN ARCHITECTURE AU CANADA 346
ANDRÉ CASAULT

NHỮNG THU HOẠCH TỪ DỰ ÁN HỢP TÁC VỚI CANADA 370
NGUYỄN MẠNH THU

ABRÉVIATIONS - CHỮ VIẾT TẮT - ABBREVIATIONS

ACDI	Agence canadienne de développement international
AUCC	Association des universités et collèges du Canada – Association of Universities and Colleges of Canada
CIDA	Canadian International Development Agency
COS	Coefficient d'occupation du sol (indice d'emprise au sol en France)
ĐHXD	Đại Học Xây Dựng (École nationale supérieure de génie civil – University of Civil Engineering)
ÉAUL	École d'architecture de l'Université Laval
FAAAV	Faculté d'aménagement, d'architecture et des arts visuels
PUCD	Programme de partenariats universitaires en coopération et développement
RPT	Rapport plancher terrain (coefficient d'occupation du sol en France)
UDCP	University Partnerships in Cooperation and Development

Noms des rues du quartier Bùi Thị Xuân

BTX	Rue Bùi Thị Xuân
MHD	Rue Mai Hắc Đế
ND	Rue Nguyễn Du
NGO	Ruelle Ngo
THT	Rue Tô Hiến Thành
TNT	Rue Trần Nhân Tông
TT	Rue Tuệ Tĩnh
TVV	Rue Triệu Việt Vương

AVANT-PROPOS

Le présent ouvrage s'inscrit dans la continuité d'un projet de partenariat universitaire entre l'École d'architecture de l'Université Laval de Québec et la Faculté d'architecture de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội (Đại Học Xây Dựng) financé par l'Agence canadienne de développement international. Sous le titre *La densification des quartiers de Hanoi - Formation des acteurs à travers une approche participative et adaptée*, ce projet visait le renforcement des capacités des universitaires et des intervenants urbains en vue de promouvoir le développement sain, durable et culturellement approprié des quartiers d'une ville en croissance rapide. Privilégiant un cadre de recherche-action, son programme d'activités s'est déployé autour de recherches pour comprendre l'évolution de l'habitat de la ville de Hà Nội, d'interventions pour orienter ses transformations futures et d'innovations pédagogiques pour consolider la formation des architectes et des urbanistes.

Les textes réunis ici reflètent la diversité du travail accompli de 2000 à 2006. Leurs auteurs ont soit rédigé de nouveaux textes aux fins du présent ouvrage, soit adapté des essais, des mémoires ou des articles produits dans le cadre du projet. Chacun est bien sûr le premier responsable de son texte. Cependant, ils reconnaissent tous que leur travail n'aurait pas été possible sans un vaste effort collectif ayant impliqué de nombreux étudiants et étudiantes en architecture des deux établissements partenaires qui, avec enthousiasme, ont recueilli du matériel, l'ont analysé et ont exploré des modes d'intervention sur le cadre bâti urbain.

L'ouvrage contient des textes dans trois langues : le français, le vietnamien et l'anglais. Il s'agit là d'un choix éditorial qui répond bien à la dynamique multilingue privilégiée dans un projet de coopération internationale.

La première partie du titre du recueil, *Comprendre l'habitat de Hà Nội*, fait référence au principal terrain du projet de partenariat, Bùi Thị Xuân, un des quartiers centraux de la ville. C'est de ce quartier que parlent la plupart des auteurs de ce livre. Nous remercions tous ses habitants qui, six années durant, nous ont ouvert leur porte, ont répondu à nos questions et ont participé, avec leurs dirigeants, au succès du projet. Ils sont l'âme du quartier et les forces vives de son avenir.

En terminant, nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui ont apporté leur soutien au projet. Nous pensons ici aux professeurs, aux membres de la direction et au personnel administratif de l'École nationale supérieure de génie civil et de l'École d'architecture de l'Université Laval ; aux professionnels et cadres des villes de Québec et de Hà Nội, du district Hai Bà Tru'ng, du quartier Bùi Thị Xuân, du ministère de la Construction vietnamien et de l'Ambassade du Canada au Việt Nam ; et à M^me^ France Tremblay, qui a suivi avec bienveillance le projet en sa qualité d'agente du programme de Partenariats universitaires en coopération et développement de l'Association des universités et collèges du Canada.

LỜI TỰA

Tuyển tập này là một trong những kết quả của dự án hợp tác đại học giữa Trường Kiến trúc Đại học Tổng hợp Laval Québec và Khoa Kiến trúc Trường Đại học Xây Dựng Hà Nội, do Cơ quan Phát triển Quốc tế Canada tài trợ. Với tên gọi là *Sự gia tăng mật độ các phường ở Hà Nội - Đào tạo các đối tượng thông qua cách tiếp cận tham gia và thích ứng*, mục đích của dự án là tăng cường năng lực giảng viên đại học và những người liên quan đến đô thị, để thúc đẩy sự phát triển lành mạnh, bền vững và phù hợp về văn hóa của các phường trong thành phố đang phát triển nhanh chóng. Đặc biệt trong khuôn khổ của phương pháp nghiên cứu-hành động, chương trình hoạt động của dự án mở rộng xung quanh các nghiên cứu mục đích tìm hiểu quá trình phát triển nhà ở của Hà Nội, các khả năng can thiệp để định hướng sự biến đổi trong tương lai và sự đổi mới giáo dục đại học nhằm củng cố chương trình đào tạo kiến trúc sư, nhà quy hoạch đô thị.

Các bài viết được tập hợp ở tuyển tập này phản ánh tính đa dạng trong công việc được thực hiện giai đoạn 2000-2006. Các tác giả hoặc soạn thảo các bài viết mới ở cuối tuyển tập, hoặc đúc kết từ các tiểu luận, các luận văn hoặc các bài báo được thực hiện trong quá trình dự án. Mỗi tác giả là người đầu tiên chịu trách nhiệm về bài viết của mình. Tuy nhiên phải thừa nhận rằng các bài viết không thể được hoàn tất nếu không có sự cố gắng lớn để sưu tập, ở đây phải nói đến những sinh viên kiến trúc của hai trường đại học, họ đã rất nỗ lực nhiệt tình thu thập các tài liệu, phân tích và khám phá các cách thức can thiệp đến phạm vi nhà ở đô thị.

Tuyển tập sử dụng ba loại ngôn ngữ : tiếng Pháp, tiếng Việt và tiếng Anh. Đây là quyết định của ban biên tập để đáp ứng tính ưu việt của sự đa ngôn ngữ một cách năng động trong dự án hợp tác quốc tế.

Để hoàn thành *Tìm hiểu vấn đề nhà ở của Hà Nội*, các cố gắng nghiên cứu được tập trung vào phường Bùi Thị Xuân, một trong những phường trung tâm của Hà Nội. Nhóm tác giả tỏ lòng biết ơn đến những người dân và chính quyền địa phương, trong quá trình sáu năm, đã mở cửa đón tiếp, trả lời các câu hỏi nghiên cứu và đã tham gia vào sự thành công của dự án. Họ chính là cốt lõi của phường và là sức mạnh của cuộc sống trong tương lai.

Cuối cùng, chúng tôi gửi lời cảm ơn nồng nhiệt nhất đến tất cả những người đã đóng góp, hỗ trợ dự án. Chúng tôi muốn đề cập đến các giáo sư, các thành viên ban giám đốc dự án, các cán bộ của Trường Đại học Xây dựng và Trường Kiến trúc Đại học Tổng hợp Laval; các chuyên gia và cán bộ của thành phố Québec và Hà Nội, quận Hai Bà Trưng, phường Bùi Thị Xuân, Bộ Xây Dựng Việt Nam và Đại sứ quán Canada ở Việt Nam; và bà France Tremblay là người đã theo dõi và hỗ trợ dự án trong chương trình Hợp tác đại học trong sự hợp tác và phát triển của Hiệp hội các trường đại học Canada.

FOREWORD

This work serves as record of the university partnership project between the School of Architecture of Université Laval in Quebec City and the Faculty of Architecture at the University of Civil Engineering (Đại Học Xây Dựng) in Hà Nội, financed by the Canadian International Development Agency (CIDA). The project entitled, *The densification of neighbourhoods in Hanoi : Training counterparts using an adapted participatory approach*, aimed to build the capacity of the university professors, students and other participants with the goal of promoting sound, sustainable, culturally appropriate development in urban neighbourhoods experiencing rapid growth. By favouring the research action approach, the programme's activities included carrying out research and interventions to better understand the evolution of the urban habitat in the city of Hà Nội, and to give direction to future changes and pedagogical innovations that will help consolidate the skills and training of future architects and urban planners.

The texts collected in this publication reflect the diversity of the work accomplished from 2000 to 2006, which include new texts prepared by some authors, adapted essays and memoirs, or articles produced as part of the project. Although each author was responsible for their own text, they all recognize the fact that their work could not have been possible without a major group effort involving numerous architecture students at the partner universities who eagerly collected and analyzed the research material, and explored the different modes of intervention on the urban built environment.

This work contains texts in three languages: French, Vietnamese and English, which was an editorial decision designed to respond to the multilingual dynamic favoured in this kind of international cooperation project.

The first part of the title of this book, *The habitat of Hà Nội*, refers to the main research area, the Bùi Thị Xuân Quarter, one of the central neighbourhoods in the city covered by the partnership project and discussed by the majority of authors in this book. We would like to thank all the residents, who are the soul of the neighbourhood and the life force of the future. Along with the authorities, they opened their doors to us, answered our questions and actively participated in the project over a period of six years, adding to its overall success.

To finish up, we would also like to extend our thanks to all the people who supported the project, among them, the professors, staff members and administrative staff of the University of Civil Engineering in Hà Nội and the Université Laval School of Architecture, as well as professionals and officials from Quebec City, Hà Nội, the Hai Bà Tru'ng District, the Bùi Thị Xuân Quarter, the Ministry of Construction of Việt Nam , the Canadian Embassy in Việt Nam, and Ms. France Tremblay, who followed the progress of the project in her capacity as Programme Officer of the University Partnerships in Cooperation and Development (UPCD) in cooperation with the Association of Universities and Colleges in Canada (AUCC).

AUTEURS - TÁC GIẢ - AUTHORS

BIRON, MARIE-FRANCE	M.Sc. (UL), B.Arch., Designer urbain, Coopérante du Centre d'étude et de coopération internationales à Đà Nẵng, Việt Nam Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Cử nhân kiến trúc, Nhà thiết kế đô thị, Cộng tác viên của Trung tâm nghiên cứu và hợp tác quốc tế Đà Nẵng, Việt Nam
BLACKBURN, DANY	M.Sc. (UL), M.Arch., Stagiaire en architecture Thạc sĩ khoa học (UL), Thạc sĩ kiến trúc, Thực tập sinh kiến trúc
BLAIS, MYRIAM	Ph.D. (Penn), M.Arch. (UL), Professeure titulaire ÉAUL, Architecte Tiến sĩ (Penn), Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Giáo sư ÉAUL, Kiến trúc sư
BOUCHER, JONATHAN	M.Sc. (UL), M.Arch., Stagiaire en architecture Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Thạc sĩ kiến trúc, Thực tập sinh kiến trúc
CASAULT, ANDRÉ	S.M.Arch.S. (MIT), B.Arch., Professeur titulaire ÉAUL, Directeur canadien du projet Thạc sĩ kiến trúc (MIT), Cử nhân kiến trúc, Giáo sư ÉAUL, Giám đốc dự án phía Canada
ĐÀM THU TRANG	Dr.Arch. (ÉNSGCH), Maître de conférences ÉNSGCH, Architecte Tiến sĩ kiến trúc (ĐHXD), Giảng viên chính ĐHXD, Kiến trúc sư
ĐÀO QUANG VINH	DPLG (Lausanne), Architecte, Doctorant en études urbaines à l'UQAM/INRS Cử nhân quốc gia (Lausanne), Kiến trúc sư, Nghiên cứu sinh về nghiên cứu đô thị ở UQAM/INRS
ĐOÀN NHƯ KIM	Dr.Arch., Professeur émérite ÉNSGCH Tiến sĩ kiến trúc, Nhà giáo ưu tú ĐHXD
DOÃN THẾ TRUNG	M.Sc. (UL), L.Arch, Chargée de cours ÉNSGCH, Architecte Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Cử nhân kiến trúc, Giảng viên chính ĐHXD, Kiến trúc sư
DOUCET, SUZANNE	M.Arch (Halifax), Étudiante à la maîtrise en science de l'architecture (UL) et Stagiaire en architecture Thạc sĩ kiến trúc (Halifax), Sinh viên cao học về kiến trúc (ĐH Laval), Thực tập sinh kiến trúc
LABBÉ, DANIELLE	M.Sc. (UL), B.Arch. Doctorante à l'Université de Colombie-Britannique Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Cử nhân kiến trúc, Nghiên cứu sinh ở ĐH Colombie-Britanique

LÊ LAN HƯƠNG	M.Arch. (ÉNSGCH), L.Arch., Chargée de cours ÉNSGCH, Architecte Thạc sĩ kiến trúc (ĐHXD), Cử nhân kiến trúc, Giảng viên ĐHXD, Kiến trúc sư
LIGOUGNE, ALEXIS	M.Arch. (UL), DPLG (Paris), Professeur titulaire ÉAUL Thạc sĩ kiến trúc (ĐH Laval), Cử nhân quốc gia (Paris), Giáo sư ĐH Laval
MARMEN, PATRICK	M.Sc. (UL), B.Arch., Stagiaire en architecture Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Cử nhân kiến trúc, Thực tập sinh kiến trúc
NGÔ LÊ MINH	M.Sc. (UL), L.Arch., Chargé de cours ÉNSGCH, Architecte Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Cử nhân kiến trúc, Giảng viên ĐHXD, Kiến trúc sư
NGUYỄN LAN PHƯƠNG	M.Sc. (UL), L.Arch., Chargée de cours ÉNSGCH, Architecte Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Cử nhân kiến trúc, Giảng viên ĐHXD, Kiến trúc sư
NGUYỄN MẠNH THU	Dr.Arch. (Weimar), Professeur émérite ÉNSGCH, Directeur vietnamien du projet, Architecte Tiến sĩ kiến trúc (Weimar), Nhà giáo ưu tú ĐHXD, Giám đốc dự án phía Việt Nam, Kiến trúc sư
NGUYỄN THỊ THANH MAI	M.Arch. (ÉNSGCH), Chargée de cours ÉNSGCH et Doctorante à ÉNSGCH, Architecte Thạc sĩ kiến trúc (ĐHXD), Giảng viên và Nghiên cứu sinh ĐHXD, Kiến trúc sư
PHẠM ĐÌNH VIỆT	Dr.Arch., Professeur adjoint ÉNSGCH, Architecte Tiến sĩ kiến trúc, Phó giáo sư ĐHXD, Kiến trúc sư
PHẠM ĐỨC NGUYÊN	Dr.Arch., Professeur adjoint ÉNSGCH Tiến sĩ kiến trúc, Phó giáo sư ĐHXD
PICHÉ, DENISE	Ph.D. (LSE), M.Urb, M.Ps., Professeure agrégée ÉAUL Tiến sĩ (LSE), Thạc sĩ đô thị học, Thạc sĩ tâm lí học, Giáo sư ĐH Laval
PLEAU, RICHARD	Ph.D. (UL), Professeur ÉAUL, Doyen de la Faculté d'architecture, d'aménagement et des arts visuels, Ingénieur Tiến sĩ (ĐH Laval), Giáo sư ĐH Laval, Hiệu trưởng Trường Kiến trúc, Qui hoạch và Nghệ thuật thị giác, Kĩ sư
TOUMA, SAMIA	M.Arch. (UL), Stagiaire en architecture Thạc sĩ kiến trúc (ĐH Laval), Thực tập sinh kiến trúc
TRẦN DUY CƯƠNG	L.Arch., Chargé de cours ÉNSGCH, Étudiant en maîtrise à Kumamoto University-Japan, Architect Cử nhân kiến trúc, Giảng viên ĐHXD, Sinh viên cao học (ĐH Kumamoto-Nhật Bản), Kiến trúc sư
TRẦN QUỐC BẢO	M.Arch. (ÉNSGCH), Maître de conférences et Doctorant à ÉNSGCH Thạc sĩ kiến trúc (ĐHXD), Giảng viên chính và Nghiên cứu sinh ĐHXD
VACHON, MARIKA	M.Sc. (UL), B.Arch., Designer urbain et Stagiaire en architecture Thạc sĩ khoa học (ĐH Laval), Cử nhân kiến trúc, Nhà thiết kế đô thị gia và Thực tập sinh kiến trúc

INTRODUCTION - COMPRENDRE L'HABITAT URBAIN DE HÀ NỘI POUR AMÉNAGER DES QUARTIERS SAINS, DURABLES ET CULTURELLEMENT APPROPRIÉS

DENISE PICHÉ

Ce n'est qu'avec le tournant de notre millénaire que la communauté des Nations Unies a pris la véritable mesure de la rapidité de l'urbanisation de notre monde. Alors que la Déclaration de Vancouver sur les établissements humains, adoptée au terme de la conférence Habitat I en 1976, traitait de manière assez indifférenciée de tous les types et de toutes les échelles d'établissements humains, la Déclaration d'Istanbul, adoptée 20 ans plus tard dans le cadre d'Habitat II, reconnaissait que les établissements humains sont marqués par une urbanisation rapide. Avant tout, cette dernière mettait en valeur « les cités et les villes comme des foyers de civilisation, à la source du développement économique et de l'avancement social, culturel, spirituel et scientifique » (UN-HABITAT, 1996, art. 2), ce qui contraste avec le propos de la Déclaration de Vancouver qui ne faisait référence à la ville que pour parler de « l'urbanisation incontrôlée et des conditions d'entassement, de pollution, de détérioration et de tensions psychologiques qui en découlent pour les régions métropolitaines » (UN-HABITAT, 1976, préambule)[1]. Il faudra toutefois attendre 2001 pour que l'Assemblée générale des Nations Unies affirme l'importance des villes et parle d'un « millénaire urbain ». Elle fusionne alors le Forum sur l'environnement urbain et le Forum international sur la pauvreté urbaine pour créer un Forum mondial urbain qui se réunit maintenant aux deux ans[2]. Sous le titre *Notre avenir, des villes durables : passer des idées aux actes*, la troisième édition, qui se tiendra à Vancouver en 2006[3], associe très clairement urbanisation et développement, y voyant « l'une des questions les plus pressantes qui confronte l'humanité aujourd'hui[4] ».

Nulle mieux que Jane Jacobs n'a démontré que la densité urbaine est à la source du développement économique et culturel et un vigoureux stimulant de la créativité humaine (1969 et 1984), une réalité que les habitants des pays en développement ont comprise souvent bien avant leurs gouvernements et les agences d'aide internationale en migrant en grand nombre vers les villes. Décideurs et intervenants saisissent mieux aujourd'hui que même la viabilité des campagnes passe par les villes et que l'atteinte des objectifs du millénaire de réduction de la pauvreté ne peut faire abstraction de la pauvreté urbaine. Ainsi, une étude de la distribution spatiale de la pauvreté au Việt Nam montre bien que, si les zones rurales les plus reculées présentent la plus forte proportion de ménages pauvres, la densité de la pauvreté est fonction de la densité de la population et, donc, que les plus grandes concentrations de ménages pauvres se trouvent dans les villes et les deux grands deltas de la rivière Rouge et du Mékong (Minot, Baulch et Epprecht, 2003).

Bien que les villes soient pleines de promesses, répondre à temps et de manière viable à la rapidité avec laquelle de plus en plus de personnes et d'activités s'y concentrent commande un prodigieux effort d'imagination et de recherche. Construire des quartiers neufs et réhabiliter ceux qui existent sont en soi des défis de taille[5]. Il faut en plus prévenir la marginalisation de groupes de la population, repenser en permanence le fonctionnement d'ensemble de la ville pour l'ajuster aux changements, explorer de nouvelles formes d'habitat susceptibles de limiter l'empreinte écologique de chacun des habitants[6], réfléchir à la structure du système urbain d'une région ou d'un pays, etc.[7]. Heureusement, les pratiques urbaines sont souvent beaucoup plus ingénieuses que notre habileté à nous représenter la ville et à la contrôler. Elles sont à la source de la variété dans la ville et des différences entre les villes, et donc au fondement même de leur identité.

Le présent ouvrage présente une partie du travail réalisé au sein d'un projet de partenariat universitaire de six années entre la Faculté d'architecture de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội (Đại Học Xây Dựng) et l'École d'architecture de l'Université Laval qui était animé par ce désir de comprendre la ville contemporaine et de contribuer, modestement, à la quête d'un habitat *urbain sain, durable* et culturellement approprié pour tous et toutes.

UN HABITAT URBAIN SAIN, DURABLE ET CULTURELLEMENT APPROPRIÉ EN CONTEXTE DE FORTE DENSITÉ : THÈME PORTEUR POUR UN PARTENARIAT UNIVERSITAIRE

Placé sous l'égide du programme de Partenariat universitaire en coopération et en développement (PUCD) de l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC) et financé par l'Agence canadienne de développement international (ACDI), ce projet n'était cependant ni un projet de recherche ni un projet d'intervention sur la ville. Fidèle à l'objectif du programme de « renforcer la capacité [d'établissements d'enseignement des pays en développement] de former les ressources humaines qui leur permettront de répondre aux besoins de développement les plus criants de leur pays de manière durable », le projet visait plutôt le renforcement de la capacité des deux établissements partenaires de former des intervenants et des chercheurs aptes à développer les connaissances et à intervenir de manière réflexive sur la ville en développement rapide dans une perspective de développement durable. Plus précisément, les objectifs du projet, formulés selon le cadre de la gestion axée sur les résultats adopté par l'ACDI (2000), étaient de renforcer, d'une part, la capacité des enseignants vietnamiens et, d'autre part, l'institution universitaire vietnamienne, notamment par la création d'une option en développement urbain sain et durable au sein de son programme de maîtrise en architecture, par la formation d'un groupe de recherche durable sur la ville et par le développement de liens soutenus entre université et collectivité. Un autre objectif portait sur l'internationalisation de l'École d'architecture de l'Université Laval.

Ce projet ne pouvait être abordé simplement dans la perspective du transfert de connaissances implicite dans les orientations du PUCD en 1999[8]. Outre le fait que les connaissances sur l'hyperurbanisation et les formes particulières qu'elles prenaient à Hà Nội en étaient alors à leurs premiers balbutiements, les approches contemporaines aux études architecturales et urbaines, très critiques de la rationalité moderniste

et de la reproduction de modèles et de règles sans égard aux différences géographiques et culturelles, mettent l'accent sur un ancrage de l'intervention dans une compréhension approfondie du contexte local. Pour préparer les futurs architectes et urbanistes à intervenir sur la ville de manière responsable et critique, l'institution universitaire et ses enseignants devaient donc s'engager résolument dans la recherche sur la réalité urbaine vietnamienne et explorer des modes d'intervention appropriés, en interaction avec la population et les intervenants. Le savoir ainsi généré était considéré comme essentiel à l'élaboration de cours et à la création d'une option de maîtrise sur l'habitat sain, durable et culturellement approprié.

Lors de la phase de planification du projet, un cadre de recherche-action est apparu comme la meilleure façon d'aborder chacun de ses objectifs. Universitaires vietnamiens et canadiens s'engageraient ensemble dans un effort de recherche sur la ville de Hà Nội, dans une réflexion pédagogique sur l'enseignement de l'architecture et du design urbain dans une perspective de développement durable, ainsi que dans l'exploration de modes d'intervention avec la participation des citoyens et les collaborations interprofessionnelles. Tous les participants dans le projet seraient sur un pied d'égalité, chacun avec leurs savoirs particuliers, apprenant ensemble à comprendre l'habitat urbain vietnamien et à intervenir de manière durable et appropriée.

La densification des quartiers centraux de Hà Nội s'est tout de suite imposée comme thématique de recherche fédératrice. La densité et la vitalité qui l'accompagnent définissaient le mieux ce que la ville de Hà Nội donnait à voir à la fin des années 1990 : une concentration fascinante de personnes, d'activités, d'odeurs, de sons, de mouvements et de formes de bâti, survenue très rapidement si on tient compte que quatre années après l'ouverture du Việt Nam en 1986, la ville était, selon Logan (2000, p. 6-7) :

> [...] a quiet and restrained city, run-down but with an underlying elegance. The absence of cars was striking ; local people simply walked, rode bicycles or used the pedicabs known as 'cyclos'. Around Hòan Kiếm Lake, were a handful of government deparment stores, bookshops and a few stalls. It was eerily quiet from early evening, deserted by nine o'clock [...] Food was limited [...]

La densité, maintenant promue comme qualité essentielle de la ville durable (Acioly et Davidson, 1996, Newman et Kenworthy, 1999 ; Jenks, Burton et Williams, 1996 et 2000 ; Jenks et Burgess, 2000 ; Beatley et Wheeler, 2004), se trouvait, au moment de l'élaboration du projet, au cœur des préoccupations urbaines tant au Việt Nam qu'au Québec et au Canada, mais pas pour les mêmes raisons. La densité résidentielle à Hà Nội était et est toujours extrêmement élevée (Rossi et Pham, 2002 ; HAIDEP, 2005). Les autorités visaient alors à déconcentrer la ville et à redonner un espace vital aux habitants, alors que les villes canadiennes se préoccupaient bien davantage de l'étalement urbain et de l'abandon des centres-villes. Vietnamiens et Canadiens n'en étaient pas moins animés de la même quête : comment donner une forme aux villes, aux quartiers et à l'habitation qui soit saine et viable et qui fasse de la densité un atout plutôt qu'un problème ?

La deuxième thématique, celle d'un habitat sain et durable, s'imposait (voir à cet égard Parenteau, 1997), mais la dimension culturellement appropriée des interventions urbaines et architecturales était plus délicate : elle pouvait signifier une position conservatrice, au mépris des volontés de changement des citoyens. C'était plutôt un parti pris en faveur de la mise en valeur des caractères significatifs des collectivités et de leur habitat, fondé sur la conviction qu'il est possible, même dans un monde sans frontières, de travailler dans le sens de l'identité et de la variété des lieux. Sur ce thème, Vietnamiens et Canadiens bâtissaient sur des expériences personnelles et collectives fort différentes. Jusqu'en 1985, le Việt Nam du Nord avait été fermé à une grande partie du monde pendant plus de 30 ans. En 2000, les partenaires vietnamiens étaient encore avides d'approches, de connaissances, de formes élaborées ailleurs, alors que l'équipe canadienne avait derrière elle une longue pratique de valorisation des caractères identitaires de chaque milieu et de travail participatif avec les habitants.

Enfin, le projet privilégiait cette manière de travailler sur l'habitat urbain, méconnue des partenaires vietnamiens et, il faut le dire, encore assez peu répandue en pratique dans les pays développés, soit une approche participative engageant, ensemble, les habitants, les universitaires, les autorités locales et les professionnels dans la définition des enjeux associés à leur milieu, dans l'élaboration de projets et, idéalement, dans leur mise en œuvre et leur évaluation. Il était peut-être présomptueux de vouloir faire converger les cultures et les idéologies des partenaires à cet égard. Le pouvoir est en effet plus hiérarchisé dans la société et l'université vietnamiennes qu'au Canada, où les relations entre secteurs de la société sont plus informelles et les rapports entre la société et l'université plus contestés. Des partenaires qui avaient évolué dans des contextes aussi différents pouvaient-ils se rejoindre sur ce thème ? Pourraient-ils, avec le temps, contourner les obstacles à la participation en contexte vietnamien tels qu'ils avaient été décelés par Angeles et Gurnstein (2000) : incompréhension sur le sens de termes comme « recherche-action » et « participation », et perception vietnamienne que ce sont là des importations étrangères ; structure décisionnelle centralisée dans les universités, où la participation est synonyme de transmission d'information ou, tout au plus, de consultation ; absence de groupes communautaires indépendants des grandes organisations de masse, elles-mêmes très hiérarchisées ; divergences entre partenaires sur les ressources à allouer à l'intervention dans les milieux locaux et au renforcement des capacités de l'université[9] ?

Pour lancer le projet et permettre à l'équipe de se frotter à la ville, un quartier central de Hà Nội, Bùi Thị Xuân, déjà très dense et dont le cadre bâti était visiblement en densification rapide[10], a été choisi comme terrain initial, avec l'accord des principaux paliers d'autorité, soit le ministère de la Construction, la Ville de Hà Nội et le Comité populaire du quartier. Il s'agissait de lancer l'effort de recherche-action en tentant de cerner et d'interpréter les transformations à l'œuvre dans le quartier, puis éventuellement de travailler avec ses principaux acteurs et ses habitants à l'élaboration de modèles d'habitation, de techniques de construction et d'un plan de quartier susceptibles de contribuer à un développement durable et respectueux des caractères identitaires du lieu. Le travail a commencé à l'été 2000 par le relevé du quartier et une enquête auprès des habitants de 57 de ses parcelles[11]. Ce qui était, pour l'équipe canadienne, le début d'un programme de recherche sur les quartiers centraux de Hà Nội, deviendra par la suite, plus modestement, une étude de cas, susceptible d'inspirer des démarches similaires dans d'autres quartiers. C'est ce qui explique le titre de ce livre : *Comprendre l'habitat de Hà Nội*.

Le présent ouvrage renferme une sélection de contributions assez représentatives de la diversité des réalisations scientifiques et pratiques du projet de partenariat. Elles sont regroupées en trois sections. La première met en valeur les résultats de l'effort de recherche pour comprendre la ville vietnamienne contemporaine à travers l'étude des transformations du quartier Bùi Thị Xuân. La deuxième donne un aperçu des types de travaux pratiques réalisés durant le projet, que ce soit par le biais de la recherche-développement, de la recherche-création ou d'applications pratiques de la recherche. La dernière section est consacrée à des témoignages en lien avec les objectifs de renforcement de la capacité des individus et des institutions.

LA DENSIFICATION DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN : DES RÉSULTATS DE RECHERCHE

La première partie du livre rassemble des contributions scientifiques sur des objets aussi différents que les acteurs urbains, le tissu urbain, la forme du bâti et les ambiances physiques. Elles montrent toutes à quel point une bonne compréhension du milieu est essentielle pour ancrer solidement l'intervention. Cela signifie connaître l'histoire du lieu, sa géographie et la dynamique du développement de son territoire ; savoir comment les gens l'habitent aujourd'hui et ce qu'il signifie pour eux ; comment ils le transforment et ce qu'ils souhaitent le voir devenir dans le futur ; qui sont les acteurs et quelles sont les dynamiques qui agissent sur son développement ; et, plus pragmatiquement, quels sont les problèmes actuels et anticipés et quelles sont les possibilités qui se dessinent pour son développement futur[12].

D'entrée de jeu, après avoir brossé un portrait d'ensemble de l'histoire du quartier Bùi Thị Xuân,

Phạm Đình Việt soulève une question qui a traversé toutes les entreprises du projet : comment mettre en valeur le patrimoine bien vivant du quartier ? Comment ce milieu qui porte les traces de son histoire peut-il continuer à se transformer sans pour autant oblitérer son passé et son présent ? Comment peut-on s'engager auprès de la collectivité locale pour que la dynamique de transformation du quartier se poursuive de façon à maintenir un milieu sain et durable, à mettre en valeur son identité et son patrimoine, à faciliter le maintien et l'épanouissement de ses habitants les plus démunis ? Les textes de Đào Quang Vinh et de Myriam Blais *et al.* (Myriam Blais, Danielle Labbé, Patrick Marmen, Doãn Thế Trung, André Casault, Marika Vachon, Marie-France Biron) s'appliquent justement à comprendre l'évolution du quartier jusqu'à nos jours. Le premier s'intéresse aux interactions entre les acteurs urbains qui ont donné forme, sous le régime colonial français, au premier quartier planifié pour les Vietnamiens à Hà Nội. Cette recherche, menée durant la dernière année du projet, témoigne de la transformation des infrastructures de recherche du Việt Nam du début à la fin du projet : Đào a pu mener, en 2005, des recherches précieuses dans les archives coloniales, qui auparavant étaient soit inaccessibles soit méconnues des partenaires vietnamiens. Blais et ses collègues font la synthèse des premiers travaux de l'équipe sur la morphogenèse du quartier, selon une approche dite « typomorphologique » qui a beaucoup intéressé les universitaires vietnamiens. Cette approche décrit et interprète les formes urbaines et architecturales en se fondant sur une triple analyse : de la structure urbaine ; des traits communs, des variations et des différences observées dans les tissus urbains ; et des caractères constructifs, distributifs et expressifs du bâti, de leur variété à travers l'espace et de leurs transformations dans le temps. Les auteurs utilisent comme principal matériel le milieu tel qu'il est aujourd'hui et les représentations cartographiques et imagées des différentes phases de son histoire selon leur disponibilité. Le texte de Danielle Labbé, Patrick Marmen, Doãn Thế Trung et Myriam Blais, ainsi que celui de Patrick Marmen, élaborent, sur la base des travaux initiaux décrits par le premier article de Blais et collaborateurs, une interprétation des traits permanents observés dans le bâti, en dépit des changements apparemment radicaux qu'il a subis, qui fait appel à la notion de modèles culturels.

L'intérêt des Vietnamiens pour la typomorphologie dès le tout début du projet et l'adoption, par la suite, de ce cadre pour une importante partie des travaux de recherche menés au sein du projet s'expliquent par son traitement spécifiquement architectural et spatial de l'habitat humain. Ce domaine propre à la discipline de l'architecture et du design urbain, qui a émergé en Italie dans les années 1950 et s'est développé par la suite dans de multiples voies, se caractérise par son exploration de la logique interne de la forme du bâti et des villes[13]. Les concepts et méthodes élaborés dans ce cadre se sont avérés très féconds pour la connaissance des caractères identitaires des milieux bâtis, en particulier des milieux qualifiés d'« ordinaires » (Habraken, 1998), de même que pour fonder et orienter l'intervention urbaine et pour redéfinir nos conceptions du patrimoine. Notons que cette approche a également inspiré les travaux menés par des chercheurs français sur la ville de Hà Nội (Clément et Lancret, 2002), ainsi qu'indirectement ceux de Logan (2000).

Blais et collaborateurs et Labbé et collaborateurs utilisent cette approche dans sa dimension morphologique pour expliquer la forme du quartier Bùi Thị Xuân et décrire sa position relative dans son contexte urbain et dans sa dimension typologique pour expliquer les différents types de bâti d'origine du quartier et les transformations qu'ils ont subies dans le temps. Les cinq textes qui suivent s'en inspirent en tout ou en partie pour étudier différentes façons d'être et de vivre du quartier. Ainsi, l'étude menée par Đoàn Như Kim et Đào Quang Vinh sur les lieux de culte du quartier montre bien qu'en dépit des transformations subies, et même des déménagements, ceux-ci conservent une organisation formelle qui leur donne tout leur sens et en fait des points de repère pour les habitants du quartier.

Suzanne Doucet s'intéresse à un nouveau type de bâti urbain qui a émergé simultanément à différents endroits au Việt Nam il y a une quinzaine d'années : il s'agit d'un bâtiment de six à dix étages occupant 100 % d'une parcelle caractérisée par son étroitesse et sa profondeur. Ce type urbain, très original, né dans les années 1990 avec la libéralisation du marché et l'effondrement des mécanismes de contrôle urbains, s'inscrit dans un processus de densification de la ville,

sans pour autant bouleverser totalement la texture du tissu urbain. Toutefois, cette forme de bâti, issue d'interventions quasi spontanées des habitants, soulève des problèmes de logique interne qui obligent les propriétaires à y apporter des modifications, souvent peu après leur érection. Comme le démontre la recherche de Lê Lan Hương, même si la performance climatique et lumineuse de ces bâtiments peut être améliorée, la meilleure solution demeure probablement la prévention, en évitant une occupation de 100 % de la parcelle et en prévoyant des cours. Le texte de Marika Vachon dans la deuxième section du livre complète ces deux études en mettant en lumière les problèmes de logique collective urbaine que posent tous les bâtiments occupant 100 % de la parcelle et mitoyens sur trois faces. En effet, la juxtaposition de tels bâtiments dans le tissu urbain, tant dans les ensembles neufs que dans le réaménagement des parcelles existantes, est susceptible de créer des conditions d'habitation malsaines (absence de ventilation et de lumière naturelle) qui devront être corrigées par des dispositifs énergivores financièrement et écologiquement peu viables. Il semble donc que ce type de bâtiment, même s'il répond à une volonté de maximiser l'occupation du sol et s'inscrit dans une certaine continuité avec la tradition constructive urbaine vietnamienne, comporte suffisamment de risques pour qu'on en fasse rapidement une évaluation approfondie et qu'on lance par la suite une campagne de sensibilisation auprès des intervenants et des particuliers.

Ngô Lê Minh et Patrick Marmen utilisent l'approche typomorphologique pour traiter du rapport entre l'usage et la forme du bâti. C'est à un objet à première vue très précis que s'attaque le premier : le mur de façade. Il en montre toute la richesse. La composition du mur en élévation, soit la façade, contribue à donner son caractère au quartier tout en distinguant chaque habitation, alors que sa composition en épaisseur façonne la transition entre le domaine privé et le domaine public et offre aux habitants divers dispositifs dont ils peuvent s'approprier pour exprimer ce qu'ils sont. La diversité des modes d'appropriation des façades du quartier Bùi Thị Xuân observées par Ngô Lê Minh, ainsi que par Suzanne Doucet pour les façades du nouveau type de bâtiment en hauteur sur parcelle étroite et profonde, est une source d'enseignement pour une architecture qui facilite la régulation bioclimatique des bâtiments et qui, en même temps, soit sensible aux modes d'expression utilisés par les habitants.

Patrick Marmen s'intéresse à un des effets les plus visibles de la politique de rénovation économique vietnamienne (*Đổi Mới*) sur la vie urbaine et sur le bâti : la multiplication des petites entreprises à domicile. Après le *Đổi Mới*, quantité de ménages ont réuni toutes les ressources dont ils disposaient, dont leur lieu d'habitation, pour créer des entreprises qui répondent aux besoins de leurs concitoyens. L'auteur a ici recours à l'analyse typomorphologique pour comprendre comment la forme du bâti du quartier Bùi Thị Xuân a pu contribuer à expliquer son remarquable dynamisme commercial. Au-delà de l'emplacement favorable du quartier dans la ville, il semble que la forme de ses habitations se prêtait à l'insertion de commerces, même si elles n'ont pas été conçues à cette fin. La réémergence des modèles culturels et la résilience urbaine dont il est question dans l'article de Labbé et ses collègues prend tout son sens dans cette étude : les caractéristiques de la maison-échoppe des quartiers marchands à l'origine de nombreuses villes asiatiques, dont Hà Nội, sont réinterprétées par les habitants/commerçants de Bùi Thị Xuân dans l'adaptation de leur maison à des fonctions commerciales. Les entretiens menés auprès des commerçants montrent cependant que la croissance du commerce et l'enrichissement des ménages entraînent encore d'autres transformations, dont la séparation du commerce et du domicile. Tant l'étude de Marmen qu'un nouveau relevé du quartier réalisé à la fin de 2004 laissent entrevoir un empiètement progressif de la fonction commerciale sur le domaine de l'habitation, phénomène observé au cours des années 1970 dans plusieurs quartiers centraux des villes des pays développés.

Nguyễn Lan Phương et Denise Piché combinent l'approche typomorphologique, une variété de mesures de densité et les résultats d'une enquête de satisfaction résidentielle pour comprendre comment la forme de l'habitation module l'impact de la densité dans l'évaluation que les habitants font de la qualité résidentielle. Les relations entre facteurs sont complexes, mais il semble que, dans Bùi Thị Xuân, la satisfaction résidentielle soit très directement influencée par la densité, de même que par le

caractère unifamilial ou plurifamilial de la parcelle, alors que les études de satisfaction menées dans les pays développés pointent davantage vers la forme et l'état des logements comme facteurs explicatifs. Cette étude laisse entrevoir qu'au moment de l'enquête, en 2000, Bùi Thị Xuân était un quartier en voie de déconcentration résidentielle, même si son domaine bâti était, lui, en voie d'intensification. Plusieurs familles du quartier vivaient alors encore dans des conditions d'entassement difficilement tolérables créées par une politique de plurifamiliarisation de l'habitation mise en place dans les années 1960 pour pallier le déficit de logement. Au même moment, avec la régulation progressive des titres de propriété adoptée dans les années 1990, d'autres familles avaient déjà regagné l'usage exclusif de la parcelle dont ils étaient originellement propriétaires : l'espace ainsi acquis et la possibilité d'envisager des projets pour son chez-soi devenaient du coup des facteurs positifs de satisfaction. La recherche montre tout de même que la forme et la qualité du bâti jouent un rôle dans la satisfaction et les aspirations résidentielles. La parcelle traditionnelle du quartier avec cour et passage est tout particulièrement appréciée pour ses qualités physiques, son adaptation aux usages et aux modes de vie et les possibilités de subdivision qu'elle offre pour accommoder un commerce. Il semble donc que la persistance des modèles culturels dont parlent Labbé et collaborateurs et Marmen n'est pas qu'affaire de forme : elle se reflète également dans la satisfaction et le bien-être des habitants.

Les effets potentiellement néfastes sur la santé et la consommation énergétique de l'intensification de l'occupation du sol par des types de bâti difficiles à ventiler et à éclairer ont beaucoup interpellé les membres du projet de partenariat. En marge des travaux de nature typomorphologique, mais non sans rapports étroits avec eux, le projet a suscité des recherches sur les ambiances physiques essentielles à un habitat sain et durable. Trần Quốc Bảo et Lê Lan Hương présentent ici les résultats de travaux comportant un transfert technologique vers le Việt Nam qui est venu enrichir une équipe de recherche bien établie sous la direction de Phạm Đức Nguyên. Les deux auteurs examinent les effets de différents dispositifs architecturaux sur la ventilation et la lumière à l'intérieur des maisons, le premier en privilégiant des mesures in situ et la deuxième en adoptant la simulation informatisée. Trần Quốc Bảo se penche sur l'influence des espaces ouverts et des prolongements extérieurs des habitations sur les qualités ambiantes en utilisant un appareil léger de prise de données in situ et un questionnaire conçus par André Potvin à l'Université Laval. L'appareil enregistre en temps réel des données sur toutes les dimensions des ambiances physiques (qualité de l'air, vitesse de déplacement de l'air, niveau sonore, intensité lumineuse, etc.) ; il facilite donc l'étude des interactions entre les différentes dimensions des ambiances, les caractéristiques du milieu immédiat et le sentiment de confort. Lê Lan Hương utilise des logiciels de simulation mis au point en Suède pour évaluer la performance climatique et lumineuse des puits de lumière et des cours arrière dans un type de maison similaire à celui étudié par Doucet. Les deux études ouvrent des voies tant pour faciliter l'évaluation du parc de logements existant que pour concevoir de nouveaux modèles performants d'habitation. Il est remarquable que les deux technologies de recherche « transférées » dans ce cas soient relativement peu coûteuses et beaucoup plus souples et puissantes que les appareils de mesure de la génération précédente. En revanche, l'exploitation de leur plein potentiel exige des connaissances poussées des phénomènes physiques et psychologiques et une révision en profondeur des schèmes de la recherche classique, dont le transfert est beaucoup plus exigeant.

L'ensemble des textes de la première section du livre illustre bien l'apport de la recherche en architecture et en design urbain à la connaissance des milieux bâtis, de même qu'à l'avancement de leur amélioration et de la conception de nouveaux milieux. L'examen rigoureux des milieux urbains existants ouvre des perspectives novatrices sur la façon de concevoir les transformations de la forme urbaine dans le sens du développement sain, durable et culturellement approprié. La densification de Hà Nội n'apparaît pas alors comme un problème en soi. C'est plutôt la manière dont elle se fait qui importe. Même très partiel, le portrait qui émerge de l'ensemble de ces textes est très significatif. Il met en valeur les caractères structurants du quartier étudié, ainsi que les modèles culturels qui ont donné forme à son habitat d'origine et à ses transformations dans le temps ; la reconnaissance de ces caractères est essentielle autant à l'atteinte d'aménagements urbains fonctionnels qu'à

la mise en valeur des caractères identitaires du milieu. Il cerne également les risques qui guettent l'avenir du quartier, soit, d'une part, la perte de sa population attribuable à une conversion commerciale trop poussée et à l'éviction des habitants les plus défavorisés par une augmentation insoutenable de la valeur foncière et, d'autre part, les retombées négatives des modes d'intensification de l'occupation du sol sur les qualités ambiantes de l'habitat et, potentiellement, sur la santé des habitants et la consommation énergétique.

RECHERCHE APPLIQUÉE ET APPLICATIONS DE LA RECHERCHE EN VUE D'UN HABITAT SAIN ET DURABLE

Le projet de partenariat avait pour objectif la recherche sur la réalité urbaine vietnamienne comme fondement à l'exploration de modes d'intervention sur l'habitat urbain. Les textes réunis dans la deuxième partie du livre illustrent trois stratégies exploitées à cette fin : la recherche et le développement, soit l'application de la connaissance scientifique au développement de produits, la recherche-création, soit l'usage d'un processus de création structuré comme méthode de production de connaissances, et la conception architecturale et urbaine informée par la recherche (*research-based design*).

Le premier texte présente la démarche de recherche et développement adoptée par Dany Blackburn, Jonathan Boucher et Richard Pleau, avec l'appui de Đình Chinh Bảo, professeur de génie civil à l'École nationale supérieure de génie civil, en vue de mettre au point un système de plancher préfabriqué destiné à la petite construction vietnamienne. Le processus décrit se distingue de ceux qui ont cours habituellement en technologie de la construction par l'attention portée, au départ, aux types résidentiels existants et aux modes de construction et savoir-faire des petits constructeurs vietnamiens. La technologie proposée recourt au bambou comme matériau d'armature au lieu de l'acier, matériau coûteux et énergivore, et à un béton autoplaçant allégé de façon à tenir compte de la faible capacité portante du sol de Hà Nội au regard de la densité du bâti. Le développement technologique et son transfert vers la pratique exigeant beaucoup de temps, il reste encore à voir comment le produit de cette recherche sera transféré vers l'industrie de la construction, tant au Việt Nam qu'au Canada. Cette recherche a cependant permis de constater qu'en matière de recherche en construction, Vietnamiens et Canadiens parlent le même langage et disposent de laboratoires équivalents, ce qui est de bon augure pour des collaborations futures. Plus largement, les consultations menées auprès des habitants du quartier Bùi Thị Xuân et des membres de son Comité populaire ont montré l'ampleur des besoins pour ce type de recherche technologique et interdisciplinaire : conception de fosses septiques adaptées au bâti du quartier, système adapté de renforcement structural et systèmes de ventilation naturelle sont au nombre de ceux qui ont été clairement exprimés.

Les trois textes suivants présentent les résultats du processus de recherche-création visant à élaborer des modèles architecturaux adaptés au milieu. Les deux premiers s'inscrivent en continuité avec les travaux de Trần Quốc Bảo et Lê Lan Hương sur le lien entre les conditions ambiantes et l'architecture des maisons. Phạm Đức Nguyên et Trần Quốc Bảo proposent différents modèles d'habitation dont la forme générale et divers dispositifs architecturaux assurent la ventilation et l'éclairage naturels. Ils sont conçus pour les parcelles typiques du quartier Bùi Thị Xuân et conservent les caractéristiques les plus fondamentales du type d'origine du quartier tout en répondant aux besoins d'espace des habitants et aux pratiques d'intensification de l'occupation du sol. Ces modèles, qui avancent des options élégantes pour un habitat sain et durable, illustrent à merveille les résultats du métissage culturel en recherche et en conception architecturales et urbaines : ils sont en effet le résultat d'un aller-retour entre le Việt Nam et le Canada, les étudiants canadiens des ateliers dont parle André Casault dans son texte ayant amorcé le travail de conception sur la base d'analyses typologiques de l'habitat du quartier et des leçons des professeurs vietnamiens en stage à l'Université Laval, puis le résultat de leur travail ayant été repris dans l'équipe du professeur Nguyên avec des étudiants vietnamiens. Le projet présenté par Samia Touma montre l'utilité des approches typomorphologiques, alliées à des considérations bioclimatiques, en contexte interculturel. En recourant à la grammaire architecturale de la maison vietnamienne, le projet peut plus facilement

faire l'objet d'une compréhension commune et d'un dialogue entre habitants et architectes, de même qu'entre architectes vietnamiens et canadiens.

Le deuxième texte de Phạm Đức Nguyên, écrit en collaboration avec Trần Duy Cương, propose une audacieuse hypothèse d'intervention bioclimatique en design urbain, le verdissement de la rue. La forme concrète que prend la proposition, soit une voûte verte au-dessus des rues, devra évidemment être vérifiée par des analyses de performance environnementale et de coûts-avantages qui tiennent compte de la densité de la circulation et de la variété du bâti riverain. Mais, peu importe la faisabilité de cette hypothèse particulière, le travail amorcé ici ouvre la porte à un programme de recherche passionnant sur les façons de protéger la nature existante dans les rues de Hà Nội et sur les meilleures manières de verdir la ville pour véritablement contribuer à une amélioration de l'environnement.

Dans son texte, Marika Vachon présente, pour le quartier Bùi Thị Xuân, un cadre d'intervention en design urbain fortement informé par la recherche contemporaine en design urbain et en architecture, ainsi que par les connaissances acquises grâce aux diverses recherches menées dans Bùi Thị Xuân dans le contexte du projet de coopération. L'auteure déduit des connaissances acquises des principes d'intervention, d'où découlent par la suite des règles faciles d'application tant pour les habitants que pour les intervenants et pour les autorités municipales. Le résultat est une méthode raisonnée qui, par son approche didactique, vise autant à convaincre qu'à réglementer. Au lieu d'édicter des règles abstraites comme c'est le cas des réglementations de zonage et de construction couramment en application partout, l'approche privilégie l'explication des principes et règles proposés. Les habitants peuvent donc facilement s'approprier et modifier le résultat, leur adhésion étant un gage de succès pour la mise en œuvre. Cette approche a inspiré la production d'un guide d'intervention urbaine publié en vietnamien à l'intention des habitants du quartier Bùi Thị Xuân et des membres du Comité populaire (Lê Lan Hương, Phạm thị Hải Hà et Vũ thị Hương Lan, 2006), de même qu'une thèse toute récente soumise à l'École nationale supérieure de génie civil par Đặng Liên Phương.

Cette section donne des exemples du travail appliqué effectué au sein du projet de partenariat. Elle ne rend malheureusement pas justice à tout le travail réalisé en la matière. Des problèmes d'archivage de projets nous empêchent, par exemple, de présenter ici les travaux d'étudiants vietnamiens sur l'habitation du quartier[14] : on y aurait vu des propositions intéressantes qui s'écartent davantage de l'habitat traditionnel que les modèles reposant sur les analyses typologiques du cadre existant. La présentation d'André Casault dans le présent ouvrage et quelques brochures en français et en vietnamien donnent d'autres exemples des travaux menés par les étudiants vietnamiens et québécois[15].

LE PARTENARIAT UNIVERSITAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL : UNE PERSPECTIVE DE RECHERCHE-ACTION

La troisième partie du livre réunit des réflexions de nature plus personnelle sur le changement institutionnel visé ou induit par le projet en ce qui a trait à l'enseignement, à la recherche et au service à la collectivité chez les deux partenaires.

Les deux premiers textes, sans parler directement du service à la collectivité, présentent des perspectives vietnamiennes sur l'approche participative privilégiée au début du projet et qui devait réunir les habitants, les professionnels, les décideurs et les universitaires dans la recherche d'un habitat sain, durable et culturellement approprié. Même si le projet se sera heurté à plusieurs des obstacles à la participation décrits par Angeles et Gurnstein (2000), dont nous avons fait état plus haut, les réflexions respectives de Nguyễn Mạnh Thu et Nguyễn Thị Thanh Mai sur l'intérêt de la participation des citoyens aux décisions qui portent sur leur milieu de vie indiquent un rapprochement certain entre leur entendement des raisons d'être de la participation et celui qui animait l'équipe canadienne au début du projet. Peut-être n'est-ce pas une coïncidence que leur réflexion s'articule autour de la conservation du patrimoine urbain habité : c'est en effet souvent autour de cet enjeu que les premières luttes urbaines et les premiers exercices de participation ont pris forme tant au Québec que dans d'autres pays développés. La perspective de Nguyễn Mạnh Thu sur le patrimoine exprime bien ce lien avec la participation : c'est le

caractère de la vie et du cadre de vie d'un quartier qui doit être conservé et, pour cela, la participation des habitants aux décisions et aux interventions est essentielle, affirme-t-il (voir aussi Labbé, 2005). S'inspirant d'une approche très pragmatique à la gestion et la planification urbaine du nom d'*action planning*, Nguyễn Thị Thanh Mai aborde plutôt l'intervention sur le patrimoine urbain sous l'angle de la gestion. L'*action planning* offre un complément à la planification par plans d'ensemble et plans images qui a cours au Việt Nam et à des approches raisonnées comme celle proposée par Marika Vachon en prônant l'élaboration de plans d'action réalistes pour leur mise en œuvre. Pour elle, les habitants doivent être partie prenante aux décisions pour que les plans d'action réussissent. L'ouverture à la participation des citoyens manifestée aujourd'hui par les deux auteurs est de bon augure pour le développement futur d'approches participatives ancrées dans la culture vietnamienne.

Suivent trois réflexions d'enseignants sur le changement en matière de formation. Alexis Ligougne présente sa lecture de l'espace public de Hà Nội et les voies qu'elle indique pour l'enseignement de l'architecture. Sa réflexion fait suite à une expérience de collaboration autour d'un cours sur l'espace public. Il a engagé ses collègues vietnamiens dans une démarche de réflexion sur la nature de l'espace public à Hà Nội et, prenant pour matière les lacs de la ville, il les a entraînés dans une recherche sur le sens du lieu. Pour ce pédagogue, il était impossible de préparer un cours sur l'espace public sans une telle réflexion, ni de donner ce cours sans engager les étudiants dans la même réflexion. Le texte de Denise Piché et Đàm Thu Trang est le résultat d'une longue collaboration dans le développement de contenus d'enseignement en design urbain et en architecture du paysage et de multiples conversations sur leurs expériences et leurs points de vue respectifs. Les auteures s'intéressent ici à la structure des programmes de formation et aux approches pédagogiques dans leur pays respectif, jetant également un coup d'œil du côté de la recherche et du service à la collectivité. André Casault parle de sa longue expérience de collaboration avec le Việt Nam, en mettant l'accent sur l'objectif du projet de partenariat : l'internationalisation de l'École d'architecture de l'Université Laval. L'approche à l'enseignement en architecture qu'il décrit incarne la combinaison, mieux l'intégration, des trois missions de l'université. Il explique éloquemment, à l'aide des travaux de ses étudiants, que l'enseignement peut engager les étudiants dans la recherche-création sur des questions qui préoccupent le milieu. À travers cette démarche intégrée, des étudiants sont formés, des connaissances sont générées et des services sont rendus à la collectivité. Dans l'esprit des membres de l'équipe canadienne, une telle approche était ce qu'ils avaient de mieux à partager avec leurs collègues vietnamiens.

La section et le livre se terminent sur une vue d'ensemble du projet présentée par le directeur vietnamien, Nguyễn Mạnh Thu. Ce dernier fait le point sur les retombées du projet pour l'École nationale supérieure de génie civil et pour les professeurs qui ont participé au projet et il jette un regard lucide sur les difficultés rencontrées en cours de route, autant celles qui ont pu être surmontées que celles qui ont fait obstacle au changement jusqu'à la fin.

APPRENDRE ENSEMBLE : UNE ŒUVRE À POURSUIVRE

Les contributions au présent ouvrage mettent en lumière ce qui a été généré et partagé comme connaissances, méthodes, approches et explorations pour l'intervention en lien avec les deux thématiques du projet, soit la densification rapide des quartiers centraux de Hà Nội et le développement d'un habitat sain, durable et culturellement approprié. Le programme qui avait été envisagé au départ n'a pas été entièrement réalisé : d'un point de vue canadien, le travail en participation avec les citoyens et la collaboration multidisciplinaire avec divers intervenants ne se sont pas pleinement déployés et le travail prévu dans le domaine de la construction est resté presque entièrement l'apanage des Canadiens. En revanche, bien des réalisations du projet n'avaient pas été anticipées au départ. Ce fut le cas de l'importance qu'a prise l'analyse typomorphologique, sous des formes très variées, comme outil pour comprendre le milieu et pour fonder éventuellement l'intervention. Ce cadre de travail, plus facilement adaptable en contexte vietnamien que la participation directe de la population, a maintenant une incidence importante sur le travail de plusieurs

jeunes professeurs. Cette approche les amène à mieux considérer le milieu existant et constitue même une base intéressante pour engager éventuellement les intervenants et la population dans des discussions ouvertes sur l'avenir de l'habitat urbain vietnamien. La place prise par les études bioclimatiques n'avait pas été prévue non plus : elles auront finalement en quelque sorte pris la place du travail qui devait se faire dans le domaine de la construction. Enfin, plusieurs objectifs énoncés dans le projet de partenariat ont été atteints par d'autres voies que celles qui avaient été prévues. Ainsi, on peut dire que la formation d'un nombre beaucoup plus grand de jeunes professeurs et des échanges bilatéraux d'étudiants se sont substitués aux changements institutionnels visés tels que la création d'une option dans le programme de maîtrise et la création d'un groupe de recherche sur le développement urbain sain et durable, assurant des changements institutionnels peut-être plus progressifs, mais mieux ancrés dans la capacité des personnes. Certains changements institutionnels sont d'ailleurs en gestation à la suite du projet de partenariat, notamment la création d'une filière de formation en architecture donnée en français et diverses initiatives de recherche de la part des jeunes professeurs. En somme, les voies du changement sont difficilement prévisibles dans un projet de partenariat international aux objectifs ambitieux, mais les apprentissages communs sont des acquis solides pour la suite de l'œuvre.

Dans l'esprit de la coopération et du développement fondés sur le savoir (*knowledge-based development*) (King et McGrath, 2004 ; O'Brian, 2005), il y a encore beaucoup d'histoires à raconter et à interpréter au sujet du déroulement de ce projet pour comprendre les voies du développement et des collaborations interculturelles. Certaines feront écho à des histoires déjà relatées par d'autres : nous pensons tout particulièrement au narratif des communications dans un contexte où, d'une part, les partenaires ne maîtrisent ni la langue, ni les référents sociaux et culturels de l'Autre et où, d'autre part, ils se trouvent dans des positions asymétriques qui sont intrinsèques aux programmes d'aide internationale. Comment peut-on, dans ces conditions, trouver une langue commune et construire une expérience partagée ? D'autres histoires, qui ont sans doute été vécues par d'autres projets de partenariat universitaires, ont fait l'objet de moins d'attention. Comment l'enseignement et la recherche peuvent-ils progresser sur la base des ressources du milieu ? Comment des partenaires peuvent-ils travailler ensemble à des changements d'ordre institutionnel lorsqu'ils appartiennent à des cultures universitaires et politiques qui ont des visions fort différentes de la connaissance, de la liberté universitaire, des choix pédagogiques et de la gestion des études et de la recherche ? Mais l'histoire qu'il faudra raconter avant toutes les autres est celle du projet sous l'angle de la recherche-action. Position éthique et épistémologique fondamentale pour les partenaires canadiens, un cadre de recherche-action n'était peut-être pas, au départ du projet, au diapason des attentes des partenaires vietnamiens qui étaient avides de transfert de connaissances et de méthodes. Il n'était pas non plus en harmonie avec la culture politique dans laquelle ils évoluaient. Comment les logiques d'acteurs, les logiques de structures et, expérience universitaire oblige, les logiques du savoir technique et du savoir réflexif ont-elles interagi, au sein de cette recherche-action, pour orienter le changement ? Quelles sont les conditions essentielles au succès d'une recherche-action et à des délibérations inductrices d'un espace réellement partagé ? Un travail d'évaluation continue, de réflexion et d'intégration théorique est maintenant nécessaire pour que la réponse à ces questions dépasse la simple anecdote ou même le recensement de « pratiques exemplaires ». Il reste donc beaucoup à apprendre, ensemble, non seulement des processus de densification de la ville et de participation citoyenne au développement de quartiers sains, durables et culturellement appropriés, mais aussi de la dynamique même des projets de partenariats universitaires interculturels. □

Notes et références

1. La Déclaration de Vancouver met l'accent sur les personnes sans abri et qui subissent des déplacements forcés et elle porte une attention toute particulière au contrôle et à la planification de l'usage du sol.

2. Les deux premières éditions ont eu lieu à Nairobi en 2002 et à Barcelone en 2004.

3. C'est aussi la troisième édition des conférences Habitat.

4. On ajoute sur le site du World Urban Forum III que d'ici 50 ans deux tiers de la population mondiale vivront dans les villes et les cités. http://www.unhabitat.org/wuf/2006/default.asp

5. Ce sont là des défis tout relatifs. Le rythme de conception et de construction des quartiers neufs dans les grandes villes asiatiques, même dans un pays encore aussi pauvre que le Viêt Nam, n'a rien à envier à ce que les pays développés ont su faire dans le passé.

6. Au sujet de l'empreinte écologique, voir Wackernagel et Rees (1996) et consulter le site du Global Footprint Network à l'adresse suivante : http://www.ecouncil.ac.cr/rio/focus/report/english/footprint/.

7. L'ouvrage de Charbonneau et Hau (2002) donne un bon aperçu des défis urbains qui confrontent le Viêt Nam.

8. Porter (2003) examine les prémisses des orientations de l'ACDI et les contradictions qu'elles génèrent pour les partenariats universitaires. L'auteure remet notamment en question la pertinence de la gestion axée sur les résultats pour l'évaluation de projets visant le développement social plutôt que le développement technologique.

9. Il faut souligner que tous les obstacles relevés par Angeles et Gurnstein (2000), sauf le dernier, sont « attribués » au contexte vietnamien.

10. La notion de densification inclut autant l'augmentation de la population et de l'activité que l'intensification des déplacements et de la superficie bâtie.

11. C'est à ce terrain que plusieurs contributions du présent ouvrage font référence. Ce travail a été complété avec les années par des relevés et des enquêtes sur des objets ciblés. Le relevé du quartier a aussi été refait à l'automne 2004.

12. Dans le cadre du projet, on a souvent utilisé les concepts du SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats) comme point de départ des discussions et ateliers sur le quartier Bùi Thị Xuân. Cet outil, facilitant l'analyse stratégique, est couramment utilisé dans les entreprises et dans l'intervention internationale.

13. Voir Vernez-Moudon (1992), qui présente une belle synthèse de l'histoire de la typomorphologie et des courants qui la traversent, et Mangin et Panerai (1999), qui décrivent une méthode intégrée d'analyse typomorphologique.

14. Durant les premières années du projet, le recours à l'informatique pour la numérisation, la conception et la transmission des projets n'étaient pas encore chose courante. Conserver des projets d'architecture en format papier pose des problèmes majeurs aux écoles d'architecture, problème que le projet de partenariat n'a pas su surmonter.

15 Le texte d'André Casault (p. 346-369) mentionne plusieurs de ces publications, auxquelles il faut ajouter le guide déjà mentionné, un guide préliminaire produit par l'équipe vietnamienne et une brochure réunissant les résultats d'un atelier intensif d'étudiants vietnamiens sous la direction d'une équipe mixte de professeurs.

PHẦN MỞ ĐẦU: TÌM HIỂU VẤN ĐỀ NHÀ Ở CỦA HÀ NỘI ĐỂ HƯỚNG TỚI SỰ PHÁT TRIỂN LÀNH MẠNH, BỀN VỮNG VÀ PHÙ HỢP VỀ VĂN HÓA

Chỉ đến khi bước sang thiên niên kỷ này, cộng đồng Liên Hiệp Quốc mới thực sự đánh giá được tốc độ đô thị hoá trên thế giới. Trong khi *Tuyên bố Vancouver về các công trình xây dựng của nhân loại* được thông qua tại hội nghị Habitat I năm 1976 chỉ đề cập một cách rất chung chung về tất cả các loại hình và quy mô của các công trình xây dựng của nhân loại thì 20 năm sau, *Tuyên bố Istanbul* ra đời trong khuôn khổ hội nghị Habitat II đã thừa nhận rằng các công trình xây dựng của nhân loại mang dấu ấn của một quá trình đô thị hoá rất nhanh chóng. Trước hết, quá trình này đã phát huy giá trị của « các thành phố như những tâm điểm của nền văn minh, là khởi nguồn cho sự phát triển kinh tế và những tiến bộ về mặt xã hội, văn hoá, tinh thần và khoa học » (UN-HABITAT, 1996, điều 2). Điều này trái ngược với nội dung của *Tuyên bố Vancouver* vốn chỉ đề cập đến đô thị khi nói về « quá trình đô thị hoá thiếu sự kiểm soát và những điều kiện dẫn tới tình trạng đông đúc, ô nhiễm, xuống cấp và những căng thẳng về tâm lý phát sinh từ các vùng đô thị lớn » (UN-HABITAT, 1976, lời mở đầu)[1]. Tuy nhiên, phải đợi đến năm 2001, Đại hội đồng Liên Hiệp Quốc mới khẳng định tầm quan trọng của các thành phố và nói đến một « thiên niên kỷ của đô thị ». Khi đó, cơ quan này đã sát nhập Diễn đàn môi trường đô thị và Diễn đàn quốc tế về tình trạng đói nghèo trong đô thị để thành lập một Diễn đàn đô thị thế giới được tổ chức hai năm một lần[2]. Với chủ đề *Tương lai của chúng ta, những đô thị bền vững: Từ ý tưởng tới hành động*, diễn đàn lần thứ ba sẽ được tổ chức tại Vancouver năm 2006[3] kết hợp rõ ràng đô thị hoá với phát triển, đồng thời nhận thấy ở đó tồn tại « [...] một trong những vấn đề cấp bách nhất mà loài người phải đối mặt hiện nay »[4].

Không có ai đúng hơn Jane Jacobs khi chứng minh rằng mật độ đô thị là nguồn gốc của sự phát triển kinh tế, văn hoá và cũng là một yếu tố mạnh mẽ kích thích khả năng sáng tạo của con người (1969 và 1984), một thực tế mà những người dân tại các nước đang phát triển thường hiểu rất rõ khi ào ạt dịch cư về các thành phố trước khi chính phủ và các cơ quan viện trợ quốc tế nhận ra được điều này. Ngày nay, các nhà lãnh đạo và các tác nhân tham gia hiểu rõ hơn rằng ngay cả khả năng nuôi sống các vùng nông thôn cũng phụ thuộc vào các thành phố và để đạt được các mục tiêu thiên niên kỷ về giảm đói nghèo không thể không tính đến tình trạng đói nghèo tại các đô thị. Một nghiên cứu về sự phân bố của tình trạng nghèo khổ tại Việt Nam đã cho thấy mặc dù những vùng nông thôn hẻo lánh nhất có tỷ lệ hộ nghèo cao nhất, song mật độ dân nghèo chuyển biến theo mật độ dân cư nên những khu tập trung nhiều hộ nghèo lại nằm ở chính trong các đô thị và tại hai vùng đồng bằng châu thổ lớn là đồng bằng sông Hồng và sông Cửu Long (Minot, Baulch và Epprecht, 2003).

Mặc dù các thành phố luôn là môi trường đầy hứa hẹn, nhưng để đáp ứng được một cách kịp thời, lâu bền trước sự tập trung ngày càng nhanh chóng nhân lực, hoạt động, những môi trường đó đòi hỏi một nỗ lực sáng tạo và nghiên cứu phi thường. Xây dựng các khu đô thị mới và cải tạo những khu ở hiện có thực chất là những thách thức rất to lớn[5]. Hơn nữa, cần ngăn ngừa hiện tượng đào thải xã hội đối với các nhóm dân cư, thường xuyên xem xét lại sự vận hành chung của đô thị để điều chỉnh cho phù hợp với những thay đổi, tìm kiếm những loại hình nhà ở mới có thể hạn chế tác động của mỗi người dân đối với môi trường sinh thái[6] và tính đến cấu trúc hệ thống đô thị của một vùng hoặc một quốc gia, v.v...[7] May thay, thực tế phát triển đô thị thường tỏ ra thông minh hơn nhiều so với khả năng thể hiện và kiểm soát thành phố của chúng ta. Đó chính là nguồn gốc tạo nên sự đa dạng trong một đô thị và sự khác biệt giữa các đô thị với nhau, vì vậy đó cũng chính là nền tảng tạo nên bản sắc đô thị.

Cuốn sách này giới thiệu một phần công trình nghiên cứu được thực hiện trong khuôn khổ dự án hợp tác đại học 6 năm giữa Khoa Kiến trúc của Trường Đại học Xây dựng Hà Nội và Trường Kiến trúc thuộc Đại học tổng hợp Laval. Dự án được tiến hành với mong muốn hiểu rõ về đô thị đương đại và đóng góp một phần vào việc tìm kiếm một loại hình nhà ở lành mạnh, bền vững và phù hợp về văn hoá cho tất cả mọi người.

MỘT LOẠI HÌNH NHÀ Ở LÀNH MẠNH, BỀN VỮNG VÀ PHÙ HỢP VỀ VĂN HOÁ TRONG BỐI CẢNH MẬT ĐỘ CAO: ĐỀ TÀI CHỦ CHỐT TRONG QUAN HỆ HỢP TÁC GIỮA HAI TRƯỜNG ĐẠI HỌC

Tuy được sự bảo trợ của chương trình Quan hệ hợp tác đại học và phát triển (PUCD), Hiệp hội các trường đại học Canada (AUCC) và được sự tài trợ của Cơ quan phát triển quốc tế Canada (ACDI), song dự án này không phải là một dự án nghiên cứu cũng không phải là dự án thiết kế đô thị. Trung thành với mục tiêu của chương trình là tăng cường khả năng về đào tạo nguồn nhân lực [của các cơ sở đào tạo tại các nước đang phát triển] để giúp những cơ sở này đáp ứng một cách lâu dài những nhu cầu phát triển cấp bách nhất của nước mình, dự án chủ trương tăng cường khả năng của hai cơ quan đối tác trong mảng đào tạo, cho ra đời các nhà hoạt động và nghiên cứu có khả năng phát huy kiến thức và hoạt động một cách có cân nhắc trong một môi trường đô thị phát triển nhanh hướng tới sự phát triển bền vững. Nói một cách cụ thể hơn, được xây dựng theo khuôn khổ quản lý dựa trên kết quả đã được ACDI thông qua (2001), các mục tiêu của dự án là nâng cao năng lực của các giảng viên cũng như của cơ cấu đào tạo đại học của Việt Nam, nhất là qua việc xác định « phát triển đô thị lành mạnh và bền vững » như một lựa chọn trong chương trình đào tạo thạc sĩ kiến trúc, thành lập một nhóm nghiên cứu lâu dài về đô thị, phát triển quan hệ vững bền giữa các trường đại học và cộng đồng. Ngoài ra, một mục tiêu khác của dự án là hướng tới quá trình quốc tế hoá của Trường Kiến trúc Đại học tổng hợp Laval.

Dự án này không chỉ đơn thuần muốn chuyển giao những kiến thức ẩn chứa trong định hướng của PUCD năm 1999[8]. Ngoài việc lấy kiến thức về quá trình phát triển siêu đô thị và các hình thái đặc biệt của Hà Nội là những mối quan tâm đầu tiên, cách tiếp cận đương đại đối với nghiên cứu kiến trúc và đô thị đã chỉ trích rất nhiều tính duy lý kiểu chủ nghĩa hiện đại, việc rập khuôn các mô hình và quy định mà không tính đến những điểm khác biệt về địa lý và văn hoá. Cách tiếp cận này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc gắn chặt hoạt động nghề nghiệp với sự hiểu biết sâu sắc thực

trạng địa phương. Do vậy, để đào tạo được những kiến trúc sư và nhà quy hoạch tương lai có thể hoạt động trong lĩnh vực đô thị một cách có trách nhiệm và có ảnh hưởng nhất định, nhà trường và các giảng viên nhất quyết phải tham gia nghiên cứu thực tế phát triển đô thị ở Việt Nam và tìm kiếm những cách thức hoạt động phù hợp thông qua sự trao đổi với người dân và các tác nhân hoạt động trong lĩnh vực này. Như vậy, kiến thức thu nhận sẽ được coi như yếu tố cơ bản để phát triển nội dung các giờ học, tạo ra một lựa chọn trong chương trình đào tạo thạc sĩ với chủ đề nhà ở lành mạnh, bền vững và phù hợp về văn hoá.

Trong giai đoạn lập kế hoạch dự án này, mô hình nghiên cứu hành động được coi là giải pháp tốt nhất, cho phép đề cập đến từng mục tiêu của dự án. Các giảng viên đại học của Việt Nam và Canada có thể cùng tham gia một nghiên cứu đối với thành phố Hà Nội dựa trên quan điểm sư phạm về đào tạo kiến trúc và thiết kế đô thị hướng tới phát triển bền vững, đồng thời tìm kiếm những cách thức hoạt động có sự tham gia của người dân với sự hợp tác liên ngành. Tất cả các tác nhân tham gia vào dự án đều bình đẳng, mỗi người đều có những kiến thức riêng, cùng học cách tìm hiểu về nhà ở đô thị tại Việt Nam và hoạt động trong lĩnh vực này một cách bền vững và phù hợp.

Ngay lập tức, quá trình gia tăng mật độ trong các khu vực trung tâm của Hà Nội đã được đặt ra như một chủ đề để nghiên cứu toàn diện. Mật độ và sức sống của quá trình này đã thể hiện mạnh mẽ những gì mà Hà Nội có được vào vào cuối những năm 90: tập trung cao dân cư và công ăn việc làm, ẩm hưởng, mùi vị, những biến động, phố xá nhà cửa... tất cả đã diễn ra thật là nhanh chóng nếu chúng ta chợt nhớ rằng **sau 4 năm** mở cửa Việt Nam vào năm 1986, thành phố vẫn còn là:

> « ... một thành phố yên tĩnh và khiêm tốn, kiệt quệ nhưng vẫn có một sự duyên dáng thầm kín. Đặc điểm nổi bật là không có xe hơi, người dân chỉ đơn thuần đi bộ, đi xe đạp hoặc xích lô. Quanh hồ Hoàn Kiếm chỉ có một nhóm các cửa hàng mậu dịch, hiệu sách và một vài nhà triển lãm. Ngay từ đầu tối, đường phố đã yên tĩnh một cách bí hiểm và đến 9 giờ thì vắng tanh... Lương thực chỉ có hạn... ». Ấn tượng về Hà Nội năm 1990 như Logan đã miêu tả (2000, 6-7).

Mật độ dân cư giờ đây được coi như một chất lượng cơ bản của đô thị bền vững (Acioly và Davidson, 1996; Newman và Kenworthy, 1999; Jenks, Burton và Williams, 1996 và 2000; Jenks và Burgess, 2000; Beatley và Wheeler, 2004) và trong quá trình lập dự án này, đó là một trong những mối quan tâm chính về đô thị đối với Việt Nam cũng như đối với Québec và Canada tuy không cùng một căn nguyên. Mật độ dân cư ở Hà Nội đã và vẫn đang rất cao (Rossi và Phạm, 2002; HAIDEP, 2005). Chính quyền chủ trương giãn dân trong thành phố và khôi phục lại không gian sống cho người dân, trong khi đó, mối bận tâm của các thành phố của Canada lại là sự phát triển đô thị quá dàn trải và trung tâm các thành phố thì đang bị lãng quên. Tuy nhiên, Việt Nam và Canada cùng chia xẻ chung một mối bận tâm: làm thế nào tạo ra một hình thái thật lành mạnh và bền vững cho các đô thị, các khu phố và nhà ở, đồng thời biến mật độ dân cư trở thành một lợi thế hơn là một vấn đề cần tháo gỡ?

Chủ đề thứ hai mà dự án đề cập đến là dạng nhà ở lành mạnh và bền vững (về điểm này, xem Parenteau 1997) nhưng trong đó, phương diện phù hợp về văn hoá của các hoạt động đô thị và kiến trúc trở nên tinh tế hơn: điều này có thể bị xem như một quan điểm bảo thủ bất chấp những mong muốn thay đổi của người dân. Nhưng thực chất, điều này chỉ muốn nhấn mạnh và đề cao các đặc trưng của cộng đồng và khu dân cư, dựa trên niềm tin rằng ngay trong một thế giới không có đường biên, chúng ta hoàn toàn có thể làm việc theo tinh thần bản sắc và sự đa dạng địa bàn. Về chủ đề này, các nhà nghiên cứu Việt Nam và Canada hợp tác dựa trên những kinh nghiệm cá nhân và tập thể rất khác nhau. Trong suốt hơn 30 năm cho tới tận năm 1985, miền Bắc Việt Nam vẫn còn ít giao lưu với phần lớn các nước trên thế giới. Đến năm 2000, các đối tác phía Việt Nam vẫn chưa nắm được những cách tiếp cận, kiến thức, những mô hình đã được phát triển ở những nơi khác. Trong khi đó, nhóm nghiên cứu của Canada đã có được một giai đoạn dài vận dụng việc phát huy giá trị đặc trưng của bối cảnh và làm việc với sự tham gia của người dân.

Cách làm này được dự án ưu tiên trong vấn đề nhà ở đô thị, một cách làm mà các đối tác Việt Nam vẫn chưa biết đến và cũng phải nói rằng, ở các nước phát triển, nó cũng chưa thực sự được phổ biến nhiều. Đây là một cách tiếp cận có sự tham gia của tất cả người dân, của

các đối tác đại học, chính quyền địa phương và các nhà chuyên môn trong việc xác định những thách thức gắn với môi trường, trong việc xây dựng các dự án và lý tưởng nhất là trong việc thực hiện và đánh giá các dự án đó. Có lẽ, dưới góc độ này, sẽ là hơi khiên cưỡng khi muốn quy tụ mọi nền văn hoá và hệ tư tưởng của các đối tác tham gia. Mô hình tổ chức trong chính quyền cũng như trong trường đại học ở Việt Nam có sự phân cấp rõ hơn so với ở Canada, nơi mà các mối quan hệ giữa các lĩnh vực trong xã hội thường ít nặng về hình thức và những liên hệ giữa xã hội và trường đại học thường gây tranh cãi hơn. Do vậy, câu hỏi đặt ra là liệu các đối tác phát triển trong những bối cảnh khác nhau có thể cùng gặp nhau trong chủ đề này không? Sau một thời gian, liệu họ có thể vượt qua những trở ngại để cùng cộng tác trong bối cảnh Việt Nam, một bối cảnh với những trở ngại mà theo Angeles và Gurnstein đã xác định (2000): những thuật ngữ như « nghiên cứu hành động », « sự tham gia » là rất khó hiểu, người Việt Nam cho rằng đó là những quan niệm nhập ngoại; cơ chế quản lý mang tính tập trung trong các trường đại học, nơi mà sự tham gia của tập thể chỉ đồng nghĩa với việc chuyển tải thông tin hoặc cao hơn nữa là tham khảo ý kiến; không có các nhóm cộng đồng độc lập với các tổ chức quần chúng mà bản thân những tổ chức này cũng có nhiều phân cấp; những khác biệt giữa các đối tác về những nguồn lực được dành cho sự hoạt động trong các môi trường địa phương và cho việc tăng cường khả năng của trường đại học[9]?

Để triển khai dự án và giúp cho nhóm nghiên cứu tiếp cận với thành phố, một khu vực ở nội thành, phường Bùi Thị Xuân (vốn có mật độ đã khá cao và đang tiếp tục tăng nhanh mật độ[10]) đã được lựa chọn như một địa bàn khởi đầu với sự đồng ý của các cơ quan chức năng chủ chốt là Bộ Xây dựng, Uỷ ban nhân dân Thành phố Hà Nội và Uỷ ban nhân dân phường. Nội dung triển khai là cố gắng nghiên cứu thực hành bằng cách khoanh vùng và diễn tả những thay đổi đang diễn ra trên địa bàn phường để có thể cùng với những tác nhân chính và người dân xây dựng những mô hình nhà ở, kỹ thuật xây dựng và một sơ đồ địa bàn phường, qua đó có thể góp phần vào một sự phát triển bền vững và tôn trọng những đặc điểm có tính chất bản sắc của địa bàn. Công việc đã bắt đầu được thực hiện từ mùa hè năm 2000 bằng việc khảo sát lấy mẫu của cả phường và điều tra ý kiến người dân tại tổng số 57 thửa đất trên địa bàn[11]. Đối với nhóm nghiên cứu của Canada, đây là điểm khởi đầu của một chương trình nghiên cứu những phường trung tâm Hà Nội, ở mức độ khiêm tốn hơn, chương trình này sau đó sẽ trở thành nghiên cứu của một trường hợp cụ thể và có thể sẽ được sử dụng làm cơ sở cho những nghiên cứu tương tự tại các phường khác.

Cuốn sách này giới thiệu một tuyển tập các bài viết đại diện cho loạt các nghiên cứu khoa học và thực hành đa dạng trong khuôn khổ dự án hợp tác đối tác. Các bài viết được tập hợp thành ba phần. Phần thứ nhất đề cao kết quả nỗ lực nghiên cứu nhằm tìm hiểu đô thị đương đại của Việt Nam thông qua nghiên cứu về những thay đổi tại phường Bùi Thị Xuân. Phần thứ hai trình bày khái quát các loại công tác thực hành đã được thực hiện trong suốt quá trình dự án, dù đó là hình thức nghiên cứu và phát triển, nghiên cứu sáng tạo hay ứng dụng thực tiễn nghiên cứu. Phần cuối dành cho những chứng nhân quan trọng, những người trực tiếp liên quan đến việc xây dựng và triển khai các mục tiêu tăng cường năng lực của các cán bộ và cơ sở đào tạo.

SỰ TĂNG MẬT ĐỘ TẠI PHƯỜNG BÙI THỊ XUÂN: CÁC KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Phần đầu của cuốn sách này trình bày các nghiên cứu khoa học về những đối tượng khác nhau như các chủ thể đô thị, cấu trúc đô thị, hình thái công trình và các môi trường vật lý. Tất cả những nghiên cứu này cho thấy việc hiểu rõ địa bàn có ý nghĩa cốt yếu đối với việc đặt nền móng thực tiễn hoạt động. Điều đó có nghĩa là phải hiểu được lịch sử địa bàn, đặc điểm địa lý và động thái phát triển của địa bàn đó; hiện nay những người dân sống ở đó như thế nào và địa bàn đó có ý nghĩa gì đối với họ; họ thay đổi địa bàn đó như thế nào hay muốn thấy nó trở thành như thế nào trong tương lai; ai là những chủ thể và có những động thái nào tác động tới sự phát triển của địa bàn đó; và thực dụng hơn là xác định những vấn đề hiện nay và những vấn đề dự kiến, cũng như xác định những cơ hội cho sự phát triển của địa bàn trong tương lai[12].

Khi bắt đầu thực hiện nghiên cứu, sau khi phác thảo một chân dung tổng thể về lịch sử của phường Bùi Thị Xuân, Phạm Đình Việt nêu lên một câu hỏi, câu hỏi này sau đó đã xuyên suốt tất cả các nội dung của dự án: làm thế nào để phát huy giá trị vốn rất sinh động của

khu vực này? Làm thế nào để địa bàn này với những dấu vết của lịch sử có thể tiếp tục thay đổi nhưng không vì thế mà xoá đi quá khứ và hiện tại của mình? Làm thế nào có thể tham gia cùng với cộng đồng địa phương để sự thay đổi năng động của khu vực này vẫn tiếp tục duy trì một cách đảm bảo, giữ được một môi trường lành mạnh và bền vững, phát huy được bản sắc và di sản của khu vực, tạo thuận lợi cho sự duy trì và phát triển của những đối tượng dân cư khó khăn nhất?

Những bài viết của Đào Quang Vinh và của Myriam Blais và các cộng sự (Myriam Blais, Danielle Labbé, Patrick Marmen, Doãn Thế Trung, André Casault, Marika Vachon, Marie-France Biron) cố gắng tìm hiểu sự chuyển biến của khu vực này cho đến nay. Bài viết thứ nhất quan tâm đến những tác động qua lại giữa các chủ thể đô thị đã tạo ra khu vực đầu tiên được quy hoạch cho người Việt ở Hà Nội từ thời Pháp thuộc. Được thực hiện trong suốt năm cuối cùng của dự án, nghiên cứu này cho thấy sự thay đổi về cơ sở hạ tầng nghiên cứu của Việt Nam kể từ lúc khởi đầu cho đến khi kết thúc dự án: năm 2005, Đào Quang Vinh đã thực hiện được những nghiên cứu rất quý giá trong các tài liệu lưu trữ từ thời Pháp thuộc mà trước đây các đối tác phía Việt Nam không thể tra cứu được hoặc không biết đến.

Còn Blais và các cộng sự đã tổng hợp những nghiên cứu đầu tiên của nhóm về sự phát sinh và hình thái của khu vực theo một phương thức tiếp cận được gọi là « phân loại hình thái học » khiến các giảng viên đại học của Việt Nam rất quan tâm. Cách tiếp cận này miêu tả và thể hiện các hình thái đô thị và kiến trúc dựa trên quá trình phân tích: về cấu trúc đô thị, về những nét đặc trưng chung, những thay đổi và những điểm khác biệt quan sát được trong các mảng cấu trúc đô thị; về những đặc điểm xây dựng, phân bố và biểu cảm của các công trình xây dựng cũng như của sự phong phú của chúng thông qua không gian và những biến đổi theo thời gian. Cách tiếp cận này lấy chất liệu chính là môi trường như vốn có hiện nay và những công cụ thể hiện bằng bản đồ và hình ảnh của các giai đoạn khác nhau trong lịch sử của địa bàn tuỳ theo mức độ sẵn có.

Dựa trên những nghiên cứu ban đầu do Blais và các cộng sự báo cáo, những bài viết của Danielle Labbé và cộng sự (Danielle Labbé, Patrick Marmen, Doãn Thế Trung et Myriam Blais) và cũng như của Patrick Marmen diễn tả những đặc trưng hiển thị lâu dài mà các công trình xây dựng vẫn giữ được dù chúng đã trải qua nhiều biến cố thay đổi căn bản, điều này nhắc nhở chúng ta tìm đến khái niệm các mô hình văn hóa.

Sự quan tâm của các đồng nghiệp Việt Nam đối với phương pháp phân loại theo hình thái học ngay từ khi bắt đầu và sự chấp nhận của họ đối với việc nghiên cứu này cho phần lớn các hoạt động trong dự án đã được lí giải bằng cách thức xử lý rất đặc thù về kiến trúc và không gian cho lĩnh vực nhà ở. Xuất hiện tại Italia trong những năm 50 rồi sau đó phát triển theo nhiều hướng khác nhau, lĩnh vực này của riêng chuyên ngành kiến trúc và thiết kế đô thị có đặc điểm là luôn đặt vấn đề về lôgic nội tại của hình thái công trình và của đô thị[13]. Các khái niệm và phương pháp được phát triển trong khuôn khổ này rất phong phú, giúp ta hiểu được những đặc điểm mang tính bản sắc của các môi trường xây dựng, đặc biệt là những môi trường được đánh giá « bình thường » (Habraken 1998), chúng giúp ta thiết lập và định hướng cách thức can thiệp đô thị, xác định lại những quan niệm của mình về vấn đề di sản. Cách tiếp cận này cũng đã tạo cơ sở cho các nghiên cứu của các nhà chuyên môn người Pháp thực hiện ở thành phố Hà Nội (Clément và Lancret, 2002), đồng thời cũng gián tiếp tạo cơ sở cho các nghiên cứu của Logan (2000).

Blais và các cộng sự cùng Labbé và các cộng sự sử dụng cách tiếp cận này về mặt hình thái học để lý giải hình thể của khu vực phường Bùi Thị Xuân, miêu tả vị thế tương đối của khu vực trong bối cảnh đô thị cũng như trong tương quan phân loại hình thái, giải thích sự tồn tại của các loại hình công trình khác nhau đặc trưng khu vực và những biến đổi mà chúng phải chịu đựng theo dòng thời gian. Dựa trên toàn bộ hoặc một phần cách tiếp cận này, năm bài viết tiếp theo nghiên cứu những cách thức tồn tại và sinh sống khác nhau của khu vực. Nghiên cứu những địa điểm tín ngưỡng trong địa bàn phường của Đoàn Như Kim và Đào Quang Vinh cho thấy rõ rằng, dù có trải qua những biến đổi nhất định, thậm chí có những dịch chuyển, các địa điểm này vẫn gìn giữ được cách tổ chức về mặt hình thức, mang lại trọn vẹn giá trị tinh thần, khiến cho các nơi này luôn là địa điểm nhận dạng khu vực trong tâm trí của mỗi một người dân.

Suzanne Doucet quan tâm tới một loại hình công trình mới trong đô thị đã xuất hiện đồng thời tại nhiều nơi khác nhau ở Việt Nam cách đây khoảng 15 năm: đó là kiểu nhà từ 6 đến 10 tầng, xây kín hết những thửa đất hẹp và chạy sâu. Kiểu công trình độc đáo này đã ra đời trong những năm 90 cùng với quá trình tự do hoá thị trường và sự tan rã của các cơ chế kiểm soát đô thị, đóng góp vào quá trình nâng cao mật độ xây dựng song chưa làm đảo lộn hoàn toàn cấu trúc không gian đô thị. Tuy nhiên, vốn hình thành từ những cách làm gần như mang tính tự phát của người dân, kiểu nhà này đặt ra nhiều vấn đề về cách bố trí bên trong khiến chủ nhà phải có những sửa chữa chỉ ít lâu sau khi xây xong. Như đã nêu trong phần nghiên cứu của Lê Lan Hương, ngay cả khi có thể cải thiện được khả năng điều hoà không khí và ánh sáng của những toà nhà này, giải pháp tối ưu nhất vẫn là phòng ngừa, tránh xây kín hết 100% diện tích đất và dành chỗ cho những khoảng sân trong. Bài viết của Marika Vachon trong phần hai của cuốn sách bổ sung thêm cho hai nghiên cứu này bằng cách làm sáng tỏ thêm những vấn đề về lôgíc chung của đô thị mà tất cả những ngôi nhà xây kín hết đất và áp sát tới ba mặt đã đặt ra. Quả thực, việc bố trí san sát những ngôi nhà như vậy trong cấu trúc đô thị, dù với các khu nhà mới xây hay những khu hiện có được cải tạo lại, đều có thể tạo ra những điều kiện ở không lành mạnh (thiếu sự thông thoáng và ánh sáng tự nhiên) mà chỉ có thể khắc phục được bằng những thiết bị tiêu tốn rất nhiều năng lượng, tốn kém về tài chính và không thoả đáng về mặt môi trường. Như vậy, dường như kiểu nhà này ngay cả khi đáp ứng được mong muốn tận dụng tối đa diện tích mặt bằng và tạo được sự tiếp nối với truyền thống xây dựng đô thị của Việt Nam thì vẫn chứa đựng nhiều nguy cơ, chúng ta cần đánh giá chúng một cách sâu sắc để rồi sau thực hiện một chiến dịch tuyên truyền cho các tác nhân có liên quan và mọi người dân.

Ngô Lê Minh và Patrick Marmen vận dụng cách tiếp cận phân loại theo hình thái học để xử lý mối quan hệ giữa công năng và hình thể của công trình xây dựng. Ngô Lê Minh đã hướng nghiên cứu vào một đối tượng thoạt tiên có vẻ rất cụ thể, đó là mặt tiền của các ngôi nhà. Một đối tượng thể hiện nhiều điều phong phú. Bố cục mặt đứng, phần mặt tiền đã góp phần tạo nên đặc trưng cho khu ở đồng thời vẫn thể hiện sự khác biệt của mỗi ngôi nhà, trong khi đó, cấu trúc của ngôi nhà theo chiều sâu tạo nên sự chuyển tiếp giữa phần riêng tư với phần công cộng, tạo điều kiện cho người dân nhiều cách bố trí không gian khác nhau mà họ có thể sử dụng như mong muốn. Sự đa dạng trong cách thức bố trí mặt đứng của khu phố Bùi Thị Xuân trong quan sát của Ngô Lê Minh và nghiên cứu của Suzanne Doucet đối với mặt tiền của kiểu nhà mới xây nhiều tầng trên những thửa đất hẹp và sâu là một nguồn tư liệu tham vấn cho một thể loại kiến trúc: tạo điều kiện kiểm soát sinh khí hậu cho công trình đồng thời nhạy cảm với các hình thức biểu cảm của người sử dụng.

Patrick Marmen quan tâm tới một trong những tác động dễ nhận thấy nhất của chính sách đổi mới kinh tế Việt Nam (được gọi là công cuộc *Đổi Mới*) đối với cuộc sống đô thị và công trình xây dựng, đó là sự nhân rộng mô hình doanh nghiệp nhỏ tại nhà ở. Sau khi tiến hành công cuộc Đổi Mới, nhiều hộ gia đình đã huy động mọi nguồn lực sẵn có, trong đó có cả nhà ở, thành lập các doanh nghiệp nhằm đáp ứng những nhu cầu của xã hội. Ở đây tác giả đã sử dụng phân tích phân loại hình thái học để hiểu rõ hình thái xây dựng của phường Bùi Thị Xuân đã góp phần như thế nào vào sự phát triển hết sức năng động về mặt thương mại của khu vực này. Không chỉ dựa vào địa thế thuận lợi trong thành phố, dường như hình thể của các ngôi nhà cũng sẵn sàng tham gia vào môi trường kinh doanh ngay cả khi những ngôi nhà đó ban đầu không được thiết kế dành cho mục đích này. Sự xuất hiện trở lại của những mô hình văn hoá và sự biến đổi đô thị được đề cập đến trong bài viết của Labbé cùng các cộng sự khác thể hiện rõ mọi ý nghĩa trong nghiên cứu này: những đặc điểm của loại nhà ở kiêm cửa hiệu trong các khu buôn bán bắt nguồn từ nhiều thành phố của châu Á, trong đó có Hà Nội, được những cư dân/tiểu thương ở khu vực phường Bùi Thị Xuân thể hiện lại khi cải tạo những ngôi nhà của mình cho phù hợp với các chức năng thương mại. Tuy nhiên, thông qua các cuộc trao đổi với những người buôn bán trong khu vực, ta thấy sự phát triển kinh doanh và sự thịnh vượng của các hộ gia đình còn kéo theo nhiều thay đổi khác, trong đó có sự tách biệt giữa không gian dành cho kinh doanh và không gian ở. Chính xuất phát từ nghiên cứu của Marmen mà một cuộc khảo sát lấy mẫu mới của khu vực này được thực hiện vào cuối năm 2004 đã cho thấy một sự lấn dần của chức năng kinh doanh đối với không gian ở, một hiện tượng đã xuất hiện trong những năm 70 tại nhiều khu vực trung tâm của các thành phố tại những nước phát triển.

Nguyễn Lan Phương và Denise Piché phối hợp cách tiếp cận phân loại hình thái học, sự đánh giá khác nhau của các loại hình mật độ và các kết quả của cuộc điều tra mức độ hài lòng của người dân về nhà ở để tìm hiểu xem hình thái nhà ở có ảnh hưởng thế nào đến vấn đề mật độ trong cách đánh giá của người dân về chất lượng nhà ở. Các mối liên hệ giữa các yếu tố rất phức tạp, nhưng dường như tại phường Bùi Thị Xuân, mức độ hài lòng về nhà ở chịu tác động trực tiếp nhiều từ mật độ và từ đặc điểm của một nhà ở độc lập hay một nhà ở có nhiều hộ gia đình cùng ở, trong khi cùng nghiên cứu này tiến hành ở các nước phát triển, mức độ hài lòng của người dân lại phụ thuộc vào hình thức và hiện trạng căn hộ. Nghiên cứu này tại thời điểm điều tra năm 2000 ở phường Bùi Thị Xuân cho thấy cùng lúc với việc tăng mật độ xây dựng thì số dân cư lại đang giảm dần. Khi đó, nhiều hộ gia đình vẫn sống trong điều kiện nhà ở chật chội là kết quả của một quá trình lịch sử làm cho một nhà ở có nhiều hộ gia đình cùng sử dụng để khắc phục tình trạng thiếu nhà ở của người dân từ sau năm 1954 và đặc biệt vào những năm 1960. Cũng vào thời điểm đó, việc tiến hành chứng nhận quyền sử dụng đất được thông qua vào những năm 1990 được thực hiện, nhiều gia đình lấy lại được quyền sử dụng toàn bộ thửa đất mà họ có quyền sở hữu ban đầu: không gian được thu hồi, khả năng thực hiện nhiều dự định khác nhau với nhà của mình lập tức trở thành những yếu tố tích cực mang lại sự hài lòng cho người dân. Nghiên cứu cũng cho thấy hình thức và chất lượng công trình xây dựng cũng có vai trò ảnh hưởng đến sự hài lòng và nguyện vọng sau này về nhà ở của người dân. Những nhà ở kiểu truyền thống trong khu vực có sân trong và lối đi bên rất được người dân đánh giá cao bởi chất lượng không gian, khả năng điều chỉnh cho phù hợp với lối sống và công năng sử dụng, cũng như khả năng cho phép chia nhỏ để cải tạo làm không gian kinh doanh. Như vậy, dường như sự duy trì các mô hình văn hóa mà Labbé cùng các cộng sự và Marmen nói đến không chỉ đơn thuần về vấn đề hình thái : mà nó còn được phản ánh qua sự hài lòng và cảm giác thoải mái của người dân

Quá trình tăng mật độ xây dựng bằng những kiểu nhà kín mít, không thông thoáng, thiếu ánh sáng thể hiện những tác hại tiềm ẩn đối với sức khoẻ và mức độ tiêu thụ năng lượng đã khiến các thành viên tham gia dự án bận tâm rất nhiều. Ngoài những nghiên cứu theo phân loại hình thái học, tuy không trực tiếp liên quan, dự án còn đưa ra những nghiên cứu về môi trường vật lý đối với kiểu nhà ở lành mạnh và bền vững. Trần Quốc Bảo và Lê Lan Hương trình bày ở đây những kết quả nghiên cứu dẫn tới một sự chuyển giao công nghệ cho Việt Nam. Sự chuyển giao đó làm phong phú thêm cho nhóm nghiên cứu đã được thành lập rất hoàn chỉnh dưới sự chủ trì của Phạm Đức Nguyên. Cả hai nghiên cứu cùng kiểm tra những ảnh hưởng của bố cục kiến trúc đối với thông gió và chiếu sáng cho không gian bên trong các ngôi nhà, nghiên cứu đầu ưu tiên cho những biện pháp *tại chỗ* và nghiên cứu thứ hai áp dụng phương pháp mô phỏng trên máy tính. Trần Quốc Bảo chú trọng tới tác động của các không gian mở và những phần cơi nới ra phía ngoài của các ngôi nhà đối với chất lượng của không gian sống xung quanh bằng cách sử dụng một thiết bị gọn nhẹ thu thập dữ liệu *tại chỗ* và một bộ câu hỏi do André Potvin ở Đại học tổng hợp Laval soạn thảo. Thiết bị đo thu thập tức thời các dữ liệu về mọi phương diện của môi trường thực thể xung quanh (chất lượng không khí, tốc độ dịch chuyển của không khí, mức độ âm thanh, cường độ ánh sáng, v.v...), do đó tạo thuận lợi cho nghiên cứu về những tác động qua lại giữa các yếu tố khác nhau của môi trường xung quanh, những đặc điểm của môi trường tức thời và cảm giác thoải mái của người sử dụng. Lê Lan Hương sử dụng những phần mềm mô phỏng được thiết kế tại Thụy Điển để đánh giá hiệu năng điều hoà không khí và ánh sáng của các giếng trời và các sân sau trong một kiểu nhà tương tự như kiểu đã được Doucet nghiên cứu. Hai nghiên cứu này mở ra nhiều hướng đi, vừa tạo thuận lợi cho sự đánh giá quỹ không gian trống hiện có vừa góp phần xây dựng các mô hình mới có hiệu quả cao hơn về nhà ở. Điều đáng chú ý là hai công nghệ nghiên cứu « được chuyển giao » trong trường hợp này đều không quá tốn kém nhưng vẫn linh hoạt, có hiệu năng cao hơn rất nhiều so với những thiết bị đo thuộc thế hệ trước. Ngược lại, việc khai thác đầy đủ tiềm năng của những công nghệ đó đòi hỏi phải có những hiểu biết sâu về các hiện tượng vật lý và tâm lý, đồng thời phải có nhiều sự điều chỉnh đối với các sơ đồ nghiên cứu kiểu truyền thống mà việc chuyển giao này thường đòi hỏi cao hơn rất nhiều.

Toàn bộ các bài viết ở phần một của cuốn sách cho thấy rõ sự đóng góp của nghiên cứu kiến trúc và thiết kế đô thị có thể hỗ trợ cho việc tìm hiểu môi trường xây dựng cũng như cho sự thúc đẩy quá trình nâng cấp và kiến tạo những môi trường mới. Việc xem xét một cách

nghiệm túc bối cảnh đô thị hiện có mở ra những triển vọng mang tính sáng tạo trong cách nhìn nhận những thay đổi về hình thái đô thị theo định hướng phát triển lành mạnh, bền vững và phù hợp về văn hoá. Sự tăng mật độ tại Hà Nội khi đó không còn là một vấn đề cần khắc phục mà điều quan trọng là tăng mật độ theo cách nào. Mặc dù mới khắc họa được một phần, song bức chân dung hiện ra từ tất cả những bài viết này rất có ý nghĩa. Nó làm nổi bật những đặc trưng chủ đạo của khu vực nghiên cứu cũng như những mô hình văn hoá đã tạo nên hình thức định cư gốc gác ở đây và những biến đổi của chúng theo dòng thời gian: nhận biết những đặc điểm này là yếu tố cơ bản đối với quy hoạch đô thị về mặt chức năng cũng như việc phát huy giá trị bản sắc của khu vực. Điều đó giúp khoanh vùng những nguy cơ có thể xảy ra đối với tương lai của khu vực này. Một mặt, đó là nguy cơ giảm sút dân số, do chuyển đổi quá nhiều nhà ở sang mục đích kinh doanh, do những đối tượng dân nghèo phải chuyển đi nơi khác trước sự gia tăng giá cả nhà đất tới mức không chịu nổi. Mặt khác là những ảnh hưởng bất lợi của việc tăng mật độ sử dụng đất đến chất lượng môi trường ở, tới sức khoẻ của người dân và việc tiêu dùng năng lượng.

CÁC ỨNG DỤNG NGHIÊN CỨU HƯỚNG TỚI MỘT LOẠI HÌNH NHÀ Ở LÀNH MẠNH VÀ BỀN VỮNG

Dự án quan hệ hợp tác đã quan tâm tới việc nghiên cứu thực tế đô thị ở Việt Nam như một nền tảng để khám phá các phương thức hoạt động về nhà ở đô thị. Các bài viết được tập hợp trong phần hai của tuyển tập cho thấy ba chiến lược đã được khai thác theo mục đích này: nghiên cứu và phát triển, tức là ứng dụng kiến thức khoa học để phát triển các sản phẩm, nghiên cứu sáng tạo, tức là vận dụng một quá trình sáng tạo có cấu trúc như một phương pháp tạo ra kiến thức, và cuối cùng là thiết kế kiến trúc và đô thị nhờ những thông tin có được từ nghiên cứu (*research based design*).

Bài viết đầu tiên trình bày phương thức nghiên cứu và phát triển được Dany Blackburn, Jonathan Boucher và Richard Pleau lựa chọn với sự hỗ trợ của Lý Trần Cường, giảng viên Khoa Xây dựng của Trường Đại học Xây dựng Hà Nội, nhằm xây dựng một hệ thống sàn đúc sẵn dùng cho xây dựng quy mô nhỏ ở Việt Nam. Quá trình được miêu tả có sự khác biệt so với những quá trình thường được áp dụng trong công nghệ xây dựng dành cho các kiểu nhà hiện có với cách thức xây dựng và kinh nghiệm của những đơn vị xây dựng nhỏ Việt Nam. Công nghệ được đề xuất ở đây sử dụng tre làm cốt liệu thay cho thép, một loại vật liệu tốn kém và tiêu tốn nhiều năng lượng để sản xuất, và một loại bê-tông nhẹ bởi có tính đến nền đất yếu của Hà Nội đối với mật độ xây dựng cao. Do việc phát triển công nghệ và ứng dụng vào thực tiễn đòi hỏi rất nhiều thời gian nên còn phải xem sản phẩm của nghiên cứu này sẽ được ứng dụng như thế nào trong ngành công nghiệp xây dựng ở Việt Nam cũng như ở Canada. Tuy nhiên, qua đây ta thấy về mặt nghiên cứu trong xây dựng, các nhà khoa học của Việt Nam và Canada có cùng chung một ngôn ngữ và những trung tâm nghiên cứu tương đương, đó là một tín hiệu tốt cho những hoạt động hợp tác trong tương lai. Xét một cách rộng hơn, các cuộc trao đổi với người dân tại phường Bùi Thị Xuân và các cán bộ của Uỷ ban phường đã cho thấy qui mô nhu cầu đối với loại hình nghiên cứu công nghệ và liên ngành này rất cao, ví dụ thiết kế các hố tự hoại phù hợp với kiểu nhà trong khu vực, hệ thống phù hợp để gia cố cấu trúc nhà, các hệ thống thông gió tự nhiên là những ý kiến được rất nhiều người đề cập đến.

Ba bài viết tiếp theo trình bày những kết quả của quá trình nghiên cứu sáng tạo nhằm phát triển các mô hình kiến trúc phù hợp với địa bàn. Hai bài đầu trong số ba bài này có nội dung thể hiện sự tiếp nối các nghiên cứu của Trần Quốc Bảo và Lê Lan Hương về mối liên hệ giữa các điều kiện của môi trường xung quanh và kiến trúc của các ngôi nhà. Phạm Đức Nguyên và Trần Quốc Bảo đề xuất nhiều mô hình nhà ở đa dạng, hình thức chung nhưng với nhiều cách bố trí không gian kiến trúc khác nhau cho phép đảm bảo thông thoáng và chiếu sáng tự nhiên. Những mô hình này được thiết kế dành cho những thửa đất đặc trưng của khu vực phường Bùi Thị Xuân, giữ được những đặc điểm cơ bản nhất của kiểu nhà gốc trong khu vực này, đồng thời đáp ứng những nhu cầu về không gian của người dân và những cách thức tăng cao mật độ sử dụng đất. Nhờ đưa ra được giải pháp khéo léo trên mọi phương diện cho thể loại nhà ở lành mạnh và bền vững, những mô hình này thể hiện một cách xuất sắc kết quả của sự kết hợp yếu tố văn hoá trong nghiên cứu với thiết kế kiến trúc và đô thị: quả thực những mô hình đó là kết quả của nghiên cứu « con thoi » ở cả Việt Nam và Canada bởi các sinh viên Canada thuộc các nhóm thiết kế được André Casault đề cập trong bài viết của mình đã bắt

đầu công việc thiết kế trên cơ sở những phân tích về kiểu hình nhà ở trong khu vực nghiên cứu và trên cơ sở bài giảng của các giảng viên Việt Nam khi thực tập tại Đại học tổng hợp Laval. Sau đó kết quả nghiên cứu của những sinh viên này đã được nhóm nghiên cứu của ông Nguyên và các sinh viên Việt Nam sử dụng lại.

Dự án do Samia Touma trình bày cho thấy lợi ích của các cách tiếp cận phân loại theo hình thái học có cân nhắc đến các vấn đề sinh khí hậu trong bối cảnh giao thoa về văn hoá. Dựa vào quy tắc kiến trúc của ngôi nhà Việt, dự án dễ dàng là đối tượng cho sự hiểu biết chung và cho quá trình đối thoại giữa người dân và các kiến trúc sư cũng như giữa các kiến trúc sư của Việt Nam và Canada.

Bài viết thứ hai của Phạm Đức Nguyên, đồng tác giả là Trần Duy Cương, đề xuất một giả thiết táo bạo can thiệp về mặt sinh khí hậu trong thiết kế đô thị, tạo không gian xanh cho tuyến phố. Hình thức cụ thể mà đề xuất đưa ra là một hệ thống vòm lá xanh trên các đường phố, đương nhiên đề xuất này sẽ phải được kiểm chứng thông qua những phân tích về hiệu quả môi trường và sự tương quan chi phí / lợi ích trên cơ sở tính đến mật độ giao thông và sự đa dạng của các công trình xây dựng hai bên đường. Nhưng tính khả thi của giả thiết độc đáo này không phải là điều quan trọng bởi nghiên cứu được khởi đầu ở đây đã mở ra một chương trình nghiên cứu rất lý thú về những cách thức bảo vệ thiên nhiên hiện có trên các đường phố Hà Nội và những cách làm hữu hiệu nhất để phủ xanh thành phố nhằm thực sự góp phần cải thiện môi trường.

Trong bài viết của mình, Marika Vachon giới thiệu một khung qui định về thiết kế đô thị cho phường Bùi Thị Xuân, công việc này chịu ảnh hưởng mạnh mẽ từ các nghiên cứu thiết kế đô thị và kiến trúc đương đại, từ kiến thức thu nhận qua các nghiên cứu đa dạng trên địa bàn phường trong khuôn khổ dự án hợp tác. Với những kiến thức thu thập, tác giả suy ra các nguyên tắc can thiệp đô thị, trên cơ sở đó đúc rút những quy tắc áp dụng đơn giản không những dành cho người dân, các đối tác tham gia mà cho cả các cấp chính quyền thành phố. Kết quả thu được là một phương pháp hợp lý với cách tiếp cận truyền thụ vừa nhằm thuyết phục vừa đưa các hoạt động đô thị vào quy chế. Thay vì đưa ra những quy tắc trừu tượng như trường hợp quy định khoanh vùng và xây dựng thường được áp dụng khắp nơi, cách tiếp cận này ưu tiên việc giải thích các nguyên tắc và quy tắc được nêu ra. Như vậy, kết quả có thể dễ dàng phù hợp với người dân, họ có thể chấp nhận hoặc điều chỉnh bởi sự tham gia của họ là một yếu tố đảm bảo cho việc áp dụng qui định này một cách thành công. Cách tiếp cận này đã gợi mở cho việc soạn thảo một cuốn hướng dẫn tham gia hoạt động đô thị, xuất bản bằng tiếng Việt dành cho người dân và cán bộ Uỷ ban phường Bùi Thị Xuân (Lê Lan Hương, Phạm Thị Hải Hà và Vũ Thị Hương Lan, 2006), đó cũng là nguồn cảm hứng cho luận án nghiên cứu của Đặng Liên Phương mới đây được trình bày tại Trường Đại học Xây dựng Hà Nội.

Phần này nêu những ví dụ về nghiên cứu ứng dụng trong khuôn khổ dự án hợp tác, nhưng đáng tiếc lại không thể giới thiệu tất cả các công tác nghiên cứu đã tiến hành. Chẳng hạn, những khúc mắc về vấn đề lưu trữ khiến chúng tôi không thể giới thiệu ở đây những nghiên cứu của các sinh viên Việt Nam về nhà ở trong khu vực[14]: có thể thấy ở đó những kiến nghị rất hay, hoàn toàn không gắn với kiểu mẫu nhà truyền thống cũng như không dựa trên những khuôn mẫu đi từ phân tích phân loại hình thái của khung cảnh hiện tại. Bài viết của André Casault trong tuyển tập này và các tập in mỏng bằng tiếng Pháp và tiếng Việt sẽ mang đến nhiều ví dụ khác về các nghiên cứu tiến hành bởi các sinh viên Việt Nam và Québec[15].

QUAN HỆ HỢP TÁC ĐẠI HỌC VÌ SỰ PHÁT TRIỂN QUỐC TẾ: MỘT TRIỂN VỌNG NGHIÊN CỨU - HÀNH ĐỘNG

Phần ba của cuốn sách tập hợp nhiều suy nghĩ mang tính cá nhân trong vấn đề thay đổi về mặt hành chính mà dự án hướng tới, gợi mở các khía cạnh liên quan đến giảng dạy, nghiên cứu và cung cấp dịch vụ cho cộng đồng địa phương của cả hai bên đối tác.

Trong phần này, hai bài viết đầu tiên không đề cập trực tiếp đến dịch vụ cung cấp cho cộng đồng mà trình bày những triển vọng ở Việt Nam về cách tiếp cận có sự tham gia của cộng đồng (cách tiếp cận được ưu tiên ngay khi bắt đầu dự án), cách làm này sẽ phải quy tụ được mọi người dân, các nhà chuyên môn, các nhà lãnh đạo và các giảng viên đại học trong việc nghiên cứu hình thức nhà ở lành mạnh, bền vững và phù hợp

về văn hoá. Ngay cả khi dự án gặp phải nhiều trở ngại như Angeles và Gurnstein đã miêu tả (2000) ở phần trên thì suy nghĩ của Nguyễn Mạnh Thu và Nguyễn Thị Thanh Mai về sự tham gia của người dân vào các quyết định có liên quan đến môi trường sống đã cho thấy một sự xích lại gần nhau giữa quan điểm nhìn nhận của Việt Nam và quan điểm thúc đẩy nhóm nghiên cứu của Canada khi khởi đầu dự án. Có thể đó không phải là một sự trùng hợp ngẫu nhiên khi họ cùng trăn trở về vấn đề bảo tồn di sản đô thị sống: quả thực xung quanh thách thức này luôn nảy sinh những biểu hiện đấu tranh đô thị đầu tiên và những bài học đầu tiên về sự tham gia cộng đồng, ngay ở Québec và ở các nước phát triển khác.

Triển vọng mà Nguyễn Mạnh Thu đề cập về di sản thể hiện rõ mối liên hệ đó với sự tham gia của cộng đồng. Ông khẳng định: chính đặc điểm của cuộc sống và của môi trường sống trong một khu vực đô thị cần được gìn giữ và vì lẽ đó sự tham gia của người dân vào các quyết định và các hoạt động là điều cốt lõi (xem thêm Labbé, 2005). Dựa trên một cách tiếp cận rất thực dụng đối với việc quản lý và quy hoạch đô thị có tên gọi là « *quy hoạch hành động* » (*action planning*), Nguyễn Thị Thanh Mai lại đề cập đến sự can thiệp đối với di sản đô thị dưới góc độ quản lý. *Quy hoạch hành động* là một sự bổ sung cho việc quy hoạch theo những sơ đồ tổng thể và sơ đồ dạng hình ảnh vốn rất phổ biến ở Việt Nam, cũng như bổ sung cho cách tiếp cận hợp lí mà Marika Vachon đã đề xuất là cách tiến hành lập kế hoạch hành động thực tế khi áp dụng. Đối với Vachon, người dân phải là đối tượng chính trong các quyết định, là yếu tố đảm bảo thành công cho các kế hoạch hành động. Thái độ cởi mở mà hai tác giả đã thể hiện đối với sự tham gia của người dân hôm nay là một dấu hiệu tốt đối với sự phát triển trong tương lai của các cách tiếp cận tham gia, điều đã ăn sâu vào văn hoá Việt Nam.

Phần tiếp theo là ba ý kiến suy ngẫm của các giảng viên về sự thay đổi liên quan đến đào tạo. Alexis Ligougne trình bày nhận định của mình đối với không gian công cộng của Hà Nội và những phương hướng giảng dạy kiến trúc. Suy nghĩ của ông là kết quả kinh nghiệm hợp tác khi soạn thảo một giáo trình về không gian công cộng. Ông đã dẫn dắt các đồng nghiệp Việt Nam theo các bước tìm tòi về bản chất không gian công cộng của Hà Nội. Lấy hệ thống ao hồ của đô thị như một chất liệu nghiên cứu, ông đã đưa các đồng nghiệp đến với một nghiên cứu về tinh thần của địa điểm. Đối với nhà sư phạm này, không thể chuẩn bị một giáo trình về không gian công cộng mà thiếu đi một sự suy luận, và cũng không thể có được một bài giảng nếu không lôi kéo được sinh viên tham gia vào quá trình suy luận này. Bài viết của Denise Piché và Đàm Thu Trang là kết quả của một sự phối hợp lâu dài trong quá trình triển khai nội dung giảng dạy về thiết kế đô thị và kiến trúc cảnh quan, là kết quả của nhiều cuộc trao đổi về kinh nghiệm và quan điểm của mỗi người. Cả hai cùng quan tâm tới cấu trúc của các chương trình đào tạo và những cách tiếp cận sư phạm tại mỗi nước, đồng thời họ cũng đề cập đôi chút tới khía cạnh nghiên cứu và dịch vụ cung cấp cho cộng đồng. André Casault trao đổi về kinh nghiệm phối hợp lâu năm của mình với Việt Nam bằng cách nhấn mạnh tới một mục tiêu của dự án đối tác là quá trình quốc tế hoá của Trường Kiến trúc thuộc Đại học tổng hợp Laval. Cách tiếp cận với việc giảng dạy kiến trúc mà ông miêu tả thể hiện sự kết hợp hay đúng hơn là sự lồng ghép ba nhiệm vụ của trường đại học. Ông giải thích rất mạch lạc nhờ vào những nghiên cứu của các sinh viên rằng công tác giảng dạy có thể lôi kéo sinh viên tham gia nghiên cứu sáng tạo về những vấn đề mà môi trường xung quanh đang bức xúc. Thông qua cách thức tiến hành lồng ghép như vậy, sinh viên được đào tạo, kiến thức được hình thành và các dịch vụ được cung cấp cho cộng đồng. Trong suy nghĩ của các thành viên thuộc nhóm nghiên cứu của Canada, một cách tiếp cận như vậy là điều tốt nhất mà họ muốn chia sẻ với các đồng nghiệp Việt Nam.

Phần ba cũng như toàn bộ nội dung cuốn sách được kết thúc bằng một bài tổng kết toàn bộ dự án theo quan điểm của giám đốc dự án phía Việt Nam, ông Nguyễn Mạnh Thu. Ông đã điểm lại những kết quả của dự án đối với Trường Đại học Xây dựng và đối với các giảng viên đã tham gia. Ông cũng thẳng thắn nhìn nhận những khó khăn gặp phải trong quá trình thực hiện, cả những khó khăn có thể vượt qua cũng như những khó khăn đã gây trở ngại cho những thay đổi cho tới khi kết thúc dự án.

CÙNG NHAU HỌC HỎI: MỘT CÔNG VIỆC CẦN TIẾP TỤC DUY TRÌ

Những đóng góp trong khuôn khổ tuyển tập này mới chỉ nói lên được phần nào những việc đã làm được

và những chia sẻ trong quá trình làm việc, như kiến thức, phương pháp, cách tiếp cận, những khám phá liên quan đến hai chủ đề của dự án, đó là quá trình gia tăng mật độ của các phường trung tâm Hà Nội và việc phát triển loại hình nhà ở lành mạnh, bền vững và phù hợp về mặt văn hóa. Có một vài mục tiêu của dự án đề ra ban đầu không thực hiện được, do sự không phù hợp với hoàn cảnh thực tế, nhưng lại có những vấn đề được thực hiện vượt ra ngoài phạm vi dự án.

Đó là việc nghiên cứu phân loại hình thái học và các nghiên cứu về sinh khí hậu. Việc phân tích phân loại hình thái học đã tỏ ra là một công cụ mạnh mẽ để nghiên cứu tác động của các tác nhân đô thị lên môi trường, từ đó có cơ sở đề ra các can thiệp cho đô thị. Cách tiếp cận đó giúp đánh giá tốt hơn môi trường hiện tại và còn là cơ sở lý thú để có thể lôi kéo các nhà hoạt động chuyên môn và người dân tham gia vào những cuộc thảo luận cởi mở về tương lai của nhà ở thay vì các biện pháp máy móc. Cách nghiên cứu này giờ đây có một ảnh hưởng quan trọng tới công việc của nhiều giảng viên trẻ, giúp họ lưu ý nhiều hơn đến bối cảnh của dự án. Đó là một điểm then chốt cho việc phát triển nhà ở lành mạnh, bền vững và phù hợp về mặt văn hóa. Việc nghiên cứu về sinh khí hậu cũng không hề được dự kiến từ đầu, nhưng nó đã tham gia tích cực vào lĩnh vực xây dựng nhằm cải thiện điều kiện sống của người dân Hà Nội.

Việc đào tạo một số lượng giảng viên trẻ lớn hơn nhiều so với dự kiến và những hoạt động trao đổi sinh viên giữa hai trường là một đảm bảo cho sự phát triển của cả hai phía. Mặt khác, lợi dụng những kết quả của dự án, nhiều ý đồ hợp tác giữa hai trường đang được thai nghén, nhất là việc thành lập ngành đào tạo kiến trúc nói tiếng Pháp và nhiều sáng kiến nghiên cứu khác đã được các giảng viên trẻ đưa ra, như việc cải tiến nội dung giảng dạy một số môn học.

Nói tóm lại, những thay đổi trong quá trình thực hiện là rất khó dự kiến trong một dự án hợp tác quốc tế với nhiều mục tiêu, nhưng điều thu hoạch quan trọng nhất là những điều cùng học hỏi được ở nhau để chúng ta tiếp tục tiến bước.

Với tinh thần hợp tác và phát triển dựa trên nền tảng tri thức (*knowledge-based development*) (King và McGrath, 2004; O'Brian, 2005), chúng ta vẫn còn rất nhiều điều để nói về kinh nghiệm đúc rút từ dự án liên văn hóa. Như sự khó khăn trong việc trao đổi thông tin do cả hai đối tác đều không làm chủ được về ngôn ngữ, sự hiểu biết hạn chế về văn hóa và tổ chức xã hội, sự khác biệt về vị trí của đối tác đối với cơ quan tài trợ dự án. Những suy nghĩ sâu thêm về kinh nghiệm trình bày ở đây sẽ là một đóng góp đáng kể cho các công trình đã được xuất bản. Những tài liệu nghiên cứu về các chiến lược phát triển giảng dạy và nghiên cứu khoa học trong lòng một dự án hợp tác còn rất ít. Việc phân tích quá trình thực hiện và những kết quả của dự án này cần được tiếp tục; và chúng tôi nghĩ nó sẽ vạch ra những đường hướng để hiểu thấu các quan điểm khác nhau về kiến thức, về nghiên cứu, về phương pháp sư phạm, cũng như việc quản lý giảng dạy và nghiên cứu khoa học. Dự án cũng có thể mở ra triển vọng cải tiến giảng dạy và nghiên cứu trên cơ sở khả năng sẵn có.

Cuối cùng, dự án có một đóng góp độc đáo về vấn đề Nghiên cứu-hành động trong bối cảnh quốc tế. Vấn đề này cần được lưu ý, vì rằng cách tiếp cận này luôn được các cơ quan tài trợ dự án quốc tế ưu tiên xem xét. Hiện nay có rất nhiều tài liệu nói về Nghiên cứu-hành động và nhiều tài liệu quảng bá cách tiếp cận này trong các dự án phát triển quốc tế. Nhưng các tài liệu này đề cập rất ít đến các quan hệ mà Nghiên cứu-hành động có thể giữ được cùng với việc chuyển giao kiến thức. Tại sao, bằng cách nào và trong điều kiện nào Nghiên cứu-hành động phù hợp với việc đẩy mạnh công tác đào tạo, nghiên cứu khoa học và phục vụ các cộng đồng trong môi trường đại học, từ đó có thể đẩy mạnh việc trau dồi kiến thức và thực hành nghề nghiệp. Và có lẽ trên vấn đề này, dự án hợp tác có thể đóng góp nhiều cho sự phát triển thực sự dựa trên các kiến thức.

Vậy cả phía Việt Nam và Canada còn có nhiều điều cần học hỏi lẫn nhau, không những trong việc nghiên cứu mật độ dân số của thành phố và sự tham gia của người dân vào sự phát triển lành mạnh, bền vững và phù hợp về văn hóa mà còn trong cách tiến hành các dự án hợp tác đại học. □

Chú thích :

1. Tuyên bố Vancouver nhấn mạnh tới những người không nhà cửa đang phải sống cảnh lang thang và đặc biệt chú trọng tới việc kiểm soát cũng như quy hoạch sử dụng đất.

2. Diễn đàn này được tổ chức lần đầu tiên tại Nairobi năm 2002 và lần thứ hai tại Barcelona năm 2004.

3. Đây cũng là lần thứ ba tổ chức các hội nghị Habitat.

4. Trên trang web của World Urban Forum III đã có nhận định rằng trong vòng 50 năm tới, 2/3 dân số thế giới sẽ sinh sống tại các đô thị. http://www.unhabitat.org/wuf/2006/default.asp

5. Tất cả đó đều chỉ là những thách thức mang tính tương đối. Việc quy hoạch và xây dựng các khu đô thị mới tại các thành phố lớn ở châu Á, thậm chí ngay tại một nước vẫn còn nghèo như Việt Nam, không phải tham vọng làm giống những gì mà các nước phát triển đã làm được trong quá khứ.

6. Về chủ đề tác động tới môi trường sinh thái, xem Wackernagel và Rees (1996) và tham khảo tại trang web của Global Footprint Network theo địa chỉ http://www.ecouncil.ac.cr/rio/focus/report/english/footprint/

7. Cuốn sách của Charbonneau và Đỗ Hậu (2002) cho thấy rõ toàn bộ những thách thức về đô thị mà Việt Nam đang phải đối mặt.

8. Xem Porter (2003) về khảo nghiệm những dấu hiệu ẩn chứa trong các định hướng của ACDI và những điểm mâu thuẫn mà các định hướng đó mang lại trong các quan hệ hợp tác giữa các trường đại học. Đặc biệt, tác giả đã thắc mắc về tính thiết thực của việc quản lý dựa trên kết quả để đánh giá các dự án có mục đích phát triển xã hội hơn là phát triển công nghệ.

9. Cần nhấn mạnh rằng, ngoại trừ trở ngại cuối cùng, mọi trở ngại đã được Angeles và Gurnstein xác định (2000) đều « gắn liền » với bối cảnh của Việt Nam.

10. Khái niệm tăng mật độ bao hàm cả việc tăng dân số và các hoạt động cũng như mức độ đi lại và diện tích xây dựng.

11. Nhiều bài viết trong cuốn sách này đều dựa trên địa bàn đó. Công việc này đã được hoàn thiện trong nhiều năm bằng các cuộc khảo sát và điều tra đối với các đối tượng đã được xác định. Bản khảo sát lấy mẫu của phường cũng đã được thực hiện lại vào mùa thu năm 2004.

12. Dự án thường sử dụng các khái niệm SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats) như xuất phát điểm của các cuộc tranh luận và nhóm thảo luận về phường Bùi Thị Xuân. Công cụ này tạo thuận lợi cho việc phân tích chiến lược, thường được sử dụng trong các doanh nghiệp và trong hoạt động trợ giúp quốc tế.

13. Xem Vernez-Moudon (1992) về một phần tổng hợp đầy đủ về lịch sử của phân loại theo hình thái học và các trào lưu có liên quan, xem thêm Mangin và Panerai (1999) về một phương pháp phân tích toàn diện phân loại theo hình thái học.

14. Trong suốt những năm đầu thực hiện dự án, việc ứng dụng công nghệ thông tin để thực hiện số hoá, thiết lập và truyền tải các thông tin chưa được áp dụng rộng rãi. Việc bảo quản các đồ án kiến trúc bằng bản in trên giấy gây ra nhiều khó khăn, vấn đề này dự án quan hệ hợp tác đã không khắc phục được.

15. Bài viết của André Casault nhắc tới nhiều ấn phẩm loại này song phải bổ sung thêm cuốn sách hướng dẫn đã được nêu, một cuốn hướng dẫn sơ bộ do nhóm nghiên cứu của Việt Nam biên soạn và một cuốn sách khác tập hợp các kết quả của một đợt làm việc theo xưởng của các sinh viên Việt Nam dưới sự chỉ đạo của một nhóm giảng viên của cả hai trường (BTX, 2006).

INTRODUCTION - UNDERSTANDING THE HABITAT OF HÀ NỘI: WORKING TOWARDS SUSTAINABLE AND CULTURALLY APPROPRIATE NEIGHBOURHOODS[1]

This publication represents some of the work carried out during a six-year cooperation project between the Faculty of Architecture at the University of Civil Engineering in Hà Nội and the School of Architecture of Laval University in Quebec. The goal of the project was to increase our understanding of the contemporary urban environment in Hà Nội and make a contribution, however modest, to the growing body of research on sustainable urban habitats that are culturally appropriate for everyone.

This project was developed under the aegis of the University Partnerships in Cooperation and Development project (UPCD) and the Association of Universities and Colleges in Canada (AUCC), and financed by the Canadian International Development Agency (CIDA). The project respected the main objective of the programme: to strengthen the capacities of institutions in developing countries to respond to their most critical development needs in a sustainable manner. The goals of this project were to further both partner institutions' capacities to train professionals and researchers able to develop knowledge, and to act in a thoughtful and deliberative manner on issues of rapid urban development from a sustainable development perspective. Specifically, the main objective of the project was to strengthen the capacities of both the Vietnamese professors and their institution: this was to be achieved by implementing a new specialisation on sustainable urban development in the Master's programme in architecture; creating a research group on the same theme; and increasing collaborations between the university and the community.

This project could not be approached solely from the perspective of knowledge transfer, which was an implicit component in the programme directives in 1999[2]. This was due to several factors. First of all, knowledge on the phenomenon of hyper urbanization and on the particular context of Hà Nội was limited at that time. Moreover, contemporary approaches in architectural and urban studies are very critical of the modernist rationale and the replication of models and rules without taking into consideration geographic and cultural differences: they instead promote an in-depth understanding of the local context, which is necessary for successful intervention. To prepare future architects and urban planners to carry out interventions in a critical yet responsible manner, the university and its professors committed themselves to conducting research on Việt Nam's current urban reality and exploring appropriate modes of intervention, in collaboration with the local citizens, professionals and decision makers. The knowledge thus acquired was considered essential to the development of courses and the creation of a Master's programme option in sustainable and culturally appropriate development.

In the planning phase of the project, it seemed that an action-research framework would best attain the stated objectives. Vietnamese and Canadian partners would come together to carry out research in and about Hà Nội, to discuss the pedagogical implications of teaching sustainable architecture and urban planning, and to explore different types of interventions with local people and professionals in related fields. All the participants in the project would have been on equal footing, each with their own particular area of expertise and together they would learn about the Vietnamese urban habitat and how to intervene in a sustainable and appropriate manner.

From the outset, the densification (that is, the increasing density) of the central quarters of Hà Nội was quickly established as the unifying research theme. The density and vitality of the city became apparent at the end of the 1990s: it was a fascinating concentration of people, activities, odours, sounds, movements and building types. The process of hyper urbanization happened very rapidly if we keep in mind that four years after Việt Nam opened to the market economy in 1986 the city was described by Logan (2000, 6-7) as:

> [...] a quiet and restrained city, run-down but with an underlying elegance. The absence of cars was striking; local people simply walked, rode bicycles or used the pedicabs known as 'cyclos'. Around Hoan Kiem Lake, were a handful of government deparment stores, bookshops and a few stalls. It was eerily quiet from early evening, deserted by nine o'clock [...] Food was limited [...]

Density is now considered an essential quality to sustainable urban development (Acioly and Davidson, 1996; Newman and Kenworthy, 1999; Burton and Williams, 1996 and 2000; Jenks and Burgess, 2000; Beatley and Wheeler, 2004). When the project began to take shape, density in urban areas was an important issue in Việt Nam as well as in Quebec and Canada, but for different reasons. Residential density in Hà Nội was and always is extremely high (Rossi and Pham, 2002; HAIDEP, 2005). Thus, the Vietnamese authorities aimed to reduce the city density and give back some vital living space to its residents, whereas the Canadian authorities were more concerned about urban sprawl and abandoned downtown areas. The Vietnamese and Canadians were nevertheless motivated by the same question: how can cities, neighbourhoods and houses be designed and built in a sustainable manner, so that density be turned into an advantage rather than a problem?

The second theme that gave form to this project was to develop a sustainable and culturally appropriate habitat (see Parenteau 1997 for more on this subject). However, this premise of what was deemed culturally appropriate in terms of architecture or urban planning was a delicate one: it could be seen as conservative and as having little regard for Hà Nội citizens' aspirations for change. We believed it was possible, even in this time of globalization, to respond to these aspirations while also taking into account the identity of a particular place. Vietnamese and Canadians had different views and experiences of this subject. Up until 1985, the north of Việt Nam had been closed to most of the world for over 30 years. In 2000, the Vietnamese partners were still eager for knowledge,

approaches and forms developed outside the country. In turn, the Canadian partners had a long practice of considering the different identities of each place and of working with local inhabitants.

Finally, the project gave great importance to participatory approaches that brought together residents, university faculties, local authorities and other professionals in order to define the issues at stake in a given neighbourhood, discuss visions for its future and, ideally, plan, implement and evaluate improvement. Participatory approaches were not well known to the Vietnamese partners, and it must be said, is not particularly widespread in developed countries either. In this regard, it was perhaps presumptuous to attempt to merge the different cultures and ideologies of the partners. In Việt Nam, power structures in society and in the university system are more hierarchical than in Canada. In Canada, relations between different sectors of society are more informal and the connections between society and academia may be called into question. Since the partners had evolved in such different contexts, would they be able to find a common ground? Could they eventually overcome some of the obstacles of working in the Vietnamese context that had been identified by Angeles and Gurnstein (2000): the misunderstanding of the meaning of terms like "action-research" and "participation"; the Vietnamese perception that these terms are foreign concepts or import; the centralized decision-making process in the universities where participation is synonymous with the transmission of information or consultation; the absence of community groups independent from the mass organizations, which are also very hierarchical; the divergence between partners on how resources should be allocated for interventions in local areas and capacity building for the universities[3].

With the agreement of the principal authorities, the Ministry of Construction, the City of Hà Nội and the People's Committee, the Bùi Thị Xuân Quarter was chosen as the initial research site because it is very dense and visibly witnessing rapid densification[4]. The action-research conducted at this phase of the project documented and interpreted the incredible changes the neighbourhood had undergone. In addition, the main actors and inhabitants of the neighbourhood were called upon to develop housing models, construction techniques and a neighbourhood plan susceptible to contribute to sustainable development that respects the unique identity of the Bùi Thị Xuân Quarter. Work began in the summer of 2000 by conducting a physical survey of the neighbourhood as well as interviews with the inhabitants living on the 57 lots that had also thoroughly been mapped out in detail[5]. For the Canadian team, this was the beginning of a research programme on the central neighbourhoods of Hà Nội; it would eventually become, more modestly, a case study of sorts likely to inspire similar approaches in other parts of the city.

This book is divided into three sections each presenting a selection of contributions that represent the diversity of the scientific and practical achievements of the partnership project. The first section highlights the research results on understanding the modern urban environment by studying the transformations that have taken place in the Bùi Thị Xuân Quarter. A great deal of emphasis was placed on the "typo-morphological" approach, which sparked the interest of the Vietnamese academic community. This approach describes and interprets urban and architectural forms based on the analysis of the urban structure; common characteristics, variations and differences observed in the urban fabric; as well as the constructive, distributive and expressive dimensions of the built environment, and their variety in different spatial and temporal contexts. This allowed for an interpretation of consistent traits observed in the built environment, despite the apparently radical changes this area had undergone, which invited reflection on the notion of cultural models. Another issue that concerned project partners was the potentially disastrous effects on health and the consumption of energy due to intensive land use and new housing types that are difficult to naturally illuminate and ventilate. The project engendered research on housing bioclimatic and lighting conditions in the Bùi Thị Xuân Quarter and on improvements that can be brought forward.

The rigorous examination of existing urban spaces presented in the first section of the book opened new perspectives on how to propose changes in the urban landscape in terms of sustainable and culturally appropriate development. Increased density in Hà Nội does not appear to be a problem in and of itself; indeed

it is the way in which it has become so dense that is problematic. Although not complete, the emerging picture highlights the structural characteristics of the area in question, as well as the cultural models that have shaped the original types of housing and their transformation over time. Recognizing these important characteristics is just as essential to functional urban planning as it is to preservation policies. It also underscores the risks that threaten the future of this neighbourhood including the loss of its population due to a sudden change in commercial activities, the eviction of the most disadvantaged residents by radical increases in property values, and the harmful effects of new built forms on the health of its inhabitants and energy consumption.

The research of the partnership project focused on Việt Nam's present reality as a means to explore ways to improve its urban habitat. The texts in the second part of the book illustrate three strategies that have been exploited to this end: research and development (R&D), that is applying scientific knowledge to develop new projects; design research, that is creating knowledge about built forms using systematic design methods; and research-based architectural and urban design for the development of innovative prototypes and projects.

The final section of the book presents reflections of a more personal nature on the planned institutional changes resulting from the project in terms of teaching, research and service to the community by the two principal partners.

Although not entirely realized as planned, the cooperation programme generally surpassed its objectives even though some adjustments had to be made. Some of the projected activities proved inappropriate to the Vietnamese context as was the case with the objective of preparing a neighbourhood plan for Bùi Thị Xuân Quarter using participatory approaches. There were many accomplishments throughout the project that had not been initially anticipated. For example, typomorphology emerged as an important framework that helped participants to better understand the environment in a sustainable and culturally appropriate perspective. Enthusiastically adopted by young Vietnamese professors, it has had a significant impact on their work in leading them to study the existing environment and take it into account in their teaching, research and design.

Also, many objectives of the project were achieved through other ways and means than originally intended. Because a great deal more young professors received training and participated in bilateral study exchanges than first projected, the planned institutional changes such as the creation of a new Master's programme option and a research group on sustainable urban planning will be implemented more progressively, and more efficiently. Other institutional changes are already emerging from the cooperation project, they include the creation of an enriched architectural programme partly given in French and diverse research initiatives on the part of young professors.

By and large, it is not easy to predict the possible outcomes of an international cooperation project with ambitious objectives, but the lessons learned can form the basis for future work.

In the spirit of knowledge-based development (King and McGrath, 2004; O'Brian, 2005), there are still many project-related stories to tell and interpret in order to understand the paths of development and intercultural collaborations. Some of these stories will echo known ones, especially those dealing with communication in an international context where the partners have not mastered one another's language or cultural references, or with the asymmetrical positions they occupy due to the nature of international aide programmes. How is it possible to find a common language and build a shared experience in such conditions? Other stories have been the object of very little attention in the literature on international cooperation: how can the partners work together on institutional changes when they come from such diverse academic and political cultures that have different viewpoints on knowledge, academic freedom, pedagogical choices and the management of studies and research? However, the most important story we still have to tell about this project concerns its action-research approaches. Perhaps at the outset, the ethical and epistemological base of a research action framework preferred by the Canadians did not quite meet the expectations of the Vietnamese partners who were more keen to work on direct knowledge and

method transfer. The research action approach was also not in harmony in terms of the political culture in which they evolved. How did the logics of the actors, technical know-how and reflective knowledge interact within the context of action-research to direct change? What are the essential conditions necessary for an action-research project to succeed? Ongoing evaluation, reflection and theoretical integration are now required to respond to these questions in order to go further than recounting anecdotes or identifying "exemplary practices". There is still a lot to learn together, not only about the process of increased urban density and the participation of local residents in the development of sustainable and culturally appropriate neighbourhoods, but also about the dynamic of intercultural university partnership projects. □

Notes and references

1. This is a shortened version of the French introduction. The discussion of the various contributions to the book was omitted, the English abstracts are a good substitute.

2. See Porter (2003) for an examination of the underlying premises of the directions of CIDA and the contradictions it created for the university partnerships. The author questions in particular the relevance of results-based management (RBM) for the evaluation of projects with a strong social development component, as the RBM seems more aptly tailored for measuring results in technological developments.

3. It must be noted that all the obstacles identified by Angeles and Gurnstein (2000) except for the last one are "attributed" to the Vietnamese context.

4. The notion of increased density includes an increase in population as much as the intensification of transport, activities and of the built environment.

5. Several contributors to this publication make references to this area. The work was completed over the years by conducting surveys and investigative research on the targeted goals. The physical survey of the neighbourhood was redone in the autumn of 2004.

BIBLIOGRAPHIE

ACDI (2000), *Guide de la GR sur l'établissement des chaînes de résultats*. Ottawa : Agence canadienne de développement international, Direction de la gestion axée sur les résultats.

Acioly, Claudio et Davidson, Forbes (eds.) (1996), « Density in urban development », numéro spécial, *Building Issues*, 8, 3.

Angeles, Leonora et Gurstein, Penny (2000), Planning for participatory capacity development : the challenges of participation and North-South partnership in capacity-building projects, *Canadian journal of development studies*, XXI, numéro spécial, 447-478.

Beatley, Timothy et Wheeler, Stephen M (eds) (2004), *The sustainable urban developmen*t. London : Routledge.

Charbonneau, François et Hau, DO (eds) (2002), *Hanoi – Enjeux modernes d'une ville millénaire*. Montréal : Éditions Trames.

Clément, Pierre et Lancret, Nathalie (eds) (2002), *Hanoi. Le cycle des métamorphoses*. Paris : Les Cahiers de l'IPRAUS.

Habraken, NJ (1998), *The structure of the ordinary. Form and control in the built environment*. Cambridge : MIT Press, 2000.

HAIDEP (2005*), Hanoi urban environment fact book. Opinions of 20 000 households. Hanoi : The comprehensive urban development programme in Hanoi City*. Hanoi City et Japan International Cooperation Agency (JICA).

Jacobs, Jane (1969), *The economy of cities*. New York : Vintage Books.

Jacobs, Jane (1984), *Cities and the wealth of nations : principles of economic life*. New York : Random House.

Jenks, M. et Burgess, R. (eds.) (2000), *Compact cities : Sustainable urban forms for developing countries*. London : E & FN Spon.

Jenks, M., Burton, E. et William, K. (eds) (2000), *Achieving sustainable urban form*. London : E & FN Spon, 2000.

King, Kenneth et McGrath, Simon (2004), *Knowledge for development ? Comparing British, Japanese, Swedish and World Bank aid*. London : ZED Books.

Labbé, Danielle (2004), *Gestion des ressources urbaines communes : le patrimoine résidentiel du vieux quartier de Hanoï, Vietnam*, mémoire de maîtrise. Québec : Université Laval.

Le Lan Huong, Pham thi Hai Ha et Vu thi Huong Lan (2006), *Guide d'aménagement et d'architecture du quartier Bùi Thị Xuân* (en langue vietnamienne), Hà Nội: Đại Học Xây Dựng, Québec: École d'architecture de l'Université Laval.

Logan, W. S. (2000), *Hanoi : Biography of a City*. Seattle : University of Washington Press.

Mangin David et Panerai, Phillipe (1999), *Projet urbain. Marseille* : Éditions Parenthèses.

Minot, Nicholas, Baulch, Bob et Epprecht, Michael (2003), *Poverty and inequality in Vietnam : Spatial patterns and geographic determinants. Hanoi* : Inter-Ministerial Poverty Mapping Task Force, Center for Agriculture and Rural Development et International Food Policy Research Institute. Disponible à http://www.ifpri.org/divs/mtid/dr/dr200312mapping.htm

Newman, Peter, Kenworthy, Jeffrey (1999), *Sustainability and cities. Overcoming automobile dependence*. Waschington, D.C. : Island Press.

O'Brien, David (2005), «University-Government policy linkages and knowledge-based approach to international development», *Canadian journal of development stu*dies, vol. 26, n°1, p. 131-150.

Parenteau, René (ed.) (1997), *Habitat et environnement urbain au Viêt-Nam : Hanoi et Hô Chi Minh-Ville*. Paris : Éditions Karthala.

Porter, Marilyn (2003), «Linking lessons : Disentangling the subtexts», *Canadian journal of development studies*, XXIV, 1, 27-40.

Rossi, G. et Pham. V. C. (Dir) (2002), *Atlas Infogéographique de la province de Hanoi - Péri-urbanisation dans la province de Hanoi*, Programme International de Coopération Scientifique franco-vietnamien VTGEO (CNST) - UMR CNRS-IRD REGARDS, Hanoi, maison d'édition de la Cartographie.

UN-HABITAT (1976), *Vancouver Declaration on Human Settlements*. Adresse URL : http://www.unhabitat.org/declarations/vancouver.asp (consulté le 15 avril 2006).

UN-HABITAT (1996), *Istanbul Declaration on Human Settlements*. Adresse URL : http://www.unhabitat.org/istanbul+5/declaration.htm (consulté le 15 avril 2006).

Vernez-Moudon, Anne (1992), «A catholic approach to organising what urban designers should know», *Journal of planning literature*, 6, 4, 331-349.

Wackernagel Mathis et William E. Rees (1996), *Our Ecological Footprint : Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island, B.C. : New Society.

Williams, K., Burton, E. and Jenks, M. (eds.) (2000), *Achieving sustainable urban form*, London : E & FN Spon.

RÉSULTATS DE RECHERCHE :
LA DENSIFICATION DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU QUÁ TRÌNH GIA TĂNG MẬT ĐỘ XÂY DỰNG Ở PHƯỜNG BÙI THỊ XUÂN

RESEARCH RESULTS :
HOUSING DENSITY IN THE BÙI THỊ XUÂN QUARTER

Valeur patrimoniale du quartier Bùi Thị Xuân dans l'évolution historique de la ville de Hà Nội

La ville de Hà Nội, qui célébrera son millième anniversaire en 2010, possède une valeur historique et culturelle inestimable. Les monuments patrimoniaux et les aménagements urbains propres à Hà Nội doivent être reconnus, conservés et redécouverts par la population vietnamienne.

Le quartier Bùi Thị Xuân voit le jour à la même époque que le quartier colonial et se construit à côté de ce dernier. Les deux quartiers sont complémentaires dans la mesure où tous deux possèdent un réseau urbain orthogonal similaire. Toutefois, les parcelles du quartier Bùi Thị Xuân sont longues et étroites sans être aussi profondes que celles du quartier ancien, et les styles architecturaux sont variés. Dans l'article qui suit, nous aborderons les questions suivantes : quelle est la valeur historique du quartier Bùi Thị Xuân ? que doit-on en conserver ?

Giá trị di sản của khu phố Bùi Thị Xuân trong quá trình phát triển Hà Nội

Thành phố Hà Nội sẽ kỉ niệm 1000 năm thành lập vào năm 2010. Sau hơn một nghìn năm tồn tại, thành phố đã có một bề dày lịch sử và một nền tảng văn hoá vô giá. Những công trình di sản và cấu trúc đô thị đặc trưng của Hà Nội là những giá trị cần phải được cả dân tộc Việt Nam nhìn nhận, bảo tồn và khám phá.

Phường Bùi Thị Xuân ra đời cùng thời và được qui hoạch ngay cạnh Khu phố thuộc địa. Hai khu phố này mang tính bổ trợ, tương đồng, cùng có mạng đô thị bàn cờ tuy nhiên các tuyến phố của phường Bùi Thị Xuân có đặc điểm dài và nhỏ. Đất chia lô của khu này có hình dáng dài song không sâu và hẹp như ở Phố cổ, kiểu dáng kiến trúc công trình trong khu vực hết sức đa dạng. Hiện trạng khu vực này là đề tài thảo luận trong bài viết sau nhằm xác định giá trị lịch sử của phường Bùi Thị Xuân và những đối tượng mà chúng ta có nhiệm vụ bảo tồn.

The heritage value of the Bùi Thị Xuân Quarter in the historical evolution of Hà Nội

In 2010, Hà Nội will celebrate 1000 years of existence. Over time, Hà Nội has become a thriving capital city of incredible historical and cultural value. Its wide range of heritage buildings and distinctive urban landscape has made Hà Nội unique among other cities. A large part of Hà Nội's charm is due to the different quarters that all have their own characteristics that should be recognized, preserved and rediscovered by the Vietnamese population.

Two of these unique districts are the Bùi Thị Xuân Quarter and the French Colonial Quarter, located right beside each other. Both the Bùi Thị Xuân Quarter and the French Colonial Quarter were established in the same period in 1930. They are similar in terms of shape since they are both laid out on an orthogonal grid, but the lots in Bùi Thị Xuân are long and narrow, contrarily to the square shape of those in the French Quarter. To accommodate the constraints of these long, narrow lots, various architectural styles are evident, giving this area its distinctive appearance. The question that is raised in the article is: What is the historical value of the Bùi Thị Xuân Quarter and what elements should be preserved?

THE HERITAGE VALUE OF THE BÙI THỊ XUÂN QUARTER IN THE HISTORICAL EVOLUTION OF HÀ NỘI

GIÁ TRỊ DI SẢN CỦA KHU PHỐ BÙI THỊ XUÂN TRONG QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN HÀ NỘI

PHẠM ĐÌNH VIỆT

The city of Hà Nội has enjoyed a long, rich history for nearly 1000 years. Throughout this period of time, the city has developed into different quarters, each with its own special characteristics. The heart of Hà Nội comprises three areas of concern that have been defined as: 1) the Old Quarter, including the citadel and the 36 guild streets; 2) the French Quarter; 3) the Bùi Thị Xuân Quarter, an area that has been going through significant changes.

HISTORY OF THE BÙI THỊ XUÂN QUARTER

In the past, the area now called the Bùi Thị Xuân Quarter was made up of three villages: Phuc Lâm, Yên Nhất and Đông Hà. According to historians, the southern part of Bùi Thị Xuân belonged to Yên Nhất

Thành phố Hà Nội có một nền lịch sử lâu đời và phong phú với gần 1000 năm tuổi. Trong một ngàn năm tồn tại và phát triển đến hôm nay, trong thành phố đã hình thành khá rõ những khu vực đô thị với những nét đặc trưng riêng. Trung tâm Hà Nội được tạo thành bởi ba khu vực chính: 1) Khu Phố cổ bao gồm Thành cổ và khu ba sáu phố phường; 2) Khu Phố Pháp; và 3) Khu phố Bùi Thị Xuân, một khu vực đã có nhiều biến đổi trong thời gian qua.

LỊCH SỬ HÌNH THÀNH KHU PHỐ BÙI THỊ XUÂN

Khu phố Bùi Thị Xuân được hình thành vào những năm 1930 và đến năm 1950 thì cơ bản các lô đất được lấp kín bởi các ngôi nhà. Trước đây, khu vực này thuộc đất của các thôn Phúc Lâm, Yên Nhất và Đông Hà. Theo lịch sử, khu vực phía nam là địa phận thôn Yên Nhất, vào thời Lý Anh Tông (-1153), ở đây có xây Đàn Nam giao để vào dịp đầu năm mới (theo âm lịch), vua ra tế trời. Nhưng tới thời Nguyễn (-1802), kinh đô được chuyển về Huế nên Đàn bị bỏ hoang phế. Năm 1890, người Pháp cho xây dựng nhà máy diêm trên khu vực Đàn Nam giao, nhà máy này bắt đầu hoạt động từ 1893 cho tới 1930 thì ngừng. Từ 1955, khu vực này được xây dựng thành nhà máy cơ khí Trần Hưng Đạo. Đến năm 2000, cơ sở này ngừng hoạt động để tránh ô nhiễm môi trường. Bên cạnh khu nhà máy này, vào năm 1918, người Pháp đã cho xây dựng một khu sân bãi thể thao có tên là Trường thể dục Edép (Societé d'Éducation physique) nằm trên các phố Tô Hiến Thành, Triệu Việt Vương bây giờ. Trường hoạt động từ năm 1919 đến năm 1930 thì được chuyển lên phía trong phố Hàng Đẫy để giành khu đất này cho việc xây dựng một khu phố mới.

during the reign of Lý Anh Tông. In 1153, a sacrificial rostrum called Nam Giao was established so the King could offer sacrifices on the Vietnamese New Year. During the Nguyen dynasty in the year 1802, the capital was moved from Hà Nội to Huế and the Nam Giao rostrum was abandoned and fell into disuse. Years later in 1890, the French built a match factory on the site of the rostrum that operated from 1893 to 1930. Just next to the factory site at the corner of Tô Hiến Thành street and Triệu Việt Vương street, the Edep Sports School, also called the *Société d'éducation physique*, was established in 1918. The school opened in 1919 but in 1930 it moved to Hàng Đẫy Street to make room for housing developments. Later in 1955, it was converted into a manufacturing plant, which was active until the year 2000 when it was finally closed down to prevent environmental pollution. The Bùi Thị Xuân Quarter as we know it today was established in 1930 and by 1950, it was already developed mainly for residential purposes.

The Bùi Thị Xuân Quarter is located south of the French quarter. When it first developed into a residential zone, the people of Hà Nội called it the «trapezoid» likely due to its shape. It was considered a relatively well-to-do neighbourhood mainly inhabited by city and government officials, as well as professionals such as doctors, dentists, teachers, and successful businessmen.

LAYOUT OF THE STREETS OF BÙI THỊ XUÂN

In the Old Quarter of Hà Nội, the shapes of the streets follow the pattern of the lanes of the old villages that were originally established there. However, the layout of the streets in Bùi Thị Xuân is clearly the result of an urban planning strategy. The Bùi Thị Xuân Quarter does not have the size or square shape of the French quarter, which is a rectangular grid made up of fairly wide streets. Nevertheless, compared to the overall structure of Hà Nội's street network, Bùi Thị Xuân does maintain a grid-like shape and is recognized by its unique characteristics. It lies somewhere between the two different styles in that it does not resemble either the winding lanes of the Old Quarter nor the rigid, geometrical shape of the French Quarter (Figure 1).



Hình 1: Cấu trúc các Khu phố trung tâm Hà Nội
Figure 1: Layout of Hà Nội's street network

The blocks between Mai Hắc Đế street and Huế street differ from the others. This difference stems from the fact that Huế street and Mai Hắc Đế street were not established at the same time. Houses along Huế street usually have store fronts at street level and were established earlier than Mai Hắc Đế street. In addition, the lots are not uniform in shape and appearance because of the cost of land. Prices increased according to the surface area, particularly for the store front lots, resulting in irregular sized lots since not all owners could afford lots of exactly the same size. On the other hand, lots on Mai Hắc Đế street, which were formed later than those on Huế street, were derived principally from the remaining land between the rear limit of the lots on Huế street and Mai Hắc Đế street. Many original inhabitants who owned pieces of land on Mai Hắc Đế street built one-storey houses along this street for rental purposes. As a result, there is a wide variety of houses built on irregular sized lots that are



Hình 2: Chia lô khu phố Bùi Thị Xuân
Figure 2: Lots in the Bùi Thị Xuân Quarter

Khu Bùi Thị Xuân nằm ở phía nam Khu Phố Pháp, đối xứng với Khu Phố cổ ở phía bắc. Những người gốc Hà Nội thường gọi khu phố này là "khu hình thang", chức năng gốc là một khu ở với chất lượng sống khá tốt. Đây là khu ở tập trung của các công chức làm việc cho các cơ quan của Chính phủ bảo hộ hay Thành phố, họ là bác sĩ, nha sĩ, nhà giáo và một số thương nhân thành đạt.

CẤU TRÚC ĐƯỜNG PHỐ CỦA KHU BÙI THỊ XUÂN

Mạng lưới đường của khu phố này được hình thành theo quy hoạch một cách rõ ràng, không xuất phát một cách tự nhiên trên cơ sở một số đường của các thôn, các làng như Khu Phố cổ, nhưng nó cũng không vuông vắn, to rộng như ở Khu Phố Pháp, đó là lưới chữ nhật có chiều rộng của lòng đường vừa phải. Nhìn vào tổng thể các dạng cấu trúc của mạng lưới đường Hà Nội từ trước tới nay thì mạng lưới chữ nhật này cũng có nhiều nét rất riêng biệt (Hình1).

Trong cấu trúc đô thị của khu vực này, các ô phố tạo bởi hai phố Mai Hắc Đế, phố Huế với các phố ngang có sự hình thành khác các ô phố khác. Phố Huế tồn tại trước nên về phía này, các ngôi nhà được hình thành theo kiểu nhà hàng phố với các cửa hàng ở tầng một. Các khu đất ở đây có độ nông sâu theo khả năng kinh tế của người mua nên có nhà sâu và nhà nông. Đường Mai Hắc Đế hình thành sau nên các ngôi nhà được chia theo lô không đồng đều, chủ yếu theo phần đất còn lại khi đường chạy qua. Đồng thời, khu này còn một số đất của dân cư gốc, khi có phố, họ đã dựng những ngôi nhà một tầng theo phố để cho thuê. Do vậy, trong những ô phố này, nhà cửa không có được một sự thống nhất nhất định (Hình 2).

Các ô phố khác được hình thành theo quy hoạch nên các lô đất chia tương đối rộng và khá đồng đều với diện tích từ 200 tới 300 m^2. Chiều sâu lô đất từ 25 tới 30 m đã tạo nên những ô phố có chiều rộng từ 50 tới 60 m và chiều dài từ 150 đến 300 m, ranh giới ở giữa hai lớp nhà khá thẳng hàng. Mật độ xây dựng ở đây không cao, khoảng 60%, nên điều kiện môi trường khá thoáng mát.

Nếu so sánh ba ô phố của Khu Phố cổ (Hình 3), Khu Phố Pháp (Hình 4) và khu Bùi Thị Xuân (Hình 5), ta

not consistent in their shape or size as in some other districts of Hà Nội (Figure 2).

The other lots in Bùi Thị Xuân not centred around Huế street and Mai Hắc Đế street were created through a formal urban planning process and therefore have relatively regular surface areas of 200 m^2 to 300 m^2. The depth of the lots can vary between 25 m to 30 m, with a width of 5 m to 6 m. The length of the blocks can vary from 150 m to 300 m. The construction density (lot coverage) is about 60%.

As mentioned earlier, the Old Quarter seemed to form organically along the lanes of the old village style (Figure 3), while the French Quarter was carefully planned and laid out in a rigid geometrical grid, according to European style (Figure 4). Of the three, the Bùi Thị Xuân district is somewhere in between (Figure 5). The lots are not too narrow or too long like those in the Old Quarter, yet they are not as large or geometric as those of the French Quarter. This is the result of what could be called an adapted planning process, where urban planners took local circumstances into account.

THE FIVE TYPES OF HOUSES FOUND IN THE BÙI THỊ XUÂN QUARTER

The houses in the Bùi Thị Xuân Quarter can be categorized into five distinct types. The first type is a single-storey house at street level with a courtyard in the back. The original owners often built houses for rental purposes and after a certain period of time,

thấy những ô phố của khu Bùi Thị Xuân là một giải pháp phân chia trung hòa. Khu phố này không quá hẹp, quá dài như Khu Phố cổ và không rộng, thoáng như Khu Phố Pháp. Chúng ta có thể gọi đây là một sự thích ứng có cân nhắc tới yếu tố địa phương của những giải pháp quy hoạch đã được tiến hành.

NĂM KIỂU NHÀ Ở ĐẶC TRƯNG CỦA KHU PHỐ BÙI THỊ XUÂN

Những ngôi nhà ở khu phố Bùi Thị Xuân có thể chia thành 5 kiểu như sau:

Kiểu thứ nhất: Nhà một tầng có chiều dài nằm dọc theo phố, lớp nhà phía trong có sân. Đây là loại nhà của những người dân gốc ở đây, họ xây dựng nhà ở để cho thuê. Kiểu nhà này hiện nay còn lại rất ít vì sau khi cho thuê, một số người thuê mua lại gian nhà và khu đất phía sau kế liền đó để xây nhà (Hình 6).

Kiểu thứ hai: Nhà một tầng có ngõ dọc một bên để vào sân phía sau. Trong giai đoạn phát triển đầu, kiểu nhà này được xây dựng khá phổ biến vì chi phí xây dựng ít và công trình nhanh được đưa vào sử dụng. Hiện nay, kiểu nhà này cũng còn rất ít (Hình 7).

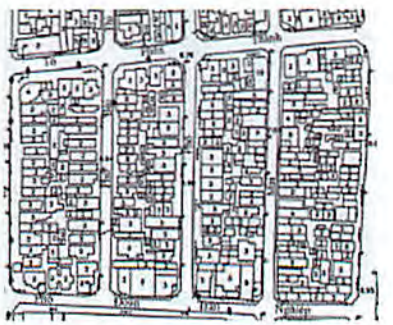
Kiểu thứ ba: Nhà hai tầng mái ngói hoặc mái bằng có một phần sân nhỏ phía trước và có lối đi bên cạnh vào phía sau. Kiểu nhà này khá phổ biến, hiện nay thể loại này còn nhiều nhưng các không gian đa phần bị thay đổi do cơi nới (Hình 8).



Hình 3: Lô phố cổ
Figure 3: The Old Quarter



Hình 4: Lô phố Pháp
Figure 4: The French Quarter



Hình 5: Lô phố Bùi Thị Xuân
Figure 5: The Bùi Thị Xuân Quarter

some tenants were able to buy adjacent lots of land to build their own new houses. Nowadays, very few houses of this type remain (Figure 6).

The second type is a one-storey house as well with a courtyard in the back, but it also has a small lane along one side of the lot leading to the back courtyard. At first, houses of this type were very popular because construction costs were low and it took very little time to build them. Today, not many examples remain either (Figure 7).

The third type of house is slightly different from type 1 and type 2. These houses have two storeys and can have either tiled or flat roofs. They have a small front courtyard and a path running along one side of the house leading to the back. This type of house was very popular in its day and many examples are still standing today. However, the spatial structure has changed considerably because in many cases, owners have built extensions and made additions (Figure 8).

The fourth type of house commonly found in this area has three storeys, a small front courtyard and a wide path running beside the house usually used for vehicles going into the garage at the back (Figure 9). These types of houses were not particularly popular and although the ones that remain are in fairly good condition, the lots often have so many building extensions that they have significantly altered the appearance of the lot.

The fifth type of houses built after 1986, have more than four floors with a very high construction density (floor/area ratio). They are often built without any consideration for nearby houses. They are used as hotels or offices (figure 10).

When the Bùi Thị Xuân district was created, construction management was relatively efficient. Harmony among different types of housing was maintained and construction density was kept at acceptable levels. Building heights varied from one to three storeys. Despite the eventual arrival of reinforced concrete, French houses with tiled roofs and two-storey houses with reinforced concrete floors and flat roofs (used for relaxation and for hanging clothes) lived side by side quite nicely until 1956 when Hà Nội's housing policy

Kiểu thứ tư: Nhà hai hoặc ba tầng có mái bằng, phía trước có sân, bên cạnh có lối đi rộng làm đường cho ô tô vào ga ra ở phía sau. Kiểu nhà này không được xây dựng nhiều, hiện nay chất lượng nhà nói chung còn khá tốt, kiểu nhà này cũng nằm trong tình trạng bị cơi nới làm thay đổi không gian (Hình 9).

Kiểu thứ năm: Là những ngôi nhà xây dựng sau năm 1986, loại này thường lớn hơn bốn tầng và có mật độ xây dựng khá cao. Khi xây dựng, chủ sử dụng đã không chú ý tới sự hài hoà với các nhà xung quanh, chức năng của thể loại nhà này thường là khách sạn hay văn phòng cho thuê (Hình 10).



Hình 6: Kiểu nhà thứ nhất
Figure 6: The first type of house



Hình 7: Kiểu nhà thứ hai
Figure 7: The second type of house

was changed. The authorities intervened to regulate housing density and redistributed housing rights which gave homeless families the right to move into large houses that had only a few inhabitants. As a result, many families that were not related ended up living together in shared spaces. Before this time, it was quite common for extended families to share one large house together. The difference now was that they were not related. This created a new type of housing condition, with unrelated families living in the same house and it also formed a shared private-government ownership. This would eventually create difficulties in controlling housing transformations, such as additions that became necessary when the number of family members increased, along with demand for residential space.

In brief, before 1975, transformations such as additions or extensions were not very common because few people could afford to renovate their houses. After 1975, particularly once the *Đổi Mới* (economic reform) policy was introduced in 1986, difficulties in controlling building transformations became even more problematic. Bùi Thị Xuân underwent many changes as single family homes were converted to provide housing for additional families. These houses were then modified without any control in order to accommodate the needs of the residents as their families continued to grow over time. These processes had a considerable impact on the availability of housing in this area. Many residential lots have been and are still being converted

Nhìn chung, trong giai đoạn hình thành khu phố Bùi Thị Xuân, việc quản lý xây dựng khá tốt nên các công trình giữ được sự hài hoà chung: mật độ xây dựng không cao, chiều cao nhà từ hai tới ba tầng là tối đa. Khi đó, vật liệu xây dựng ở Hà nội đã khá phát triển với việc sử dụng bê tông cốt thép nên những nhà hai tầng đều có sàn bằng bê tông cốt thép. Bên cạnh những mái nhà lợp ngói theo kiểu Pháp đã có những nhà mái bằng để sử dụng sân thượng vào việc phơi phóng và ngồi chơi.

Hiện nay, do tăng trưởng dân số và phát triển kinh tế, khu vực này có mật độ cư trú cao và không còn là khu vực với chức năng ở là chính do vậy những không gian công cộng đã trở thành những không gian phục vụ thương mại. Những ngôi nhà trước đây chỉ có một hai gia đình ở nay số hộ cư trú đã tăng lên gấp đôi hoặc gấp ba. Việc thiếu diện tích sử dụng đã bắt buộc người dân phải cơi nới không gian theo tất cả các chiều nếu có thể. Đây là nguy cơ làm biến đổi hình thái cấu trúc ô phố và kiến trúc nhà ở của một khu vực khá tiêu biểu của Hà nội. Theo quan điểm cá nhân, tôi thấy khu vực này cần được xem xét để bảo tồn vì chúng chứa đựng các giá trị sau:

1. Khu Bùi Thị Xuân có đặc trưng cấu trúc khu phố giống như những giá trị đặc trưng của Khu Phố cổ, Khu Phố Pháp và Khu chung cư trong sự phát triển đô thị của Hà Nội.



Hình 8: Kiểu nhà thứ 3
Figure 8: The third type of house



Hình 9: Kiểu nhà thứ 4
Figure 9: The fourth type of house



Hình 10: Kiểu nhà thứ 5
Figure 10: The fifth type of house

for commercial use; consequently, Bùi Thị Xuân is no longer a quiet residential area. Indeed, these changes have not only contributed to altering the form of and use of the houses, but they have also changed the form and structure of the Bùi Thị Xuân Quarter itself. As a result, one of Hà Nội's five distinct quarters has been drastically transformed.

It is recommended that the Bùi Thị Xuân Quarter be considered an official conservation area so it can be protected for its cultural heritage value and the following unique characteristics:

1. The particular street structure, which is just as significant to the development of Hà Nội as the Old Quarter and the French Quarter;

2. The five different types of houses, particularly the third and fourth types, which are typical examples of the housing provided for Hà Nội city officials at the beginning of the 20th century;

3. The mix of modern and traditional lifestyles;

4. The fact that the history of this district spans over 100 years (see Đào Quang Vinh's text in this book);

5. The religious buildings which have managed to preserve their spiritual, historical and architectural values (see Đoàn Như Kim and Đào Quang Vinh's text in this book).

In conclusion, the importance of Bùi Thị Xuân should be assessed with reference to its particular position in the general history of Hà Nội's development. □

2. Khu vực này có các thể loại nhà ở đa dạng, trong đó có hai kiểu nhà 3 và 4 rất tiêu biểu cho một lối sống công chức và trí thức Hà Nội trong những năm đầu thế kỷ 20.

3. Về khía cạnh lối sống, khu vực này thể hiện sự pha trộn giữa lối sống hiện đại với truyền thống.

4. Về lịch sử, khu phố tính đến nay cũng đã có gần 100 năm tuổi (xem bài viết của Đào Quang Vinh).

5. Trong khu vực này vẫn tồn tại một số công trình tôn giáo và tín ngưỡng có giá trị lịch sử, tâm linh và kiến trúc (xem bài viết của Đoàn Như Kim và Đào Quang Vinh).

Nhìn chung, quan điểm đánh giá khu phố này cần được xem xét, nghiên cứu trong lịch sử phát triển chung của Hà Nội. □

Constitution d'un paysage urbain au contact colonial : modalités « négociées » autour de la gestion d'un quartier « indigène »

L'étude de la morphogenèse du quartier de Bùi Thị Xuân est très instructive pour tout chercheur en quête de compréhension des phénomènes d'hybridation culturelle de modèles urbains. Première « planification » d'une extension périphérique de la ville prévue exclusivement pour la population vietnamienne, elle est une très bonne illustration de consensus « négociés » entre les formes de pouvoir de l'autorité coloniale et celles de la population locale. Entre la loi française et les réalités de son application en contexte hanoien se développe un mince espace de liberté où les résistances locales peuvent s'affirmer et modifier à leur manière l'intention première du colonisateur, créant ainsi des modalités originales d'appropriation du sol et de fabrication de l'espace urbain.

Cet article s'inscrit dans le cadre d'une recherche doctorale sur le patrimoine urbain et l'identité architecturale du quartier Bùi Thị Xuân. Il porte précisément sur la période de formation du quartier (1902-1940), et son approche met en relief les conditions sociales, économiques et politiques qui ont permis son éclosion. Cette approche basée sur la confrontation d'une certaine idée de la ville à l'époque coloniale et de la population indigène est le point de départ nécessaire à une compréhension de la gestion et de l'aménagement du paysage urbain contemporain du quartier.

Cảnh quan đô thị thời kì thực dân: phương thức « điều chỉnh » trong một khu phố « bản địa »

Quá trình hình thành và phát triển khu phố Bùi Thị Xuân rất hữu ích cho những nhà nghiên cứu muốn tìm hiểu hiện tượng hội nhập văn hoá của các kiểu mẫu đô thị. Khu phố này nằm trong qui hoạch ngoại vi đầu tiên được Pháp dự kiến dành riêng cho người Việt, đây là một minh họa rõ nét cho sự thỏa thuận "điều chỉnh" giữa quyền lực của chính quyền thực dân và dân cư địa phương. Giữa luật của người Pháp và thực tế áp dụng nó trong bối cảnh Hà Nội có những khoảng trống hẹp mà qua đó người dân địa phương thể hiện sự phản kháng của mình, từ đó, họ đã phần nào thay đổi ý tưởng ban đầu của thực dân Pháp, tạo nên những phương cách độc đáo trong việc sở hữu đất đai và kiến tạo không gian đô thị.

Bài báo được viết trong khuôn khổ của luận án tiến sỹ về đề tài di sản đô thị và đặc trưng kiến trúc khu phố Bùi Thị Xuân. Bài báo tập trung chú ý đặc biệt vào thời kỳ hình thành khu phố (1902-1940) và hướng cách tiếp cận của mình vào các điều kiện xã hội, kinh tế và chính trị tác động đến quá trình hình thành này. Cách tiếp cận dựa trên sự khác biệt giữa ý tưởng đô thị của thực dân Pháp và của dân cư bản địa được coi là quan điểm khởi đầu cần thiết để có một nhận biết tốt về thực tại công tác quản lí và kiến thiết cảnh quan đô thị của khu phố này trong giai đoạn hiện nay.

Constructing an urban landscape during the French colonial era: negotiating regulations for a local neighbourhood

During the colonial era, the area of Hà Nội that is now the Bùi Thị Xuân Quarter experienced a dramatic change as the result of French planning efforts to extend the outer limits of the city. This change is significant because unlike the French Quarter, which was built to house French colonial officials, the Bùi Thị Xuân Quarter was created to accommodate the Vietnamese population. The regulations imposed by the French did not leave Vietnamese residents much room to manoeuvre; however, where they could, local inhabitants managed to find their own way to apply French regulations while creating original methods of using the land and modifying the urban space. In this case, we can see how it produced a distinctive urban landscape composed of different types of architecture resulting from mixing various cultural references. It also illustrates how the Vietnamese residents managed to negotiate a compromise with the French colonial powers and still express themselves through their domestic habitat with a certain amount of freedom compared to the prototypes of the time.

This article concentrates specifically on the social, economic and political context of the period when this quarter was formed (1902-1940) that enabled the expression of cross-cultural references in the architecture and serves as a starting point to understand the management and urban landscaping of the Bùi Thị Xuân Quarter.

CONSTITUTION D'UN PAYSAGE URBAIN AU CONTACT COLONIAL : MODALITÉS « NÉGOCIÉES » AUTOUR DE LA GESTION D'UN QUARTIER « INDIGÈNE »

ĐÀO QUANG VINH

L'étude de la morphogenèse du quartier de Bùi Thị Xuân est très instructive pour tout chercheur en quête de compréhension des phénomènes d'hybridation culturelle de modèles urbains. Cette première « planification » d'une extension périphérique de la ville de Hà Nội prévue exclusivement pour la population vietnamienne est une très bonne illustration de consensus « négociés » entre les formes de pouvoir de l'autorité coloniale et celles de la population locale. Entre la loi française et les réalités de son application en contexte hanoien se développe un mince espace de « liberté » où les résistances locales peuvent s'affirmer et modifier à leur manière l'intention première du colonisateur. Il se crée ainsi des modalités originales d'appropriation du sol et de fabrication de l'espace urbain qui rendent ce dernier caractéristique. Dans notre cas, elles iront jusqu'à produire un paysage urbain particulier et distinctif à Hà Nội composé d'architectures issues du croisement de différentes références culturelles qui s'expriment à travers l'habitat domestique avec une certaine liberté par rapport aux archétypes de l'époque.

Cet article s'inscrit dans le cadre d'une recherche doctorale sur le patrimoine urbain et l'identité architecturale du quartier de Bùi Thị Xuân[1]. Il porte précisément sur la période de transition et de formation du quartier (1888-1940), et son approche met en relief les conditions sociales, économiques et politiques qui ont permis son éclosion. Cette approche basée sur la confrontation d'une certaine idée de la ville à l'époque coloniale et de la population indigène doit servir de nécessaire point de départ à la compréhension contemporaine de l'aménagement

du paysage urbain du quartier. Elle s'appuie sur deux sources documentaires complémentaires. La première est puisée directement dans les différents fonds disponibles au Centre n.1 des Archives Nationales du Việt Nam[2]. Son ouverture au début des années 1990 permet au chercheur d'obtenir de l'information fondamentale sur l'histoire locale des quartiers et de pénétrer dans la vie sociale de l'époque. Pour sa première partie, le texte emprunte largement à la thèse de Philippe Papin (1997)[3]. L'auteur compile des données statistiques sous forme de tableaux généraux qui deviennent en eux-mêmes des outils de recherche permettant de situer et de mettre en perspective le quartier à l'échelle de la ville de Hà Nội et même du Tonkin.

Les limites administratives de l'actuel quartier (*phường*) de Bùi Thị Xuân ont été fixées en août 1981, créant ainsi l'un des 25 quartiers de l'arrondissement (*quận*) de Hai Bà Trưng. Quartier considéré aujourd'hui comme central et historique, le tracé de ses voies qui le caractérise dans la morphologie urbaine de Hà Nội est déjà partiellement identifiable en 1902 sur un plan dressé par les services du cadastre de la ville[4]. Mais peut-on déjà parler à l'époque d'un quartier « urbain » ? Quels sont ces villages et ces mares qui semblent figurer 30 années plus tôt sur les premières représentations françaises de Hà Nội ? Comment la superposition de cette trame de voies s'est-elle faite sur le territoire existant ? Comment le paysage bâti s'est-il transformé ? C'est bien entendu ce parcours qui nous intéresse, celui de village rural au quartier urbain dans toutes ses particularités, et qui motive une rapide exploration du territoire sur lequel se trouve notre site d'étude lors de la création de la municipalité (1888), suivie d'un rapide portrait des villages existants à cette époque sur le site.

LE TERRITOIRE DU QUARTIER DE BÙI THỊ XUÂN DANS L'ÉVOLUTION DES LIMITES DE LA VILLE DE HÀ NỘI

Commençons par retracer rapidement l'évolution de l'emprise territoriale de la ville de Hà Nội sous le régime colonial français. Le premier traité qui définit la première concession française date du 6 février 1874[5]. À partir de ses dimensions originales restreintes au Fort du Sud (env. 2,5 ha), la Concession s'élargit rapidement à la fin du XIX[e] siècle par vagues successives de pressions diplomatiques qui forcent le gouvernement annamite à céder de plus en plus de terrains[6], tandis que parallèlement le Protectorat d'Annam-Tonkin se met progressivement en place[7]. C'est le 1[er] octobre 1888 que l'empereur Đồng Khánh est amené à prononcer une ordonnance (*Dụ*) qui érige en concessions françaises et cède en toute propriété au gouvernement français les territoires des villes de Hà Nội, Haiphong et Tourane (actuel Huế). La ville française de Hà Nội est née mais les limites de ce territoire concédé ne seront jamais juridiquement officialisées, aucun plan officiel n'ayant été annexé à l'ordonnance impériale[8]. Le seul plan retrouvé antérieur au traité de 1888, qui pourrait se substituer au plan manquant, définit la limite sud de la ville approximativement au niveau des actuelles rues Trần Nhân Tông et Trần Xuân Soạn. C'est à partir de ce flou juridique – et en l'entretenant – que la Ville et les plus hautes autorités coloniales se permettent de grignoter progressivement la superficie nécessaire à leurs ambitions d'aménagement urbanistique. Ainsi, le territoire sur lequel se déploie l'actuel quartier de Bùi Thị Xuân fait « officiellement » partie du territoire de la ville de Hà Nội depuis les annexions de 1890, puis de 1895[9]. Enfin, et surtout, à partir de 1890, la limite de la Concession se dissocie de celle de la ville pour s'agrandir et doubler la surface de la ville de 1888 afin d'y inclure une large zone de développement. L'arrêté du 14 juillet 1899 vient compléter le tableau en créant une aire complémentaire au-delà de la limite de la Concession – une aire dite « Zone Suburbaine » et sous régime spécial – qui est gérée par l'administration de la ville de Hà Nội . En se calquant sur la route circulaire aménagée en 1893-1894, elle fixe une limite claire entre la ville de Hà Nội étendue et la province voisine de Hà-Đông. Elle est une zone tampon entre la France et le Protectorat. En 1915, cette zone est désactivée, donnée à la province de Hà-Đông et prend le nom de district de Hoàn-Long jusqu'en 1942.

ESQUISSE DES VILLAGES DU CANTON DE KIM LIÊN À L'ÉPOQUE PRÉCOLONIALE

Notre territoire est donc inclus dans les limites de la ville lorsque la municipalité de Hà Nội se met en place

à la fin du XIX[e] siècle. Mais à quoi ressemble-t-il ? Il ne s'agit pas ici d'entrer dans une description trop précise qui comporterait une nomenclature exhaustive de tous les villages de Hà Nội, mais plutôt de mettre en évidence certaines caractéristiques du statut des villages de notre zone qui nous permettent d'en dresser le portrait et de comprendre l'implantation du quartier à cet endroit.

Après le déplacement de la capitale à Huế par l'empereur Gia-Long en 1806, la réforme administrative qui suivit dans le pays réunifié mena à la création de la province de Hà Nội dont la ville du même nom n'était plus que le chef-lieu. La nouvelle préfecture (*phủ*) de Hoài Đức, englobant la ville nommée dorénavant Hà Nội, est alors formée des deux districts initiaux qui définissent depuis sa fondation l'ancienne capitale Thăng-Long, celui de Thọ-Xương et Vĩnh-Thuận, auxquels on ajoute le district de Từ-Liêm pour signifier la perte de son statut d'ancienne capitale impériale.

Notre zone d'étude se trouve dans le canton (*tổng*) de Kim Liên, l'un des huit cantons formant le district (*huyện*) de Thọ-Xương. Il se situe dans la partie méridionale du district, ayant pour limite au sud et à l'ouest l'ancienne muraille, englobant ainsi le lac Bảy Mẫu. Selon la *Géographie descriptive de l'empereur Đồng Khánh*, ce grand canton comprend, en 1885, 15 villages dont les statuts administratifs et les tailles varient (dix *thôn*, quatre *phường* et un *trại*) (Ngô, Nguyễn et Papin, 2002). Mais pour notre zone d'étude, nous n'en sélectionnerons que huit : 1. *phường* Phục Cổ ; 2. *thôn* Vũ Thạch ; 3. *thôn* Hồ Mỹ ; 4. *thôn Vân Hồ* ; 5. *thôn* An Nhất ; 6. *thôn* Thịnh Yên ; 7. *thôn* Đông Tân ; 8. *thôn* Giáo Phường[10].

Administrativement, les villages de notre site se trouvent dans le même district (celui de Thọ-Xương) que ceux de la ville marchande et constituent ensemble une myriade de 116 villages. À l'image du district, les statuts de nos huit villages sont majoritairement des *thôn* que l'on traduit communément par « hameaux ». Ils sont en fait le produit d'une subdivision en cellules autonomes qui proviennent d'une *xã*, considérée comme l'unité administrative la plus basse intégrée au système d'organisation étatique et qui, par contraste, domine en milieu rural. Mais ils sont dans un stade de croissance intermédiaire, orphelins de leur *xã* d'origine, mais pas assez mûrs pour s'affirmer en une nouvelle *xã*. Selon Philippe Papin, dans une vision dynamique de la transformation des villages au XIX[e] siècle, la forte présence de *thôn* à l'approche de la ville traduit donc un certain indice de développement économique. Les *thôn* existent là où il y a un surplus démographique, une forte activité économique doublée d'une différenciation sociale accentuée, ce qui leur permet d'exprimer des velléités d'autonomie et des motifs de sécession. Ainsi, leur forte présence proche de la ville « semble, si l'on peut dire, compatible avec le modèle urbain » (Papin, 1997 : 46). Néanmoins « nos » *thôn* ne peuvent encore se comparer à ceux des « villages urbains » du mythique quartier des 36 rues et corporations. Ce sont plutôt des villages dont les caractéristiques générales se trouvent dans une sorte d'intermédiaire entre la ville et la campagne (Tableau 1).

Selon les relevés des registres cadastraux de 1837, ce sont effectivement de petits villages de taille intermédiaire, d'une superficie moyenne deux fois supérieure à celle des villages urbains de la ville commerçante, mais quatre fois plus petite que ceux du district voisin de Vĩnh-Thuận et 22 fois plus petite que la moyenne de ceux de la province voisine de Hà-Đông. La part de terrains communautaires[11] (34 %) y est également plus importante qu'au centre-ville (15 %) et supérieure à la moyenne du district, mais moins qu'à Vĩnh-Thuận (55 % en 1805-1837, 72 % en 1894-1895). La part du territoire consacrée à l'habitat est de 17 %, bien au-dessous de la moyenne des sept autres cantons (54 %) et particulièrement de ceux composant la ville marchande (représentés par trois cantons avec des taux respectifs de 65 %, 74 % et 82 %).

Si l'on peut tenter de caractériser l'urbain hanoien précolonial par l'évaluation d'un ensemble de faisceaux convergents mettant en relation une densité de villages de petites tailles, fortement composés de parcelles privées et avec une densité bâtie importante, nos villages n'en font certainement pas encore partie. Mais ils ne sont pas non plus ruraux au sens de l'exploitation agricole. Papin évalue que, quant à l'usage du sol selon la taxation foncière de l'année 1894, nos villages font partie d'une zone méridionale très peu rizicole, où l'essentiel des terrains étaient de plus majoritairement sous-cultivés ou consacrés à l'habitat au sens large

Tableau 1 : Quelques caractéristiques de villages situés en périphérie méridionale de Hà Nội (1807-1837). (Source : Papin, 1997)

			d'après địa-bạ 1837		d'après địa-bạ 1805-1837		d'après địa-bạ 1805	
	Statut	Nom	Surperficie (en ha)	Superficie arrondie (en mẫu)	công-điền et công-thổ (en mẫu)	proportion de terres communautaires (en %)	Superficie consacrée à l'habitat	proportion consacrée à l'habitat
1.	*phường*	Phục Cổ	*11,59*	**32,2**	13,0	40 %	5,8	18 %
2.	*thôn*	Vũ Thạch	*5,69*	**15,8**	4,9	31 %	6,7	42 %
3.	*thôn*	Hồi Mỹ	*5,90*	**16,4**	6,9	42 %	n. d.	-
4.	*thôn*	Vân Hồ	*13,18*	**36,6**	7,0	19 %	7,0	19 %
5.	*thôn*	An Nhất	*7,88*	**21,9**	9,2	42 %	n. d.	-
6.	*thôn*	Thịnh Yên	*11,02*	**30,6**	3,6	12 %	5,3	17 %
7.	*thôn*	Đông Tân	*6,62*	**18,4**	11,0	60 %	3,0	16 %
8.	*thôn*	Giáo Phường	*6,23*	**17,3**	8,6	50 %	4,9	28 %
Superficie totale zone étudiée			*68,11*	**189,2**	**64,20**	**34 %**	**32,70**	**22 %**
Moyenne par village			*8,51*	**23,65**	**8,03**		**5,45**	

du terme (c'est-à-dire comprenant jardins, pagodes et mares). Cette zone relativement collectivisée mais sous-utilisée à cette époque est typique des zones riveraines du centre-ville qui servent de zone tampon entre les larges espaces rizicoles privés plus au sud et la ville elle-même. C'est donc une zone intermédiaire de mares et de terrains en friche, avec peu de valorisation foncière, entre lesquelles se répartissent sans limites claires de petits villages indépendants. Pas de portes ni de poternes qui définissent et séparent les villages urbains par rues comme dans le quartier marchand, mais plutôt des villages alvéolaires, aménagés dans un paysage amphibien constitué lui-même de diguettes, qui s'établissent à distance le long de la route de Huế, entre celle-ci et le lac de Bảy Mẫu. Alors que les villages commerçants du centre de Hà Nội semblent déjà parvenir à une certaine « maturité urbaine » (densité de population élevée, parcelle « bâtie », domaine majoritairement privé, etc.), notre territoire procéderait davantage d'une phase « pré-urbaine ». Villages à organisation sociale de type rural avec chacun leur pagode, leurs temples consacrés aux génies tutélaires, leur maison communale et leur conseil des notables, situés historiquement depuis toujours sur le territoire de la ville et reliés à elle par la route de Huế, ils sont constitués de paillotes disposées de manière peu dense et dans des espaces libres plus larges et inondables. Ce sont ces espaces de transition entre ville et campagne qui les feront d'autant mieux s'intégrer aux futures extensions de la ville.

Lorsqu'en 1890 le représentant de la Société Française des Allumettes est à la recherche d'un vaste terrain dans cette partie de la ville pour l'installation d'une fabrique, la description qu'il en fait dans sa demande de cession auprès du Protectorat n'est pas très différente :

> Pour pouvoir assurer les divers besoins de cette usine, un terrain bon à bâtir de 4 à 5 hectares est indispensable. [...] Pour pouvoir trouver aux environs de Hanoi pareille étendue sur laquelle on puisse élever des constructions solides, il le faut, au moins englober une superficie double, car, partout il y a de nombreuses, grandes et profondes mares sans compter les non moins nombreuses dépressions de terrain, tout cela divise la terre en petites parcelles qu'il faut

nécessairement raccorder entre elles, en comblant tous ces trous, pour arriver à parfaire les 4 ou 5 hectares nécessaires[12].

Le représentant ajoute dans sa lettre un relevé de cette bande de terrain comprise entre la route de Huế et la future rue Bà Triệu (Figure 1). Il y calcule une surface totale de presque 20 ha dont un tiers est composé de mares et deux tiers de « terrains fermes et en rizières ». Il y mentionne également de nombreux tombeaux, des cultures de rizières hautes et de patates, tout en « oubliant » d'y relever, consciemment ou inconsciemment, les habitations qui s'y trouvent[13].

Finalement, le terrain ayant été déclaré domanial par l'autorité française, ce n'est qu'un peu moins de sept hectares qui sont cédés à l'entreprise, pour 24 piastres, le 10 décembre 1890. Ils correspondent au rectangle compris entre la route de Huế, les rues actuelles de Bà Triệu, Tô Hiến Thành et Thái Phiên. Le terrain empiète sur les hameaux de Vân-Hồ (87 a et 75 ca), Yên-Nhut (2 ha, 66 a et 92 ca) et Thịnh-Yên (3 ha, 17 a et 60 ca), qui seront dédommagés respectivement à hauteur de 87,75 $, 266,92 $ et 317,60 $. Subdivisé à la suite du plan d'aménagement de tout le quartier sud à partir de 1929 (voir *supra*), le bas du site deviendra celui des ateliers mécaniques (*công ty cơ khí Trần Hưng Đạo*) après 1954, dont une partie est devenue depuis un complexe de bureaux et de commerces (Vincom Towers). On peut encore rappeler que ce site était un haut lieu spirituel au XV[e] siècle, car il accueillait l'esplanade du Sacrifice au Ciel et à la Terre (*Nam-Giao*).

LA RECONNAISSANCE D'UN REGROUPEMENT SPONTANÉ : LE « NOUVEAU QUARTIER INDIGÈNE »

À la lecture des données précédentes, nous pouvons émettre l'hypothèse que l'installation progressive, au début du XX[e] siècle, de la population annamite dans cette zone correspond à une certaine logique. Proche du centre, peu aménagée et composée de terrains « libres », elle permet de regrouper, d'une part, une population attirée par les nouvelles possibilités d'emplois qu'amène l'installation récente de la ville administrative française au sud du lac Hoàn Kiếm et, d'autre part, de regrouper une partie des expulsés des terrains expropriés pour la constitution du même quartier français au tournant du XX[e] siècle[14]. Étant donné que la ville marchande est déjà relativement densément habitée et prise en charge par les réglementations urbaines, la population s'installe d'abord le long de la route de Huế, seul axe nord-sud existant à l'époque avec la route Mandarine plus à l'ouest.



Figure 1 : « Levé du terrain demandé par la Société Française des Allumettes, dressé par M. Crozat, le 20 septembre 1890 »

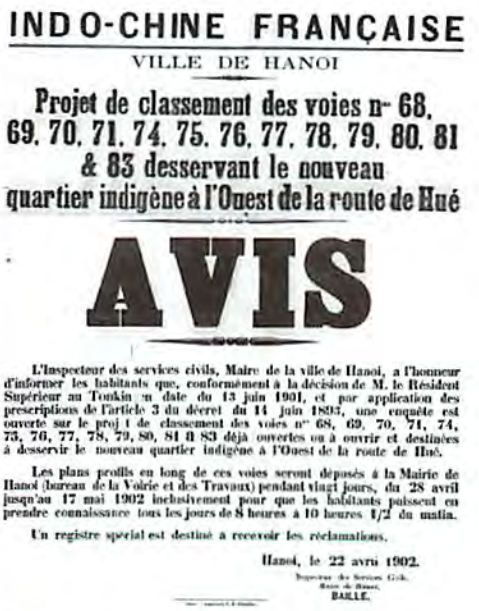
Toute la zone sud de Hà Nội est bien celle qui, la première, connaît la croissance de la population vietnamienne au début du XX[e] siècle. En 1899, le maire mentionne, dans une note adressée au Gouvernement Général établissant un rapport sur le développement de Hà Nội entre 1897 et 1901, que la municipalité n'a pas eu d'autres choix, face à l'installation de nombreuses familles dans notre zone d'étude, que d'y distribuer quelque 150 lopins de terres[15]. Ainsi, au tournant du siècle, le conseil municipal de Hà Nội commence à s'inquiéter de ce nouveau « quartier » populeux, abritant des paillotes insalubres, qui semble spontanément émerger aux marges méridionales du quartier français. L'idée de la création d'un « Nouveau Quartier Indigène » est ainsi lancée. La Ville commence à tracer des voies et rachète « à l'amiable » les parcelles des Annamites qui se trouvent sur leur emprise.

En 1901, le projet de création du quartier devient plus précis et comporte des dispositions légales dont les buts avoués sont le maintien de ce regroupement croissant à cet endroit et la mise en ordre des lieux par la légalisation d'une situation existante. Trois arguments principaux, à connotations sociales et économiques, viennent se rajouter à la justification du projet. Il s'agit premièrement de « grouper dans un même centre les annamites déplacés pour l'ouverture des voies nouvelles », deuxièmement de « permettre aux ouvriers, domestiques et employés divers des Européens, d'y construire des habitations à proximité du lieu où ils travaillent » et, enfin, dans un même élan, de « [...] limiter autant que possible l'extension exagérée du réseau de voirie, laquelle est provoquée par l'éparpillement des maisons européennes sur tout le territoire de la Ville, même en dehors du centre urbain, et aussi par les tentations de spéculation qui se font sur les terrains et contre lesquelles il y aurait lieu, à notre avis, de réagir si l'on veut éviter de voir péricliter la situation financière de Hà Nội[16] ».

Le conseil municipal propose de classer les 13 rues qui viennent d'être ouvertes et qui quadrillent le quartier émergent. Il veut leur donner une existence légale, ce qui est fait après une mise à l'enquête publique le 22 avril 1902 de l'avant-projet du plan d'alignement, qui ne fera l'objet d'aucune opposition (Figure 2).

Les voies suivantes, toutes situées à l'ouest de la route de Huế, sont classées officiellement au niveau administratif : voie n. 68 (future rue Riquier, actuellement *phố Nguyễn Du*), voie n. 69 (rue du Résident Miribel prolongée – *phố* Trần Nhân Tông), voie n. 70 (rue Goussard – *phố* Tuệ Tĩnh), voie n. 71 (rue Ch. Wiélé – *phố* Tô Hiến Thành), voie n. 74, voie n. 75 (rue Lê Lợi – *phố* Bà Triệu), voie n. 76 (Rue de Reinach – *phố* Trần Quốc Toản), voie n. 77, voie n. 78 (Rue Chanceaulme – *phố* Triệu Việt Vương), voie n. 79 (Rue Marc Charron – *phố* Mai Hắc Đế), voie n. 80 (Rue Duvigneau – *phố* Bùi Thị Xuân), voie n. 81 et voie n. 83.

Le quartier est géographiquement clairement délimité : à l'est par la route de Huế, à l'ouest par la voie 75, futur prolongement de la rue Lê Lợi qui borde les étangs de Bảy Mẫu, au nord par le quartier français et le boulevard Gambetta (*phố* Trần Hưng Đạo) et au sud par la limite de la concession accordée à la Société Française des Allumettes en 1890. Les rues viennent constituer un quadrillage étroit et régulier, trame pré-urbaine qui se superpose et transforme la morphologie des villages locaux, tout en permettant, pour la première fois dans cette partie de la ville, des ébauches de liaisons est-ouest.



INDO-CHINE FRANÇAISE

VILLE DE HANOI

Projet de classement des voies n° 68, 69, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 & 83 desservant le nouveau quartier indigène à l'Ouest de la route de Hué

AVIS

L'Inspecteur des services civils, Maire de la ville de Hanoi, a l'honneur d'informer les habitants que, conformément à la décision de M. le Résident Supérieur au Tonkin en date du 13 juin 1901, et par application des prescriptions de l'article 3 du décret du 14 juin 1893, une enquête est ouverte sur le projet de classement des voies n° 68, 69, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 & 83 déjà ouvertes ou à ouvrir et destinées à desservir le nouveau quartier indigène à l'Ouest de la route de Hué.

Les plans profils en long de ces voies seront déposés à la Mairie de Hanoi (bureau de la Voirie et des Travaux) pendant vingt jours, du 28 avril jusqu'au 17 mai 1902 inclusivement pour que les habitants puissent en prendre connaissance tous les jours de 8 heures à 10 heures 1/2 du matin.

Un registre spécial est destiné à recevoir les réclamations.

Hanoi, le 22 avril 1902.

BAILLE.

Figure 2 : « Avis du 22 avril 1902 pour mise à l'enquête administrative du classement des 13 voies »

Le projet de création du quartier est lié à celui d'un projet de bail de location des terrains. Ces baux sont prévus « à long terme » et permettraient à la Mairie de conserver la propriété de la terre et d'empêcher que « la spéculation ne détourne de l'affectation qui leur doit être donnée les terrains de ce quartier ». Par baux emphytéotiques, la Mairie veut les louer exclusivement aux indigènes. Mais le projet tourne vite court, car le procureur général, chef du Service Judiciaire de l'Indochine, consulté en la matière, ne se gêne pas pour rappeler au maire de Hà Nội et au résident supérieur au Tonkin que « la ville de Hà Nội [...] ne possède, pour ainsi dire, comme territoire municipal, que les immeubles et terrains acquis de ses derniers ou qui lui ont été concédés depuis sa constitution en municipalité ». De plus, les baux emphytéotiques envisagés sont considérés par le procureur comme des « ventes déguisées de biens domaniaux », et donc jugées illégales[17].

Le projet est ajourné mais reflète bien les enjeux de pouvoir que le terrain urbain, ou celui en voie de l'être, suscite. Depuis le traité du Protectorat, toute terre au Tonkin est domaniale sauf celle que veut bien céder la Résidence Supérieure au Tonkin. La ville de Hà Nội existe à cette époque en tant que municipalité française par son statut de concession, mais ne possède pratiquement pas de domaine municipal, hormis quelques terrains dans la vieille ville commerçante. Selon Philippe Papin,

> [...] à ce moment donc, la Municipalité contrôlait d'autant moins la propriété collective vietnamienne qu'elle n'avait aucun intérêt particulier à le faire puisque tout le territoire revenait au Protectorat. Comme les rétrocessions étaient rares et peu lucratives, le Maire de Hanoi plaida très vite pour la constitution d'un Domaine municipal qui permettait, selon lui de dégager des ressources grâce aux aliénations futures des parcelles et de régler plus aisément les questions de voirie en échangeant des terrains domaniaux contre des parcelles privées (Papin, 1997: 293-294).

En octobre 1902, le premier adjoint au maire rappelle pourtant que, depuis le projet de classement des voies l'année précédente, « de nombreuses demandes d'achats de terrains ont été présentées par des indigènes qui ne savent où s'installer, et cette création d'un quartier indigène paraît plus opportune que jamais[18] ».

ACCAPAREMENT DES TERRAINS COMMUNAUTAIRES ET CONSTITUTION D'UN DOMAINE MUNICIPAL

Cette situation est en partie « résolue » par l'arrêté du gouverneur général du 28 mai 1903 qui « cède tous les territoires vacants et sans maître appartenant au Domaine local ainsi que les anciens communaux des villages situés dans le périmètre des villes » [de Hà Nội et de Hải Phòng] (Papin, 1997: 294). D'un seul coup, la municipalité prend possession de tous les terrains communautaires des villages traditionnels de la ville et de tout ce qu'elle considère comme terrain libre. Peu nombreux au centre-ville, ils représentent de grandes superficies dans les territoires voisins et seront convoités régulièrement à partir de 1903. Dans notre zone d'étude, rappelons-le, ces terrains représentent un minimum théorique de 34 % de la surface de notre zone. Ayant historiquement toujours contrôlé dans une large mesure l'utilisation de leurs terres communales malgré les tentatives successives de reprise en main par l'État féodal, les villages perdent ainsi leur pouvoir au profit de la Mairie. La population vietnamienne se retrouve dépossédée de son bien le plus précieux, symboliquement et monétairement.

Possédant dorénavant les grandes mares de notre site d'étude, la Ville peut facilement les combler pour libérer de grandes surfaces constructibles et faciliter la construction d'infrastructures publiques de plus grande envergure, par exemple d'un dispensaire et d'une clinique ophtalmologique le long de la voie 75 (*phố* Bà Triệu). Voulu par le gouverneur général pour combler le manque de ressources médicales dans le quartier indigène et pour dédoubler l'unique dispensaire existant jusqu'alors près du Grand Marché dans la partie nord[19], son avant-projet sera présenté par Charles Lichtenfelder[20]. Le premier bâtiment coûte 20 000 piastres de l'époque, est construit entre 1914 et 1916 et renferme 675 m² de locaux (dont 20 lits pour les patients malades des yeux) sur une parcelle de 3 150 m² cédée gratuitement, cette fois par la Ville à l'administration du Protectorat. Du bâtiment original par lequel on entrait rue du Résident Miribel (*phố*

Trần Nhân Tông), il ne reste plus rien aujourd'hui. Le bâtiment a été régulièrement agrandi et transformé durant le XX[e] siècle pour devenir actuellement l'Institut National d'Ophtalmologie. Dans les années 1920, un orphelinat pour enfants franco-annamites pouvant accueillir 65 pupilles s'ouvre également. De style « régionaliste » français, il est aujourd'hui caché derrière le bâtiment assez austère de la poste de la rue Nguyễn Du et est le siège du Ministère de la Poste et des Télécommunications (*Bộ Bưu Chính, Viễn Thông*). Une École d'Éducation Physique prend encore place à cette époque rue Wiélé (*phố* Tô Hiến Thành). La constitution d'un domaine municipal permet en outre d'équiper les voiries. Les trottoirs et les conduites de canalisations sont installés dans les années 1920, l'eau et l'électricité en 1926 seulement. Il ne faut pas non plus oublier de signaler la proche présence du tramway, dont une ligne s'installe sur la route de Huế au début du XX[e] siècle[21].

S'il semble clair que, dans un premier temps, la Mairie a bien l'intention d'effectuer un véritable coup d'état sur toutes les terres communautaires de Hà Nội pour les soumettre à l'impôt, les faits démontrent rapidement que la résistance s'organise. De nombreux faux titres de propriétés sont émis en sous-main par les notables des villages, et les litiges sont nombreux. La ville étant sous le régime légal français, les Vietnamiens usent du tribunal, seule instance pouvant statuer sur les problèmes de propriété. Rapidement, la Mairie se rend compte qu'elle a plutôt intérêt à composer avec la population locale, en la laissant occuper les anciens terrains communautaires, puis en les louant et finalement en donnant la préférence à ces mêmes locataires en cas de vente ultérieure. Dans notre zone composée des populations les plus pauvres, les terrains sont occupés de fait, car les gens n'ont le plus souvent même pas les moyens de payer la location. Ils ne sont pas expulsés parce qu'ils n'ont pas d'autres endroits où aller, et ce sont eux qui, les premiers, remblaient les terrains accidentés pour y installer leurs paillotes.

LA PRIVATISATION DES TERRAINS COMMUNAUX COMME MODE DE GESTION

Ainsi, à partir de 1903, la ville de Hà Nội, comme toute municipalité, se permet de vendre, de céder, d'échanger, de louer, les terrains qui désormais lui appartiennent. Elle remplace en cela les anciennes notabilités villageoises qui s'occupaient de la redistribution des terres. Mais, dans ce cas, elle le fait en les adjugeant aux personnes qui ont les moyens de les payer ou de les louer, laissant ainsi présager, pour un temps, la fin progressive des terres communales. Les rues étant tracées, les lots existants se superposent sur la trame et s'y adaptent progressivement. Les différents arrêtés municipaux qui définissent les plans successifs d'alignement des rues dans les années 1920 forcent les parcelles privées qui gênent leur emprise à se déplacer. Les échanges de terrains sont donc aussi fréquents, chaque lot de terre perdu pour la voirie étant compensé par la cession d'un terrain ailleurs, qui est désormais cadastré perpendiculairement aux rues. Le propriétaire en profite généralement pour demander une parcelle plus grande contre le règlement d'une soulte selon les prix du terrain en vigueur[22]. Les pagodes, temples et maisons communales eux-mêmes s'adaptent à la parcellarisation en se regroupant en un seul lieu et en se densifiant sur des parcelles plus petites[23].

Quelques procès-verbaux d'adjudication de lots sont consultables dans les archives de Hà Nội[24]. Au total, 42 lots de terrains communaux répartis dans Hà Nội en août 1919, puis 46 lots en 1922, dont certains dans le Nouveau Quartier Indigène, sont mis aux enchères. De cette dernière, 12 055 m² sont ainsi cédés pour 34 540 $, soit en moyenne près de 3 $ du mètre carré pour une superficie moyenne de 260 m² par lot. Au début de l'année 1924, le conseil municipal de Hà Nội prend note que « plusieurs habitants du quartier dit « Nouveau Quartier Indigène de la route de Huế » demandent à acheter les parcelles communales qu'ils occupent depuis de longues années en qualité de locataires, et sur lesquels ils possèdent leurs habitations[25] ». Leur demande sera entendue par la Commission des expropriations qui est favorable à la cession des parcelles demandées pour une piastre le mètre carré sauf pour les parcelles qui donnent sur la voie n. 75 (future *phố* Bà Triệu), qui sont vendues une piastre et demi le mètre carré. Ce sont 25 parcelles d'une superficie totale de 5 181 m² (soit une moyenne de 207 m² par lot) que la population vietnamienne peut acquérir. En 1929, c'est de nouveau la cession de 36 lots dans le « Nouveau Quartier Indigène » qui est

discutée lors de la séance du conseil municipal du mois d'août et ce, à nouveau à la demande des locataires. Ces derniers y sont souvent depuis longtemps (en moyenne depuis six années, mais certaines familles y sont depuis plus de 15 ans). Les lots sont ici d'une superficie moyenne plus petite (la moyenne est de 139 m² par lot, soit 5 015 m² au total) et vendus cinq ou six piastres le mètre carré. Enfin, 20 autres lots représentant 5 693 m² en mai 1930 sur la voie 75 (*phố* Bà Triệu) sont vendus au prix de huit piastres le mètre carré (285 m² en moyenne par lot avec moyenne d'occupation de la parcelle de neuf ans). Même si certaines personnes acquièrent plusieurs lots, on ne peut pas parler ici de spéculations foncières : ce sont de petites parcelles correspondant à des surfaces d'habitations qui sont vendues, pour la plupart, à des particuliers dont la quasi-majorité sont des Vietnamiens[25]. Il s'agit généralement des locataires – ou du moins des occupants – qui s'y trouvent depuis quelques années déjà.

Parallèlement, les locations des terrains communaux continuent, permettant à la Municipalité de rester maître de son domaine. Pour les plus grandes parcelles de type rural, les locations se font par adjudication au plus offrant et par bulletin secret. Ces terrains sont non équipés, ni même remblayés, et sont constitués de mares, de rizières ou d'étangs : 42 lots en août 1919, 28 lots en 1920 représentant 401 999 m², 45 lots en 1924 représentant 487 913 m² sont loués, une grande partie dans les villages du sud de la ville. Ainsi, par exemple, rue Wiélé (*phố* Tô Hiến Thành), 1 464 m² de mares sont loués moyennant 38 piastres payées annuellement. Rue Vân-Hồ, ce sont 14 024 m² répartis en trois lots de mares et de rizières qui sont loués en 1924 ; rue Thịnh-Yên, 53 180 m² sont répartis en quatre lots.

Même si les aliénations des terrains municipaux semblent arriver tardivement dans notre zone (à partir des années 1920), pour l'ensemble de Hà Nội et durant toute la première moitié du XX^{e} siècle, on peut considérer ce processus comme continu et régulier, motivé par la volonté d'extension de la Ville que ce mécanisme de privatisation aiderait à financer. Cette privatisation des terrains communaux connaît donc quelques succès, même si, bien entendu, les plus pauvres en sont exclus. Ce mécanisme provient donc d'un compromis trouvé par l'administration devant la difficulté de régulariser la situation des indigènes qui, souvent, occupent les terrains municipaux sans payer de loyer. Il lui permet surtout de mener à bien sa politique d'assainissement des quartiers indigènes. Partant du principe qu'un bien patrimonialisé est mieux entretenu et valorisé, la Ville donne la possibilité à la population vietnamienne d'accéder à la petite propriété individuelle et, du coup, d'acquérir un statut légal ; en contrepartie, la Ville touche l'impôt et espère contrôler la qualité de l'habitat. Il n'est pas étonnant dès lors que les ventes sont sujettes à certaines conditions. Les contrats de vente des parcelles du « Nouveau Quartier Indigène » sont à ce titre exemplaires. Premièrement, l'administrateur ne vend que des petites parcelles (environ 200 m²) ; les parcelles trop grandes (plus de 200 m²) sont cédées en partie, dans le but d'éviter la sous-location au profit des Vietnamiens, les parcelles trop petites (moins de 100 m²) sont refusées à la cession, étant considérées comme insuffisantes pour accueillir une habitation salubre et hygiénique. Deuxièmement, l'acte de vente s'accompagne de clauses qui interdisent la revente avant un délai de cinq ans et obligent le propriétaire à y construire des maisons en briques et tuiles dans un délai de 18 mois dans le but de lutter contre la spéculation. Enfin, les nouvelles constructions sont bien entendu soumises aux réglementations en vigueur.

ASPECTS DÉMOGRAPHIQUES ET VIE DE QUARTIER

Dès sa naissance, le quartier est certainement très pauvre et contraste fortement avec le quartier français qui se constitue juste au nord. Les maisons sont en paille et en torchis, les arrière-cours ne sont pas remblayées et souvent remplies de détritus. Un commerce d'engrais humains se tient même dans la petite ruelle qui relie la rue Chanceaulme à la route de Huế (actuelle *ngõ* Tràng An)[27]. Foyers d'épidémies (choléra) et lieux propices aux incendies (tout le monde se souvient en particulier de celui de 1922), les rues du « Nouveau Quartier Indigène » ne sont ni éclairées ni équipées pendant plus de 20 ans et sont considérées jusqu'à la fin des années 1930 comme faisant partie des quartiers insalubres (Nguyên, 1938).

Les parcelles sont donc petites et reflètent les inégalités sociales entre riches et pauvres, entre Européens et Vietnamiens. Selon les registres fonciers de 1923, on apprend que les Vietnamiens possèdent alors 83,5 % des parcelles de la ville de Hà Nội mais seulement 45 % de la superficie (Papin, 1995: 221). Inversement, les Européens possèdent 11,5 % des parcelles mais occupent 49,5 % de la superficie. Les propriétés européennes sont donc en moyenne presque huit fois plus grandes que les vietnamiennes. Hà Nội est démographiquement très majoritairement vietnamienne (à 90 %), mais possédée à moitié par une communauté française minoritaire (5 % de la population).

La population « indigène » pauvre est repoussée et s'entasse dans les premiers quartiers périphériques. Le recensement de 1921 nous apprend que le quartier de Đông Tân – la ville, depuis, a été subdivisée en 42 quartiers – est le plus peuplé de la zone sud avec 2 204 personnes réparties en 332 familles (Tableau 2). Avec le quartier de Giao Phương, c'est plus du quart de la population de toute la zone sud qui vit dans cette bande serrée entre la voie 75 (future *phố* Bà Triệu) et la route de Huế[28]. Sur ce territoire étroit, la densité y est plus forte qu'ailleurs. Étant bien circonscrit dans ces voies tramées, il présente une densité de population qui se situerait entre 1 500 et 2 000 hab./km² à cette même époque. Le recensement de 1933-1934 dénombrant 6 389 personnes et celui de 1934-1935 en dénombrant 6 506 pour ces deux quartiers, la zone aurait doublé sa population en 12 ans[29].

La structure familiale qu'on y observe est « classique ». Par conséquent, elle ne correspond pas aux structures démographiques du quartier marchand caractérisées par une forte masculinité adulte (Papin, 1997: 201). Les taux ici correspondent à ceux des villages de la Zone Suburbaine. Ce sont donc des familles entières qui se sont installées ici et non pas seulement des hommes venus de la campagne en « éclaireurs » ; au contraire, on y trouve même une majorité de femmes.

Au cœur des quartiers de Hà Nội , les « chefs de rues » occupent une place particulière. Véritable courroie de transmission entre l'administration et la population locale, ils sont au cœur du système de contrôle municipal. Chefs dont la fonction est issue des anciens *lý trưởng*, ils collectent l'impôt, effectuent les recensements, certifient les actes indigènes et l'état civil, s'occupent d'aviser la population des décisions municipales et de rapporter à la municipalité les faits et gestes de la population. Bref, tout passe par cet intermédiaire dont le tampon se retrouve sur tous

Tableau 2 : Recensement de la population indigène en 1921 dans six villages de la zone méridionale.
(Source : ANV, MH, D.88, n. 3272)

		Vieillards (+50 ans)		Adultes célib. (15-50 ans)		Adultes mariés (15-50 ans)		Enfants (-15 ans)		Nb total	Nb de familles	Total toutes races
	Totaux Hà Nội	***2248***	***4219***	***5389***	***4542***	***14587***	***14441***	***12347***	***10845***	***68618***	***10951***	***71090***
35	*Thuyên Quang*	*18*	*26*	*23*	*23*	*40*	*52*	*50*	*37*	*269*	*43*	*269*
37	*Liên Trì*	*9*	*65*	*94*	*100*	*181*	*279*	*276*	*207*	*1211*	*196*	*1211*
38	**Đông Tân**	71	234	155	181	292	416	444	411	**2204**	332	**2204**
39	*Phuc Lâm*	*47*	*34*	*31*	*21*	*111*	*111*	*152*	*159*	*666*	*100*	*674*
40	**Giao Phong**	33	76	74	59	147	165	140	148	**842**	153	**842**
41	*Van Hô*	*38*	*74*	*82*	*62*	*145*	*173*	*156*	*153*	*883*	*124*	*883*
42	*Thinh Yên*	*62*	*92*	*124*	*81*	*290*	*283*	*274*	*228*	*1434*	*171*	*1448*
	Totaux « N. Q.I » (38-40)	**104**	**310**	**229**	**240**	**439**	**581**	**584**	**559**	**3046**	**485**	**3046**
	Pourcentage	13,6 %		15,4 %		33,5 %		38,25 %		100 %		
	Pourcentage	13,6 %		48,9 %				37,5 %		100 %		

	Hommes	**Femmes**		**Hommes Adultes**	**Femmes Adultes**
Pourcentage	44,5 %	55,5 %	**Pourcentage**	21,9 %	27 %

les documents des petites affaires domestiques mais officielles de la vie quotidienne du quartier. C'est donc en s'appuyant sur l'ancien mécanisme administratif et social des villages vietnamiens que l'administration française gère ses relations sociales avec les administrés. Élus pour trois ans, ils disposent donc d'un pouvoir local important et en abusent dans certains cas (surimposition des habitants, non-déclaration de certains crimes, abus de pouvoir, etc.)[30]. Mais ils sont certainement une figure incontournable du quartier qui renforce l'identité de la communauté qu'ils contrôlent. Cette fonction de prestige recherchée leur permet également de monter dans les échelons sociaux en accédant progressivement aux titres supérieurs (grade de mandarinat) suivant les services rendus et, ainsi, d'améliorer matériellement leur quotidien.

DE L'ÉVOLUTION DU TYPE DE BÂTI COMME INDICATEUR DE L'URBAIN

Si, au tournant du siècle, sur la totalité de Hà Nội, 80 % de l'espace est non bâti, le seul centre de Hà Nội, composé du quartier des 36 rues et du quartier européen autour du Petit-Lac, concentre la moitié de ce bâti. Il est donc respectivement bâti à 65 % en moyenne, contre 15 % pour sa périphérie (Papin, 1997 : 311). L'habitat se concentre donc bien dans la ville marchande et, la plupart du temps, dans des maisons en dur. Mais, malgré le classement des voies de notre quartier dès 1902, la parcellarisation progressive liée à l'alignement des rues et un début de privatisation des terres communales, l'habitat principal reste ici pendant longtemps celui des paillotes traditionnelles. Il n'existe pas de recensement précis qui nous permette d'évaluer l'évolution statistique du nombre de paillotes dans le temps, les permis de construction n'ayant pas été retrouvés aux Archives Nationales du Viêt Nam[31]. Néanmoins, certains documents nous permettent de travailler par sondage. Par exemple, lors de la vente en août 1929 des 36 lots de parcelles communales, leur recensement indique un bâti composé à 80 % de paillotes, avec une seule parcelle dont l'habitation est en briques sous tuiles[32].

Un relevé complet de toutes les maisons du quartier est effectué durant l'été 1928, à la suite de la plainte d'un propriétaire français de la rue Chanceaulme (*phố* Triệu Việt Vương) adressée à la Mairie quant au degré d'insalubrité du quartier qui fait fuir ses locataires[33]. Voulant faire un état des lieux sanitaires, le fonctionnaire du service d'hygiène, aidé par le chef de rue lui-même, indique, pour chaque parcelle, le nom de l'occupant, le statut de la parcelle (communal ou particulier) et le type de bâti (paillote, torchis ou brique) (Tableau 3[34]). Au total, 527 parcelles sont inventoriées dont une trentaine comportent soit des bâtiments publics (pagodes, temples, hôpital ophtalmologique, orphelinat, etc.) construits en dur, soit des terrains découverts non bâtis. De manière globale, sur les 494

Tableau 3 : Tableau synthétique du statut et du type de bâti des parcelles du quartier, août 1929. (Source : ANV, SCDH, D.651, n. 415)

Statut de la parcelle	nb	en %
communal	336	68 %
particulier	158	32 %
	494	100 %

Type de bâti	nb.	en %
paillotes	175	35,5 %
torchis	149	30 %
brique	170	34,5 %
	494	100 %

Statut de parcelle avec type de bâti		nb	en %	du total
Terrain communal	paillotes	149	44 %	30 %
Terrain communal	torchis	114	34 %	23 %
Terrain communal	brique	73	22 %	15 %
		(336)	(100 %)	
Terrain particulier	paillotes	26	17 %	5 %
Terrain particulier	torchis	35	22 %	7 %
Terrain particulier	brique	97	61 %	20 %
		(158)	(100 %)	100 %

parcelles bâties du quartier relevées cette année-là, les deux tiers sont encore des parcelles communales contre un tiers de propriétés particulières ; de plus, un seul tiers du bâti est en briques contre un tiers de maisons en torchis et un tiers de paillotes. Mais la majorité des terrains communaux sont en paillotes alors que la majorité des terrains privés sont en briques.

La persistance, donc, de terrains communaux malgré la mise en vente de plusieurs parcelles et la persistance d'un bâti de type non européen entre 1902 et 1929 signifient que la mise en règle sanitaire du quartier selon les normes françaises se fait lentement. Les mécanismes de vente connaissent un certain succès, et la construction de maisons « salubres » existe mais la pauvreté tenace empêche la population de bâtir autrement. À l'époque, seules les maisons qui ont façade sur la route de Huế semblent bâties en dur, mais déjà leurs cours arrière se transforment en mares non remblayées bordées de paillotes.

LA CHASSE AUX PAILLOTES ET LA PAIX SOCIALE

En novembre 1928, le conseil municipal se base sur le rapport de la Commission sanitaire pour émettre un nouvel arrêté dont l'article premier prescrit que « toutes les constructions en paillotes existantes dans le quadrilatère défini ci-dessus seront, quel que soit l'usage auquel elles servent, démolies dans un délai de six mois[35] ». Il vient mettre en application l'arrêté du 8 juillet 1922 qui déjà n'autorisait dans le quadrilatère désigné[36] que les constructions en briques et celles en torchis couvertes de tuiles. De plus, il est interdit de réparer les maisons en paillotes et bambou. Non sans mécontentement, ceux qui peuvent le faire reconstruisent en dur, voire demandent à racheter leurs parcelles. Les plus pauvres doivent être évacués « avec une indemnité de déguerpissement » et relocalisés sur d'autres parcelles communales, non touchées par la réglementation et où les paillotes sont autorisées.

L'évacuation des paillotes et la « durcification » de notre quartier sont donc tardives, surtout par rapport aux quartiers centraux, notre quartier étant l'un des derniers à subir l'arrêté « anti-paillotes ». Ce souci d'éradication des paillotes par l'administration est pourtant venu très tôt à Hà Nội, dès la création de la municipalité. En 1889, les paillotes représentent quatre maisons sur cinq (Papin, 1997: 316). Elles étaient partout, même dans certaines rues du centre marchand. Les premiers arrêtés datent de 1891 et 1892 ; ils les interdisent dans le Hà Nội compris entre le fleuve Rouge, l'avenue Gambetta (Trần Hưng Đạo), la route Mandarine et la Citadelle. Progressivement, le secteur s'élargit en 1897 (zone nord-est de la Citadelle), 1903 (berges du fleuve Rouge), 1906 (nouvelle ceinture définissant Hà Nội), 1915 (autour de la gare) et 1922 (Nouveau Quartier Indigène). En 1902 déjà, les chiffres du registre des permis de construire et ceux de l'impôt foncier se recoupent : il n'y a plus qu'un tiers de paillotes contre deux tiers de bâtiments en maçonnerie (Papin, 1997: 318). Les arrêtés sont donc appliqués mais provoquent la fuite des populations qui s'établissent au fur et à mesure des arrêtés le long des limites étendues. La zone sud n'est ainsi jamais complètement incluse, laissant volontairement une zone de refuge pour les populations les plus pauvres. Ainsi, si cette politique connut une certaine réussite[37], l'habitat précaire représente encore dans la zone sud 25 % de l'habitat entre 1920 et 1931 et ce, visiblement même dans notre quartier qui pourtant est soumis à la loi depuis 1922. Cette souplesse relative dans l'application de la loi assure une certaine paix sociale face à une mesure non appréciée par la population et qui, même au début de son application dans les premières années du XX^{e} siècle, fut considérée comme illégale par le procureur général.

DE LA SANTÉ PUBLIQUE AUX NORMES DE CONSTRUCTION DE TYPE « EUROPÉEN »

En parallèle, et dans la continuité de l'interdiction de construire des paillotes, se met en place un règlement sanitaire pour la protection de la santé publique à Hà Nội. Par cet argument « hygiéniste », la Mairie souhaite obliger les propriétaires à construire des maisons de style européen, et donc de limiter non seulement les paillotes mais aussi les compartiments. Mais devant l'impossibilité, d'une part, de définir ce style et, d'autre part, d'interdire ou d'imposer à tout le monde

un mode de construction, la Commission, chargée par le résident supérieur au Tonkin « de rechercher les mesures à prendre pour conserver à certains quartiers d'Hanoi et d'Haiphong leur esthétique », propose, significativement, de modifier les règlements d'hygiène concernant les constructions neuves ou lors de grosses réparations. L'autre but, peut-être moins avouable celui-là, « est en réalité d'empêcher dans certains quartiers luxueux la construction de petites maisons ou compartiments à bas loyer occupés de ce fait par une population indésirable en pareil milieu[38] ». Un ensemble de règlements de construction se met en place, définissant un volume minimum en mètres cubes pour les pièces d'habitation et des superficies pour les cours (respectivement 100 mètres cubes et 50 mètres carrés), ainsi que des densités (un habitant par 25 mètres cubes). Pour éviter l'effet « compartiment », une distance minimale de deux mètres entre bâtiments est exigée. En 1921, une trentaine de voies sont classées à cet effet, puis leur nombre grandit progressivement au fil des aménagements des différentes rues (arrêtés d'août 1922, juillet 1926, février 1928, février 1930). En février 1929, notre quartier est intégré au plan d'alignement de l'ensemble du quartier du lac de Bảy Mẫu, défini par la rue Reinach au nord, la digue limite au sud, à l'est par la route de Huế et à l'ouest par la route Mandarine (Figure 3). Le site, encore au stade « mares », est appelé à devenir, selon le maire, « sinon le plus beau, du moins un des plus agréables de la ville ». Il s'agit dès lors de prendre en charge le site car « il serait dommage je crois et d'une mauvaise conception des nécessités urbaines de tout ordre d'admettre sur ces terrains d'une situation exceptionnelle la construction de maisons dites du genre compartiment, que vous connaissez tous, et qui sont du plus disgracieux effet, parce qu'elles ne possèdent aucune ouverture latérale[39] ». Ces décisions municipales se transforment en règlements qui sont aussi inscrits dans les règlements de police, autorité censée les faire respecter avec l'aide des chefs de rue. C'est donc plutôt à partir des années 1930 que notre quartier va se transformer durablement. Dès lors, les paillotes sont détruites et les compartiments interdits. Notre site possédant en outre de nombreux terrains communaux, ces derniers fournissent à la municipalité l'occasion de proposer de nouvelles formules d'accession à la propriété pour la population vietnamienne. Le quartier sert de « laboratoire » architectural et urbain, dans une période où la France s'engage dorénavant davantage dans une politique « associationniste » qu'« assimilationniste » des populations locales.

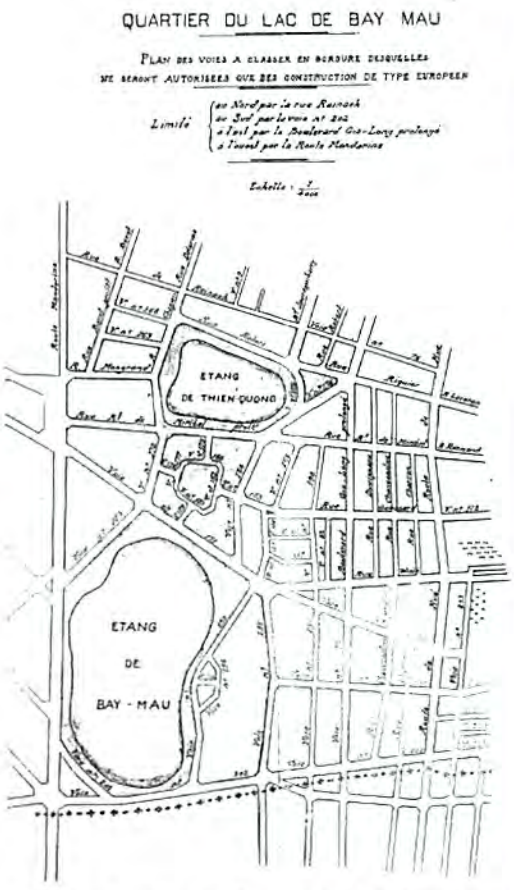


Figure 3 : « Quartier du Lac Bay Mau, plan des voies en bordure desquelles ne seront autorisées que des constructions de type européen »

LES « HABITATIONS À BON MARCHÉ » OU LE DÉBUT D'UNE « BOURGEOISIE » URBAINE VIETNAMIENNE

C'est dans le années 1930 que le bas du quartier va donner à la Municipalité l'occasion de mettre en œuvre son projet d'« Habitations à Bon Marché ». En effet, elle acquiert de nombreuses parcelles à la suite de l'ouverture de nouvelles voies et de l'alignement des rues, décidés dans l'ambitieux plan d'aménagement du quartier de Bảy Mẫu de 1929 qui veut prendre en



Figure 4 : « feuille 93 plan annexé au contrat de cession du 26.3.1934 en vue du prolongement des voies 75, Chanceaulme et Charron »

charge toute la partie sud sous le quartier colonial. Même si l'aménagement n'a pas pu être réalisé en bout de ligne pour des questions financières, il témoigne du souci de la Municipalité à cette époque d'assainir et de désengorger des quartiers défavorisés.

Dans le cadre des réalignements des voies prévues en 1929-1931, la Société Indochinoise Forestière et des Allumettes[40], toujours concessionnaire de la totalité de sa parcelle depuis 1890, échange des terrains avec la Municipalité pour réaliser les voies qui passent sur sa propriété. Après plusieurs années de négociation, les tracés sont arrêtés, et on prévoit pour la rue Charron une chaussée élargie à six mètres avec des trottoirs de trois mètres de large de chaque côté et, pour la rue Chanceaulme, une chaussée de huit mètres avec des trottoirs de quatre mètres (Figure 4)! En 1934, la Ville s'engage à prolonger les voies Duvigneau et Chanceaulme jusqu'à la voie G1[41], actuelle rue Đoàn Trần Nghiệp, alors que la rue Charron vient rejoindre le boulevard Lê Đại Hành, diagonale structurant le plan d'urbanisme de l'époque. Elles ne seront véritablement réalisées qu'à partir de 1938, mais de ces longues négociations foncières, la Ville récupère de nombreux terrains dans ce nouveau quadrilatère.

Les terrains sont lotis et la Ville, sous l'entreprise volontariste de son maire Virgitti, entreprend le difficile pari de faire construire des « *Habitations à Bon Marché* » sur des parcelles équipées dans le but de les vendre sous forme de location-vente à long terme. S'inspirant de ce qui se passe en métropole, et pour relancer une économie de la construction moribonde après la crise économique des années 1930, le maire propose ici une nouvelle stratégie qui prend du temps à se concrétiser, car elle demande l'approbation de tous les organes supérieurs de l'autorité coloniale, sans compter certaines résistances internes quant à l'octroi de maisons à des indigènes à des prix au-dessous de celui du marché. Présenté au conseil municipal en 1936, le projet définit une maison type, qui « répond aux goûts et aux besoins des annamites » (Virgitti, 1938 : 15) tout en correspondant aux normes d'hygiène et de salubrité européennes. Pour un prix estimatif de 1 800 $ environ, l'acquéreur obtient une maison sur un terrain équipé en eau, électricité et raccordé aux égouts de la ville. Le paiement peut être échelonné sur 15 ans à raison d'un loyer de 15 piastres par mois, ce qui correspondrait au loyer moyen de l'époque. Il suffit 1) d'être un habitant de Hà Nội et d'acquitter la taxe personnelle depuis au moins trois ans, 2) d'être marié légitimement, 3) d'avoir un emploi rétribué, 4) de ne posséder déjà aucun immeuble à Hà Nội ou en province. Les dossiers de vente sont établis au mois de novembre de chaque année et les personnes intéressées s'inscrivent dans les délais requis. La décision est ensuite prise par une commission d'attribution formée de quatre conseillers municipaux, deux Vietnamiens et deux Français.

Malgré l'appellation du projet, il semble bien clair que ces contrats ne s'adressent pas aux plus pauvres, mais bien à la « classe intermédiaire de petits employés pour laquelle le logement demeure un redoutable problème[42] ». Avec un taux hypothécaire prévu à 6 %, mais qui sera en réalité de 8 %, ces maisons reviennent assez cher et sont accessibles à une population disposant d'un salaire régulier. Quatre maisons types seront d'abord réalisées dans la partie sud du quartier des Allumettes en 1938 (voie 197, *phố* Thái Phiên)[43]. Dans notre quartier, trois dossiers HBM ont été retrouvés dans les archives pour des maisons situées dans la rue Charron (*phố* Mai Hắc Đế, n. 129, 125 et 123bis) (Figures 5 à 7), ce qui laisse entendre que d'autres maisons existent même si elles n'ont (pour le moment) pas encore été exhumées des archives.

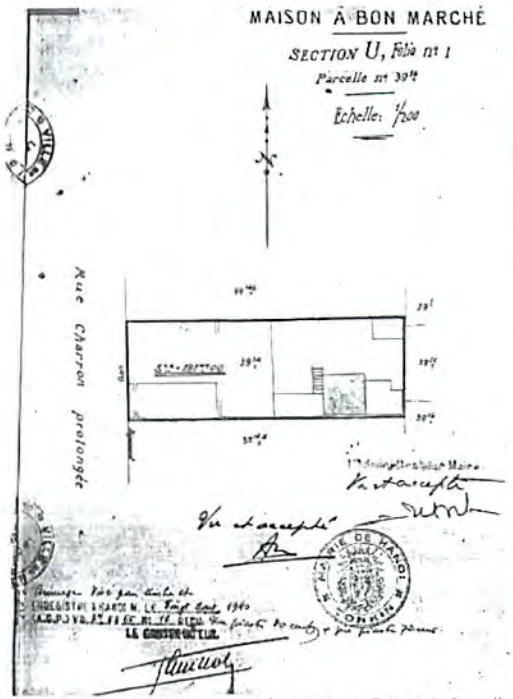


Figure 5 : « Maison à bon marché, section U, Folio n.1, Parcelle n.39/1/a »

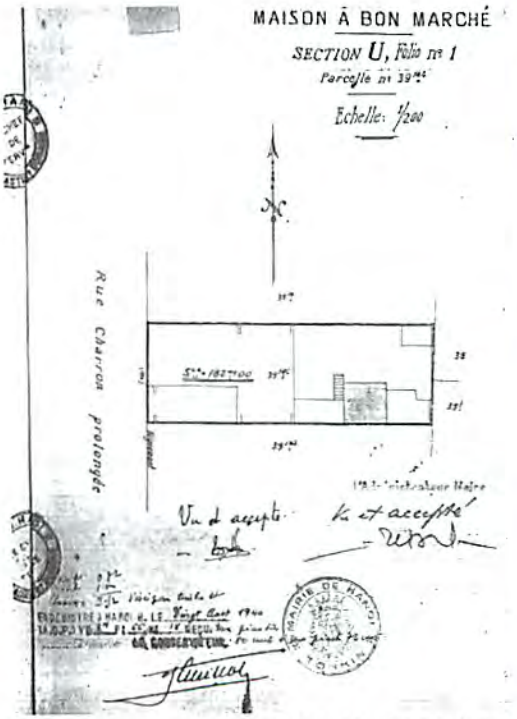


Figure 6 : « Maison à bon marché, section U, Folio n.1, Parcelle n.39/14/c »

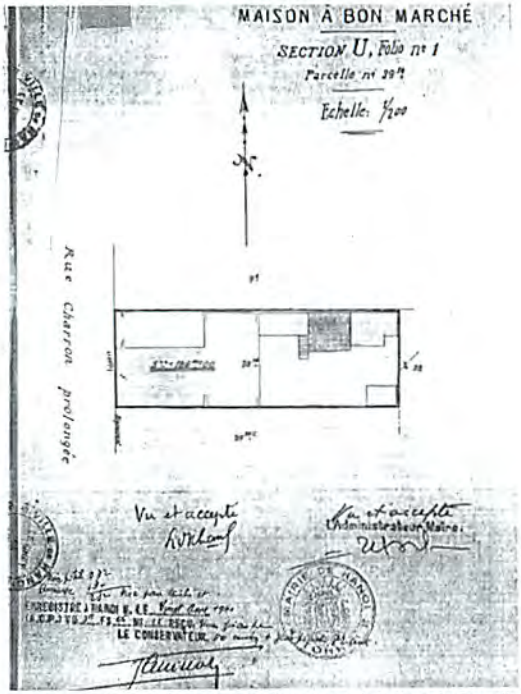


Figure 7 : « Maison à bon marché, section U, Folio n.1, Parcelle n.39/14 »

En 1940, le prix de vente de ces maisons est fixé respectivement à 3 164,51 $ (ou 120 mensualités de 39,29 $), 3 199,51 $ (ou 144 mensualités de 35,19 $) et 3 234,52 $ (ou 180 mensualités de 31,26 $). À ce tarif et sur cette durée, ces maisons coûtent en réalité 4 714,80 $, 5 067,36 $ et 5 626,80 $! C'est donc bien à la classe moyenne montante composée de marchands et de fonctionnaires de première et de deuxième classe de l'administration française qu'elles s'adressent. On peut même imaginer que ces derniers furent favorisés par la Commission d'attribution car celle-ci avait la certitude qu'ils pouvaient payer le loyer puisqu'elle les employait. Secrétaires et interprètes de l'administration trouvent donc à se loger, et on peut imaginer que seuls ceux-ci pouvaient se payer une maison, d'où l'appellation de « quartier des fonctionnaires et commerçants vietnamiens[44] ». En parallèle, la Ville met en place d'autres mécanismes censés encourager l'accession à la « petite propriété annamite » en proposant la vente à long terme (dix ans), cette fois de gré à gré et non plus aux enchères publiques, de parcelles municipales occupées par les locataires à long terme. Le contrat de vente s'accompagne bien entendu d'un cahier des charges spécifiant les obligations et les servitudes à respecter.

DE L'URBAIN D'HIER À L'URBAIN D'AUJOURD'HUI

Aucun plan ni permis de construire n'ayant été (à ce jour) retrouvé, il est difficile de savoir combien de maisons actuellement présentes dans le quartier ont profité de ces encouragements. Mais on peut émettre l'hypothèse que ces maisons, issues du contact du monde vietnamien avec l'administrateur colonial, ont influencé, par effet de circularité, la manière de bâtir de tout le quartier et au-delà. L'exemple donné d'une maison originale qui synthétise les exigences sanitaires de l'occupant avec les besoins domestiques de la population locale a certainement contaminé ses alentours, au niveau tant typologique (compartiment semi-détaché avec cour) que stylistique.

De même, nous ne connaissons pas les architectes qui ont participé à ces expériences, et ici toute une recherche reste à faire. Nous savons simplement que le Service d'Architecture de la Ville a dessiné les premiers modèles et les maquettes du projet, et que le secteur de la construction était de manière générale entre les mains des entreprises générales annamites et européennes. Nous savons également que certains architectes vietnamiens, premiers diplômés de la section d'architecture de l'École des Beaux-Arts à Hà Nội ouverte en 1926, travaillent alors au sein de ce service[45]. Cet indice pourrait expliquer une certaine continuité des modes d'habiter « à la vietnamienne » dans les maisons proposées et expliquer la contribution d'une architecture métisse qui donne son identité architecturale au quartier, telle qu'elle est encore perceptible dans les villas encore existantes.

POUR LA MISE EN VALEUR D'UNE ORIGINALITÉ URBAINE DU QUARTIER DE BÙI THỊ XUÂN

Le paysage urbain du quartier de Bùi Thị Xuân commence donc aujourd'hui à être reconnu par les chercheurs pour l'originalité de ses maisons qui, par leur implantation sur de petites parcelles oblongues, constituent une typologie intermédiaire, voire hybride, entre le compartiment du quartier marchand et les villas coloniales du quartier européen. Mais cette mise en œuvre est finalement assez tardive, à partir des années 1930, et elle est issue d'un parcours évolutif long qui voit l'autorité coloniale tenter d'imposer des normes d'hygiène pour les habitations indigènes dans un but d'« embellissement » des quartiers indigènes. Mais, pour le faire, elle doit composer avec les structures sociales et administratives plus anciennes ancrées dans la culture du lieu. Adaptations et négociations : c'est bien au contact colonial que les modalités de production de l'urbain sont devenues distinctes. Dans notre quartier, elles sont aussi originales que l'architecture qu'elles ont produite.

À l'heure actuelle, il est de plus en plus difficile de retrouver dans le quartier de Bùi Tuị Xuân les bâtiments originaux datant de cette époque. Ils sont de plus en plus rares, ayant été transformés, détruits ou remplacés durant les deux périodes suivantes (*plurifamiliarisation* des parcelles de 1954 à 1986, puis *dédensification* et *verticalisation* à la suite de l'ouverture économique depuis 1986). L'urbanité mise en marche par les processus décrits dans cet article ne s'est pas arrêtée avec le départ des Français et l'indépendance du Viêt Nam en 1954. Au contraire, pris dans de nouveaux cycles de transformations qui viennent superposer de nouvelles couches architecturales et urbaines sur le palimpseste de Hà Nội, ces évolutions récentes sont tout aussi fascinantes et soulèvent de nombreux questionnements. Et c'est bien l'intérêt de la continuation de cette exploration : il s'agira de disséquer les transformations contemporaines du paysage bâti pour mettre en valeur les permanences souterraines qui conditionnent la spécificité de son identité. Mais, incontestablement, nous pouvons déjà l'affirmer comme hypothèse exploratoire, ces expériences reflètent le potentiel fabuleux du compartiment hanoien dans sa capacité à traverser les âges et à reproduire continuellement de l'urbain.

N.B. L'auteur tient à remercier particulièrement Philippe Papin pour l'autorisation de copie de sa thèse et d'utilisation de données qu'elle contient, qui ont été fondamentales dans la rédaction de cet article. □

Notes et références

1. Vinh Dao, *Identité architecturale et « patrimoine » des savoir-faire : analyse des transformations architecturales du quartier de Bùi Thị Xuân, Hà Nội, Việt Nam*. Thèse de doctorat en études urbaines en cours, Université du Québec à Montréal. Directeurs de recherche : Luc Noppen, professeur au Département des études urbaines et touristiques à l'UQAM, et André Casault, professeur à École d'architecture de l'Université Laval à Québec.

2. Les abréviations utilisées dans le présent texte ont les significations suivantes : ANV – Archives Nationales du Việt Nam, MH – Fonds de la Mairie de Hà Nội, SCDH – Fonds du Service du Cadastre et du Domaine de Hà Nội, KT – Fonds Architecture, HD – Fonds de la Résidence de Hà-Đông, RST – Fonds de la Résidence Supérieure au Tonkin (RST).

3. La thèse de Papin n'ayant pas été encore publiée, l'accord formel de Philippe Papin a été demandé par l'auteur de cet article en octobre 2005 afin de pouvoir utiliser les nombreuses données compilées dans ce document.

4. Nous faisons référence ici au « Plan de la Ville de Hanoi en 1902 dressé sous la direction de L. Babonneau et édité par le service du cadastre du Tonkin en septembre 1936 ». Voir Lancret (2001).

5. Convention signée par Paul Philastre et l'ambassadeur de la cour de Huế Nguyễn Văn Tường à la suite de la prise de Hà Nội par Francis Garnier en 1873.

6. Pour les différentes étapes de l'histoire de l'élargissement de la Concession, voir Papin (1995). De 1874 à 1900, la Concession passe d'une surface approximative de 2,5 à 3500 ha avec la création de la Zone Suburbaine autour de Hà Nội en 1899.

7. Depuis le traité Harmand du 25 août 1883 et le traité Patenôtre du 6 juin 1884.

8. C'est pourquoi Philippe Papin parle de « fiction juridique » lorsqu'il étudie la genèse de la Concession. S'étant ensuite étendue « illégalement » par interprétation abusive du traité de 1888, elle n'a aucune base juridique et Hà Nội aurait dû demeurer sous le régime légal du Protectorat.

9. Papin (2005: 205) nous rappelle également que, lorsque à la fin de 1889 il s'agit de dresser un plan de la ville, ce sont les plus hautes autorités coloniales, ignorant les traités passés, qui autorisent la Mairie de Hà Nội à dresser un plan de la ville où « l'ancienne muraille doit être considérée comme formant les limites de la Concession, dans laquelle la ville pourra se développer éventuellement. Il ne me paraît pas nécessaire, d'ailleurs, de prendre sur ce point l'avis des autorités indigènes qui ont toujours considéré la muraille comme la limite de la ville. »

10. Ce choix demeure bien sûr assez subjectif. Mais il suffit à notre étude qui cherche à dégager des tendances. Les sept villages restants sont les suivants : 9. *phường* Kim Liên (jusqu'en 1841 Kim Hoa) ; 10. *phường* Bạch Mai (jusqu'en 1848 Hồng Mai) ; 11. *trại* Quỳnh Lôi ; 12. *thôn* Trung Tự phường Đông Tác ; 13. *thôn* Phúc Lâm Tiểu ; 14. *thôn* Hoà Mã ; 15. *phường* Phúc Lâm. Les trois premiers sont de grands villages (les *phường* Kim Liên et Bạch Mai représentent à eux deux près de 30 % des surfaces des 92 villages répertoriés pour l'ensemble du district...), dont deux seront en partie rattachés à la Zone Suburbaine créée en 1899. Sur les quatre autres situés hors de notre zone, seul le *thôn* Hoà Mã aurait pu être inclus mais il se situe de l'autre côté de la route de Huế.

11. Nous reprenons volontairement ici le terme développé par Philippe Papin, qui semble mieux convenir que celui de « terrain communal » ou « terrain collectif », car il exprime leur dévolution à des groupements d'individus faisant partie des communautés villageoises. Sur ce sujet, voir Papin, 1997 : 220.

12. ANV, HD, M.7, 3311, Demande de cession d'un terrain sis au huyen de Kim Lien et huyen de Tho Xuong pour la construction d'une fabrique d'allumettes formulée par la Société Française des Allumettes 1890-1893, feuille 14 et suivantes.

13. *Ibid*. Plus précisément de 19 hectares, 80 ares et 4 centiares dont 7 hectares et 92 centiares de mares.

14. Rappelons ici que Hà Nội concentre à cette époque les trois fonctions de siège du Protectorat du Tonkin (1885), de siège de la municipalité française (1888) et de capitale de l'Indochine (1902), ce qui explique le fort besoin de bureaux et de fonctionnaires administratifs et de petits personnels.

15. ANV, RST, Série H.37, n. 78564, *Aménagement de la ville de Hà Nội de 1890 à 1904*, f. 90-98, « Développement de la Ville de Hà Nội (1er janvier 1897 – 1er janvier 1901) ». Note envoyée à M. le Gouverneur Général le 30 janvier 1901.

16. ANV, RST, Série H.3, n. 6379, *Au sujet de la création d'un quartier au sud de la Ville de Hà Nội*, f. 2-6, « Extrait du procès-verbal de la séance extraordinaire du 3 mai 1901 ».

17. ANV, RST, série H.3, 6379, *Au sujet de la création d'un quartier au sud de la ville de Hà Nội (1901-1902)*.

18. ANV, RST, série H.3, 6379, *Au sujet de la création d'un quartier au sud de la ville de Hà Nội (1901-1902).*

19. Voici la rhétorique de l'époque, telle que l'exprime le rapporteur de la Commission des Expropriations le 15 novembre 1913 : « Comme tous ceux que préoccupe la grandeur de la France, son bon renom en ce pays, notre Gouverneur Général, M. Albert Sarrault, s'est, dès les premiers jours, rendu un compte exact des avantages qu'une assistance médicale largement dispensée pouvait apporter à la cause française. Comme pour nous tous, ses sentiments de solidarité et d'humanité se sont trouvés d'accord avec le souci d'une bonne politique indigène pour chercher à développer le plus possible une institution qui, en plus de bienfaits matériels indéniables, nous procure par surcroît la reconnaissance, l'attachement raisonné et intéressé de toute une population.» ANV-SCDH, Série M.9, n. 33, *Cession par la ville de Hanoi au Protectorat du Tonkin des terrains communaux sis aux rues Lê Loi et Miribel destinés à l'Institut Ophtalmologique, 1913-1936.*

20. Charles-Guillaume Lichtenfelder (Strasbourg 1857-1938) est l'architecte qui a réalisé le Palais du gouverneur général (1900-1907).

21. Le premier tramway est mis en fonction le 10 novembre 1901. Il y aura cinq lignes et 51 voitures qui transportent des passagers sur un réseau de 29 kilomètres de rail.

22. De nombreux dossiers des archives présentent cet aspect de « négociation » des terrains : ANV, SCDH, Série M.84, n. 206 et 207, n. 413, n. 531 ; Série M.8, n. 151 ; Série M.89, n. 542, etc.

23. Voir à ce sujet l'article de Đoàn Như Kim et de Đào Quang Vinh dans le présent ouvrage.

24. ANV, MH, Série M.8, n. 4429 et 4428.

25. ANV, MH, Série M.8, n. 4429, *Vente, cessions et échanges de terrains communaux (1922-1930)*, f. 12, « Conseil Municipal – Session de février. Extrait du procès-verbal des délibérations prises en séance du 14 mars 1924 ».

26. Sur l'ensemble des lots adjugés cités, soit 127 adjudications, neuf l'ont été à des Français.

27. Relevé dans ANV, SCDH, série D.651, n. 415, *Démolition des paillotes construites dans le quadrilatère défini par l'arrêté du Maire de la ville de Hanoi du 7 juillet 1922 (1922-1929).* La collecte de l'engrais humain, destiné aux champs, a toujours été à Hà Nội une activité courante et plutôt rémunératrice. Voir Hocquart, 1892 : 247.

28. 3046 personnes sur 11 094 dénombrées dans les 12 secteurs de la zone sud. ANV, MH, Série 88, n. 3272, *Recensement de la population indigène de la ville de Hanoi 1920-1921.*

29. Il faut somme toute prendre ces données avec prudence. La Mairie elle-même juge son travail de recensement de 1921 comme « insatisfaisant » à cause de « la population flottante de journaliers, de coolies, de petits marchands changeant de domicile au hasard des travaux qui les font vivre ».

30. Pour les dossiers individuels des chefs de rue du quartier, voir ANV, MH, Série E.98, n. 2305, 2306 et 2309.

31. Cet aspect est certainement la plus grande limite de cette recherche, couplée au fait que les actes de vente des parcelles de ce quartier ne peuvent être consultés pour le moment. La raison principale donnée par la direction est liée aux litiges relatifs à certaines parcelles quant au droit de propriété du quartier, aujourd'hui en pleine ébullition foncière.

32. Au total, 29 lots sur 36 sont construits en paillotes, deux lots sont des terrains nus, trois lots sont bâtis en torchis sous tuiles, un lot est en briques et torchis et un en briques sous tuiles. ANV, MH, série M.9, 4429, f. 15-16, *Extrait du procès-verbal des délibérations prises en séance du 29 août 1929.*

33. ANV, SCDH, série D.651, n. 415, *Démolition des paillotes construites dans le quadrilatère défini par l'arrêté du Maire de la ville de Hanoi du 7 juillet 1922 (1922-1929).*

34. Malheureusement, ces dossiers, ou plutôt ces notes griffonnées, ne sont ni datés ni ordonnancés rigoureusement. Mais par une lecture attentive et des recoupements, on ne peut douter que, dans leur ensemble, les données recueillies sont vraisemblables. C'est bien le nombre de parcelles qui est relevé, certaines pouvant contenir plusieurs paillotes ou plusieurs compartiments ou maisons en briques et même, dans certains cas, une combinaison de types de bâti. Dans la réglementation officielle de 1922, les maisons en torchis étaient tolérées si leurs toits étaient recouverts de brique. Cette distinction n'apparaît pas dans le relevé. Néanmoins, cela suffit pour avoir une idée globale du type de bâti dans le quartier.

35. Arrêté n. 120 du 26 novembre 1928. ANV, SCDH, D.651, 415.

36. Ce quadrilatère est officiellement défini « par la voie n. 75, une parallèle à la route de Huế située à 30 m à l'ouest de celle-ci, la rue Riquier et la rue Wiélé ».

37. Philippe Papin estime qu'il y a toujours eu, malgré tout, 10 % de paillotes sur l'ensemble des constructions nouvelles chaque année et qu'elles n'ont jamais

complètement disparu, devenant même un indice de période de crise ou d'une zone pauvre (1997 : 324-325).

38. ANV, RST, Série H.3, n. 79013, *Règlement sanitaire pour la protection de la santé publique à la ville de Hanoi (1920-1930)*, f. 2 « Procès verbal de la séance du 4 décembre 1920, Service des Travaux et de la Voirie ».

39. *Ibid.*, f. 78-82, « Conseil Municipal – Extrait du procès-verbal des délibérations prises en séance du 26 février 1930 ».

40. Issue de la fusion entre la Société Française des Allumettes avec la Société Forestière et Commerciale de l'Annam.

41. La voie G1 remplace la voie originale G qui devait couper en diagonale la parcelle de la Société des Allumettes. C'est à la demande de cette dernière que la voie est redressée dans sa position actuelle afin que le site de l'entreprise ne soit bordé que de voies et qu'il ne contienne pas de lotissements jouxtant les bâtiments de l'entreprise.

42. *Ibid.*

43. Pour des versements mensuels de 30,50 $ sur dix ans, 27 $ sur 12 ans, 23,50 $ sur 15 ans ou 20,50 $ sur 20 ans. ANV, RST, Série H.7, n. 4228, Projet de construction de logements à bon marché dans la ville de Hanoi (1936-1938).

44. Cette appellation n'est jamais mentionnée comme telle dans les dossiers retrouvés aux archives. C'est néanmoins celle qui est véhiculée lors de discussions avec la population et avec des chercheurs de la FA-ENSGC.

45. Par exemple, pour le dossier de l'extension de l'orphelinat rue Riquier, géré par une équipe de dessinateurs et d'architectes vietnamiens.

BIBLIOGRAPHIE

Hocquart, Charles Édouard (1999 [1892]) *Une campagne au Tonkin*, édition présentée et annotée par Philippe Papin, Paris, Arléa.

Lancret, Nathalie (2001) Hanoï. Album de cartes et plans, dans Pierre Clément et Nathalie Lancret (dir.), *Hanoï, le cycle des métamorphoses. Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS, 57-72.

Ngô Đức Thọ, Nguyễn Văn Nguyên et Philippe Papin (2002), *Đồng Khánh địa dư chí (Géographie descriptive de l'empereur Đồng Khánh)*, Hà Nội , Thế Giới - École Pratique des Hautes Études - Viên Nghiên Cứu Hán Nôm - École Française d'Extrême-Orient.

Nguyên Van Tuyên (1938) *La question des logements insalubres à Hanoi*, thèse de doctorat, Hanoi, École de Médecine.

Papin, Philippe (1997) *Des « villages dans la ville » aux « villages urbains ». L'espace et les formes du pouvoir à Hanoi de 1805 à 1940*, thèse de doctorat, Paris, Université de Paris 7.

Papin, Philippe (1995) Hanoi et ses territoires, *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient*, 82, 201-230.

Virgitti, H. (1938) *Quelques œuvres sociales dans la ville de Hanoi*, Hanoi, Imprimerie d'Extrême Orient.

Transformations morphologiques du quartier Bùi Thị Xuân : ancrage pour orienter son développement futur

La plupart des quartiers d'habitation de Hà Nội sont depuis une quinzaine d'années des lieux de transformations urbaines et architecturales de plus en plus rapides. Le quartier Bùi Thị Xuân, dont nous dressons ici un portrait, illustre avec éloquence l'antagonisme entre la planification urbaine centralisée et la construction privée spontanée. La résolution de cette contrainte amène des solutions uniques qui constituent aujourd'hui un trait caractéristique de Hà Nội.

La construction spontanée dont est victime Hà Nội génère deux phénomènes distincts : la densification et l'intensification urbaines. Si ces transformations sont dans une certaine mesure inévitables dans les circonstances actuelles, elles sont aussi incontrôlées. Par conséquent, elles touchent la qualité et la richesse des milieux de vie, de même que les formes d'habiter plus traditionnelles. L'étude des transformations morphologiques du quartier Bùi Thị Xuân présentée ici permet d'éclairer ces phénomènes. Elle est aussi l'occasion de préciser les avenues de recherche sur lesquelles notre équipe s'est penchée, dans le but de proposer des pistes de développement pour Bùi Thị Xuân qui soient cohérentes avec la structure du tissu urbain existant.

Chuyển hóa hình thái đô thị phường Bùi Thị Xuân : nền tảng định hướng phát triển tương lai

Các khu ở Hà Nội trong khoảng 15 năm trở lại đây thể hiện những sự thay đổi nhanh chóng về đô thị và kiến trúc. Phường Bùi Thị Xuân minh họa đầy thuyết phục cho sự đối nghịch giữa qui hoạch đô thị tập trung và quá trình xây dựng tự phát của tư nhân. Cách thức giải quyết mâu thuẫn này đã đưa đến những giải pháp độc đáo, mang nét đặc trưng Hà Nội ngày nay.

Quá trình xây dựng tự phát mà Hà Nội là nạn nhân đang làm nảy sinh hai hiện tượng riêng biệt: tăng mật độ xây dựng và tăng cường chức năng đô thị. Trong chừng mực nào đó, trên thực tế, những thay đổi này được coi là không thể tránh được, đó cũng là những điều không thể kiểm soát được. Hậu quả các hiện tượng này đã tác động lớn đến chất lượng, sự phong phú của môi trường sống và hình thức sinh hoạt truyền thống. Nghiên cứu quá trình chuyển đổi hình thái của phường Bùi Thị Xuân giúp chúng ta làm sáng tỏ các hiện tượng trên. Đây là cơ hội cho phép nhóm nghiên cứu cụ thể hóa các định hướng đã đi sâu nhằm đề xuất các hướng phát triển cho phường Bùi Thị Xuân sao cho những hướng phát triển này luôn gắn kết hài hòa với cấu trúc đô thị hiện có của phường.

The transformation of Bùi Thị Xuân's morphology : a foundation for future development

For the past fifteen years, most residential areas of Hà Nội have experienced rapid urban and architectural transformations. Bùi Thị Xuân exemplifies this clash between centralized urban planning and unplanned private construction. Finding answers to this impediment has brought about unique solutions that have become a distinctive feature of Hà Nội.

Unplanned construction in Hà Nội has resulted in increased urban density and intensification. Considering the current circumstances, these changes are somehow inevitable. However, no one has yet taken the responsibility to keep these transformations under control even though they have a negative effect on the quality of the neighbourhoods and lifestyles of residents, as well as those of traditional housing patterns.

The research project on the morphological transformations of Bùi Thị Xuân draws attention to this phenomenon. It also highlights research our group has worked on in order to propose development guidelines for Bùi Thị Xuân which are coherent with the existing urban fabric.

TRANSFORMATIONS MORPHOLOGIQUES DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN : ANCRAGE POUR ORIENTER SON DÉVELOPPEMENT FUTUR

MYRIAM BLAIS
DANIELLE LABBÉ
PATRICK MARMEN
ĐOÀN THẾ TRUNG
ANDRÉ CASAULT
MARIKA VACHON
MARIE-FRANCE BIRON

La plupart des quartiers d'habitation de Hà Nội sont depuis une quinzaine d'années des lieux de transformations urbaines et architecturales de plus en plus rapides. Le quartier Bùi Thị Xuân[1], dont nous dressons ici un portrait, illustre avec éloquence ce que Decoster et Klouche (1994 : 150) ont qualifié de « problème d'articulation de dynamiques » entre la planification urbaine centralisée et la construction privée spontanée : la résolution de ce problème, suggèrent-ils encore, constituerait la spécificité même de Hà Nội. La construction spontanée, tellement active à Hà Nội tant dans ses nouveaux quartiers que dans ses quartiers centenaires comme Bùi Thị Xuân (un ancien quartier colonial), montre les résultats de l'effervescence du Việt Nam urbain depuis l'avènement du *Đổi Mới* (ouverture économique) en 1986. Cependant, elle témoigne aussi d'une situation dont les raisons et les répercussions, à première vue menaçantes pour la ville et son développement futur, sont encore mal connues.

En effet, les transformations urbaines et architecturales qui caractérisent Hà Nội semblent principalement amenées par une migration rurale importante et par une récente richesse individuelle qui permet maintenant aux résidents de satisfaire des aspirations toutes nouvelles en ce qui concerne leur lieu d'habitation. Mais elles génèrent aussi deux phénomènes distincts : la densification et l'intensification urbaines[2]. Si ces transformations sont dans une certaine mesure inévitables dans les circonstances actuelles, elles sont aussi incontrôlées, car les nouveaux besoins en habitation sont accommodés à la pièce, par

les propriétaires eux-mêmes, sans la planification adéquate qui permettrait une gestion viable à long terme. Par conséquent, elles touchent la qualité et la richesse des milieux de vie, de même que les formes d'habiter plus traditionnelles.

L'étude des transformations morphologiques du quartier Bùi Thị Xuân présentée ici permettra d'éclairer ces phénomènes. Aussi, elle sera l'occasion de préciser les avenues de recherche sur lesquelles notre équipe s'est penchée jusqu'à maintenant, dans le but de proposer des pistes de développement pour Bùi Thị Xuân qui soient cohérentes avec la structure du tissu urbain existant, de produire de nouveaux modèles d'habitation adaptés aux nouvelles contingences et de suggérer des règles pour leur construction. Ce portrait de Bùi Thị Xuân est construit selon les axes d'analyse suivants : la formation de la ville de Hà Nội et la situation du quartier dans celle-ci ; le contexte de formation du quartier (types de parcelles et de maisons, influences culturelles) ; les transformations du quartier et les raisons socioéconomiques qui les ont motivées et, enfin, un portrait prospectif qui présente les menaces et les possibilités qui le caractérisent actuellement.

LA FORMATION DE LA VILLE DE HÀ NỘI ET LA LOCALISATION DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

Les modes d'humanisation du territoire et les traces caractéristiques de la ville de Hà Nội sont très intimement liés aux particularités géographiques du delta du Tonkin, Hà Nội se situant aux abords du fleuve Rouge, 6,5 mètres sous le niveau des crues les plus hautes du fleuve. Ce delta résulte du comblement du territoire par les limons charriés par le fleuve. Alors que des avancées de terre neuve laissent au sol des amoncellements de limon ou cordons littoraux qui sont parallèles au littoral, les crues successives permettent la formation de levées de terre perpendiculaires au littoral : ce sont les bourrelets fluviaux. Avec les cordons littoraux, les bourrelets fluviaux forment un réseau de digues en casiers (Figure 1) (Decoster 1994 : 14). La première phase d'occupation du delta correspond donc aux cheminements sur les digues naturelles. Celles-ci constitueront ensuite la base du système viaire de la ville, un réseau naturel qui permet de franchir les zones

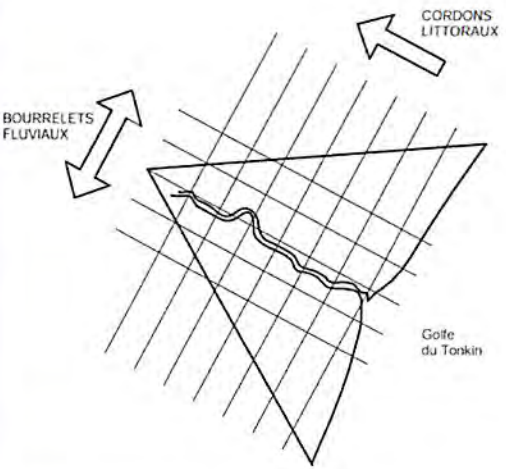


Figure 1 : Schéma de formation des digues naturelles

souvent inondées du delta. La première couronne de Hà Nội, qui inclut le quartier Bùi Thị Xuân, coïncide avec l'une de ces digues naturelles[3].

Les aspects naturels du territoire demeurent sous-jacents aux phénomènes d'urbanisation et de densification de la ville, mais les réalités politiques et culturelles ont aussi eu un impact important sur le développement de Hà Nội. On comprend mieux le faible développement du système viaire de la ville précoloniale quand on considère la structure sociale de la ville traditionnelle vietnamienne (Decoster 1994 : 20). Celle-ci trouve en effet son fondement dans les villages avoisinants qui lui fournissent à la fois savoir, denrées alimentaires et produits artisanaux. La ville traditionnelle vietnamienne, en favorisant la circulation de la campagne à la ville, possède donc une spécificité qui marque sa forme territoriale, ce que va venir confronter le développement de la ville coloniale proposée par les Français (entre 1875 et 1954). Sur un grand morceau de ville remblayé, une trame de rues orthogonales est tracée, qui contraste avec la trame des rues existantes. Le quartier Bùi Thị Xuân apparaît au cours de la deuxième moitié de cette étape du développement de la ville (Figures 2 et 3).

Si l'administration française imagine pour Hà Nội une composition classique où la symétrie et les grandes perspectives sont jumelées à une définition de divers quartiers spécialisés, peu de ces vastes projets seront



Figure 2 : Vignettes illustrant le développement de Hà Nội et du quartier Bùi Thị Xuân



Figure 3 : Hà Nội en trois phases : la localisation du quartier Bùi Thị Xuân

finalement réalisés. Des cartes de 1922 et de 1943 montrent toutefois un développement spontané le long des routes digues naturelles, grands axes qui relient toujours la ville à sa campagne environnante. Deux modèles urbains sont alors superposés : celui de la ville traditionnelle vietnamienne basée sur la relation avec les villages et développée le long des digues et celui de la ville coloniale conçue comme un point focal dont la vocation est d'organiser l'étendue rurale qui l'entoure.

Le développement de la ville communiste et moderne, entre 1954 et 1992, est pour sa part caractérisé par la réalisation de grands projets d'habitations collectives implantés sur des trames régulières et indépendantes de la trame urbaine existante (Decoster 1994). C'est durant cette période que se développe la première couronne des quartiers à vocation résidentielle et industrielle. Après que, dans les années 1980, l'État vietnamien eut reconnu l'insuffisance de ses moyens pour poursuivre sa politique de logements subventionnés et que, dans les années 1990, le démantèlement du bloc de l'Est eut réduit davantage ses ressources financières (Decoster 1994 : 36), le processus ancien d'urbanisation a repris place et le développement de la ville s'est poursuivi de façon spontanée et privée. À côté des routes digues naturelles déjà densifiées, des quartiers spontanés ont envahi les rizières, tandis que d'autres quartiers existants ont été peu à peu transformés, tout comme les quartiers d'habitations collectives des années 1950. Comme la structuration naturelle du territoire est à l'origine du tracé des parcours principaux de Hà Nội, les routes digues sont devenues les axes du nouveau développement de la ville, de même que le point de départ d'une nouvelle économie et de la transformation urbaine.

LE CONTEXTE DE FORMATION DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

Le quartier Bùi Thị Xuân est un exemple typique de superposition du modèle d'expansion de la ville coloniale (une trame de rues orthogonales) sur le territoire vietnamien (celui des routes digues et des noyaux villageois)[4] . Mieux connu, lors de sa formation au début du XXe siècle, sous le nom de quartier des

fonctionnaires et des commerçants vietnamiens, Bùi Thị Xuân apparaît à la fin de la deuxième phase d'urbanisation coloniale de Hà Nội[5]; il a alors une vocation presque exclusivement résidentielle[6].

Bùi Thị Xuân jouit alors d'un emplacement stratégique, en très proche périphérie du centre ancien de la ville, au sud du quartier colonial français et juste à l'ouest de la rue Huế, rue commerciale importante (en fait, la principale artère du secteur et ancienne route digue). Conçu afin de prévenir la surpopulation dans la ville marchande (le quartier des 36 rues et corporations), le quartier est planifié comme une banlieue dortoir pour les fonctionnaires vietnamiens de l'administration française. Sa formation s'étend sur plus de 50 ans, et l'analyse de ses phases de développement permet de lire un découpage de rues et de parcelles qui illustre les spécificités de ses différents secteurs (Figure 4). Chacune de ces phases a laissé des traces encore perceptibles aujourd'hui.



Figure 4 : Limites et phases de développement du quartier Bùi Thị Xuân

La trame urbaine de Bùi Thị Xuân et ses parcelles

L'étude des parcelles, selon leurs caractéristiques et les types de bâti qu'elles portent, permettra de mieux comprendre les modes et les enjeux des transformations qui s'y produiront plus tard[7]. La question des conditions sociales qui ont généré ou encouragé ces transformations sera abordée un peu plus loin.

La trame orthogonale régulière des rues de Bùi Thị Xuân et son découpage parcellaire sont clairement identifiables par rapport aux secteurs qui lui sont voisins ou proches. Alors que le quartier des 36 rues et corporations présente, sur une trame de rues irrégulière, des parcelles très étroites et très profondes qui portent des habitations mitoyennes (les « compartiments » d'origine chinoise) et que le quartier colonial possède des parcelles beaucoup plus larges et moins allongées sur lesquelles des villas isolées ont été érigées, le quartier Bùi Thị Xuân constitue un hybride entre ces deux types de tissus urbains et de maisons. Ses parcelles sont rectangulaires, mais plus étroites que celles du quartier colonial et moins profondes que celles du quartier des 36 rues et corporations.

Au nord du quartier, développé principalement avant 1942, la parcelle typique a une largeur qui varie de 5,3 à 6,1 m et une profondeur de 17,2 à 22,6 m. Le corps de bâti principal qui y est implanté est aligné sur la rue, sans marge de recul. Il est plus étroit de 1 à 1,5 m que la parcelle qui le porte, ce qui permet à un passage, couvert ou non, de rejoindre une cour située juste derrière. Ce passage est le plus souvent situé au sud de la parcelle[8]. On trouve généralement une construction supplémentaire, beaucoup plus petite et détachée du corps de bâti principal, qui se situe en fond de parcelle, au centre de l'îlot.

La partie sud du quartier, plus petite et lotie avec quatre nouveaux îlots entre 1942 et 1954, est marquée par des parcelles plus larges que celles de la partie nord. L'implantation des maisons ressemble à celle des maisons de la partie nord avec, toutefois, une cour à l'avant du premier corps de bâti et un passage plus large.

Les maisons du quartier Bùi Thị Xuân : influences culturelles

Bien que Bùi Thị Xuân ait été planifié par les Français à l'intention des Vietnamiens, il semble que sa construction ait été l'affaire d'architectes et d'entrepreneurs vietnamiens animés d'une volonté d'adapter la construction nouvelle à certaines pratiques locales. Les maisons les plus typiques de Bùi Thị Xuân, appelées « compartiments mixtes » (Pédélahore 1992 : 315), sont le résultat d'un métissage entre la villa coloniale et le compartiment traditionnel vietnamien[9] (Figures 5 et 6).

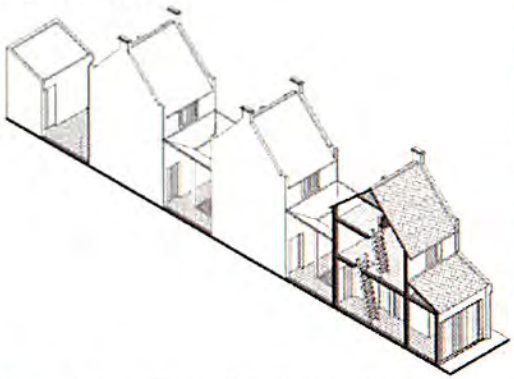


Figure 5 : Le compartiment traditionnel vietnamien d'origine chinoise



Figure 6 : Villa coloniale

Plusieurs de ces compartiments possédaient, lors de leur édification, un seul corps de bâti de deux travées spatiales en profondeur, utilisées pour les pièces de vie, et des dépendances utilisées pour les pièces de service (Figure 7). Ces maisons, plus présentes dans le nord du quartier, ressemblent à la fois à un allongement du premier corps de bâti de la villa coloniale pour y rassembler les pièces de vie ou à un jumelage des premiers corps de bâti du compartiment traditionnel, en oblitérant sa fonction commerciale afin de la remplacer par une pièce de réception ou de séjour pour la maison.

Types de maisons lors de l'édification du quartier Bùi Thị Xuân

Ce portrait général des maisons de Bùi Thị Xuân peut toutefois être défini plus précisément par l'examen des types de maisons et de leurs variantes. Il a été réalisé en tenant compte des principales caractéristiques de leur organisation spatiale, soit la mitoyenneté et la position relative de l'escalier par rapport au corps de bâti principal. Il existe deux principaux types de bâti résidentiel : le mitoyen et le semi-détaché (lequel se distingue par la présence d'un passage reliant la rue à la cour) (Figure 8).

Les maisons mitoyennes sont principalement caractérisées par l'étroitesse de leur façade (entre 4 et 4,7 mètres) et, dans le cas des maisons de deux étages, par un escalier intérieur ou extérieur toujours situé du côté de la cour, derrière les deux travées spatiales du premier corps de bâti. Les maisons semi-détachées

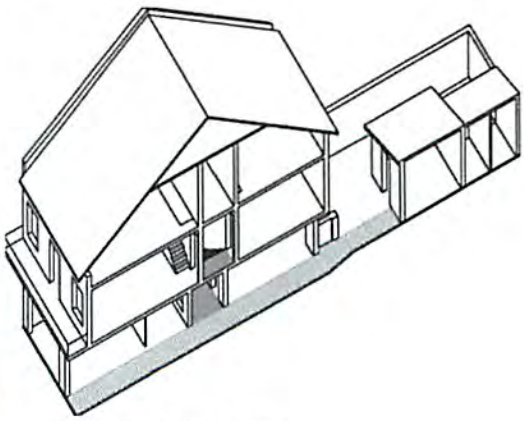


Figure 7 : Le compartiment mixte

ont, en grande majorité, deux étages composés d'une ou de deux travées spatiales. La position de l'escalier par rapport à ces travées (à l'extérieur de la maison, juste derrière le corps de bâti principal et adjacent à la cour, ou à l'intérieur de la maison, entre ses deux travées) a une grande influence sur la distribution et l'usage des pièces[10]. Elle en aura aussi, nous le verrons plus loin, sur le potentiel de transformation des maisons.

LES TRANSFORMATIONS MORPHOLOGIQUES DU QUARTIER

Contexte socio-économique : plurifamiliarisation et ouverture économique

Deux périodes de transformation, qui correspondent à des changements importants dans la structure socioéconomique du Việt Nam, ont marqué la forme urbaine de l'ensemble de la ville de Hà Nội et, par conséquent, du quartier Bùi Thị Xuân.

La première phase de transformation, durant les années 1960, a consisté en l'application de la politique de partage des habitations mise en place par le parti communiste vietnamien. Plusieurs familles ont alors été contraintes d'en accueillir d'autres sur leur propre parcelle. Les modalités de ces arrangements sont difficiles à préciser, car les sources d'information sont limitées. Ils semblent avoir été principalement réalisés par une réorganisation interne des logements existants, ce qui a contribué à diminuer de façon importante la superficie habitable pour une même famille (donc, à augmenter la densité d'occupation), tout en obligeant le partage de certaines pièces par l'ensemble des familles. Certaines parcelles de Bùi Thị Xuân témoignent encore aujourd'hui de ce phénomène de plurifamiliarisation, même si l'on observe actuellement une forte tendance au retour à la monofamiliarisation[11] (Figure 9).

Six familles non apparentées habitent cette parcelle (au 12, rue Tô Hiến Thành), somme toute peu modifiée par rapport à son état initial : quatre sont

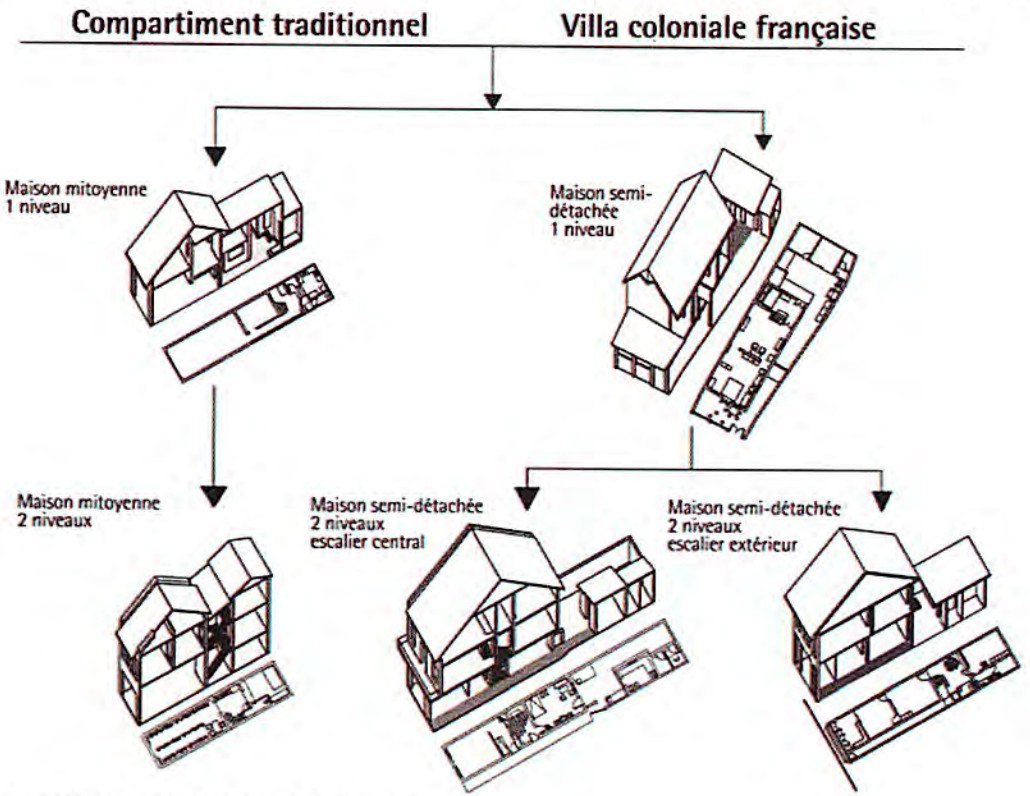


Figure 8 : Maisons mitoyennes et semi-détachées typiques

bigénérationnelles et comptent quatre ou cinq personnes chacune ; une compte deux personnes (nos données sont manquantes pour la dernière famille). Au total, plus de 20 personnes se partagent environ 260 m² de surface habitable brute.

La deuxième phase de transformations a été grandement encouragée par l'ouverture économique du Việt Nam en 1986. Au fur et à mesure que les Vietnamiens se sont appropriés cette nouvelle économie de marché, divers phénomènes se sont produits : un exode de la campagne vers la ville s'est amorcé, ce qui semble avoir exercé une pression sur les bâtiments existants afin de permettre le logement des nouveaux arrivants[12] ; les Vietnamiens ont maintenant la possibilité d'exercer une activité commerciale principale ou d'appoint qu'ils développent principalement sur leur propre parcelle ou sur le trottoir public ; et on constate une augmentation de la richesse privée, accompagnée de changements importants dans les aspirations résidentielles des Vietnamiens[13].

Les changements socioéconomiques sont accompagnés de transformations importantes dans les modes de tenure, les fonctions et les types d'habitations jusqu'alors caractéristiques du quartier Bùi Thị Xuân. Depuis les changements associés au *Đổi Mới*, Bùi Thị Xuân subit, tout comme le reste de Hà Nội, les effets de la réorganisation de l'activité économique. À l'origine essentiellement résidentiel, il est devenu un quartier mixte qui accueille maintenant divers types de commerces, mini-hôtels et bureaux, en même temps que plusieurs nouvelles et vastes maisons qui se substituent aux maisons d'origine.

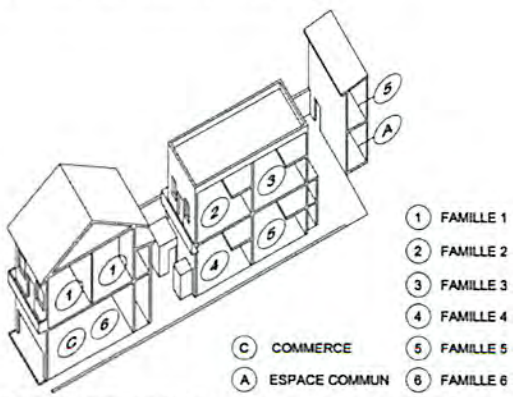


Figure 9 : Exemple d'une maison logeant plusieurs familles : le cas de THT-12

Les transformations apportées aux parcelles

Les caractéristiques ou éléments morphologiques d'un système parcellaire et des différents types de bâtiments que l'on y implante à l'origine sont en général mutuellement conditionnés. Ces éléments auront donc une influence plus ou moins forte sur les transformations que ces parcelles et bâtiments peuvent supporter. En ce qui a trait aux processus de transformation des parcelles qui ont lieu actuellement dans Bùi Thị Xuân, deux stratégies principales sont utilisées de façon spontanée par les propriétaires : la modification partielle de la parcelle ou sa reconstruction complète.

La modification partielle de la parcelle consiste soit en la construction d'un nouveau bâtiment détaché (le plus souvent en fond de parcelle), en l'ajout d'une annexe reliée au corps de bâti principal ou en son surhaussement[14]. Ces méthodes visent principalement à augmenter la surface de vie ou de commerce pour la famille propriétaire, qu'elle soit nucléaire ou multigénérationnelle[15]. Il est donc important de noter que les parcelles avec passage ont un potentiel de transformation beaucoup plus grand, car ce passage permet au corps de bâti avant d'être éventuellement en complète autonomie fonctionnelle par rapport aux nouveaux bâtiments détachés ou annexés (Figures 10 et 12).

La reconstruction complète de la parcelle, pour sa part, consiste en la démolition du bâtiment existant pour le remplacer par un bâtiment plus haut et plus grand : dans la majorité des cas, la nouvelle construction occupe toute la superficie du lot[16]. Tout comme la précédente, cette stratégie vise à augmenter et à améliorer la surface habitable ou commerciale pour la famille propriétaire (Figures 11 et 12).

D'après les données de notre échantillon, le coefficient d'occupation du sol des maisons sur les parcelles de Bùi Thị Xuân varie entre 0,50 et 1. Le premier indice représente le cas d'un compartiment mixte d'origine, alors que le deuxième indique la tendance spontanée actuelle, et officiellement interdite, qu'illustre la grande majorité des reconstructions récentes[17]. Mais ce coefficient ne peut pas, à lui seul, fournir un portrait statistique très précis de la situation. La

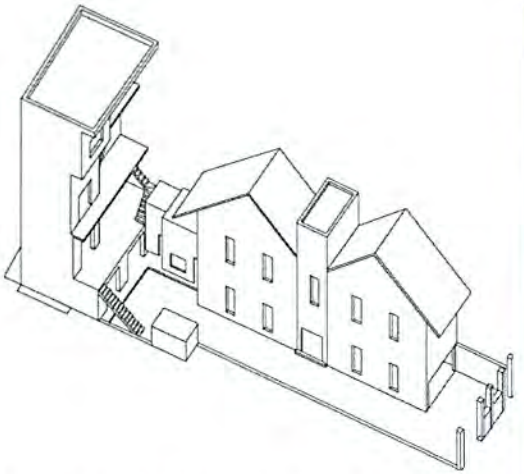


Figure 10 : Exemple d'une modification partielle de la parcelle : le cas de BTX-118

Deux familles non apparentées peuvent vivre sur cette parcelle (au 118, rue Bùi Thị Xuân). La famille vietnamienne propriétaire loge dans la nouvelle maison construite au fond de la parcelle; elle compte 11 personnes réparties sur trois générations. Le compartiment initial a été rénové et est loué à des étrangers.

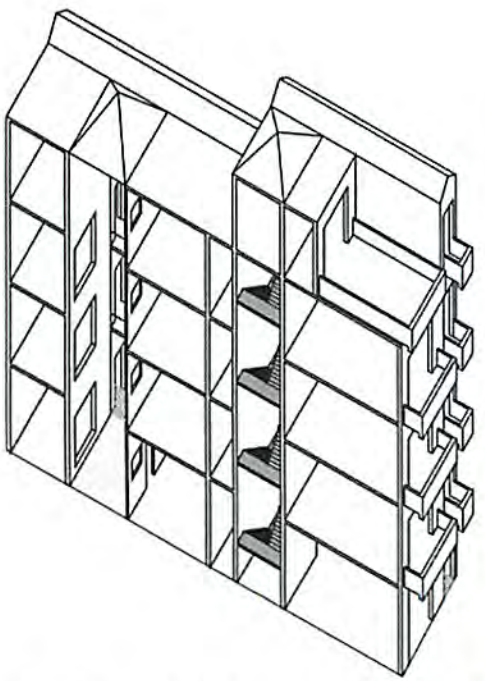


Figure 11 : Exemple d'une reconstruction complète de la parcelle : le cas de TVV-65

variété et l'ampleur des transformations observées sont si grandes, et les familles qu'elles touchent si diversifiées, que des corrélations sont difficiles à établir entre différents indices. Deux tendances semblent toutefois se dégager. Tout d'abord, il semble y avoir un élan vers une nouvelle monofamiliarisation – ou à tout le moins une bifamiliarisation – des parcelles, ce que reflètent les types de transformations décrits plus haut, de même qu'une intensification et une dédensification des parcelles. Ensuite, les parcelles qui comptent le plus de familles non apparentées et qui sont aussi les plus densément peuplées (héritage de la politique de partage des habitations) ont été encore peu transformées[18] (Figure 9).

Les transformations apportées aux maisons

La transformation des parcelles a été marquée, durant la politique de plurifamiliarisation, par une augmentation du nombre de logements. Certains éléments de l'organisation spatiale des maisons ont aussi une influence sur les modes de transformation et sur la capacité des maisons à accueillir plusieurs familles. Ce sont, rappelons-les, le type de bâti (mitoyen ou semi-détaché) et la position relative de l'escalier par rapport au corps de bâti principal.

De façon générale, une maison semi-détachée offre, à cause du passage qui lui est adjacent et qui relie la rue à la cour arrière, plus de possibilités de transformations[19]. S'il y a deux familles à loger et si la parcelle possède effectivement un passage, la réorganisation des logements se fait le plus souvent selon une division avant/arrière. Le corps de bâti avant est conservé tel qu'il était à l'origine ou surhaussé pour constituer un premier logement. La cour centrale, bien qu'elle puisse être réduite, est aussi maintenue. Le corps de bâti arrière, qui logeait auparavant la cuisine et les sanitaires, peut être surhaussé ou complètement remplacé par un nouveau bâtiment de deux ou trois étages : un nouvel escalier dessert ses étages supérieurs. Les deux logements possèdent ainsi des accès indépendants qui permettent une organisation de pièces privées sur plusieurs étages[20].

L'ajout d'un troisième logement peut se faire de façon similaire, si la parcelle compte déjà trois corps de bâti détachés. Mais, le plus souvent, l'un des corps de bâti

est divisé sur sa hauteur ou surhaussé pour former des logements superposés. Cependant, la position de l'escalier par rapport au corps de bâti aura un effet important sur la facilité à le transformer ainsi, de même que sur l'efficacité fonctionnelle et l'intimité des nouveaux logements. Un escalier situé à l'extérieur du corps de bâti permet un accès indépendant aux logements des étages supérieurs qui jouissent ainsi d'une bonne communication entre leurs pièces en enfilade. Par contre, un escalier situé à l'intérieur, entre les deux travées spatiales de la maison, est beaucoup plus contraignant car, en devenant un espace semi-public, il coupe les logements en deux et, par le fait même, fait intrusion dans leur unité spatiale et leur intimité.



Figure 12 : Synthèse des transformations des parcelles dans Bùi Thị Xuân

MENACES ET POSSIBILITÉS : QUEL AVENIR POUR BÙI THỊ XUÂN ?

En tant qu'ancien quartier colonial, métissé dès sa construction, Bùi Thị Xuân possède une identité urbaine et architecturale qui lui est toujours propre : une localisation enviable dans la ville, une trame de rues et une organisation parcellaire particulières, un réseau d'activités diversifiées et un ensemble patrimonial riche comprenant encore de nombreux compartiments mixtes, dont l'organisation spatiale favorise des relations privilégiées avec des rues animées.

Les analyses qui précèdent tendent à démontrer que les différents types de transformations qui ont actuellement cours dans le quartier sont en liens étroits avec certains éléments morphologiques de ses parcelles et maisons d'origine. À ce titre, on pourrait croire que ces transformations spontanées sont appuyées et justifiées par une logique qui les régit et les guide « de l'intérieur ». Il existe toutefois des menaces réelles à la protection, à la mise en valeur et au développement de l'identité de Bùi Thị Xuân. Nous appréhendons également d'autres risques de façon plus intuitive, car nous ne disposons pas de toutes les données qui permettraient de mesurer précisément

les répercussions environnementales et sociales des transformations actuelles, à moyen et à long terme.

C'est particulièrement le cas des reconstructions complètes de parcelles et des modifications partielles qui impliquent la construction d'un bâtiment détaché en fond de parcelle ou d'une importante annexe au corps de bâti principal[21]. De plus, la réorganisation de l'activité commerciale dans Bùi Thị Xuân, qui a favorisé la construction de plusieurs bureaux et mini-hôtels, de même que la conversion des rez-de-chaussée de plusieurs maisons d'origine en commerces divers, menace la qualité et le maintien de sa fonction résidentielle. À cet effet, Logan (1996) propose qu'un objectif de développement pour le quartier soit de garantir que tout changement de fonctions de ce type soit appuyé par une politique qui assurera la protection et le renouvellement des logements. Un objectif similaire concerne aussi le patrimoine architectural de Bùi Thị Xuân, atout qu'il est important de consolider et de mettre en valeur. En effet, même si plusieurs de ses bâtiments d'origine sont encore de bonne qualité, ils sont menacés de démolition à cause des fortes tendances à l'intensification de l'occupation du sol ou encore soumis à des transformations inappropriées.

Si l'on peut aussi discerner, dans les nouvelles pratiques de transformation, un genre de consensus populaire et communautaire, il faut toutefois reconnaître que ce consensus est advenu de façon aussi rapide et spontanée que les pratiques qu'il entérinait. Par conséquent, il ne faut pas négliger la part sociale de la situation. Le fait qu'un grand nombre de ces transformations se produisent dans l'illégalité montre que les moyens de planification centralisée, de contrôle, d'appui et même de conseil sont insuffisants ou insatisfaisants. Les résidents, en tant qu'acteurs et agents possédant un droit et un pouvoir légitimes d'exercer une certaine emprise sur leur propre environnement, auront aussi un « devoir » de reconnaissance de la richesse du patrimoine urbain et social de leur quartier. Cependant, des transformations spontanées récentes témoignent plus clairement d'une réponse immédiate à des aspirations toutes nouvelles ou à un problème plus urgent que de la mise en valeur et du développement de cette richesse. Ce devoir ne serait pas imposé, non plus qu'il n'impliquerait un retour en arrière ou un statu quo ; il deviendrait plutôt une appréciation libre et originale de la volonté de prise en charge d'un environnement de grande valeur, dans un contexte socioéconomique nouveau.

La protection, le développement et la mise en valeur de l'identité du quartier, devant l'inévitabilité d'une certaine intensification urbaine (ou même d'une nouvelle densification), requièrent, il nous semble, des processus de reconnaissance et d'intervention qui soient communautaires et participatifs. D'où la pertinence de la recherche-action, stratégie mise en œuvre dans notre projet et abordée dans une optique de prise de conscience, de mise en valeur et de développement viable de la qualité des formes d'habiter et des pratiques culturelles vietnamiennes, tout en tenant compte des besoins actuels.

Dans nos deux universités partenaires, à Hà Nội et à Québec, cette question a été traitée dans le cadre de quelques cours. Le travail de plusieurs étudiants en architecture, vietnamiens et québécois, aura permis d'illustrer, grâce aux recherches et aux pistes de solution lancées à ce jour, qu'il existe des options d'intensification et de densification urbaines viables et flexibles pour Bùi Thị Xuân, du point de vue



Figure 13 : Les transformations des maisons

tant social qu'environnemental. Plusieurs maisons d'origine sont encore présentes dans le quartier, même si elles sont camouflées derrière des annexes en façade ou agrandies en fond de cour (Figures 12 et 13). Les possibilités sont donc encore nombreuses de pouvoir susciter, entre les résidents du quartier et les professionnels de l'aménagement, un nouveau consensus à la fois viable et adaptable. □

Notes et références

1. Dans le cadre du projet de partenariat universitaire en coopération et développement entre la Faculté d'architecture de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội et l'École d'architecture de l'Université Laval à Québec, financé par l'ACDI (2000-2005) et intitulé « La densification des quartiers centraux de Hà Nội : formation des acteurs à travers une approche participative et adaptée », le quartier Bùi Thị Xuân constitue le terrain d'étude et de formation que les deux universités partenaires ont choisi pour élaborer et mettre en œuvre deux stratégies d'intervention appropriées au contexte de la transformation urbaine rapide. Il s'agit 1) d'une stratégie de formation universitaire, professionnelle et communautaire, par le biais d'une recherche-action et 2) d'une stratégie de développement urbain qui, tout en respectant le patrimoine des milieux, a pour but à long terme d'améliorer la qualité de l'environnement. À l'été 2000, notre équipe amorçait ce projet en réalisant le relevé graphique de 57 des quelque 600 parcelles que compte Bùi Thị Xuân et en effectuant des entrevues auprès des résidents qui vivent sur ces parcelles. Cet échantillon a donc été constitué par choix conscient, à partir d'un relevé photographique des façades de tous les bâtiments du quartier. En mettant ainsi l'accent sur les traits stylistiques des maisons du quartier, nous visions à constituer un échantillon le plus représentatif possible des diverses époques stylistiques qui avaient marqué son développement, et cela pour deux raisons principales. Premièrement, notre équipe était animée d'une volonté de considérer le caractère historique et patrimonial du quartier et, par conséquent, la mise en valeur de ses maisons traditionnelles et coloniales. Deuxièmement, nous avions posé l'hypothèse que le style original d'une maison allait éventuellement influencer la façon dont elle pouvait être transformée dans le temps. Les analyses typomorphologiques réalisées depuis, et dont les principaux résultats sont présentés ici, montrent que les éléments formels et organisationnels des maisons et des parcelles sur lesquelles elles sont implantées jouent un rôle encore plus révélateur.

2. La densification est un phénomène d'augmentation de la densité ou du nombre de personnes par m^2 de terrain ou de bâti, tandis que l'intensification représente une augmentation de l'intensité d'occupation du sol (la superficie bâtie par rapport à la superficie du terrain disponible). Cette dernière notion, plus récente, semble aussi souvent accompagnée d'une « dé-densification », en fait une diminution de la densité. Notre hypothèse de départ, comme le suggère le titre de notre projet, était que Bùi Thị Xuân subissait actuellement une densification importante. Toutefois, nos premières analyses tendent plutôt à montrer qu'il subirait une intensification et une dé-densification encore plus importantes.

3. Le territoire du delta du Tonkin aura donc pu être parcouru assez tôt grâce à la formation des digues, mais il aura fallu des aménagements considérables pour lutter contre les crues et permettre l'implantation d'établissements humains. Si les terres émergées en permanence ont constitué les sites de ces premiers établissements, les terres basses n'ont pu être occupées qu'au prix d'endiguements généralisés.

4. La trame des rues de Bùi Thị Xuân a dû intégrer deux noyaux villageois déjà présents le long de la rue Huế. Ces villages étaient constitués de maisons traditionnelles rurales qui ont été transformées. Très rapidement, de village traditionnel qu'il était juste avant 1900, Bùi Thị Xuân est devenu un quartier central de Hà Nội après 1985.

5. La première phase d'urbanisation coloniale, selon Logan (2000), est la « période héroïque » du développement militaire. La deuxième phase se caractérise par le peuplement de la colonie, son début étant marqué par la planification et la construction du quartier colonial, destiné à accueillir les colons français.

6. Sur les quelque 600 parcelles du quartier, une dizaine seulement accueillent des bâtiments spécialisés.

7. À cette fin, un échantillon de 30 parcelles a été étudié. Cet échantillon est tiré de l'ensemble des 57 parcelles relevées à l'été 2000. Les 27 parcelles volontairement soustraites représentent des bâtiments spécialisés et des parcelles aux données incomplètes quant à la distribution spatiale des bâtiments qu'on y trouve.

8. C'est le cas pour 24 des 30 parcelles étudiées.

9. Le compartiment traditionnel vietnamien typique du quartier ancien de Hà Nội est construit sur une parcelle très étroite et très profonde. Il est composé de plusieurs corps de bâti d'une seule travée spatiale chacun, lesquels sont séparés par des cours, leur nombre dépendant de la profondeur de la parcelle. Le premier corps de bâti, largement ouvert au rez-de-chaussée et donnant directement sur la rue, était le lieu de pratiques commerciales ou artisanales, ceux du centre regroupaient les pièces de vie et le dernier, la cuisine et les sanitaires.

10. Dans l'échantillon observé, ce type de maisons est représenté dans plusieurs parcelles avec une certaine

homogénéité. Il a un seul corps de bâti pour les pièces de vie et un escalier intérieur au centre de celui-ci (entre ses deux travées spatiales).

11. Sur les 57 parcelles de notre échantillon initial, 13 comptent de trois à six familles non apparentées, ce qui peut représenter jusqu'à 24 personnes sur une même parcelle, car chacune de ces familles comprend la plupart du temps au moins deux sinon trois générations. Aussi, 17 parcelles logent encore deux familles non apparentées, tandis que 26 sont devenues unifamiliales.

12. Ce phénomène ne semble toutefois pas avoir marqué le quartier Bùi Thị Xuân où l'on constate une tendance à la monofamiliarisation.

13. Voir à ce sujet le texte de Nguyễn Lan Phương et Denise Piché dans le présent ouvrage.

14. Ces différentes options ne semblent pas être utilisées de façon égale dans l'ensemble du quartier Bùi Thị Xuân. La construction d'un bâtiment détaché est une option qui a été retenue par 21 des 57 propriétaires, le plus souvent ceux des parcelles orientées dans l'axe est-ouest, qui sont plus longues que les parcelles orientées dans l'axe nord-sud et qui ont une cour arrière dont les dimensions permettent d'accueillir une seconde construction. Les bâtiments de service, situés en fond de parcelle, sont plus facilement remplacés par une nouvelle construction que le corps de bâti avant. Ainsi, la transformation des parcelles où le corps de bâti avant a été conservé impliquait, dans 14 cas sur 21, une construction neuve plus haute (quatre ou cinq étages), tout en gardant une petite cour. La démolition du bâtiment avant entraîne généralement la reconstruction complète de la parcelle en un bâti homogène. Le fait que la cour soit conservée ou non semble dépendre du type de bâtiment qui se trouve sur la parcelle. Les parcelles dont le bâti principal possède un seul étage subissent généralement un remplissage de la cour lors de transformations : les agrandissements sont directement greffés au corps de bâti principal, tout en le touchant aussi, car la travée sur cour est souvent restructurée alors que la travée sur rue reste intacte. La deuxième option – l'ajout d'une annexe – est souvent jumelée à la première option. Elle est assez précisément reconnaissable sur une dizaine des parcelles relevées, principalement celles de la dernière phase de développement du quartier. Comme les bâtiments construits à l'origine sur ces parcelles étaient plus spacieux, sur des parcelles aussi plus grandes (avec des passages et des cours plus grands), ils étaient sans doute mieux adaptables au phénomène de la plurifamiliarisation. En conséquence, leurs occupants n'ont peut-être pas senti le besoin de les remplacer par d'autres. Mais s'ils ont effectivement accueilli plus de familles que les bâtiments de la période précédente, les tractations d'achat ou de transformations à mener avec un plus grand nombre de propriétaires deviennent plus ardues. L'option du surhaussement du corps de bâti principal semble la moins prisée : deux ou trois cas ont été relevés dans notre échantillon.

15. Les nouveaux espaces, s'ils sont fonctionnellement indépendants des anciens, sont aussi quelquefois destinés à la location à des étrangers, et non à d'autres familles vietnamiennes non apparentées à la famille propriétaire.

16. Ce phénomène se produit le plus fréquemment sur les parcelles atypiques, soit les parcelles des rues est-ouest et plus particulièrement les parcelles de coin, et sur les parcelles les plus étroites, qui portaient sans doute à l'origine des maisons mitoyennes d'un seul étage. Cette stratégie a été très peu retenue par les propriétaires des lots qui correspondent à la dernière phase de développement du quartier.

17. La réglementation municipale en vigueur depuis 1985 dans le quartier demande que le coefficient d'occupation du sol (COS), c'est-à-dire l'empreinte du bâti au sol, se situe entre 0,75 et 0,85. Notre échantillon montre que la moyenne du COS des 57 parcelles relevées se situe aux environs de 0,75 ; 13 de ces parcelles ont un COS supérieur à 0,85 et neuf d'entre elles ont un COS de 1,00. La réglementation prescrit aussi que tout projet de nouvelle construction doit être entériné par un permis émis par le Comité Populaire du district ou de la ville ; il permet une hauteur de bâtiment maximum de cinq étages et des ouvertures (portes et fenêtres) sur la rue et sur la cour seulement (ou sur un passage latéral, à condition qu'il ait au moins 2 mètres de largeur). Plusieurs des édifices à bureaux et des mini-hôtels qui ont récemment été insérés dans le tissu résidentiel de Bùi Thị Xuân comptent de cinq à dix étages, et les propriétaires se sont très souvent permis une fenestration latérale, au-dessus de la toiture des bâtiments voisins, sans le dégagement requis puisqu'ils occupent la parcelle complètement.

18. Plus d'une dizaine de maisons de notre échantillon semblent, en effet, n'avoir subi que des transformations assez mineures : ajout de mezzanines dans les pièces où la hauteur de plafond le permettait, surhaussement ou construction de petites annexes dans le passage, dans la cour arrière ou dans la cour avant, le cas échéant. Une dizaine d'autres semblent n'avoir subi aucune transformation.

19. Notre échantillon montre en effet qu'aucune des maisons mitoyennes qui ont été relevées ne loge plus d'une famille. De plus, le passage permet à la pièce qui donne immédiatement sur la rue de bénéficier d'une complète autonomie fonctionnelle par rapport aux autres espaces de la maison.

20. Ce type de transformation convient aussi bien à deux familles non apparentées qu'à une même famille élargie. Dans ce dernier cas, les deux noyaux familiaux occupent chacun une maison distincte et partagent la cour.

21. Les transformations morphologiques apportées à une parcelle ou à une maison, afin d'accueillir de nouvelles activités ou fonctions, devraient permettre la conservation – et idéalement l'amélioration – de leurs qualités spatiales et environnementales, et non pas menacer leur habitabilité en dépassant la capacité d'accueil typique d'un tissu résidentiel ou mixte. Ainsi, l'intensification de l'occupation du sol au-delà de 0,85 de la superficie d'une parcelle implique généralement que les murs extérieurs des maisons ne peuvent bénéficier, sur au moins deux faces, d'ouvertures adéquates pour la lumière et la ventilation naturelles (ce qui est inapproprié et non viable pour toute pièce de vie, mais particulièrement problématique pour les cuisines et les sanitaires, dans un climat chaud et humide). L'augmentation du nombre d'étages pour passer à quatre ou cinq et même plus, accentue aussi ce problème, d'autant plus que les nouvelles constructions ont une hauteur de plafond souvent inférieure à celle des maisons d'origine. De plus, une grande hétérogénéité du profil des rues résulte de la hauteur plus importante des nouvelles constructions, lesquelles, de surcroît, ont un effet néfaste sur les cours des parcelles voisines (augmentation du taux d'humidité, réduction des vues et de la ventilation naturelle, déséquilibre dans la capacité portante du sol et fissuration des murs adjacents).

BIBLIOGRAPHIE

Askew, M. et W.S. Logan (dir.) (1994) *Cultural Identity and Urban Change in Southeast Asia : Interpretative Essays*, Victoria, Deakin University Press.

Biron, M.F., P. Marmen et M. Vachon (2000) *Le tissu urbain du quartier Bùi Thị Xuân de Hanoi, Vietnam. Étude typomorphologique de l'organisation spatiale*, manuscrit non publié, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Bureau de l'Architecte en Chef de Hà Nội (1996) *Hai Ba Trung Local Structure Plan*, Hanoi, City of Hanoi and Overseas Projects Corporation of Victoria for AusAID.

Cantin, Nadia et Jean-François Renaud (2001) *Densité, forme architecturale, forme urbaine et bien-être*, manuscrit non publié, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Clément, Pierre et Nathalie Lancret (dir.) (2001) *Hanoi. Le cycle des métamorphoses. Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS.

Davis, H. (1999) *The culture of building*, New York, Oxford University Press.

Decoster, François et D. Klouche (1994) *Hanoï. Fragments de mutation*, Paris, Dynamiques urbaines.

Doan, The Trung (2002) *Étude de la transformation des espaces communs sur les parcelles et dans les logements du quartier Bùi Thị Xuân. Cadre théorique*, manuscrit non publié, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Doan, The Trung et Danielle Labbé (2001) *Le tissu urbain du quartier Bùi Thị Xuân*, manuscrit non publié, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Habraken, N.J. et J. Teicher (1998) *The structure of the ordinary: form and control in the built environment*, Cambridge, MIT Press.

Logan, William (2000) *Hanoi. Biography of a city*, Seattle, University of Washington Press.

Marmen, Patrick (2002) *Hai Ba Trung. Portrait d'un district de Hanoi*, manuscrit non publié, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Parenteau, René (1997) *Habitat et Environnement Urbain au Viêt-Nam. Hanoi et Ho-Chi-Minh-Ville*, Paris, Karthala.

Pédélahore, Christian (1983) *Villes Vietnamiennes 1. Les Éléments Constitutifs de la Ville de Hanoi*, Paris, École d'Architecture Paris-Villemin.

Pédélahore, Christian (1992) Hanoï, miroir de l'architecture indochinoise , dans M. Culot et J.M. Thiveaud (dir.), *Architectures françaises outre-mer*, Liège, Mardaga.

Tran, H.A. (1999) *Another Modernism ? Form, Content and Meaning of the new Housing Architecture of Hanoi*, Lund, Lund University.

Résilience urbaine et réémergence de modèles culturels

Avec la transition progressive vers une économie de marché (Đổi Mới) dans les années 1980, le tissu urbain du quartier Bùi Thị Xuân a subi de multiples transformations. Les changements qui semblent à première vue chaotiques et sans but précis sont en fait le résultat de la résilience urbaine, cette habileté que possède une communauté à reformuler, reformer, adapter les espaces afin de répondre aux nouvelles réalités socioéconomiques. L'article qui suit porte plus particulièrement sur les années 1990, période synonyme de multiples changements rapides dans l'habitat urbain du quartier de Bùi Thị Xuân. En fait, ces changements offrent une histoire fascinante à raconter, celle de l'évolution d'un quartier qui a su préserver, réintroduire ou réinterpréter les formes traditionnelles de l'habitat du quartier pour mieux s'adapter aux changements socioéconomiques du Việt Nam.

Tính bền đô thị và sự tái xuất hiện của các mô hình văn hoá

Cùng với những chuyển biến theo hướng kinh tế thị trường trong những năm 80, cấu trúc đô thị của phường Bùi Thị Xuân thể hiện nhiều thay đổi. Những thay đổi dường như vô trật tự và không có mục đích cụ thể nhưng đã thể hiện rõ rệt tính bền đô thị, sự khéo léo của cộng đồng dân cư trong việc thay đổi, chuyển hóa không gian sử dụng nhằm đáp ứng hoàn cảnh kinh tế xã hội mới. Bài viết này tập trung nghiên cứu giai đoạn những năm 90, giai đoạn của những đổi thay nhanh chóng trong vấn đề nhà ở đô thị tại phường Bùi Thị Xuân. Những thay đổi này thể hiện một câu chuyện thú vị về lịch sử phát triển của một phường đã biết bảo tồn, tái nhập và chuyển hóa hình thức nhà ở đô thị truyền thống để thích nghi với những chuyển biến kinh tế xã hội của Việt Nam.

Urban resilience and the re-emergence of cultural patterns

Following the reforms of the economic liberalization of the Đổi Mới policy in the mid 1980s, the residential fabric of Hà Nội, particularly the Bùi Thị Xuân Quarter, has burst into a myriad of physical transformations. This paper focuses on the 1990s, a building boom that captured a particular moment in the evolution of Bùi Thị Xuân, as well as in most urban areas of Việt Nam. Although these changes do not appear to be very well planned or organized, the housing transformations of that period reveal how, in the face of important socioeconomic changes, a community has reshaped its living space by perpetuating or reinterpreting existing patterns of inhabitation. The ability to recover or adjust to such changes is called resilience. It supports the principle that transformations have a culturally meaningful structure. Thus, far from being chaotic, the adaptive strategies chosen by Bùi Thị Xuân's inhabitants in transforming their houses reveal a process of preservation and reintroduction of traditional patterns of inhabitation.

URBAN RESILIENCE AND THE RE-EMERGENCE OF CULTURAL PATTERNS

DANIELLE LABBÉ
PATRICK MARMEN
DOÃN THẾ TRUNG
MYRIAM BLAIS

Before economic reforms were introduced in the mid-80s, following the *Đổi Mới* policy, Việt Nam's residential fabric had remained much the same since the end of the French colonial era in the 50s. After the *Đổi Mới* policy was introduced, it started to change. It was the case of Bùi Thị Xuân Quarter, the focus of our research. Since the mid-80s, its residential fabric has burst into a myriad of physical changes over the past two decades, during which time the nature and extent of these transformations has evolved, reflecting and embodying the changes in Vietnamese society within the urban structure. If we examine these changes in the context of housing in the Bùi Thị Xuân Quarter, they can be organized into three periods: 1) in the late 80s, a relatively calm interval corresponding to the slow transition towards a market economy; 2) in the 90s, a building boom characterized by many minor transformations on existing houses; and, 3) from 2000 onwards, a deeper restructuring of the residential fabric, both in terms of form and function, which has been characterized by a growing number of demolitions and reconstructions (Figure 1).

By looking at the second period of transformation that took place in the 90s, we can see that it has had a significant impact on the evolution of Bùi Thị Xuân, as well as in most urban areas of Việt Nam. Although the changes that occurred may not appear to be very well organized or well planned, they reveal how, in the face of important socioeconomic changes, a community may reshape its living space by perpetuating or re-interpreting earlier patterns of inhabitation. The ability to recover from or adjust to such changes is called



Figure 1: Housing transformations in the Bùi Thị Xuân Quarter

"resilience". Resilience may be defined as "the ability of space to assume a variety of functions as well as meanings, to be owned and inhabited in a variety of ways without major disruption to the principles of the structure of that space", adding that "resilience balances continuity and change in space" (Vernez-Moudon 1986: 157)[2]. Our research shows that the modifications that were carried out in the Bùi Thị Xuân Quarter during the 90s prove that there appear to be underlying, tacit principles giving these transformations a culturally meaningful structure. Therefore, far from being chaotic, the adaptive strategies chosen by Bùi Thị Xuân's residents in transforming their houses reveal examples of resilience in the process of preservation and re-introduction of traditional patterns of inhabitation. The concept of "urban resilience" may then be seen as a component of a larger framework which helps interpret and understand how human communities interact with their housing space in the face of rapidly changing socioeconomic circumstances.

In order to understand the resilient or adaptive strategies used by the inhabitants of Bùi Thị Xuân in response to important changes, the physical and socioeconomic contexts of the residential transformations will first be briefly described. This includes a brief review of the origins of Bùi Thị Xuân's built form and of the effects of socioeconomic changes on the lives of its residents. Two recurrent types of house transformations on residential lots will then be presented, showing how, during the first decade following the *Đổi Mới*, the owners utilized spatial adaptive strategies relying on a culturally meaningful structure rooted in the long evolution of Hà Nội's housing form.

CHANGING LANDSCAPE: BÙI THỊ XUÂN'S EVOLVING SPATIAL AND SOCIOECONOMIC CONTEXT

Bùi Thị Xuân housing types and traditional patterns of inhabitation

The Bùi Thị Xuân Quarter was first developed in the early part of the 20th century, under French colonialism (Figure 2). Both its urban structure and housing forms are now considered to be the result of the "Indochine" style which promoted the integration of "Asian"

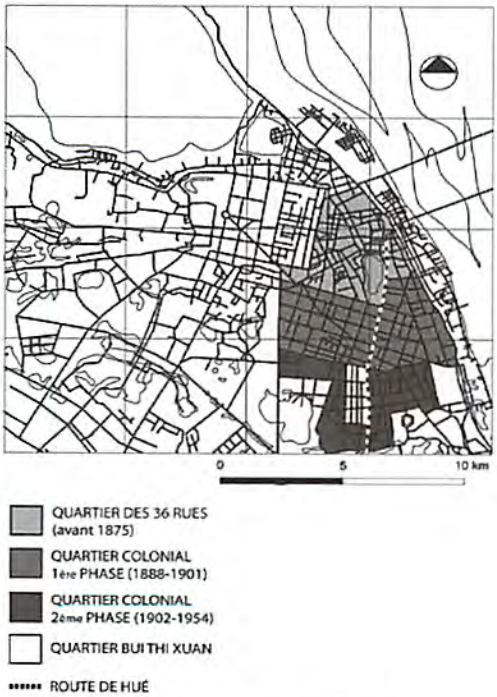
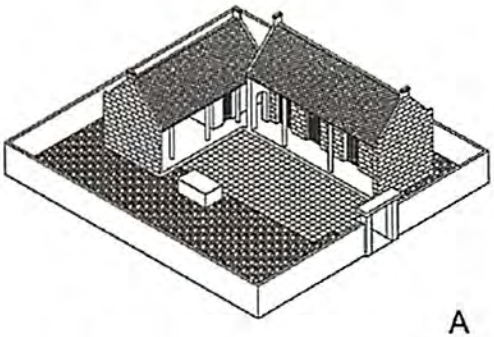
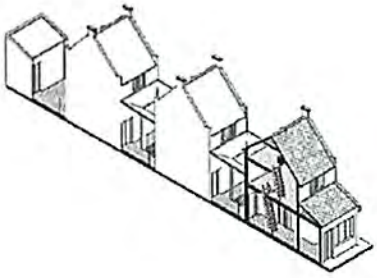


Figure 2: The location of the Bùi Thị Xuân Quarter (Source: Labbé)



A



B



C

Figure 3: (A) Traditional courtyard house (B) Traditional urban tube house (C) French colonial house (Source: Doãn Thế Trung)

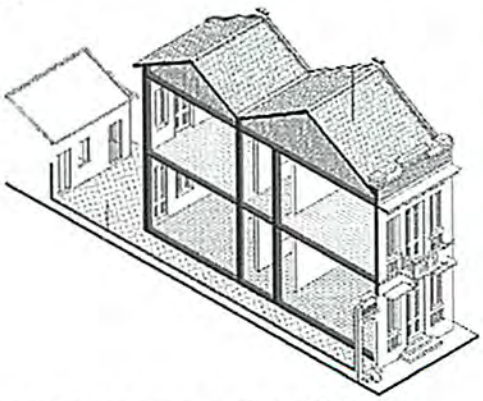


Figure 4: A typical house in the Bùi Thị Xuân Quarter (Source: Doãn Thế Trung)

elements[3] in the development of Vietnamese cities (Balderstone and Logan 2003). Bùi Thị Xuân's houses are often labelled "hybrid" because they display features of the traditional Vietnamese courtyard house and of the urban "tube house"[4], as well as elements of the French colonial villa (Figure 3).

From the tube house, the Bùi Thị Xuân house retained the long, narrow lot, with buildings that are only the width of one room arranged to create an outside courtyard. The courtyard acts as a transition space between buildings. Through this spatial arrangement, the living and service spaces remain separated, providing progressive levels of privacy in terms of the functions carried out in each space. The front part of each house is often used as a living space to welcome guests (or in some cases as store fronts to greet the public) while the back part of the house is reserved for private use and services (such as cooking, laundry and bathing). In addition to dividing up spaces for particular functions as in traditional Vietnamese homes, houses in the Bùi Thị Xuân neighbourhood also borrowed functional and stylistic characteristics from the French Quarter. As a result, we can see a contrast between homes that were built strictly for residential use right next to traditional houses used for both commercial and domestic functions that combine elements of traditional rural and urban Hà Nội. Bùi Thị Xuân houses also adopted a spatial arrangement uniting all domestic activities within a single building instead of separating them into different buildings. Like the European villa, it also had an exterior passage (and in some cases a front courtyard) connecting the street to the central courtyard and the back of the lot. Finally, in terms of façade composition, Bùi Thị Xuân houses often displayed high, narrow windows and doors as well as ornamental elements inspired by colonial villas (Figure 4).

Việt Nam's changing socioeconomic landscape

Since the mid-1950s, the area of Bùi Thị Xuân and its occupants have had to deal with significant external changes and its residential fabric has undergone important spatial and functional arrangements. Let us briefly review the changes these arrangements inspired before analyzing this phenomenon in more detail.

The first of these changes was the housing collectivization program, which took place after the establishment of the Democratic Republic of Việt Nam in 1955. After 1955, land and houses were collectivized by the state and redistributed among families in need of living space in the city. In the Bùi Thị Xuân Quarter, as in much of Hà Nội, numerous houses were divided up to accommodate one or many unrelated families in a space normally reserved for one core family and a few members of the extended family. This division of land and houses was originally intended to shelter a single family and consequently it has caused acute and long term overcrowding in Bùi Thị Xuân's dwellings[5] (Figure 5). There were many inconveniences caused by the collectivization program, but generally speaking, Bùi Thị Xuân's residential landscape showed few significant physical transformations at first, usually due to the fact that residents lacked the funds and materials needed to carry out any renovations or changes, even if they wished to do so.[6]

Urban areas in Việt Nam did not experience any significant transformations until well after the economic reforms ushered in by the *Đổi Mới* policy went into effect in the mid-80s. Eventually there was a reaction to the pressures on communities caused by collectivization, particularly in houses shared by unrelated families. Once the state gradually loosened its grip on private ownership and people could afford it, they began to transform their living spaces (Koh 2000). In overcrowded urban areas, residents started up their own home-based businesses to earn enough money allowing them to start improving their living conditions by reorganizing, transforming, and enlarging their houses.

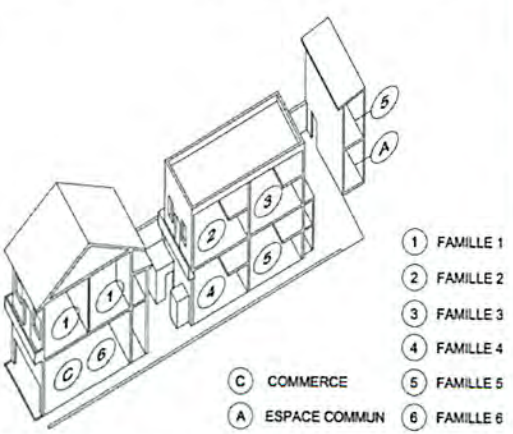


Figure 5: An example of "plurifamiliarization" (the housing collectivization policy): in 2000, six non-related families still lived in this house; a home-based business conducted in the living space (Source: Labbé)

It is important to consider the consequences and reactions of people who have been forced to share overcrowded spaces with unrelated families for over 20 years, especially once they finally have the means and freedom to alter their living spaces. We also have to take into consideration other factors such as the fact that Vietnamese society has changed from an agriculture-based economy that was relatively closed to the world to becoming rapidly urbanized, forward-looking and increasingly open to the world (Drummond and Thomas, 2003, Kleinen, 2001). Not everyone's economic situation improved that drastically; therefore we need to look at the cultural resources the inhabitants in Bùi Thị Xuân relied on when developing spatial adaptive strategies to enhance their housing conditions.

ADAPTIVE STRATEGIES OF TRANSFORMATION: TWO CASE STUDIES

In this section we will analyze the two most prevalent changes that took place in the Bùi Thị Xuân Quarter: 1) the transformations of exterior spaces (traditional courtyards and passages running alongside the houses), and 2) the development of commercial activities in people's homes.

The transformations of exterior spaces: courtyards and passages[7]

A typical lot in Bùi Thị Xuân's is usually made up of two types of outdoor spaces: a courtyard and a passage. In traditional rural houses, courtyards are culturally important spaces used for various domestic activities. In addition they are an important source of natural light and airflow. The passage acts as a functional link between the street, the central courtyard and the back end of the lot. In the context of the rapid urban transformations that followed Việt Nam's economic liberalization, the exterior spaces ended up being transformed significantly. In Bùi Thị Xuân, many residents took advantage of the potential of

their outdoor spaces by adding small buildings or roofs to accommodate a variety of different functions (usually used for kitchens, toilets, sinks, showers and staircases) (Figure 6)[8]. As a consequence, courtyards and passages have had their total surface area reduced by varying degrees, sometimes to the point of threatening the quality of life traditionally associated with these outdoor spaces.



Figure 6: Exterior spaces of a lot in Bùi Thị Xuân.

As we have mentioned earlier, most of the built transformations that took place focused on exterior spaces, resulting in minimal intervention. Therefore, a thorough analysis of their transformations should reveal the subtle nature of the adaptive strategies used by the inhabitants. For research purposes, the original shapes of the lots surveyed were recreated in their previous form according to their courtyard-passage structure, revealing ten "types" of original lots (Figure 7). The study demonstrates that a typical courtyard-passage structure has had a strong influence on the transformations its exterior spaces could accommodate. It also shows that although the transformations may affect the physical aspect considerably, they hardly modify the lot's original courtyard-passage structure. In cases where they happen to do so, the new courtyard-passage structure is a replica of one of the original types.

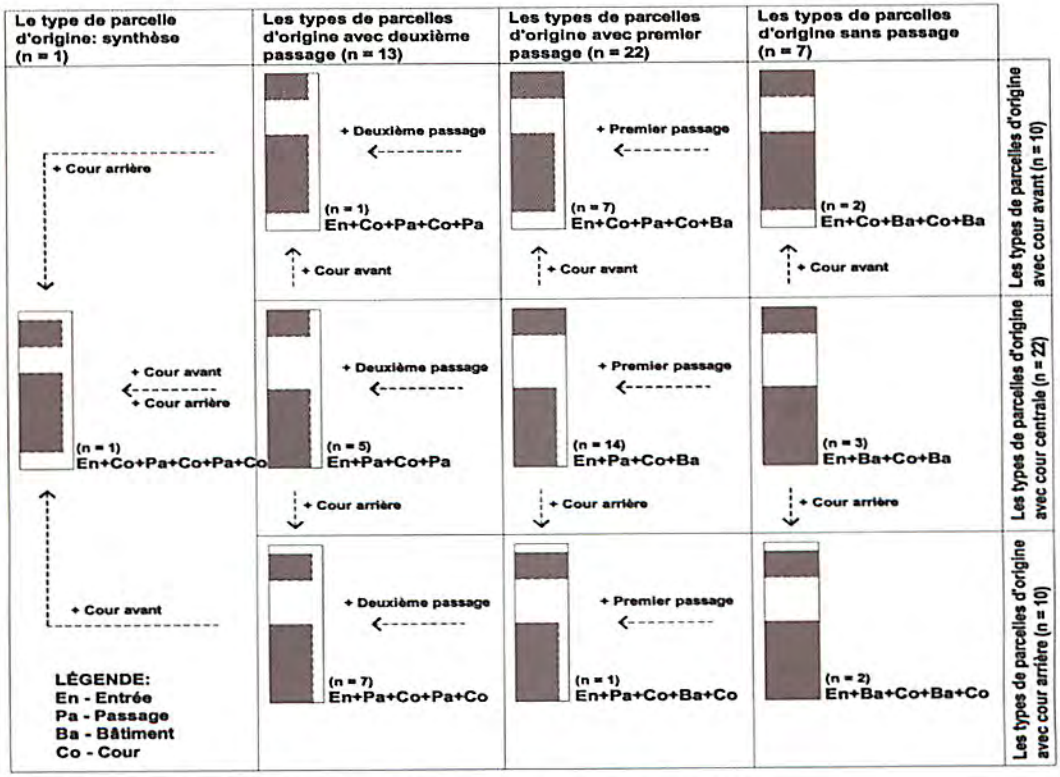


Figure 7: Bùi Thị Xuân lots: 10 typical courtyard-passage structures (Source: Doãn, 2003)

The transformations of the exterior spaces indicate the degree of control residents have had on their environment. They also reveal the typical cultural patterns of inhabitation that have guided people's choices when modifying their environment. If the transformations seem chaotic and unorganized, closer examination shows that there is an implicit, constant and common structure behind these transformations. Indeed, the cultural organization of the traditional rural and urban lots (especially the spatial relations between the main and secondary buildings and the exterior spaces) is reproduced at the scale of the different parts of the transformed lot and for every household sharing that lot. Moreover, these implicit structures also show a clear tendency towards a renewed privatization of the service spaces for each family. The appropriation of the exterior and until then more "public" or shared spaces for the private use of families corresponds much more closely to traditional lifestyles (prior to collectivization when unrelated families shared one lot).

The integration of commercial activities in Bùi Thị Xuân houses[9]

Home-based businesses had always been an important feature of Hà Nội's residential landscape until the mid-50s when the government started discouraging private income earning activities. Since the economic liberalization of the *Đổi Mới* policy, Vietnamese people have once again begun combining household and business activities in their homes, often using a common space. In Bùi Thị Xuân, a great number of households have taken advantage of the opportunity to start up their own family businesses in their living spaces in different ways[10]. In most cases, they replicated two of the tube house's traditional patterns of inhabitation when incorporating their home-based enterprises into their living spaces: the transformations of the façade and the spatial organization of their houses.

Hà Nội's traditional urban shop-houses had store fronts that consisted of a large opening, which allowed for easy access to the outdoors and contact with people on the street. A canopy or awning cast a welcome shadow on the sidewalk which also served as a "private" space for the shop owners. These types of sidewalk store fronts blurred the line between public and private spaces. In order to integrate home-based businesses, most people altered the façades of their houses by enlarging the front openings and adding canopies or small buildings in the front yard. Transforming the façades by opening the house to the street adds to the impression the division between private and public space is not sharply defined (Figure 8)[11].

While the traditional tube house's store front opened onto the public space of the sidewalk, it was separated from the private living spaces by a courtyard. Bùi Thị Xuân's typical houses that are the width of two rooms allowed for the integration of all domestic activities, except for the services located in the backyard. These days, the economic activities of most home-based businesses are carried out in the front room of the main building. Even though some domestic activities may also be performed in this room, curtains or partitions are frequently used to separate commercial activities from the general living area. As a result of collectivization, some houses have very high ratio in terms of the number of occupants compared to the limited space of the living areas. In these types of houses, the sidewalk ends up being the only commercial space available where the occupants can conduct business (Figure 9A) and since they cannot be adapted very easily, the space is usually transformed from the inside. Houses with large living areas and low density often demonstrate a clearer division between commercial and domestic activities since the additional space offers different rooms and even different floors separating public and private activities (Figures 9B

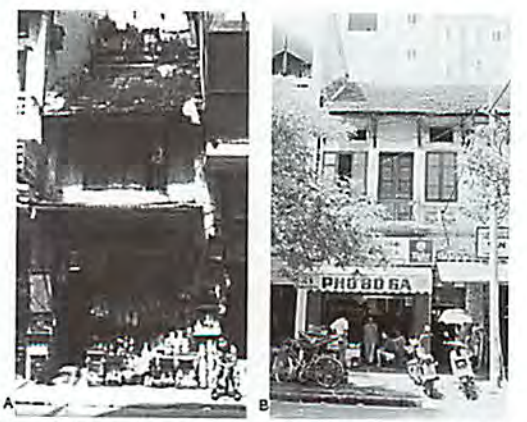


Figure 8: Comparison of a shop front (A) from the old district of Hà Nội with a typical Bùi Thị Xuân business (B)
(Source: Tran, 2002:18)

and 10A). Moreover, in the case of buildings owned by a single household, a transition space, such as a courtyard or a staircase, is added (Figure 10B). Incidentally, this last configuration of the transition space, closest to that of the tube house, provided the highest level of satisfaction by the residents.

However, while the majority of Bùi Thị Xuân's shop owners recognize practical advantages to home-based commercial activities (no additional rent, proximity to work, ease of taking care of domestic and economic activities), they generally do not see this functional arrangement as a good environment for raising children or as a decent living space. A 26-year old woman and owner of a home-based business reported:

> On the one hand, if my enterprise and my house were in different locations, commuting would be difficult; on the other hand, I want to do commercial and domestic activities in different rooms.

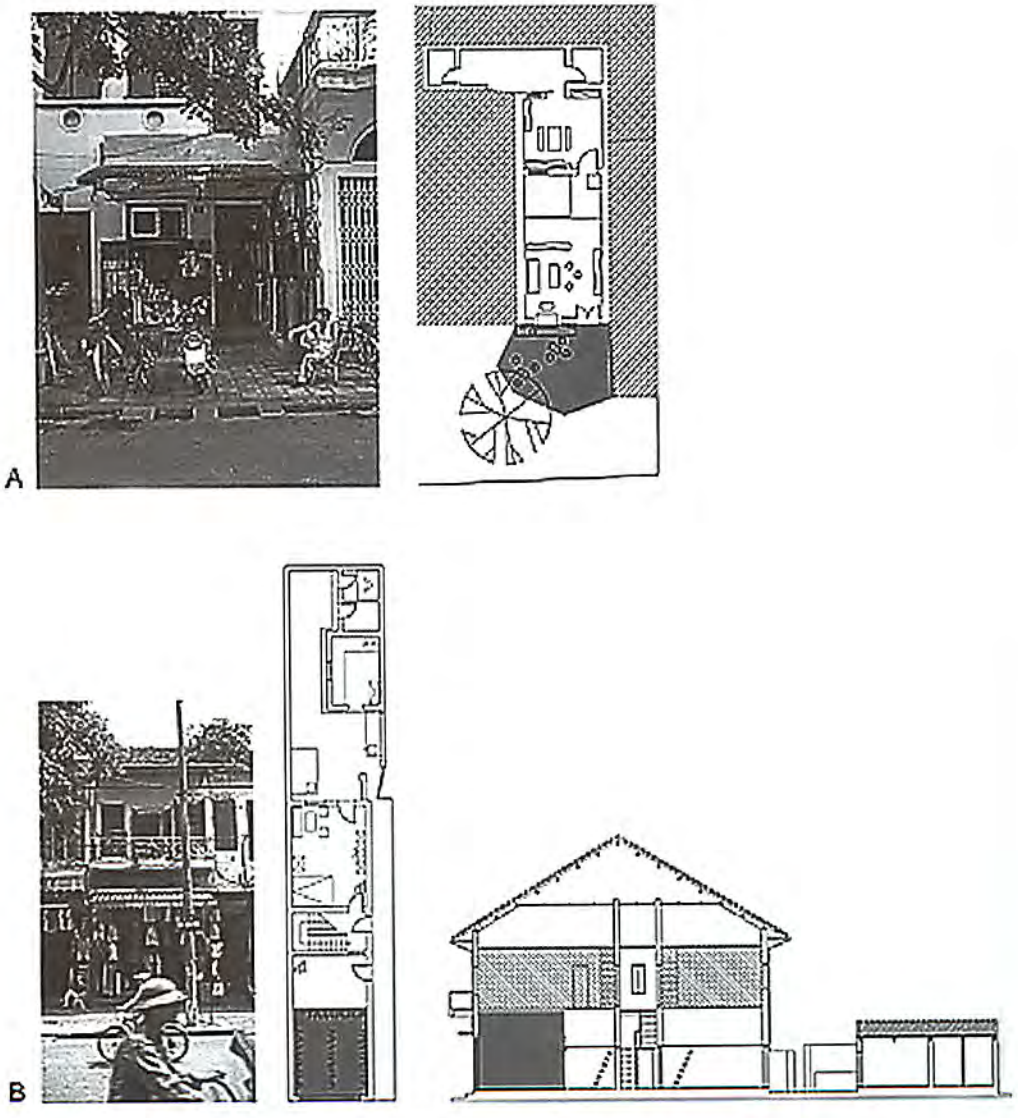


Figure 9: Two types of divisions between commercial and domestic activities: (A) commercial activity on the sidewalk (B) commercial activity sharing space with domestic activities (Source: Marmen)

This suggests that a home-based enterprise is a long-term choice for Bùi Thị Xuân's inhabitants if the economic and domestic activities take place in different parts of the house, as in the original urban tube house.

CONCLUSION

The two case studies presented above illustrate the strength and persistence of Vietnamese culture towards its traditional "patterns" of inhabitation in spite of (or thanks to) the turbulence it may have experienced in changing political and economic conditions. Both cases provide evidence that in the shifting socioeconomic circumstances resulting from *Đổi Mới*, the inhabitants of Bùi Thị Xuân ended up relying on traditional patterns of inhabitation thus striking a balance between conducting home enterprises and improving and expanding their housing space.

The changes that took place in Bùi Thị Xuân in the 90s have often been viewed as chaotic and unorganized, rupturing the evolution of Hà Nội's residential landscape. This could be explained by the observation that the Bùi Thị Xuân's people and their houses were

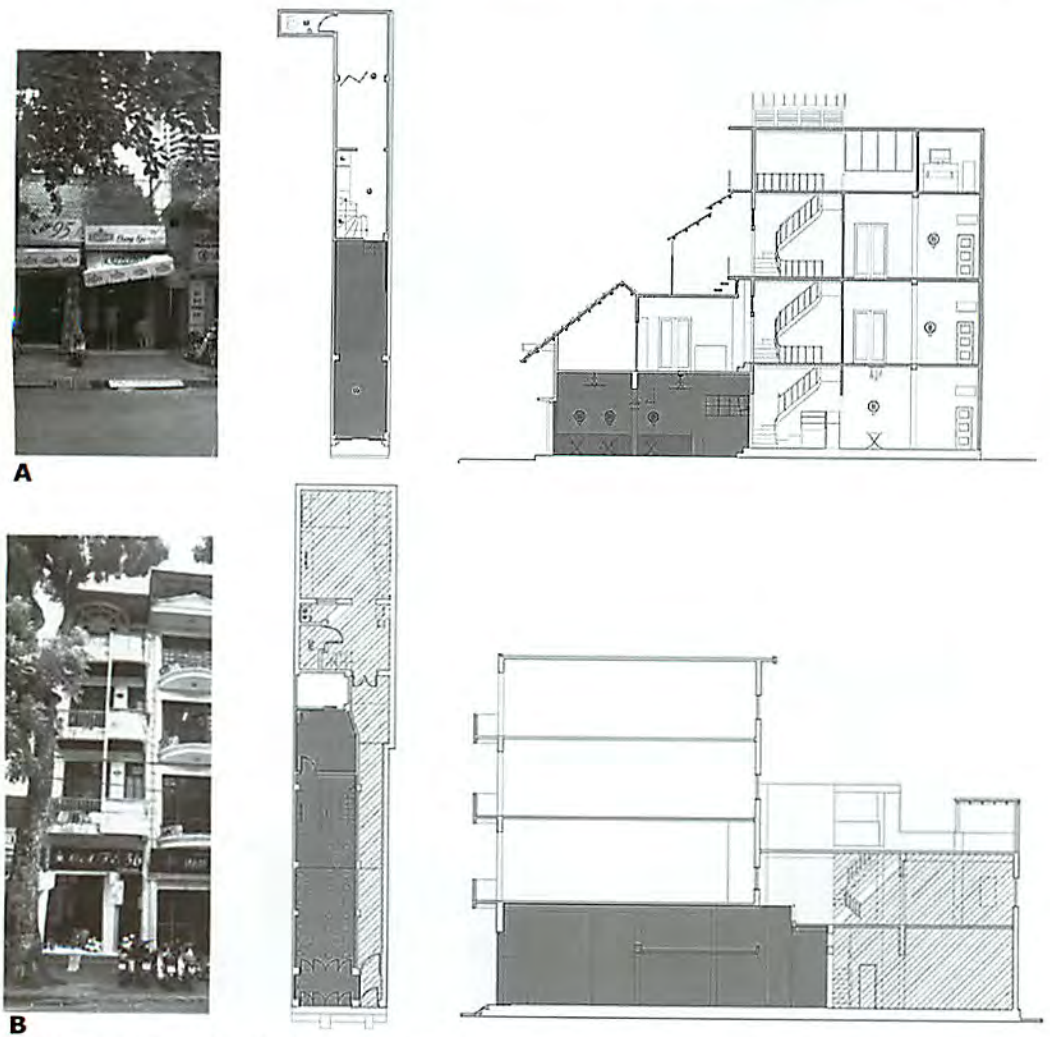


Figure 10: Two cases of home-based enterprises with complete division of the commercial and domestic activities (A) with a staircase, (B) on two different floors (Source: Marmen 2004)

in the midst of an adaptation period which involved a complex interaction between new housing components and configurations fostered by globalization and modernization and the perpetuation of a traditional urban way of living. However, besides the introduction of contemporary elements such as curtain wall-styled façades, modern kitchens, sanitary appliances and the use of new construction materials, some of the adaptive strategies chosen by the inhabitants to transform their houses provide evidence of a process of preservation and re-introduction of traditional patterns of inhabitation.

In Bùi Thị Xuân, the juxtaposition of Việt Nam's recent economic liberalization with the previous housing collectivization situation seems to have induced a two-fold adjustment process: it opened the way to adaptive strategies aimed at alleviating the constraints of collectivization, and introduced modern lifestyles and influences (which have possibly contributed to modifying certain spatial and functional structures of Vietnamese houses). By focusing on the transformations which reproduced traditional patterns of inhabitation, our research results illustrate the inhabitants' highly imaginative capacities in developing culturally appropriate solutions to improve their dwellings. They also suggest that Bùi Thị Xuân's original houses can be adapted, with minor modifications, to a situation that could not be anticipated when they were initially planned. Bùi Thị Xuân has demonstrated how "resilient" it is, both in the built forms and in the way the inhabitants have reacted to change.

This resilience of the environment demonstrates its capacity to cope with stress as it is less vulnerable when important changes occur. It also allows its inhabitants and its communities to develop adaptive strategies to return to some "normalcy" after environmental, economical or political constraints have been relieved. This range of adaptive strategies is also linked to and dependent on the urban system in which it is embedded (its morphology, history, patterns of use, etc.). Therefore we can see that the greater the range of adaptive strategies, the greater the resilience or the opportunities for absorbing external shocks has been in adapting successfully to changes (Adger et al. 2001). With regards to vernacular architecture studies, the concept of resilience may help to understand the spatial and formal adjustments that inhabitants may bring to their houses when confronted with changes in their living environment.

Bùi Thị Xuân's residential landscape is now engaged in a third period of transformation: the small transformations on the original houses presented above have been replaced by the demolition of entire lots and the reconstruction of so-called "shaft houses". For this reason, the inherent spatial characteristics that support resilience, cultural responsiveness and continuity could offer valuable clues for the sustainable development of Hà Nội. □

Notes and references

1. This paper is a revised version of a conference delivered in June 2003 at the "Vernacular Architectural Forum", Saint-Pierre et Miquelon. It synthesizes Master's degree research conducted by Doãn Thế Trung, Patrick Marmen and Danielle Labbé on the morphological and functional structure of Bùi Thị Xuân's residential fabric.

2. The concept of "resilience" originally stemmed from the natural sciences, describing a system's inner capacity to absorb, respond and recover from perturbations in its internal or external environment without altering its very nature (Collins 1999). It is now used in various disciplines, namely psychology, environmental science, disaster management and economics. Although its application to the built environment may be contested – for its implicit assumption suggests that there are no essential differences between natural and urban systems (Adger *et al.* 2001) – the concept is nevertheless valuable and useful in describing a city's ability to respond to various changes. It has recently been used by the MIT's Resilient City project (Vale and Campanella, 2005), and by Vernez Moudon (1986).

3. Or at least Asian elements as perceived by French or French-trained architects.

4. Tube houses are to be found in the traditional merchant quarter of Hà Nội also known as the Old Quarter. They are a variation of the shophouses found throughout East and South-East Asia. The typical tube house is made up of a sequence of three or more buildings separated by functionally-defined exterior courtyards. In its original configuration, the tube house sheltered commercial or workshop activities in the front room, while the kitchen, washroom and toilets were located in buildings at the back of the lot.

5. According to McLaren (1995; 61), the average living space in Central Hà Nội in 1954 was 4.84m² per capita, it was 3.9m² in 1960, and further decreased to 3.04 m² in 1987 (Everstz 1997: 23). See also Koperdraat and Schenk 2000.

6. From the late 50s up to the mid-80s, the municipal regulatory framework, the allocation system, the war years and the resulting rationing of resources prevented access to the financial and material means needed for residents to bring about spatial changes aimed at alleviating the stress caused by high population density.

7. The analyses and results presented in this section are taken from Doãn Thế Trung (2003).

8. This part of the study is based on a sample of 43 lots which present such transformations to a lesser or greater degree.

9. The analysis and results presented in this section are taken from Patrick Marmen (2004).

10. In 2000 almost 80% of Bùi Thị Xuân's ground floors housed at least one commercial activity which was, in most cases, a home-based enterprise. This part of the study is based on a survey of 26 home-based enterprises.

11. Only two of the home-based enterprises located in the typical Bùi Thị Xuân houses that were surveyed still maintain their original façades.

BIBLIOGRAPHY

Adger, W.N. et al. (2001) Environment, society and precipitous change, dans W.N. Adger et al. (dir.), *Living with Environmental Change: Social vulnerability, adaptation and resilience in Vietnam*, London, Routledge, 3-18.

Balderstone, S. et W.S. Logan (2003) Vietnamese Dwellings: Tradition, resilience, and change, dans R. G. Knapp (dir), *Asia's Old Dwellings: Tradition, Resilience and Change*. Oxford, Oxford University Press, 135-157.

Blais, M. et al. (2002) Les transformations morphologiques du quartier Bui Thi Xuan à Hanoi: un ancrage pour orienter son développement futur, dans F. Charbonneau et H. Do (dir.), *Hanoi. Enjeux modernes d'une ville millénaire*, Montréal, Éditions Trames, 124-139.

Collin, D. (1999) Attila passe, l'herbe repousse, *L'Agora* 7, 1. [http://agora.qc.ca/reftext.nsf/Documents/Resilience].

Decoster, F. et al. (1997) *Hanoi: fragment de mutation*, Paris, Institut français d'architecture.

Doan, The Trung (2003) *Étude de la transformation des espaces extérieurs sur les parcelles d'habitation du quartier Bui Thi Xuan, à Hanoi, au Vietnam*, mémoire de maîtrise, Québec, Université Laval.

Drummond, L.B.W. et M. Thomas (dir.) (2003) *Consuming Urban Culture in Contemporary Vietnam*, London, Routledge.

Everestz, H. (2000) Popular Housing in Hanoi, dans T.D. Luan et H. Schenk (dir.), *Shelter and Living in Hanoi 1*, Hanoi, Cultural Publishing House, 57-84.

Hoang, H.P. (2003) *Towards an Urban Conservation Scheme for the Quarter of '36 Old Streets' in Hanoi, Vietnam*, thèse de doctorat, Bangkok, Asian Institute of Technology.

Hoang, P.H. et Y. Nishimura (2000) The historical environment and housing conditions in the 36 streets Old Quarter in Hanoi, dans T.D. Luan et H. Schenk (dir.), *Shelter and Living in Hanoi 1*, Hanoi, Cultural Publishing House, 10-56.

Kleinen, J. (dir.) (2001) *Vietnamese Society in Transition: The Daily Politics of Reform and Change*, Amsterdam, Het Spinhuis.

Knapp, R.G. (dir.) (2003) *Asia's Old Dwellings: Tradition, Resilience, and Change*, Oxford, Oxford University Press.

Koh, D.W.H. (2000) *Wards of Hanoi and state-society relations in the Socialist Republic of Vietnam*, (thèse de doctorat), Canberra, Australian National University.

Koperdraat, A. et H. Schenk (2000) Living in a Colonial Environment Transition: Residents in Hanoi's 'French Quarter', dans D.L. Trinh and H. Schenk (dir.), *Shelter and Living in Hanoi 2*, Hanoi, Cultural Publishing House, 57-84.

Labbé, D. et Doan T.T. (2001) *Le tissu urbain du quartier Bui Thi Xuan*, manuscript non publié, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Marmen, P. et D. Piché (2002) La transformation d'un quartier par l'insertion d'entreprises à domiciles: le cas du quartier Bui Thi Xuan, dans F. Charbonneau et H. Do (dir.), *Hanoi. Enjeux modernes d'une ville millénaire*, Montréal, Éditions Trames, 96-133.

Marmen, P. et al. (2000) *Le tissu urbain du quartier Bui Thi Xuan de Hanoi: étude typomorphologique de l'organisation spatiale*, manuscrit non publié, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Marmen, P. (2004) *La transformation des milieux bâtis par l'insertion d'activités commerciales dans le logement : le cas du quartier Bui Thi Xuan de Hanoi, Vietnam*, mémoire de maîtrise, Québec, Université Laval, Québec.

Moudon, A.V. (1986) *Built for Change: Neighborhood Architecture in San Fransisco*, Cambridge, MIT Press.

Nguyên, K.T. (1993) Le village des paysans du Bac Bo, dans *Le village traditionnel au Vietnam*, Hanoi, The Gioi, 7-52.

Pedelahore, C. (1983) *Villes Vietnamiennes 1: Les Éléments Constitutifs de la Ville de Hanoi*, Paris, École d'architecture de Paris-Villemin.

Tran, H. (2002) Enjeux de la conservation du patrimoine urbain, dans F. Charbonneau et D. Hau (dir.), *Hanoi. Enjeux modernes d'une ville millénaire*, Montréal, Trames, 14-19.

Tran, H.A. (1999) *Another modernism? Form, content and meaning of the new housing architecture of Hanoi*, Lund, Lund University.

Vale, L.J. et T.J. Campanella (dir.) (2005) *The Resilient City: How Modern Cities Recover from Disaster*, Oxford, Oxford University Press.

Les ensembles cultuels de Bùi Thị Xuân : transformations et permanences

Dans le quartier de Bùi Thị Xuân, site de recherche du projet « La densification des quartiers centraux de Hà Nội », se trouvent encore aujourd'hui quelques bâtiments religieux qui témoignent d'anciennes présences villageoises sur le site. L'étude de leur adaptation parcellaire et de leur transformation morphologique au contact de la ville coloniale nous permet de mieux comprendre les enjeux patrimoniaux auxquels sont confrontés les édifices cultuels lors de l'urbanisation des zones rurales en bordure méridionale de Hà Nội au début du XX^{e} siècle.

Parmi ces édifices religieux, les pagodes Đông Tân, Tràng An et Vân Hồ semblent dignes d'intérêt car elles sont représentatives, chacune à sa manière, de la persistance, dans un contexte urbain contemporain, d'un patrimoine toujours vivant porteur d'identité pour les habitants du quartier. Leur état actuel nous permet également de porter un regard critique sur la gestion patrimoniale des petites pagodes de quartier à Hà Nội.

L'article s'appuie sur une recherche de terrain auprès des responsables actuels des pagodes étudiées et sur des documents d'époque coloniale exhumés du Centre n° 1 des Archives Nationales du Việt Nam à Hà Nội.

Quần thể đình chùa phường Bùi Thị Xuân : Đổi thay và Tiếp nối

Tại phường Bùi Thị Xuân, địa điểm nghiên cứu dự án "Mật độ hóa xây dựng các phường trung tâm Hà Nội" hiện vẫn còn một số công trình tôn giáo tín ngưỡng minh chứng cho sự tồn tại của các làng xã xưa kia. Nghiên cứu về tính thích ứng của các lô đất và sự chuyển hóa hình thái các công trình tôn giáo trong bối cảnh đô thị thuộc địa cho phép chúng ta hiểu rõ hơn những thách thức về mặt di sản mà những công trình này đã phải đối mặt trong suốt quá trình đô thị hóa ở các vùng nông thôn phía nam ngoại thành Hà Nội đầu thế kỉ 20.

Trong số những công trình tôn giáo tín ngưỡng đó, các chùa Đông Tân, Tràng An và Vân Hồ được đánh giá là tiêu biểu hơn cả, mỗi chùa với những đặc trưng riêng vẫn giữ gìn theo cách thức của mình những gía trị di sản trước đổi thay của đô thị thời hiện đại. Thực trạng những ngôi chùa này cũng giúp chúng ta có được những đánh giá về công tác quản lí di sản đối với các chùa nhỏ trong khu phố Hà Nội.

Bài viết dựa trên một nghiên cứu thực địa có sự đóng góp ý kiến của sư thầy trụ trì các chùa, đồng thời dựa trên công tác tham khảo tài liệu về thời thuộc địa tại Trung tâm lưu trữ quốc gia số 1 Hà Nội.

Places of worship in Bùi Thị Xuân : transformation and permanence

In this paper, the authors have focused their research on religious buildings in the Bùi Thị Xuân Quarter. Several places of worship are still standing today and provide evidence of previous settlements on the site. Over time, they have been affected by colonial urban planning and the lots have been transformed to adapt to these changes. Their morphological transformations and adaptation to these changes are being studied in order to better understand the heritage issues that religious buildings have faced in the early 20th century, particularly in the context of urbanization of the southern peri-urban areas of Hà Nội.

Among these religious buildings, the Đông Tân, Tràng An and Vân Hồ pagodas are worthy examples of well-established heritage sites in this modern urban environment. Each structure in its own way represents the continued presence of places of worship in a contemporary urban context as well as providing a vibrant sense of cultural identity for the residents of the area. Their current state of preservation also allows us to examine the management of these small pagodas in terms of heritage protection and conservation in this quarter in Hà Nội.

The article is based on existing documents dating back from colonial times, found in the Number One Centre of the National Archives of Việt Nam in Hà Nội, in addition to on-site research carried out with the people currently responsible for taking care of these pagodas.

LES ENSEMBLES CULTUELS DE BÙI THỊ XUÂN : TRANSFORMATIONS ET PERMANENCES

ĐOÀN NHƯ KIM
ĐÀO QUANG VINH

Le quartier de Bùi Thị Xuân, site de recherche du projet de coopération sur la densification des quartiers centraux de Hà Nội, est parsemé de bâtiments de culte qui témoignent de présences villageoises sur le site avant le contact colonial. Leur configuration actuelle fait suite à l'urbanisation progressive de Hà Nội au XX^{e} siècle et à la formalisation des extensions urbaines de la zone sud de la ville. Aux riches patrimoines des habitations domestiques, qui forgent l'identité architecturale du quartier, s'ajoutent ces édifices religieux qui, en proposant un héritage vivant et accessible à tous, racontent l'ancrage du lieu dans les traditions culturelles vietnamiennes. Au bâti « profane » vertical (qu'il soit domestique ou commercial) s'oppose celui des lieux cultuels qui tentent de résister à la densification. En restant généralement bas sur un seul niveau, il tranche physiquement avec son environnement immédiat qui s'élève. Sur un territoire qui se densifie, ces espaces introspectifs, cachés derrière leur mur de clôture et dans lesquels on entre par un portique d'accès, demeurent les seuls espaces semi-publics jouissant d'aménagements paysagers qui contrastent avec le bruit et l'effervescence de la rue. Leur état actuel reflète également les problèmes auxquels sont confrontés aujourd'hui les responsables politiques et religieux ainsi que les fidèles dans la gestion des monuments de culte à Hà Nội.

Nous avons répertorié six édifices cultuels sur notre site d'étude : le đền Hội Mỹ (9 phố Bùi Thị Xuân), le đền de Cẩm Chỉ (10 phố Tô Hiến Thành), le chùa Chân Tiên (151 phố Bà Triệu), le chùa Đông Tân (87 phố Triệu Việt Vương), le chùa Tràng An (14 ngõ Tràng An,

à la hauteur du no 9 de la rue Triệu Việt Vương) et le chùa Vân Hồ (40 phố Lê Đại Hành). Les deux premiers étant des édifices de culte privés[1] et le troisième étant déjà documenté par la littérature sur les pagodes, nous nous pencherons ici sur deux pagodes plus modestes, celles de Đông Tân et de Tràng An, et une troisième, adjacente au territoire, celle de Vân Hồ, qui nous semble particulièrement digne d'intérêt. Cette contribution présente plusieurs objectifs. Elle vise d'une part à présenter succinctement l'espace général des éléments traditionnels qui fondent le village vietnamien. D'autre part, elle vise à faire ressortir la particularité de ces lieux cultuels en milieu urbain en mettant en valeur leurs significations culturelles qui participent à l'identité du quartier de Bùi Thị Xuân.

Le cœur sacré traditionnel du village vietnamien

Au Việt Nam, chaque village possède une pagode (chùa), lieu dédié au culte du Bouddha. Non loin de celle-ci se trouve la maison communale (đình) où sont adorés des fondateurs du village (thành hoàng ou culte des génies tutélaires). De plus, étant donné qu'à côté du bouddhisme existent des croyances autochtones populaires, l'ensemble est complété par un temple (đền), lieu d'adoration des héros bienfaiteurs de la patrie et d'autres génies, en particulier des Mẫu (les Mères célestes ou Déesses-Mères). Ces monuments sont construits sur de « beaux » terrains, choisis avec attention suivant les lois de la géomancie. Devant eux, on plante des banians (cây đa), ces arbres endémiques qui protègent les fidèles contre le soleil en été. Ces pagodes, maisons communales et temples deviennent, avec leurs grands arbres, des images emblématiques des villages vietnamiens, inoubliables pour les Việt kiều vivant loin de leur village natal.

La structure spatiale d'une pagode

Afin de nous aider à mieux évaluer le caractère particulier des cas choisis, nous voudrions présenter ici de manière résumée l'espace structural des pagodes. Celles-ci peuvent prendre différentes formes suivant les régions (au nord, au centre ou au sud du pays) et suivant l'époque de construction. Mais, de façon générale, une pagode est composée d'un ensemble de bâtiments disposés dans un espace à ciel ouvert, clôturé par une enceinte et agrémenté de jardins et parfois de plans d'eau. On y accède par un portique qui comporte trois portes (tam quan) (Figure 1). On entre quotidiennement par une des portes latérales, mais celle du milieu est plus grande et n'est ouverte qu'aux jours de fête. De plus, un clocher est souvent construit au-dessus de la porte principale.

Le corps principal de la pagode, ou plus simplement la pagode elle-même, a généralement la forme d'un T. La partie longitudinale est la salle principale (chính điện) et constitue le sanctuaire où sont placées, sur des gradins, les statues des divinités : c'est là qu'est pratiqué le culte. En prenant pour exemple la pagode de Đông Tân dont le relevé intérieur est présenté à la figure 2, les nombreuses sculptures s'organisent généralement selon les règles suivantes :

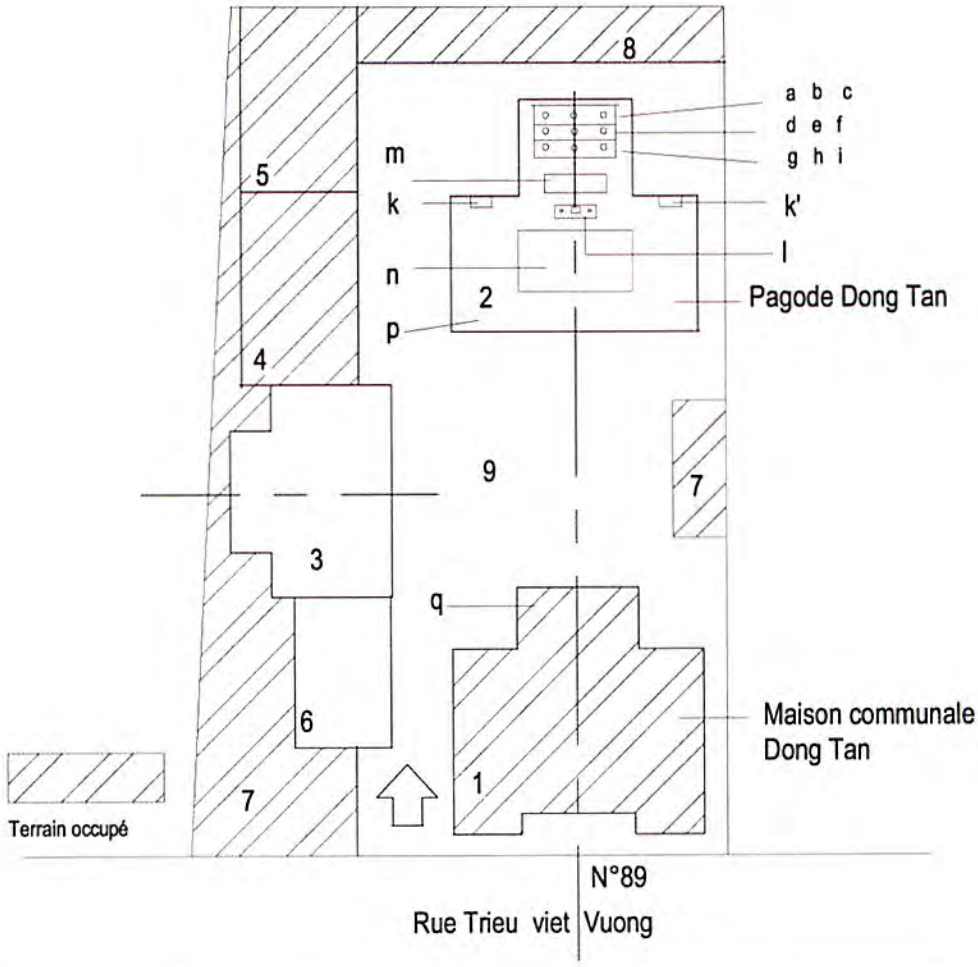
- sur le gradin du fond, le plus élevé, les trois statues (a, b, c[2]) représentent la Trinité de Bouddha aux trois périodes : le passé, le présent et le futur ;

- plus en avant, au niveau intermédiaire, ce sont les statues des Amitabha (di đà) (d, e, f) : Amitabha au milieu, Avalokitesvara à sa gauche et Mahasthamaprapta à sa droite ;

- sur le gradin plus bas se trouve au centre la statue de Sakyamuni (h), à sa gauche celle de Manjusri (i) et à sa droite celle de Samantabhadra (g). La statue de Sakyamuni peut être présentée sous plusieurs formes : Sakyamuni assis sur une fleur de lotus ou Sakyamuni nouveau-né entouré de neuf dragons qui lui donnent un bain en l'arrosant.



Figure 1 : Portique de la pagode de Vân Hồ (Source : Đào Quang Vinh)



1-Maison communale Dông Tân; 2-Pagode DT; 3-Temple; 4-Salle des patriaches; 5-Logement ; 6-Salle d'accueil; 7-Jardin; 8-Dépendance; 9-Cour

Figure 2 : Plan schématique de la pagode de Đông Tân, dessiné par un des auteurs d'après un plan daté de 1941

Dans certains sanctuaires des pagodes vietnamiennes, on trouve aussi dans cette salle la statue de Maitreya (di lạc) représentée sous la forme d'un homme souriant avec un gros ventre. C'est le Bouddha « sans souci ». La salle antérieure (bái đường ou tiền đường) (p) occupe la partie transversale du corps de bâti. On peut y voir deux grandes statues de Dvarapala (hộ pháp) (k, k'). Portant des cuirasses et des armes, ce sont les génies gardiens. Le bonze supérieur (l) occupe la place devant l'autel (m) ; les fidèles se placent derrière lui sur des nattes étalées (n).

La maison postérieure se trouve derrière le bâtiment principal. Elle comprend la salle dédiée au culte des patriarches (nhà tổ) (4), fondateurs de la pagode, ainsi que le logement des bonzes (5). De plus, on aménage toujours dans les pagodes vietnamiennes un bâtiment complémentaire abritant une salle de réunion, où les adeptes viennent écouter la litanie de Bouddha, et une salle à manger, où tous mangent ensemble après les cours. Autour de la pagode s'organisent de larges espaces de verdure où l'on érige des stûpas, tombeaux des anciens bonzes supérieurs y ayant résidé (Figure 3).

L'organisation spatiale de la maison communale

Le đình (la maison communale) est un monument communautaire construit suivant les règles de la géomancie. Cette pratique met en valeur l'influence de la bonne position et de la bonne direction du monument sur la prospérité de tout le village. Le đình assume un rôle à la fois religieux, administratif et culturel. En effet, il est le lieu de réunion des villageois pour discuter des questions importantes de la communauté et régler les conflits au sein du village, mais il comporte également un lieu de culte dédié aux fondateurs et héros du village. En outre, c'est le lieu de présentation des pièces théâtrales folkloriques (chèo).

Parce que c'est un lieu de réunion et de représentation, l'espace intérieur du đình est ouvert ; les murs, en bois ou en briques, sont ajourés. Le đình comprend généralement trois travées. Les travées latérales sont aménagées avec des estrades en bois ou en maçonnerie d'environ 60 cm de haut qui sont utilisées comme sièges lors des réunions et des représentations. La travée centrale est quant à elle prolongée en saillie vers l'arrière (hậu cung), constituant ainsi une sorte d'autel en maçonnerie où sont conservés les décrets royaux, qui reconnaissent les titres des héros ou du fondateur du village, ainsi que les objets précieux de culte. Cet autel n'est utilisé comme lieu de culte qu'aux jours de fêtes. Il est orné d'objets décoratifs en bronze alors que des sentences parallèles sont suspendues contre les colonnes laquées situées de chaque côté[3]. On peut découvrir dans les đình des ouvrages en bas et haut-relief sculptés sur les panneaux, les poutres, les arbalétriers et les extrémités des solives.



Figure 3 : Stûpas de la pagode de Vân Hồ (Source : Đào Quang Vinh)

Adaptation des édifices de culte au *milieu* urbain de Bùi Thị Xuân

La majorité des pagodes du quartier se situent sur ses trois principales voies. Dressées au début du XX^{e} siècle par le pouvoir colonial français sur un territoire composé de villages ruraux, les rues Duvigneau (Bùi Thị Xuân), Chanceaulme (Triệu Việt Vương) et Charron (Mai Hắc Đế) se sont retrouvées à la rencontre des hameaux (thôn[4]) de Thuần Mỹ, de Đông Hạ et de Phúc Lâm Tiểu, appartenant au canton de Tả Nghiêm (qui deviendra par la suite celui de Kim Liên), de la préfecture Thọ Xương. Plus tard, le hameau de Thuần Mỹ a été fusionné avec le hameau de Hồi Thuần pour devenir le petit village de Hồi Mỹ, tandis que le hameau de Đông Hạ fut rattaché à d'autres villages pour devenir le village de Đông Tân (Nguyễn et Trần, 1979). La zone constituait autrefois un « terrain carré » réservé aux familles de chanteuses (Nguyễn, 2004).

Les changements cadastraux et administratifs apportés par le contact colonial entraînèrent un rétrécissement des terrains agricoles et une confiscation des terres par l'autorité française. L'urbanisation commencée dans les années 1900, qui s'intensifia vers les années 1930[5], provoqua la disparition du caractère rural du lieu. Les sentiers sinueux de la campagne péri-urbaine devinrent alors, sous la plume des urbanistes français, des rues bien droites et parallèles. Les terrains ayant été prévus pour loger les travailleurs du quartier français et pour promouvoir la petite propriété vietnamienne sur des parcelles étroites, le quartier fut reconnu comme une zone prisée par les fonctionnaires vietnamiens de l'autorité coloniale française. Connaissant une popularité certaine auprès de la population hanoienne, elle devint une zone privilégiée où la pression foncière fit monter rapidement le prix des terrains. Les édifices cultuels publics en subirent certainement les effets, devant dorénavant se densifier sur des parcelles urbaines plus réduites, s'éloignant des conceptions rurales classiques du choix des « beaux et larges » emplacements entourés de verdure.

Les édifices de cultes villageois face à l'urbanisation au XX^{e} siècle

Il est aujourd'hui difficile de retrouver les traces et les positions originelles des bâtiments cultuels du

quartier de Bùi Thị Xuân. Si nous connaissons les noms et certaines caractéristiques des villages qui se trouvaient sur notre site à l'époque précoloniale[6], nul plan des villages du district de Thọ Xương n'a été retrouvé où ces édifices auraient pu être mentionnés. Depuis la date de leur fondation il y a plus de deux siècles, ces pagodes et ces temples ont le plus souvent été détruits et reconstruits, voire restaurés régulièrement jusqu'à récemment. Si les noms mêmes des pagodes représentent souvent ceux de certains villages (comme pour les pagodes de Đông Tan et de Vân Hồ), nous savons également que ces derniers sont des objets évolutifs qui, soit par fusion de plusieurs villages soit par subdivision en sous-unités, tendent à changer régulièrement de nom et de statut. La période coloniale trouble encore plus la lecture, car la mise en place d'une trame urbaine superficielle qui se superpose sur le territoire des villages anciens force les populations et les lieux de culte à se déplacer par rapport à leurs lieux d'origine, créant transfert, rapprochement, fusion, voire disparition de certains cultes.

Durant la période coloniale, les pagodes de Hà Nội firent l'objet d'attentions multiples de la part de l'administration française. Alors que, dans les quartiers dédiés à la représentation architecturale de la « mission civilisatrice » de la France[7], des pagodes sont détruites à la fin du XIX^{e} siècle pour faire place aux monuments français[8], d'un autre côté, l'installation du siège de l'École Française d'Extrême Orient à Hà Nội dès 1900 donnera lieu à des contributions scientifiques d'importance en matière patrimoniale. Ces contributions mènent à l'investigation des monuments vietnamiens les plus représentatifs de Hà Nội tout en mettant en place les premières listes de classement des monuments historiques dès 1906[9].

Dans notre cas, la zone sud ayant été prise en charge plus tardivement par les urbanistes français selon une politique plus « associationniste » des autorités, les « petites pagodes de quartier » qui se trouvent sur l'emprise des voies projetées sont pour la plupart conservées à la demande des communautés locales, mais relocalisées sur d'autres terrains communaux plus petits. En répondant aux besoins de la population en matière de culte, le pouvoir colonial espère pouvoir assurer une certaine paix sociale dans les quartiers populaires. À la fin des années 1920, période où le quartier s'aménage véritablement[10], l'obligation est faite aux habitants des villages de notre quartier d'élire un conseil chargé de la surveillance des pagodes et des temples. Celui-ci était généralement composé d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire, d'un trésorier et de membres supplémentaires selon l'importance du nombre de fidèles. Pour l'administration, il ne s'agit certainement pas de mettre en place un nouveau système de gestion mais bien de s'appuyer sur les notabilités existantes pour mieux contrôler les « quartiers indigènes » et pour éviter les réunions subversives. La création de fiches de renseignements par pagode, temple et maison communale permet à l'administration de disposer d'une liste des personnes autorisées à rester sur le site et de nommer des responsables en cas de délits. Munie de celle-ci, elle peut faire évacuer plus rapidement les indésirables et les paillotes construites illégalement. C'est ainsi que, dans cette phase de mise en règle administrative des pagodes de notre quartier, certaines d'entre elles ont fait l'objet de relevés cadastraux qui sont parvenus jusqu'à nous[11]. Ces documents nous permettent de comprendre l'adaptation des pagodes à la formation d'un quartier urbain où la parcellarisation du territoire est alors favorisée pour faciliter l'accès à la petite propriété annamite.

Chùa Đông Tân – 87 phố Triệu Việt Vương

Située au cœur du quartier Bùi Thị Xuân, la pagode sise au n^{o} 87 de la rue Triệu Việt Vương mérite notre attention en tant qu'espace public particulier. Ce lieu d'apparence modeste regroupe en effet sur un même site les trois monuments typiques de la culture vietnamienne : la maison communale, la pagode et le temple. Ils représentent donc un ensemble public symbolique des anciens villages ruraux dans un quartier aujourd'hui devenu central et urbain. Sur son portique bien humble, on lit les caractères chinois Đông Tân tự (pagode Đông Tân), rappelant ainsi le nom le plus récent du village qui se trouvait autrefois dans ce secteur de la rue Triệu Việt Vương.

Selon les plans cadastraux dressés par les services de la ville de Hà Nội dans les années 1920 (Figures 4 et 5), la pagode de Đông Tân se trouve à l'époque légèrement plus au nord, occupant l'angle formé par

les rues Chanceaulme (Triêu Việt Vương), Goussard (Tuệ Tĩnh) et Charron (Mai Hắc Đế). Tourné à 45 degrés par rapport à la trame urbaine qui se forme progressivement depuis 1902, l'ensemble regroupe déjà pagode, temple et maison communale sur le même site. Vraisemblablement sous la pression de l'urbanisation, l'ensemble fut transféré dans les années 1940 sur l'emplacement actuel (Figures 6 et 7). Un plan de construction annoté en français et visé par l'administration française a été retrouvé sur le site[12] (Figure 8). Daté du 4 juin 1941, il montre que l'ensemble des trois bâtiments s'est alors orienté perpendiculairement à la rue Chanceaulme. En nous référant au plan annoté de la figure 2, nous pouvons remarquer que les trois monuments publics sont serrés sur un petit terrain (environ 33 m de long et 22 m de large). La maison communale (đình) (1) donne directement sur la rue Triệu Việt Vương et un passage sur le côté gauche mène à une petite cour (9). Autour de celle-ci s'organisent l'accès à la pagode (chùa) (2), qui se trouve ainsi en arrière dans l'alignement de la maison communale, et, à sa gauche, l'accès au temple (đền) (3) et à ses annexes (salon, logements des bonzes, cuisine). La cour elle-même était à l'origine assez grande avec un petit jardin (7), où autrefois

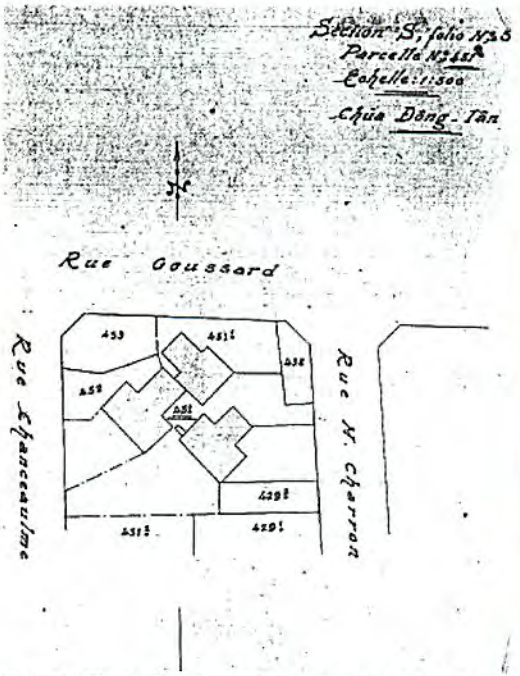


Figure 4 : Plan cadastral montrant la localisation de la pagode de Đông Tân dans les années 1920 (Source : voir note 11)

quelques fleurs de jasmin ou de pivoine égayaient le paysage silencieux ; la pagode était alors libérée sur trois faces. Cependant, érigé dans un contexte de relative rareté de terrain, l'ensemble ne comporte aucun stûpa.

Mais aujourd'hui une partie des bâtiments et des jardins à l'arrière ont été « envahis » par les voisins profanes à la recherche de terrains habitables. Dans



Figure 5 : Plan du site de la pagode de Đông Tân dans les années 1920 (Source : voir note 11)



Figure 6 : Portique de la pagode de Đông Tân et grille refermant la cour avant de la maison communale (Source : Đào Quang Vinh)



Figure 7 : Vue sur le temple de la pagode de Đông Tân (bâtiment n° 3 sur la figure 2) (Source : Đào Quang Vinh)



Figure 8 : Plan de construction de la pagode de Đông Tân tel que relocalisée dans les années 1940. La rue Chanceaulme (Triệu Việt Vương) est au bas de la figure (Source : archives de la pagode)

ce cas précis, la salle dédiée au culte des patriarches (4) et le logement des bonzes (5) ont été occupés illégalement par des habitants de Hà Nội. Une partie de son territoire a donc été conquis par des habitants privés qui s'y sont progressivement installés depuis l'indépendance du Việt Nam. Il est fort probable que la pagode a été abandonnée temporairement pendant les périodes de bombardements et que les personnes ont investi les lieux les moins sacrés de la pagode, soit les logements des bonzes et les cuisines. Ces lieux étant situés à côté de la parcelle, leurs occupants sont obligés de passer quotidiennement à travers la cour de la pagode pour accéder à leur domicile, désacralisant la quiétude de la cour. La plurifamiliarisation des parcelles liée au manque d'espace habitable à cette époque touche donc aussi celles des édifices de cultes.

La maison communale, quant à elle, édifiée en l'honneur du génie Dai-Thiên-Vương[13], a perdu ses fonctions d'origine. Cette période du XX^{e} siècle, synonyme de constitution urbaine, marque donc également la transformation des structures sociales traditionnelles des villages, au fur et à mesure qu'ils sont englobés dans la ville. Dans les années 1950, le đình est ainsi réclamé auprès de la municipalité par le comité populaire du quartier afin qu'il puisse devenir son siège. Aujourd'hui libéré par le comité populaire qui s'est installé rue Trần Nhân Tông, il est occupé « temporairement » par des activités scolaires en raison du manque d'espace dans les écoles de quartier. Un petit local servant de centre de consultation juridique (Trung tâm tư vấn pháp luật) a de plus été aménagé à proximité, insérant des pratiques professionnelles dans des lieux ayant toujours eu jusqu'à aujourd'hui une fonction d'ordre public.

Chùa Tràng An – 14 ngõ Tràng An

La particularité de cette pagode réside en partie dans le fait qu'elle se trouve au cœur de l'îlot délimité par les rues Nguyễn Du, Triệu Việt Vương, Trần Nhân Tông et la route de Huế. Située en face du marché de la route de Huế (Chợ Hôm), sa dimension et sa morphologie indiquent certainement la présence à cet endroit d'un ancien regroupement villageois que la trame dressée par les planificateurs français dès 1902 n'a que peu altéré par rapport au reste du quartier. En effet, la rue Mai Hắc Dế ne traverse pas cet îlot quadrilatère et celui-ci n'est pas, à l'époque coloniale, administrativement rattaché au reste du quartier (Đông Tân et rues annexes, 8e quartier) mais au secteur au nord de la rue Nguyễn Du (Giáo Phong et rues annexes, 8^{e} quartier). Une ruelle piétonne traverse l'îlot et relie la route de Huế (au niveau du n^{o} 70) à la rue Triệu Việt Vương (au n^{o} 11). Elle mène également, comme il y a un siècle, à la pagode de Tràng An (Figures 9 et 10). À l'époque de l'installation française, l'ensemble ne comprend que la pagode et un temple qui y est déjà accolé.

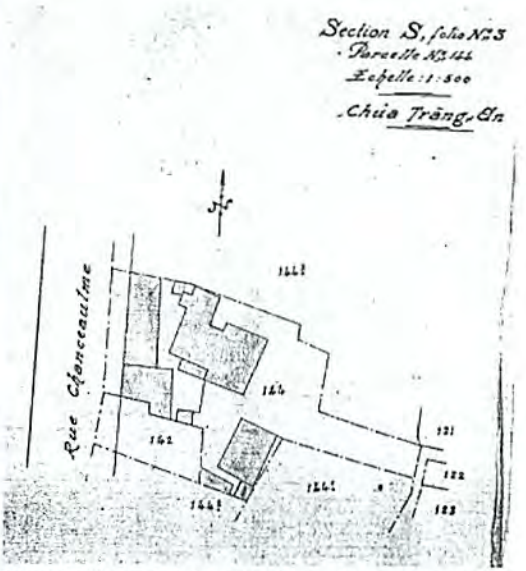


Figure 9 : Plan cadastral indiquant la localisation de la pagode de Tràng An datant des années 1920 (Source : voir note 11)


Figure 10 : Plan de site de la pagode de Tràng An dans les années 1920 (Source : voir note 11)



Figure 11 : La pagode de Tràng An vue depuis la cour (Source : Đào Quang Vinh)

Nous ne pouvons être sûrs de la position originelle de la pagode de Tràng An, mais sa fondation date de l'année de Canh-thân sous le règne de Lê Cảnh Hưng (1740). Elle fut restaurée en 1782 (sous l'année de Nhâm-dần) et en 1868 (sous le règne de Tự Đức). Des documents recueillis à la pagode nous indiquent qu'à l'époque Cảnh Hưng, le village (phường) de Phục Cổ comportait trois pagodes : celle de Tràng An, celle de Tràng Khánh et celle de Tràng Tín. Mais le bonze de la pagode de Tràng An était alors un personnage très réputé pour ses qualités de médecin et avait soigné d'une maladie grave le roi lui-même. Il avait acquis alors son titre de bonze supérieur et la pagode, sa renommée. Selon la bonzesse actuellement en charge, la présente pagode aurait été construite par la femme d'un riche marchand chinois il y a plus d'un siècle. Ces deux enfants ne l'auraient que très peu entretenue durant le XX^{e} siècle, allant même jusqu'à l'hypothéquer par manque d'argent. La pagode était très délabrée lorsque la bonzesse la reprit en main dans les années 1950. Elle était alors de faible hauteur et son sol était défoncé : la légende populaire raconte que sa fondatrice y avait caché tout son argent. En 1967, le temple accueille le culte des génies et des héros Cao Sơn, Bạch Mã et Ling Lang, qui étaient vénérés dans le đình du village (phường) de Phuc Cổ. Ce dernier a disparu avec l'urbanisation et a été remplacé par une usine (au n^{o} 14 Nguyễn Du).

La pagode de Tràng An semble avoir finalement assez peu changé de position. La ruelle entière s'est densifiée mais l'emplacement et le culte liés à la pagode ont été préservés. Sous l'impulsion de la bonzesse supérieure Thích Đám Thuyết, 86 ans, dont 56 ans au service de cette pagode, la pagode a été rénovée en 1991 et 1992 grâce aux dons des fidèles qui, aujourd'hui, viennent également d'autres quartiers de Hà Nội.

Chùa Vân Hồ - 40 phố Lê Đại Hành

Cette pagode qui se trouve à l'angle de la rue Bà Triệu et Lê Đại Hành est légèrement en dehors du site étudié par le projet mais elle demeure intéressante, car elle est de dimension relativement importante et comporte de nombreux stûpas. Elle a été classée comme « vestige architectural » (di tích kiến trúc) le 16 novembre 1988 par le Ministère de la culture et de l'information. Deux dragons en pierre du XVII^{e} siècle et certaines briques anciennes datant des Lê postérieurs sont encore aujourd'hui sur place.

À l'époque précoloniale, le territoire du village de Vân Hồ était relativement étendu et comportait de nombreux temples et pagodes, reflétant les différentes communautés qui y vivaient[14]. Cette pagode était aussi connue sous les noms de Tào Sách et Linh Thông Tự. D'après les contes populaires, la pagode a été construite sur les vestiges de la bibliothèque où Uy Linh Lang, prince vietnamien célèbre pour sa résistance contre l'envahisseur mongol au XIII^{e} siècle, méditait et se recueillait en récitant ses litanies. Son culte y est encore fervent aujourd'hui et la pagode lui est dédiée[15].

Ici également, il est difficile de connaître la position originelle de la pagode. Deux plans cadastraux d'époque coloniale indiquent pour cette même pagode une fois le nom de Vân Hồ et l'autre fois celui de Đông Hạ (Figures 12 et 13). Selon la bonzesse de

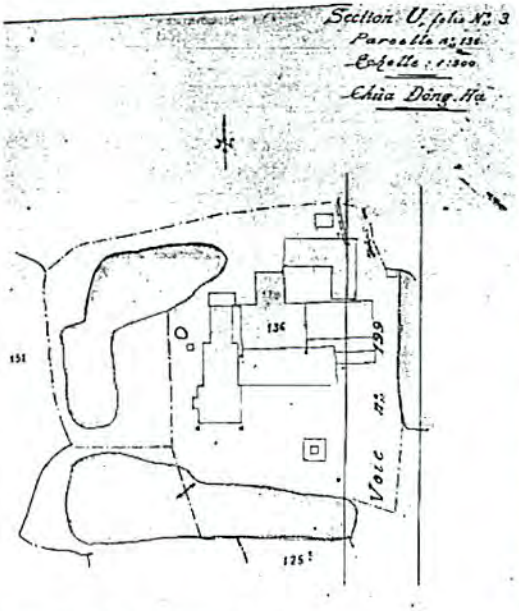


Figure 12 : Plan cadastral de l'époque coloniale illustrant la pagode Vân Hồ, archivé sous Đông Hạ (Source : voir note 11)

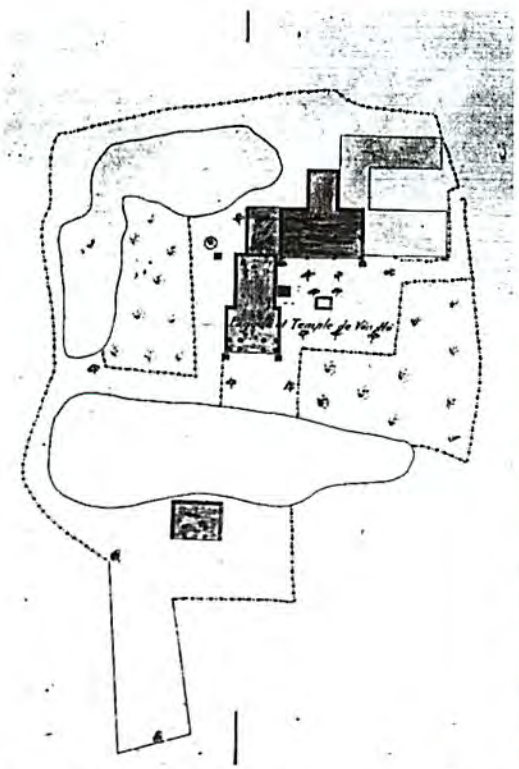


Figure 13 : Plan de site de l'époque coloniale illustrant la pagode Vân Hồ, archivé sous Đông Hạ (Source : voir note 11)

1er rang, la pagode principale se situait auparavant à l'emplacement de l'actuel Ministère de la construction (Bộ xây dựng, au nº 37 de la rue Lê Đại Hành)[16], où seul le puits d'origine demeure et témoigne de l'ancien emplacement. Cette position correspond aux plans retrouvés aux Archives Nationales. Dans le cadre de la réalisation dès la fin des années 1930 de la voie diagonale nº 191 (ex-boulevard Hoàng Cao Khải, renommée en 1945 Lê Đại Hành), la pagode a été déplacée de l'autre côté de la rue, à côté du temple qui était déjà en place sur le site, créant ainsi un ensemble sur cour.

À l'instar des autres pagodes du quartier, elle a aussi subi les affres de l'urbanisation. Elle s'est densifiée sur un territoire plus petit et assez « ingrat », sur une parcelle à angle aigu difficilement compatible avec les règles classiques de composition géométrique des pagodes vietnamiennes. Elle a changé d'orientation pour s'établir dans un axe est-ouest et profite de l'angle à 45 degrés pour y aménager un jardin potager et paysager parsemé de stûpas (voir figure 3). Le trafic automobile sur les voies Bà Triệu et Lê Đại Hành y est intense et l'entrée se cache derrière un stationnement qui occupe le trottoir élargi (Figure 14). Son profil bas contraste certainement avec les tours commerciales Vincom, nouvelles réalisations voisines dans le quartier (Figure 15).

On entre aujourd'hui dans la pagode par un premier sas qui sert de stationnement pour les motocyclettes. C'est seulement en passant la deuxième porte que le visiteur accède à la cour principale aménagée en jardin où trône une stèle gravée. La cour sépare d'un côté la pagode (à l'est) et de l'autre le temple (à l'ouest) (Figure 16) qui sont reliés par une galerie desservant les locaux de services (cuisines, salle à manger, salle de lecture). En face, le logement des bonzes vient refermer le dispositif. On accède au jardin arrière par les cuisines. Le jardin potager longe le mur de clôture du côté de la rue Bà Triệu (Figure 17) et les stûpas occupent un dallage en plan carré.

Quelques enseignements à tirer

En même temps que le territoire de l'actuel quartier s'urbanise progressivement durant le XXe siècle sous l'impulsion du pouvoir colonial, les anciens villages



Figure 14 : Stationnement à l'entrée de la pagode de Vân Hồ



Figure 15 : La pagode de Vân Hồ à l'ombre des tours Vincom



Figure 16 : Le temple de la pagode de Vân Hồ



Figure 17 : Le jardin potager de la pagode de Vân Hồ

ont été physiquement absorbés par la trame urbaine. Les mouvements de population liés à cette mutation ont modifié les structures sociales traditionnelles même si le colon français eut tendance à s'appuyer dans un premier temps sur les anciennes notabilités villageoises pour contrôler la population locale. Ainsi, les maisons communales ont progressivement disparu et la seule existante aujourd'hui (đình Đông Tan) a complètement changé de fonctionnalité. Dans cette phase d'urbanisation, les pagodes et les temples ont aussi connu de grands bouleversements : relocalisations liées à l'ouverture de nouvelles voies, fusions des cultes, regroupement des différents bâtiments cultuels, occupations intempestives par les habitants, destruction, reconstruction. Le manque de place sur un territoire exigu et dense force les pagodes à se réorganiser en rationalisant l'espace disponible. Ainsi, ces petits édifices de quartier n'ont certainement pas la splendeur de certains édifices cultuels que l'on trouve autour de Hà Nội comme le đình Đình Bảng (à Bắc Ninh) ou le đình Chu Quyến (à Hà tây).

Leur état physique nous rappelle également le manque de moyens dont disposent les bonzesses pour entretenir les lieux et il est représentatif de l'attention que la société vietnamienne veut bien leur apporter. Peu soutenues par le gouvernement et les plus hautes autorités religieuses, les pagodes sont entièrement dépendantes des dons des fidèles. Elles subissent une forte pression immobilière qui mène à des occupations illégales de leur territoire. Les pagodes plus riches (Vân Hồ) s'en sortent mieux et peuvent continuer leur enseignement. À Đông Tân, deux bonzesses s'occupent de la pagode, mais elles n'ont plus de logement à proprement parler et leur cuisine se trouve à l'extérieur à la suite de l'occupation par des habitations privées des bâtiments originellement réservés aux bonzes.

Le destin des pagodes est finalement très lié à la persistance du culte ; une pagode ferme dès que le nombre des pratiquants n'est plus suffisant pour son entretien. Ce serait donc en définitive son degré et sa valeur de fonctionnalité qui en fixeraient la destinée. Mais c'est aussi une très grande flexibilité des cultes, autorisant son transfert dans d'autres lieux ou dans des édifices reconstruits à neuf, qui garantit la pérennité des pratiques culturelles et sociales.

En effet, la reconfiguration des pagodes durant le XX^{e} siècle à Bùi Thị Xuân témoigne de manière vivante de la capacité d'adaptation des éléments traditionnels villageois dans un contexte d'urbanisation moderne. Les cultes y sont toujours très vivaces et les pagodes demeurent des lieux de rencontre primordiaux des communautés locales. Alors que l'observateur étranger peut être frappé, comme souvent dans le cas des édifices cultuels asiatiques, par l'absence d'authenticité matérielle des lieux liée aux récurrentes reconstructions, il semble néanmoins que ce soit bien dans cet acte de mémoire et du souvenir, que propose la pratique du culte religieux, que s'inscrit l'ancrage identitaire de la population. Les cultes rappellent au souvenir des habitants les récits légendaires des héros vénérés. Les stèles gravées et les sentences sculptées sur les panneaux de bois suffisent à évoquer l'authenticité du lieu, dans le sens où elles permettent de « relier les détails pour en constituer le destin historique, pour donner une identité à une nation qui se reflète dans cette histoire » (Zhang, 2003). Les pagodes sont donc le support matériel du culte d'un souvenir figuratif et identitaire qui peut se réincarner par la magie évocatrice de la pratique du culte religieux. En ce sens, il est d'autant plus important d'en maintenir les pratiques qui donnent leur signification aux lieux. C'est en comprenant mieux l'importance des pagodes, des maisons communales et des temples dans ces pratiques culturelles vietnamiennes que les habitants et les autorités de Bùi Thị Xuân chercheront et trouveront ensemble les moyens de les gérer afin de transmettre cet héritage tangible aux générations futures. □

Notes et références

1. Le đền Hội Mỹ (9 phố Bùi Thị Xuân) a même été détruit en octobre 2005. Une rencontre fortuite avec des personnes gérant le temple et l'architecte nous a appris qu'un nouveau temple devrait normalement s'élever au même endroit prochainement...

2. Les lettres renvoient à l'emplacement des différents éléments mentionnés dans le plan de la figure 2.

3. Les sentences parallèles chantent les mérites et les contributions du fondateur du village.

4. Un petit village était divisé en plusieurs thôn. Plusieurs villages constituaient un canton ; plusieurs cantons formaient une préfecture.

5. Selon la conférence de France Mangin sur le plan de Hanoi de 1929, « la progression de l'urbanisation sur les villages et sur les parties consacrées aux cultures est considérable ».

6. Voir l'article de Đào Quang Vinh dans le présent ouvrage.

7. Nous pensons ici aux premiers bâtiments de l'administration française construits autour du lac Hoàn Kiếm et ceux du quartier européen.

8. Nous faisons ici référence aux célèbres exemples de destruction des pagodes Báo Thiên, sur le site desquelles fut construite la cathédrale catholique, et celle de Báo Ân, qui fut remplacée par la poste, le Trésor et le siège de la Résidence Supérieure (Logan, 2000: 81).

9. La première liste de 1906 comprend six édifices religieux et une porte. Il s'agit des temples Van Mieu, Huyên Thiên Trân Vu Tu, Ngoc Son sur l'île du lac Hoàn Kiêm, Nhi Vuong Trung Tu et le Nhât Chu Tu. Le đình Bach Ma est le seul édifice qui se trouve dans la cité marchande (Mangin, 2001).

10. On entend ici la pose des trottoirs, l'électrification du quartier et la mise en eau.

11. Cette étude se base donc en partie sur les dossiers du Fonds du Service du Cadastre et du Domaine de Hanoi (SCDH), Centre n^{o} 1 des Archives Nationales du Vietnam ; en particulier la série F. 941 et les dossiers n^{os} 679 683, 700, 716, 752, 777 et 784. L'autre partie de la recherche a été complétée par des visites in situ des pagodes concernées et par des discussions avec les bonzes.

12. Ce plan, en très mauvais état, nous a très aimablement été prêté pour consultation par la bonzesse principale de 1er rang, Thích Đàm Thăng.

13. Selon le dossier constitué par l'administration française et conservé aux Archives Nationales du Việt Nam, Fonds du Service du Cadastre et du Domaine de Hanoi (SCDH), F. 941, 679, Fonctionnement des pagodes de Đông Tân, Trâng An sises à la rue Chanceaulme, Hanoi 1928-1952.

14. Les documents cadastraux d'époque coloniale française conservés au Centre n^{o} 1 des Archives Nationales du Vietnam répertorient neuf édifices cultuels qui se trouvent sur l'emprise territoriale du village de Vân Hồ : chúa Giao Lam, chúa, đền et đình Đong Hạ, miếu Thần Linh, miếu de Thổ Thần, đình Vân Hồ et Văn Chỉ, chùa Vân Hồ.

15. Informations directement recueillies à la pagode, confirmées par Nguyễn Hoài, Nguyễn Loan et Nguyễn Tuệ, 2002, Từ điển đường phố Hà Nội (Dictionnaire des rues de Hanoi), Hà Nội, Nhà xuất bản đại học quốc gia Hà Nội.

16. Cette diagonale figure déjà sur les plans des nouvelles voies prévues en 1925 mais ne sera réalisée dans

sa forme actuelle qu'après l'acquisition des terrains appartenant à la Société des Allumettes en 1939. Cette diagonale est une modeste trace qui a survécu à l'ambitieux plan d'aménagement prévu par Henri Cérutti-Maori et Louis-Georges Pineau dans les années 1940. Voir Logan (2000: 124-127), Clément et Lancret (2001: 69), carte XIII « Hanoi et délégation spéciale, plan d'aménagement, dressé en janvier 1943, sous la direction de L.-G. Pineau ».

BIBLIOGRAPHIE

Clément, Pierre et Nathalie Lancret (dir.) (2001) *Hanoi, le cycle des métamorphoses. Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS.

Logan, William (2000) *Hanoi. Biography of a City*, Seattle, University of Washington Press.

Mangin, France (2001) Les monuments historiques de Hanoi : 1900-1930, dans P. Clément et N. Lancret (dir.), *Hanoi, le cycle des métamorphoses. Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS.

Nguyễn, Văn Uẩn (2004) *Hà nội nửa đầu thế kỷ XX* (Hanoi dans la première moitié du XXe siècle), Hà Nội, Nhà Xuất Bản Văn Hóa.

Nguyễn, Vinh Phúc et Trần Huy Bá (1979) *Đường phố Hà nội* (Les rues de Hanoi), Hà Nội, Nhà Xuất Bản Văn Hóa.

Zhang, Liang (2003) *La naissance du concept de patrimoine en Chine. XIXe-XXe siècles*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS.

Les édifices en hauteur sur parcelles étroites : un nouveau type de bâti

Les constructions en hauteur sur le parcellaire originel constituent un des principaux modes d'évolution de la forme bâtie du quartier Bùi Thị Xuân depuis l'instauration du Đổi Mới. Une description analytique de ces bâtiments, basée sur des données constructives et spatiales, permet de dégager leurs principales caractéristiques morphologiques. Malgré la rigidité apparente de ces constructions en hauteur, l'examen des transformations effectuées depuis 1996 révèle une volonté ainsi qu'une capacité des propriétaires d'adapter ces bâtiments à leurs besoins, notamment pour en améliorer les conditions de ventilation et d'éclairage. Par l'examen de ces bâtiments et de leurs transformations, on voit se consolider un type de bâti vietnamien récent.

Nhà cao tầng trên lô đất hẹp : củng cố hay chuyển hóa loại hình công trình mới?

Nhà cao tầng xây dựng mới trên đất thổ cư nguyên trạng là một thể loại công trình phát triển chủ yếu ở khu Bùi Thị Xuân kể từ sau Đổi mới. Phân tích công trình dựa trên các số liệu xây dựng và không gian cho phép xác định đặc trưng hình thái chủ yếu của thể loại này. Tuy hình thức công trình khô cứng song khi xem xét những biến đổi của thể loại này từ năm 1996 đến nay, nghiên cứu thấy được ở những người chủ sở hữu công trình mong muốn cũng như khả năng đáp ứng những đòi hỏi mới, chủ yếu liên quan đến cải thiện điều kiện thông thoáng và chiếu sáng công trình. Xem xét các công trình xây dựng này và tìm hiểu quá trình chuyển đổi của chúng, chúng ta càng thấy rõ sự định hình một thể loại công trình xây dựng mới ở Việt Nam.

Tall buildings on narrow lots : a new building type

Ever since the introduction of the economic renewal policy of the Đổi Mới, a new type of high-rise or tall building constructed on existing lots has evolved into one of the principal forms of built structures in the Bùi Thị Xuân Quarter. These tall buildings have significantly transformed the shape and look of the built environment of this neighbourhood. A descriptive analysis of these buildings, based on constructive and spatial figures, allows us to highlight their principal morphological features. Despite the apparent rigidity of these high-rise constructions on existing lots, examining the transformations that have taken place in this neighbourhood since 1996 reveals the will and the capacity of owners to adapt these buildings to their needs, particularly in terms of improving airflow and lighting. By analyzing these buildings and their transformations, it is evident that a new type of high-rise building has recently been created.

LES ÉDIFICES EN HAUTEUR SUR PARCELLES ÉTROITES : UN NOUVEAU TYPE DE BÂTI

SUZANNE DOUCET

L'environnement bâti du quartier Bùi Thị Xuân subit plusieurs changements morphologiques depuis l'instauration de la libéralisation économique (*Đổi Mới*). Les constructions hautes sur le parcellaire originel constituent l'un des moyens par lesquels le secteur privé investit le développement urbain et y participe. Ces bâtiments résultent d'un remplacement ou d'un surhaussement progressif de bâtiments existants ; tout en maintenant la même largeur que les bâtiments plus anciens, ces constructions en hauteur atteignent de 5 à 11 étages de hauteur. L'absence de réglementation urbaine efficace donne un rôle clé aux propriétaires de ces constructions sur parcellaire originel en ce qui concerne le développement et l'évolution de ce type d'habitation. La superficie de plancher élevée répond à leurs ambitions matérielles et économiques actuelles. Cependant, des études bioclimatiques indiquent qu'elles peuvent présenter des problèmes aux plans de l'éclairage et de la ventilation naturels et contribuer à la dégradation environnementale des bâtiments voisins et du quartier.

Le présent article est un extrait d'un mémoire de recherche en cours qui vise à reconnaître, décrire, suivre et remettre en question la tendance à construire en hauteur sur le parcellaire originel du quartier Bùi Thị Xuân. Même si ces constructions existent dans le quartier seulement depuis le début des années 1990, elles ont déjà été soumises à une série de transformations et de rénovations qui sont examinées dans cet article. Malgré leur imposante présence, elles constituent des éléments dynamiques et changeants dans l'environnement bâti du quartier Bùi Thị Xuân. En

étudiant les modifications qui leur sont apportées, nous tenterons de comprendre non seulement leur capacité d'adaptation matérielle et structurale, mais aussi la création par essais progressifs d'un nouveau type architectural qui répond au contexte socioéconomique actuel.

Le texte se développe en trois volets : un portrait de l'organisation physique et spatiale de ces bâtiments, une description des transformations qu'ils ont subies et une discussion sur les effets positifs et négatifs de ces transformations. Le but de l'étude est de voir si, à court et moyen terme, ces transformations individuelles peuvent donner lieu à la formation d'un type architectural.

Les constructions hautes et étroites ne sont pas exclusives au quartier Bùi Thị Xuân. Sous les pressions de la densification et de la modernisation, c'est là une tendance chez nombre de propriétaires de Hà Nội de reconstruire sur leur parcelle toujours plus haut et plus grand.

Pour les fins de la présente étude, les constructions en hauteur sur le parcellaire originel sont définies comme des bâtiments d'un minimum de cinq étages sur une parcelle d'origine au sein du quartier Bùi Thị Xuân (Figure 1). Seuls sont considérés les bâtiments ayant façade sur des rues importantes du quartier, à l'exclusion donc des bâtiments en fond de parcelle ou ayant adresse dans une ruelle. Les bâtiments sur



Figure 1 : Une construction en hauteur sur le parcellaire originel implantée dans le cadre bâti existant



Figure 2 : Localisation des 114 constructions en hauteur sur le parcellaire originel dans le quartier Bùi Thị Xuân

coin de rue sont exclus également parce qu'ils ne présentent pas les mêmes contraintes d'éclairage et de ventilation que les bâtiments mitoyens.

Sur les 758 parcelles du quartier, 114 bâtiments répondent à ces conditions (Figure 2), dont 41 ont fait l'objet d'une étude plus approfondie. L'extérieur des 114 bâtiments a été étudié à l'aide d'une série de relevés photographiques généraux du quartier réalisés de 1995 à 2005, des relevés particuliers pour la présente étude en 2004 et en 2005 et l'étude plus approfondie de 41 d'entre eux pour examiner leur organisation intérieure.

LE PORTRAIT DES CONSTRUCTIONS EN HAUTEUR SUR LE PARCELLAIRE ORIGINEL

Les constructions en hauteur sur le parcellaire originel sont étudiées ici en tant que systèmes d'éléments qui agissent à différentes échelles de l'environnement bâti. Leur portrait est dressé selon quatre facteurs : 1. la relation au quartier et à la parcelle, 2. l'assemblage constructif, 3. les composantes des façades, et 4. les principaux modes d'organisation spatiale intérieure. La description permettra de mieux comprendre les enjeux physiques et spatiaux de ces constructions ainsi que les transformations qui leur sont apportées, aspects qui feront l'objet du deuxième volet de cet article.

Description générale des constructions en hauteur sur le parcellaire originel

Lors de l'enquête entreprise par l'équipe du projet de coopération Université Laval/École Nationale Supérieure de Génie Civil de Hà Nội à l'été 2000, il existait déjà au moins 64 de ces constructions en hauteur, les plus anciennes datant du début des années 1990[1]. Entre l'été 2000 et l'hiver 2005, au moins 34 de ces nouvelles constructions ont été érigées, dont 21 depuis 2003. Un grand nombre des constructions hautes servent d'espaces d'habitation, de commerce et de location tout à la fois. Moins de la moitié, soit 43 % (49/114), sont vouées principalement à l'usage résidentiel[2]. Les autres constructions sont principalement occupées par des bureaux (37 %, ou 42/114), des hôtels (16 %, ou 18/114) et des commerces (4 %, ou 5/114).

Au total, 72 % (82/114) des constructions en hauteur sur le parcellaire originel sont construites le long des principales artères du quartier, les rues Bùi Thị Xuân, Triệu Việt Vương et Mai Hắc Đế[3], tracées en parallèle à la rue Huế, ancienne voie qui traverse la ville de Hà Nội dans l'axe nord-sud[4]. Leurs façades avant sont donc orientées vers l'est ou vers l'ouest (Tableau 1).

La majorité des ces constructions, soit 71 % (81/114), occupent leur pleine parcelle, c'est-à-dire que tous leurs murs sont construits à la ligne de lot et que le volume qu'ils déterminent ne comporte aucun retrait (Figure 3)[5]. Dans 29 % (33/114) des cas, elles présentent des retraits avant, latéraux ou arrière (Figure 4). La moitié des retraits arrière ont une profondeur inférieure à un mètre. Les retraits arrière de dimensions plus généreuses sont occupés par des corps de bâti structuralement indépendants de la construction en hauteur et encadrant, dans certains cas, une cour. À l'exception d'un cas, les constructions avec retrait latéral ont également un retrait arrière, le retrait latéral servant de passage pour accéder aux bâtiments et à la cour arrière.

Tableau 1 : Orientation des façades avant des constructions en hauteur sur le parcellaire originel du quartier Bùi Thị Xuân

		NOMS DES RUES									
		BTX	MHD	NGO	ND	THT	TNT	TT	TVV	TOTAL	(%)
ORIENTATION (FAÇADE AVANT)	EST	8	6						17	31	27,2%
	OUEST	10	21						20	51	44,7%
	NORD			1	1	0	7	11		20	17,5%
	SUD			1	0	3	3	5		12	10,5%
										114	100,0%



Figure 3 : Deux constructions en hauteur accolées, toutes deux en absence de retrait avant, arrière ou latéral

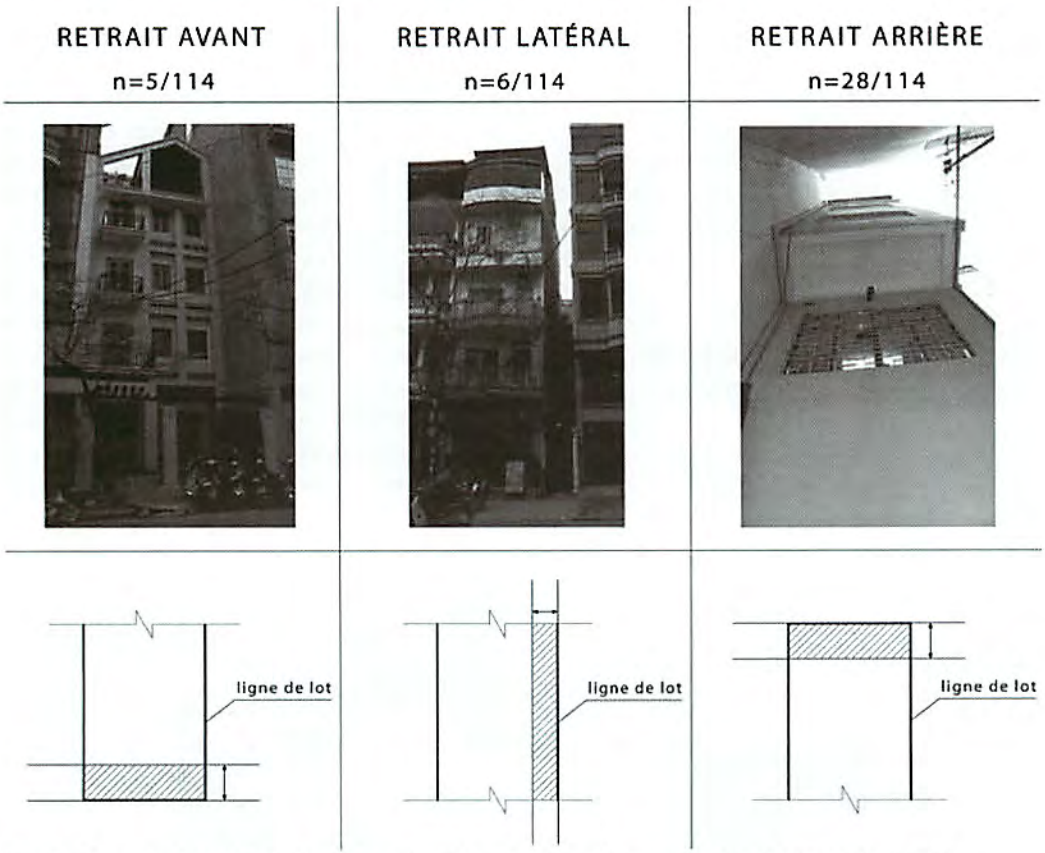


Figure 4 : Types de retraits observés dans les constructions en hauteur sur le parcellaire originel (plans schématiques)

Le gabarit des constructions varie grandement, surtout pour la hauteur et la profondeur. Elles ont en moyenne 6 étages, et près du quart (26/114) a de 7 à 11 étages (Figure 5). Compte tenu du faible nombre de retraits latéraux, leur largeur correspond le plus souvent à la largeur de la parcelle, qui varie entre 2,50 m et 8,10 m. Cela dit, la majorité des bâtiments s'écarte peu de la moyenne de 4,80 m : 59 % (67/114) ont entre 4 et 6 m de largeur (Figure 6). La profondeur des parcelles sur lesquelles s'implantent ces constructions en hauteur varie de 5 à 40 m ; malgré une profondeur moyenne de 16,50 m, la profondeur d'une construction en hauteur sur le parcellaire originel correspond le plus souvent à celle de sa parcelle (Figure 7).

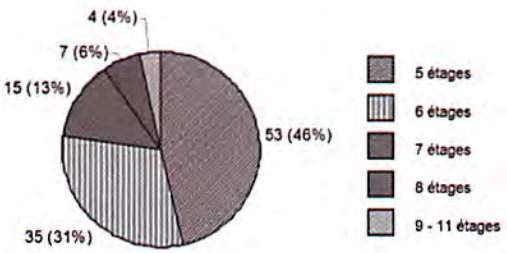


Figure 5 : Répartition des constructions en hauteur sur le parcellaire originel selon leur hauteur (n=114)

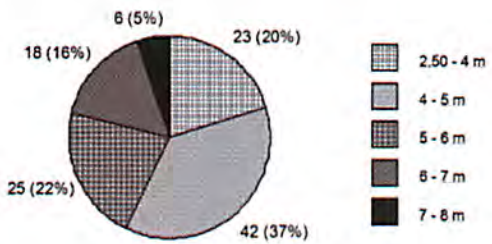


Figure 6 : Répartition des constructions en hauteur sur le parcellaire originel selon leur largeur (n=114)

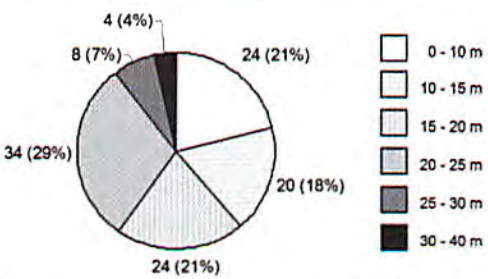


Figure 7 : Répartition des constructions en hauteur sur le parcellaire originel selon leur profondeur (n=114)

Méthode de construction des édifices en hauteur sur parcelles étroites

La construction des édifices en hauteur sur parcelles étroites fait appel à une main-d'œuvre locale qui érige ces bâtiments selon un processus d'apparence standardisée que l'on reconnaît dans un grand nombre de chantiers de construction à Hà Nội. Les édifices ont une structure de colonnes et de poutres en béton armé coulées sur place dans des coffrages de bois contreplaqué, appuyées sur des pieux souterrains[6]. Chaque pieu est composé d'une suite de lingots en béton préfabriqué, enfoncés manuellement dans le sol les uns au-dessus des autres, leurs extrémités soudées ensemble ; il atteint une profondeur parfois égale à la hauteur totale du bâtiment. Cette méthode de construction des fondations par pieux « enfoncés » est idéale pour l'insertion dans un milieu bâti dense car elle réduit les dommages causés par les vibrations aux bâtiments voisins.

La structure est érigée, un étage à la fois, en coulant des dalles de plancher en béton armé au-dessus des poutres. Des ouvertures dans les planchers sont prévues pour les puits de circulation et de ventilation. Au fur et à mesure que la structure de béton se dresse, les systèmes de remplissage intérieur et extérieur du bâtiment sont mis en place (Figure 8).

À l'intérieur du bâtiment, la brique d'argile sert à construire les escaliers, les cloisons et même les comptoirs. Les tuyaux de plomberie passent par des soufflages en brique, tandis que les conduits électriques sont intégrés directement aux planchers et aux murs (Figures 9 et 10). À l'étape de la finition, la brique est le plus souvent recouverte de crépi peint, mais, dans certains cas, les cloisons des salles de bain ou des cuisines sont revêtues de céramique. Les planchers et les marches d'escaliers, quant à eux, sont recouverts d'un carrelage de céramique, de lattes de bois ou de moquette.

Dans tous les cas, la cage d'escalier (et d'ascenseur s'il a lieu) donne accès à une dernière dalle de béton qui forme une toiture sur laquelle on peut trouver trois formes d'aménagement (Figure 11) : un espace extérieur non aménagé, un espace extérieur aménagé à l'abri des intempéries ou un espace intérieur dont

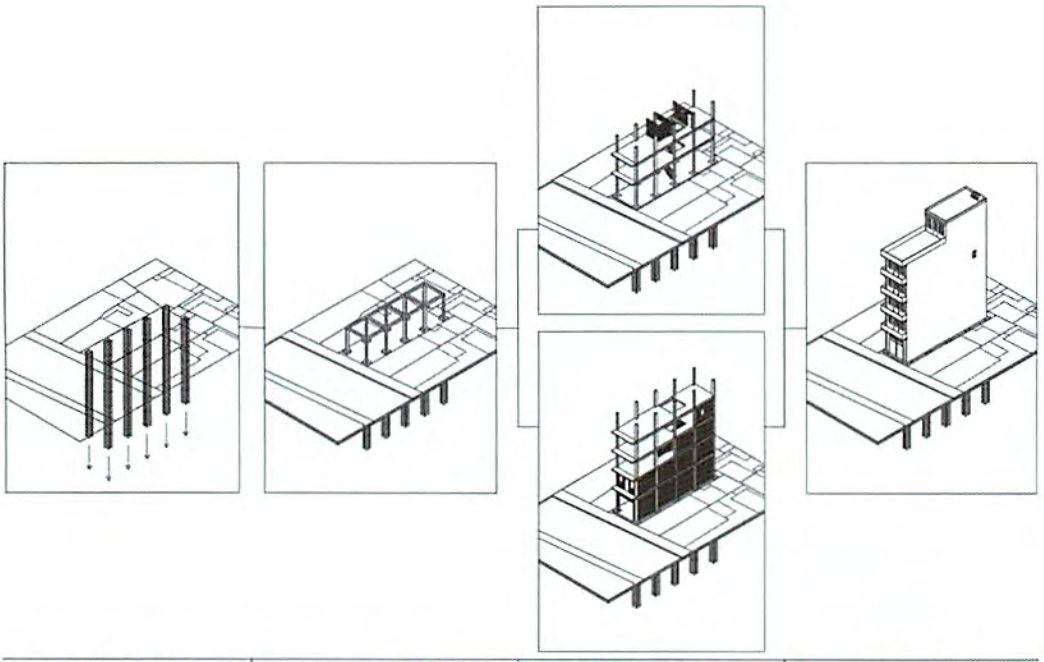


Figure 8 : Séquence de construction des édifices en hauteur sur parcelles étroites



Figure 9 : Soufflage pour tuyaux de plomberie dans le coin d'une pièce



Figure 10 : Fils électriques intégrés au fini de crépi durant la construction



Figure 11 : Trois configurations d'aménagement sur toiture : extérieur non aménagé, extérieur aménagé, intérieur

la structure et l'enveloppe sont en matériaux légers (poteaux d'acier et revêtement métallique ondulé).

Les façades

Toutes les façades de telles constructions en hauteur sont construites de manière identique. La brique d'argile est utilisée pour remplir tous les murs extérieurs ; elle est ensuite recouverte de crépi peint à l'intérieur comme à l'extérieur. Les ouvertures créées dans les murs extérieurs sont pourvues de différents systèmes de fenêtres, qui varient selon leur composition et leur matériau : vitre, bois, béton et acier sont employés dans la fabrication de ces systèmes.

Les façades avant se démarquent par une forte expression stylistique distinguant le bâtiment de ses voisins[7] ; cette grande variété crée un ensemble urbain hétéroclite. Les composantes de l'expression stylistique, notamment la superficie des ouvertures, les systèmes de fenêtres et la présence de balcons ont également un effet sur la qualité des espaces intérieurs attenants.

Les façades sur rue se démarquent des autres par de généreuses ouvertures. Chez les 41 constructions étudiées en détail, les façades avant ont en moyenne 47 % d'ouverture, tandis que les façades latérales ou arrière n'ont en moyenne que 5 % d'ouverture. Certaines façades latérales ou arrière sont même complètement aveugles : 24 bâtiments sur 41 ont au moins une façade aveugle et 10 d'entre elles en ont deux. L'absence d'ouvertures s'explique en partie par le faible nombre de retraits latéraux ou arrière de ces édifices par rapport aux limites de la parcelle car, selon le code du bâtiment du Viêt Nam, il est interdit de pratiquer des ouvertures dans les murs construits à moins de 2 m de la ligne de lot, à moins d'une entente particulière entre voisins.

Les systèmes de fenêtres varient non seulement en fonction de leur composition et de leurs matériaux qui déterminent la possibilité de régler leur degré d'ouverture ou de fermeture, mais aussi en fonction de leur perméabilité visuelle et climatique. On trouve dans Bùi Thị Xuân aussi bien des persiennes de béton qui laissent passer l'air mais bloquent en quelque sorte la lumière que des murs-rideaux qui sont transparents mais qui n'ont pas de panneaux ouvrants pour la ventilation. Certains systèmes de fenêtres ne sont présents que sur les façades avant, et d'autres se retrouvent sur toutes les façades sauf à l'avant (Figure 12).

La majorité des édifices en hauteur sur parcelles étroites (91/114) possèdent des balcons sur leur façade avant : il s'agit d'un prolongement extérieur de la dalle de béton sécurisé par un garde-corps et auquel on accède par une porte. Le plus souvent distribués uniformément sur tous les étages, les balcons sont en porte-à-faux, encastrés ou semi-encastrés (Figure 13). Le balcon en porte-à-faux ouvert sur tous ses côtés est la configuration la plus commune : il apparaît dans plus de la moitié des cas de façades avec balcons (57/91). Les balcons encastrés s'insèrent entre deux volumes ou murs latéraux prolongés, ce qui renforce la limite entre le domaine public de la rue et le domaine privé du balcon. Les balcons semi-encastrés sont encadrés

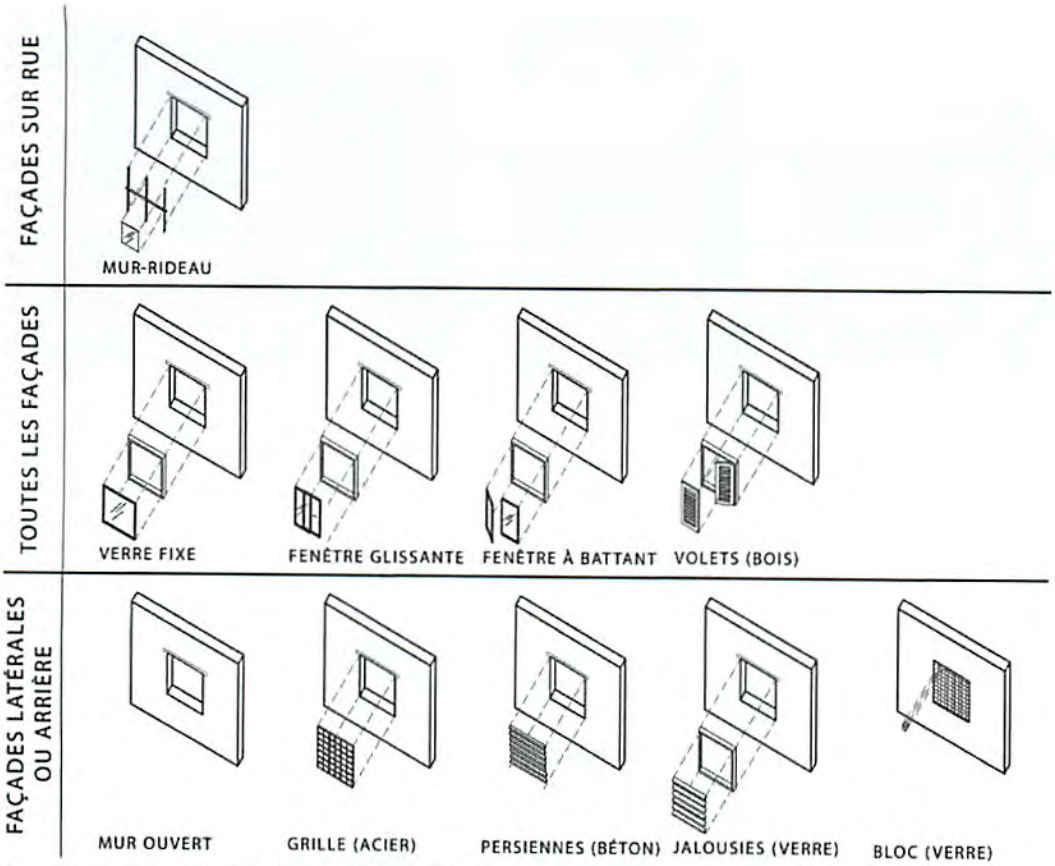


Figure 12 : Systèmes de fenêtres selon la façade où elles se trouvent

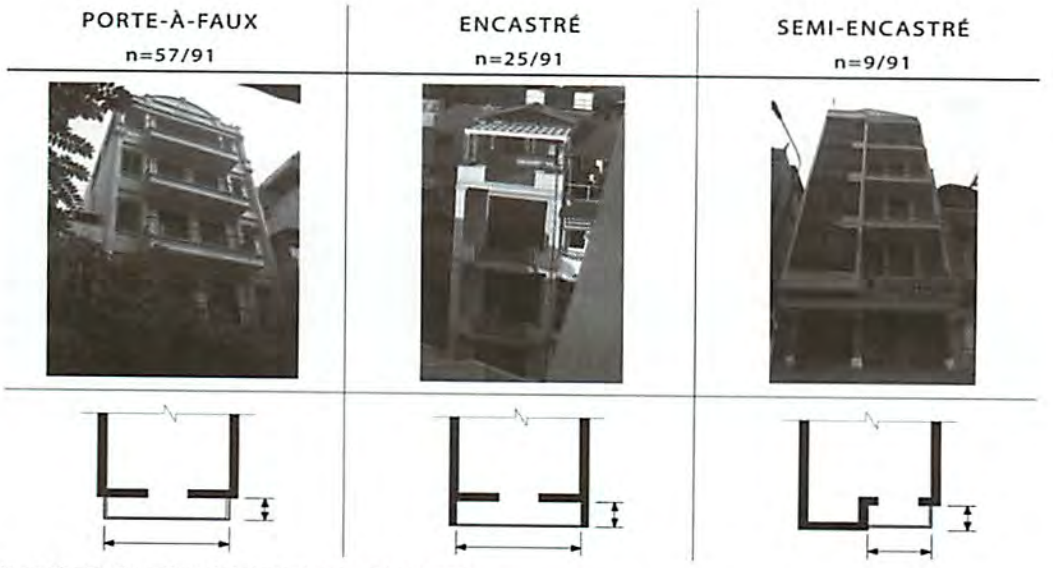


Figure 13 : Configurations de balcons (plans schématiques)

par un volume projeté d'un seul côté et ouverts de l'autre côté. La grande variabilité de profondeur et de largeur des balcons incite à penser qu'ils peuvent avoir différents usages. Par exemple, certains balcons sont si petits (400 mm de profondeur, 800 mm de largeur) qu'ils offrent à peine assez d'espace pour y poser un pot de fleurs, tandis que certains sont si larges et profonds qu'ils ont l'allure d'une pièce extérieure supplémentaire.

L'organisation spatiale des constructions en hauteur sur parcellaire originel

La visite de l'intérieur de 41 de ces constructions en hauteur a permis de recueillir des renseignements sur la nature et la localisation des circulations et de tout autre puits vertical[8]. Cette section présente ces puits verticaux qui déterminent, dans les limites de la largeur et de la profondeur des bâtiments, les grandes lignes de l'organisation spatiale des bâtiments.

Au total, 37 des édifices visités ont un seul escalier et quatre en ont deux. Un tiers (14/41) ont un ascenseur en complément à l'escalier. La majorité des constructions (36/41) ont une circulation verticale centrale, ce qui permet une distribution bidirectionnelle des espaces. Cependant, il existe également des cas de circulations verticales situées exclusivement à l'arrière du bâtiment, offrant un accès unidirectionnel aux espaces. On ne trouve aucune circulation verticale située à l'avant du bâtiment (Figure 14).

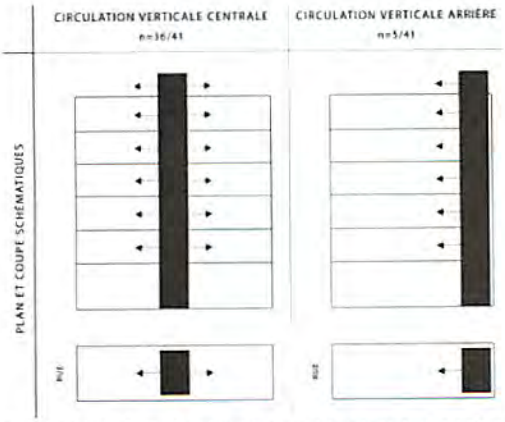


Figure 14 : Schéma d'organisation spatiale générale des édifices en hauteur sur parcelles étroites

On observe trois principales configurations d'escaliers. Toutes suivent un modèle en « U », la plus commune étant de forme carrée (22/41), ce qui permet d'aménager un puits vertical entre les volées de marches. Les escaliers en forme de « U » comprimé économisent l'espace en profondeur du bâtiment et les escaliers en forme de « U » allongé se prêtent particulièrement bien aux bâtiments les plus étroits. Un « palier de circulation », d'une largeur de 900 mm permet de circuler entre les volées d'un même plancher (Figure 15).

Lorsqu'un ascenseur est installé en complément à l'escalier (14/41), il peut être intégré ou accolé à l'escalier ou en être séparé. L'ascenseur intégré occupe l'espace du puits vertical de l'escalier carré et ouvre directement sur le palier de circulation. L'ascenseur accolé à l'escalier forme avec lui une unité de circulation intégrée, car les deux occupent le même puits vertical, tandis que l'ascenseur séparé de l'escalier se situe dans un puits indépendant (Figure 16).

Avec le faible pourcentage d'ouverture des façades latérales ou arrière, les pièces à l'arrière du bâtiment ont moins de possibilité d'être éclairées et ventilées naturellement que les pièces à l'avant. Pour assurer un apport en ventilation et en éclairage dans ces pièces, les constructions hautes et étroites font usage de puits verticaux. Plus de la moitié des bâtiments visités (29/41) présentent au moins ce genre de puits et un tiers (10/29) en ont au moins deux. Comme dans le cas des ascenseurs, les puits peuvent être intégrés (50 % des cas), accolés (15 %) à un escalier ou indépendants (35 %) ; ils peuvent se trouver au centre ou à l'arrière du bâtiment. Les puits de ventilation ou d'éclairage sont également variés dans leurs dimensions, leurs ouvertures sur l'extérieur et leur mode d'accès au rez-de-chaussée. L'ensemble de ces facteurs entraîne des différences importantes de qualité dans l'apport des puits aux conditions intérieures de ces constructions (Figure 17).

Sommaire du portrait des constructions en hauteur sur parcelles étroites

La description des constructions en hauteur sur parcelles étroites permet de dégager leurs principales caractéristiques physiques et spatiales. Elle montre

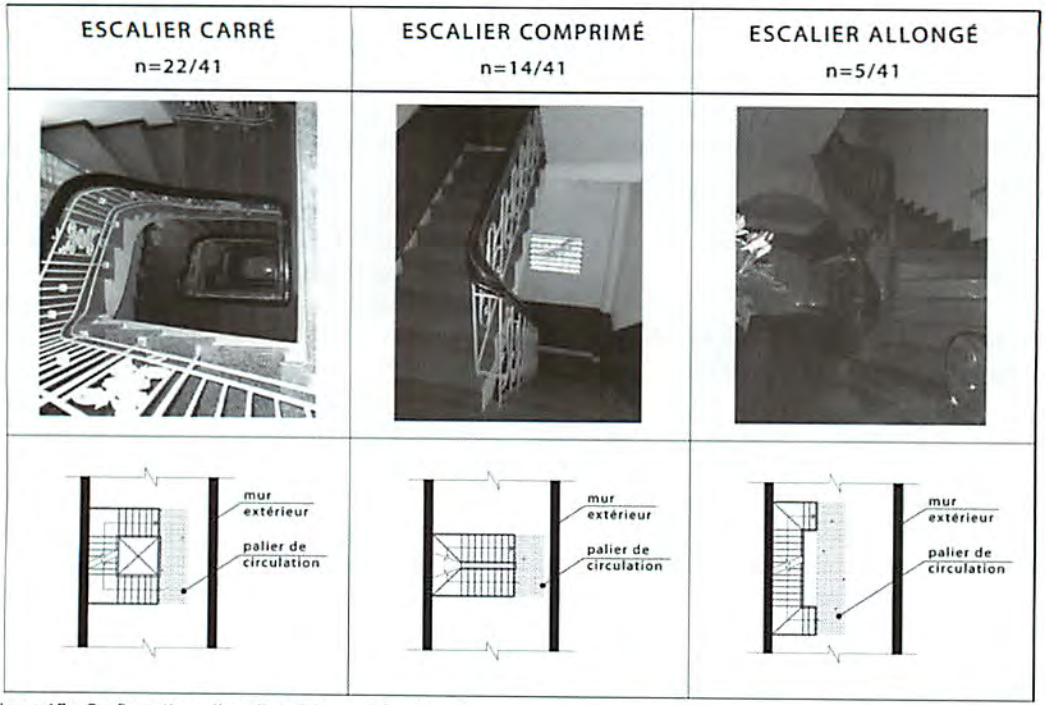


Figure 15 : Configurations d'escaliers (plans schématiques)

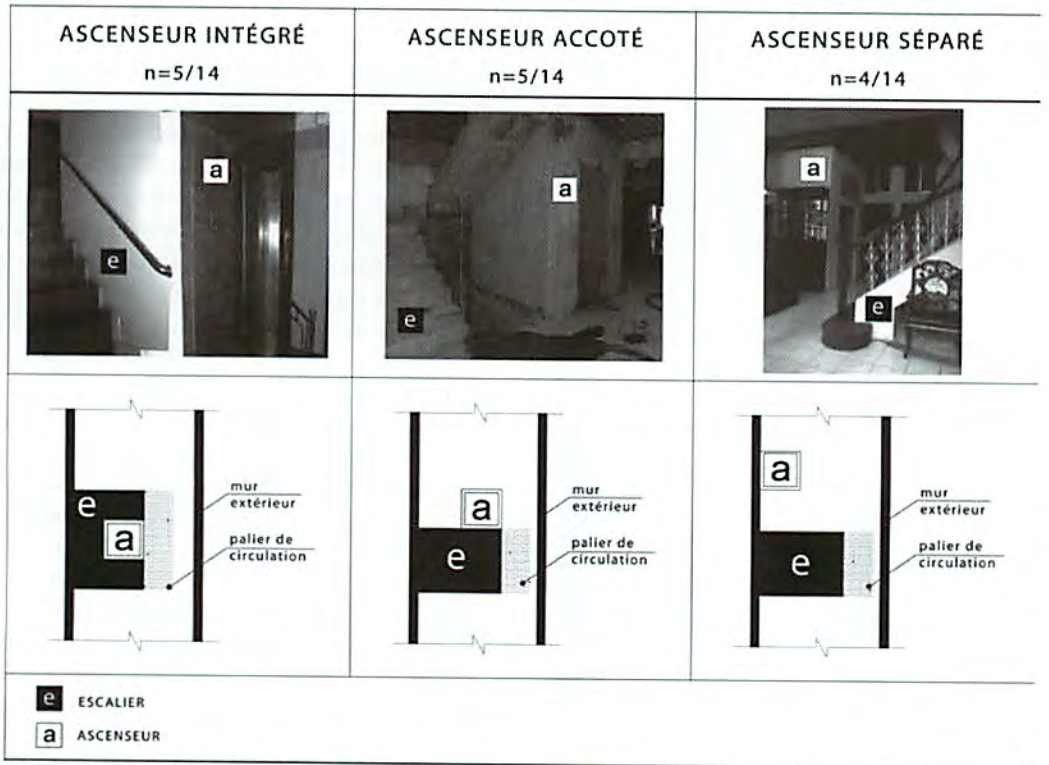


Figure 16 : Position relative de l'ascenseur (plans schématiques)

EXEMPLE 1: TVV-043



vue à partir d'une pièce intérieure au 4e étage

- 1 m x 1 m
- position à l'arrière du bâtiment
- indépendant du puits de circulation
- accès au RDC non déterminé
- ouvertures latérales en persiennes de béton
- fermé au ciel

EXEMPLE 2: TVV-080



vue à partir d'une pièce intérieure au 4e étage

- 2 m x 3,80 m
- position au centre du bâtiment
- indépendant du puits de circulation
- accès au RDC sous forme de courette
- ouverture latérale complète
- ouvert au ciel

Figure 17 : Fiche comparative de deux puits de ventilation et d'éclairage

une grande variabilité dimensionnelle et volumétrique, mais les bâtiments occupent majoritairement la quasi-totalité de leur parcelle. Les espaces extérieurs privés existent le plus souvent sous forme de toiture terrasse ou de balcon, rarement sous forme de cour au rez-de-chaussée. L'éclairage et la ventilation des pièces intérieures varient selon la position de la pièce. Les pièces à l'avant du bâtiment profitent d'une façade à superficie d'ouverture élevée, tandis que les pièces à l'arrière sont moins ouvertes sur l'extérieur et présentent des puits de ventilation et d'éclairage dont les caractéristiques morphologiques peuvent influer sur la qualité des pièces intérieures.

LA TRANSFORMATION DES CONSTRUCTIONS EN HAUTEUR SUR PARCELLES ÉTROITES

Certaines constructions ont été rénovées dans les cinq à dix années qui ont suivi leur construction, phénomène qui mérite attention[9] : quels travaux sont effectués et pourquoi le sont-ils si vite après leur construction initiale ? Pour répondre à ces questions, nous traiterons tour à tour des catégories de transformations suivantes : 1) les modifications de façades, 2) l'agrandissement par la construction de nouveaux espaces sur la toiture, 3) les transformations des puits de ventilation et d'éclairage.

Les modifications des façades

Les façades, et tout particulièrement les façades avant, constituent la partie de ces bâtiments en hauteur qui est la plus visible de la rue. Cette section expose les modifications qui y sont apportées, tout particulièrement par addition[10] ou par substitution d'éléments.

Une modification simple par addition se fait en accrochant une toile rétractable de bambou au-dessous du balcon supérieur afin de renfermer l'espace du balcon : le 5a, rue Mai Hắc Đế, construit en 2000 en est un exemple (Figure 18). Une autre modification par addition consiste à installer des affiches commerciales sur une partie ou sur la totalité de la façade sur rue. Ces affiches peuvent être remplacées d'année en année, comme c'est le cas du 20 rue Tô Hiến Than, bâtiment à fonction commerciale construit en 2002 : la gigantesque affiche vue en 2004 a été remplacée par une affiche de plus petites dimensions en 2005 (Figure 19).

Dans le cas, du 79 rue Mai Hắc Đế, dont la construction date d'avant 1996, il y a eu transformation par addition d'une « nouvelle peau », qui vient cacher la façade existante, sans pour autant modifier ses éléments constitutifs (Figure 20.1).

Dans les cas de transformation par substitution, tous les éléments qui composent la façade originale (enveloppe, garde-corps, ornementation) sont démolis et une toute nouvelle façade est reconstruite en s'appuyant sur la structure existante. Dans les quatre cas qui ont été relevés, une façade à mur-rideau, ou du moins avec peu d'ouvrants et sans balcons, a été remplacée par une façade avec des portes et fenêtres ouvrantes et des balcons. C'est le cas du 50 rue Triệu Việt Vương (construit avant 2000), où les systèmes de fenêtres à verre fixe de l'ancienne façade avant ont été remplacés par des systèmes de fenêtres à battants et des volets (Figure 21).

Une seule modification de façade latérale a été notée dans l'ensemble des édifices en hauteur sur parcelles étroites du quartier : au 79 rue Mai Hắc Đế, quatre grandes fenêtres à ouvrants au dernier étage (côté sud) ont été remplacées par un mur opaque de maçonnerie (Figure 20.2).

Les constructions sur toiture

Dans les cas fréquents où les constructions en hauteur occupent la quasi-totalité de leur parcelle, seuls les agrandissements à la verticale, sur la dernière dalle de béton, sont possibles. Ces constructions en toiture se font sur l'espace extérieur en toiture, qu'il ait ou non été aménagé (Figure 11).

Lorsque l'espace en toiture n'est pourvu d'aucune construction, il s'agit d'aménager une nouvelle pièce qui occupe une partie ou la totalité de l'espace libre. Cette construction se fait en maçonnerie (béton et brique d'argile) ou en matériau plus léger (tiges d'acier). Le bâtiment du 80, rue Mai Hắc Đế, édifié avant 2000, offre un exemple de nouvelle construction en maçonnerie qui suit la logique du mode d'assemblage du bâtiment (Figure 22). Un avantage de la construction en maçonnerie est de permettre d'aménager une toiture



SANS TOILES (2000) AVEC TOILES (2005)

Figure 18 : Modification par l'installation de toiles de bambou sur les balcons (MHD-005a)



FAÇADE AVANT (2004) FAÇADE AVANT (2005)

Figure 19 : Modification de la façade par de l'affichage commercial (THT-020)



FENÊTRES LATÉRALES (2004) MUR AVEUGLE (2005)

Figure 20 : Transformation de la façade : 1. par construction d'une nouvelle peau, 2. par obturation des ouvertures latérales (MHD-079)



FAÇADE AVANT (2000) PENDANT LES TRAVAUX (2003) FAÇADE TRANSFORMÉE (2005)

Figure 21 : Transformation par substitution de la façade avant (TVV-050)

terrasse au-dessus de la nouvelle pièce, qui peut à son tour mener à l'ajout d'un étage supplémentaire. Dans le cas du 79 rue Mai Hắc Đế, l'ajout de deux étages complets oblige également à prolonger les systèmes de circulation (Figure 23).

L'agrandissement du bâtiment peut également se faire en créant de nouveaux espaces intérieurs à partir d'une structure extérieure existante. Cela peut se faire par remplissage de la structure existante en brique d'argile ou par fixation d'un parement en tôle d'acier ondulée. Dans le cas de l'édifice du 35 rue Mai Hắc Đế, datant de 2000, il s'agissait de créer deux nouvelles pièces par remplissage en brique d'argile, dont une au cinquième étage (là où il y avait un grand balcon) et une sur la toiture au sixième étage, occupant une partie de l'espace extérieur aménagé (Figure 24).



ESPACE TOITURE NON AMÉNAGÉ (2004) NOUVELLE CONSTRUCTION (2005)

Figure 22 : Transformation par construction nouvelle en maçonnerie (MHD-080)

Les transformations des puits de ventilation et d'éclairage

Les transformations des puits de ventilation et d'éclairage se manifestent sous deux formes : par modification d'une composante du puits ou par construction d'un ascenseur dans l'espace du puits. Ces transformations sont d'un intérêt majeur dans l'étude des constructions en hauteur sur parcelles étroites,



4 ÉTAGES (1996) 6 ÉTAGES (2004)

Figure 23 : Ajout de deux étages complets (MHD-079)

car les puits ont pour objectif principal d'améliorer les conditions ambiantes du bâtiment.

Dans le cas du 65 rue Triệu Việt Vương, construit en 2000, il y a eu modification au puits d'éclairage et de ventilation indépendant de la circulation verticale par recouvrement du lanterneau avec un matériau d'apparence opaque (Figure 25). Le second puits, intégré à la circulation verticale du bâtiment, n'a pas été modifié.

Une autre transformation du puits vertical consiste à y ajouter un ascenseur. Dans les trois cas observés, l'ajout obture partiellement ou complètement le seul puits vertical indépendant de l'escalier. Dans le cas du 139, rue Bùi Thị Xuân, construit avant 2000, le nouvel ascenseur occupe l'espace de la cour. La nouvelle cage d'ascenseur modifie l'ancien moyen privilégié pour éclairer et ventiler les pièces arrière du bâtiment, au profit d'une meilleure accessibilité aux étages supérieurs (Figure 26).

Sommaire des transformations

Les transformations énumérées varient en termes de complexité et de quantité d'exemples : les transformations plus légères sont plus fréquentes que les transformations d'envergure qui exigent une part de démolition ou de construction nouvelle. Certaines constructions, dont le 79 rue Mai Hắc Đế, sont transformées à plusieurs reprises pour accommoder les besoins et les intérêts changeants de leurs propriétaires. Il faut maintenant discuter des aspects qualitatifs des transformations, pour mieux comprendre non seulement le geste de transformer, mais aussi les impacts qu'il a sur le cadre bâti existant.

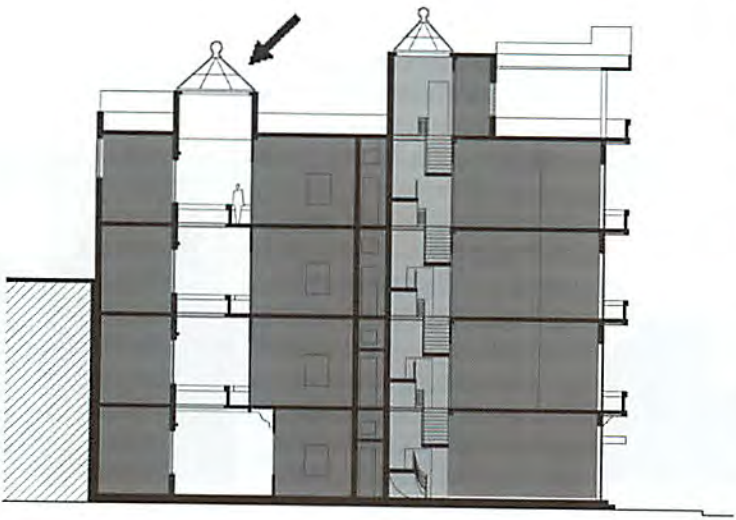


TOITURE-TERRASSE (2004)



REMBLAYAGE EN MAÇONNERIE (2005)

Figure 24 : Transformation d'une structure existante (MHD-035)



LANTERNEAU EN 2001



LANTERNEAU EN 2005



Figure 25 : Transformation d'un puits de lumière par le recouvrement du lanterneau (coupe) (TVV-065)

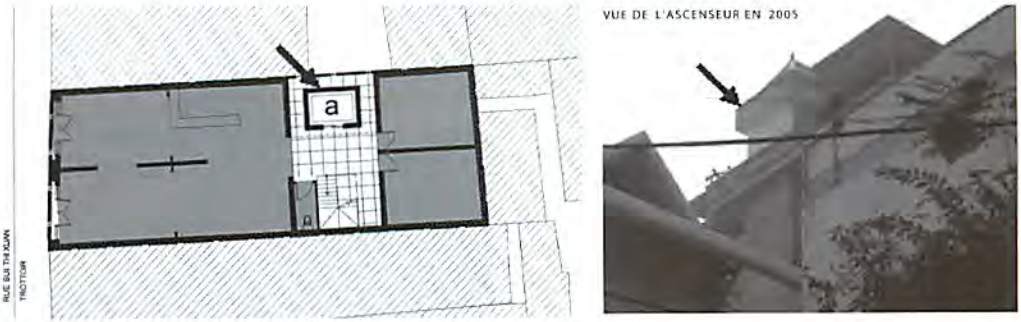


Figure 26 : Transformation de la cour par l'installation d'un ascenseur (plan et photographie) (BTX-139)

LES MODIFICATIONS DÉJÀ APPORTÉES AU TYPE : POUR LE MEILLEUR OU POUR LE PIRE?

Les transformations effectuées sur les édifices en hauteur sont intéressantes, car elles semblent appartenir à un processus de mise au point, par adaptations progressives de ce nouveau type d'immeuble qui a émergé avec le *Đổi Mới*. Plusieurs intentions différentes semblent avoir motivé ces transformations : amélioration de l'image du bâtiment, agrandissement de l'espace habitable, renforcement de la séparation entre l'espace public et l'espace privé, ententes entre voisins au sujet de l'aménagement de la mitoyenneté, changements visant les conditions thermiques et lumineuses. Dans tous les cas, ces modifications influent sur la relation entre les espaces intérieurs et extérieurs et donc sur les conditions de ventilation et d'éclairage à l'intérieur. Entraînent-elles toujours de meilleures conditions ou, au contraire, ont-elles parfois des effets non souhaitables?

Plusieurs types de transformations sur les façades ont été observés, des transformations importantes telles que le remplacement complet de la façade avant jusqu'à des modifications aussi légères que l'ajout d'un élément mobile comme un rideau de bambou. Quels sont le sens et les conséquences de ces modifications ?

L'adaptation sans doute la plus importante au plan des conditions de ventilation et d'éclairage touche le remplacement des systèmes de fenêtres (Figure 12). Dans tous les cas de substitution de la façade avant, des systèmes de fenêtres à verre fixe ou de murs-rideaux ont été remplacés par des systèmes de fenêtres à ouvrants avec volets, qui permettent un meilleur réglage de l'infiltration d'air et de lumière. Il semble y avoir eu à cet égard un ajustement définitif du type de la construction en hauteur sur parcellaire originel, car les plus récentes, construites entre 2003 et 2005, ne font jamais l'usage du système de mur-rideau. Ce système a une superficie d'ouverture très élevée avec peu ou pas d'ouvrants, il n'offre pas de brise-soleil et se prête mal à l'installation de balcons. Le mur rideau ne filtre donc pas les rayons de soleil et limite la capacité de ventiler les pièces attenantes qui deviennent surchauffées.

En revanche, il peut arriver que les ouvertures d'un mur latéral ou arrière soient l'objet d'obturations qui viennent restreindre la capacité naturelle de ventiler et d'éclairer l'intérieur. Le respect du code du bâtiment du Việt Nam et le contenu des ententes entre voisins régissant le droit de construire sur la ligne mitoyenne et le droit de faire des ouvertures sur les murs mitoyens ou près d'une ligne de lot mitoyenne sont sans doute à la source de telles obturations, tout comme de la construction, à l'origine, de murs aveugles ou quasi aveugles. Cette situation montre à quel point ce type de construction particulier doit être mieux réglementé, puisqu'il peut engendrer de piètres conditions ambiantes à l'intérieur des bâtiments lorsque plusieurs spécimens voisins sont construits sur la quasi-totalité du lot, ou encore entraîner des négociations et ajustements de proche en proche, qui peuvent être sources de conflits entre voisins, d'incertitudes quant à l'avenir pour les propriétaires et de transformations, non prévues, non souhaitées et non souhaitables, requises a posteriori par un contexte changeant.

Les balcons sont un autre élément des façades qui jouent un rôle dans la régulation des conditions ambiantes intérieures. Ainsi, selon leur profondeur, ils projettent plus ou moins d'ombre sur la façade, la protégeant des rayons solaires. La porte qui leur donne accès est une ouverture importante pour la ventilation intérieure, bien que son impact sur les pièces arrière du bâtiment soit limité, car les balcons sont surtout situés à l'avant. Dans certains cas, les occupants y suspendent des toiles de bambou qui permettent de régler le rayonnement solaire et la lumière sur les balcons ainsi que dans la pièce attenante. Ces toiles jouent le même rôle que celui des volets en bois présents dans les bâtiments anciens du quartier et aussi dans les édifices en hauteur plus récents.

Au-delà de son rôle dans la régulation des conditions ambiantes, le balcon est-il un espace extérieur semi-privé, où la toile de bambou ferait office de frontière visuelle entre les domaines public et privé pour créer une meilleure condition d'appropriation ? Il semble que les balcons ne sont pas toujours construits dans cet objectif. En effet, dans tous les cas de transformation par substitution de la façade avant, les balcons ont de si petites dimensions qu'ils semblent principalement contribuer à l'organisation esthétique de la façade ; même l'ombre portée de ces balcons est négligeable (Figure 21). Puisqu'une forte majorité des constructions en hauteur plus récentes intègrent des balcons (17/21) et que ceux-ci sont de dimensions et de configurations variables, il sera intéressant d'explorer davantage le sens que prend le balcon dans le type d'édifices en hauteur sur parcelles étroites, mais peut-être aussi dans tous les types d'immeubles vietnamiens. Sont-ils avant tout des motifs décoratifs ou des lieux d'usage? Selon la réponse, comment devraient-ils être traités pour maximiser leur apport à la qualité environnementale du bâtiment (Figure 27)?

La deuxième forme de transformations considérées consiste à aménager ou construire hors toit. Le toit est presque le seul espace qui peut être exploité pour des agrandissements. L'agrandissement des édifices en hauteur est un phénomène étonnant si on considère qu'ils atteignent déjà une superficie de plancher très élevée par rapport aux bâtiments plus anciens du quartier. En fait, ces constructions continuent à croître, non seulement par surhaussement des







Figure 27 : Exemples de balcons sur bâtiments comtemporains

bâtiments existants, mais aussi par le nombre d'étages grandissant des constructions plus récentes. En 2005, des huit bâtiments en hauteur sur parcelles étroites qui étaient en construction dans le quartier Bùi Thị Xuân, six devaient atteindre un minimum de sept étages. On voit là l'effet de la hausse rapide de la valeur du terrain et de la superficie de plancher dans ce quartier central, l'accroissement de la superficie de plancher visant de plus en plus l'exploitation de la valeur locative et commerciale de la parcelle plutôt que sa valeur d'usage pour la famille du propriétaire. La recherche du gain en espace se fait même au détriment des toitures terrasses et des cours privées dont la fonction d'espaces privés extérieurs semble perdre de la valeur (Figure 28).

Le troisième type de modifications observées concerne les puits de ventilation et d'éclairage. Le surhaussement progressif des constructions en hauteur a des retombées importantes sur les conditions ambiantes intérieures. Il entraîne souvent la condamnation d'un puits de ventilation et d'éclairage dans les bâtiments existants, qu'elle soit due à l'addition hors toit elle-même ou à l'installation d'un ascenseur. Comme il existe encore des douzaines de ces constructions plus anciennes qui risquent de subir l'installation d'un ascenseur à la suite d'un surhaussement, il y a lieu de s'inquiéter quant aux effets qu'aura l'obturation de leur unique puits de ventilation et d'éclairage. Les bâtiments en hauteur les plus récents qui ont plus de six étages intègrent au départ une cage d'ascenseur. Leur organisation spatiale prévoit toujours un puits de ventilation et d'éclairage adjacent aux circulations verticales, mais c'est sans compter la difficulté de plus en plus grande de créer des puits performants avec le nombre d'étages[11].

Les puits sont loin d'être semblables (Figure 17) : leur hauteur, variant avec la hauteur de l'édifice, leurs dimensions en plan et leur degré d'ouverture sur l'extérieur interagissent dans la détermination de leur efficacité. Dans le cas du 65 rue Triệu Việt Vương, le puits a des dimensions généreuses et il est accessible sous forme de cour au rez-de-chaussée, mais il est également fermé sur tous ses côtés (Figure 25). La circulation de l'air dans le puits est donc très limitée, ce qui en fait un gouffre de chaleur. Il n'est donc pas étonnant que le lanterneau ait été recouvert. Les



Figure 28 : Exemples de toitures sur bâtiments comtemporains

intervenants dans la conception, la construction et la modification de ces constructions ne sont probablement pas suffisamment avertis des principes qui assurent le bon fonctionnement d'un puits et de l'importance de travailler sa conception en simulant tous les attributs physiques et spatiaux qui peuvent avoir une incidence sur son bon fonctionnement.

LE TYPE DE LA CONSTRUCTION EN HAUTEUR SUR PARCELLAIRE ORIGINEL ET SON AVENIR

En somme, les édifices en hauteur sur parcelles étroites sont un type de bâtiment qui a émergé récemment dans le contexte particulier qui a suivi le *Đổi Mới*. Au début, les habitants de parcelles profondes et étroites ont trouvé dans l'érection en hauteur le principal moyen de gagner de l'espace pour accommoder leur famille et souvent aussi leur entreprise. Puis, avec l'établissement du marché dans l'univers foncier, les propriétaires et petits investisseurs profitent de la valeur ainsi créée en construisant le plus de superficie de plancher possible sur les parcelles qu'ils possèdent. En l'absence de réglementations urbaines efficaces, les constructions sont donc progressivement devenues plus hautes, occupant également la plus grande superficie possible du lot. Ce type de bâtiment a non seulement évolué avec les conditions économiques locales, mais il a été ajusté progressivement et continue de l'être par le biais de différentes transformations, qui résultent d'une action effectuée par un propriétaire ou un habitant sur sa parcelle, pour des raisons et dans des conditions très particulières. Il y avait lieu d'évaluer si, de la somme des actions individuelles, se dégage une tendance vers l'amélioration de l'habitabilité des constructions en hauteur.

L'accent est mis sur les transformations qui influent sur les conditions climatiques et lumineuses des espaces habitables. La recherche a fait ressortir que les modifications faites en façade avant sont les mieux contrôlées par les habitants : elles apportent des améliorations sans avoir d'impacts négatifs évidents sur les conditions ambiantes. C'est ainsi que le mur-rideau inadapté au climat est en voie de disparaître au profit d'un mur en maçonnerie et de grandes ouvertures, qui peuvent être protégées du rayonnement solaire par des éléments fixes en projection (balcons), des éléments mobiles (toiles de bambou) et des éléments semi-fixes d'occlusion (volets).

Les transformations visant l'augmentation de la superficie de plancher et la conception et modification des puits de ventilation et d'éclairage sont pour leur part beaucoup moins réglementées. L'augmentation de la superficie de plancher a des retombées systémiques sur la parcelle qui sont très complexes à anticiper ; elle touche également le droit de construire et les conditions d'habitabilité sur les parcelles voisines. La conception ou la modification des puits de ventilation et d'éclairage efficaces commande un savoir spécialisé. Selon cette étude, les deux types d'intervention sur les puits ont le plus souvent des conséquences négatives sur l'habitabilité de la parcelle elle-même et parfois sur celle des parcelles voisines.

Étant donné que le type de constructions en hauteur sur le parcellaire originel est désormais bien implanté à Hà Nội, et même dans tout le Việt Nam, il devrait faire l'objet d'études plus approfondies pour fixer les dimensions maximales et en améliorer la forme et la performance en vue de mieux le régir par une réglementation urbaine appropriée et par une information bien ciblée pour les propriétaires et les intervenants dans le domaine du bâtiment. La situation apparaît d'autant plus urgente que ces bâtiments n'offrent pas les garanties de confort et de santé attendues. La grande quantité de transformations qui y sont apportées sont peu viables : au plan économique, la mise à neuf fréquente exige des apports de fonds continuels ; au plan environnemental, la succession de démolitions et de reconstructions entraîne un gaspillage désolant de ressources dans un contexte urbain précaire. Ce type de bâti original et propre au Việt Nam mérite une réflexion collective sur son apport au mieux-être de ses usagers et à l'identité du cadre bâti urbain vietnamien. □

Notes et références

1. Les dates de construction sont connues pour 98 des 114 constructions en hauteur sur le parcellaire originel.

2. Les fonctions principales désignent les fonctions qui occupent la majorité des espaces d'une construction en hauteur sur le parcellaire originel. Par exemple, la fonction principale d'un bâtiment habité aux étages avec

un commerce au rez-de-chaussée est considérée comme étant résidentielle, tandis qu'un bâtiment comprenant surtout des espaces de commerce avec un seul logement à l'étage supérieur est considéré commercial.

3. Pour faciliter la lecture de ce texte, les noms des rues du quartier Bùi Thị Xuân seront abrégés comme suit : BTX (Bùi Thị Xuân), MHD (Mai Hắc Đế), TVV (Triệu Việt Vương), ND (Nguyen Du), TNT (Tran Nhan Tong), TT (Tue Tinh) et THT (Tô Hiến Thành).

4. Pour plus de détails, voir le chapitre de Blais *et al.* dans le présent ouvrage.

5. Un retrait est défini comme une marge de recul du bâti par rapport à la ligne de lot, non seulement au rez-de-chaussée, mais également aux étages.

6. Pour de l'information plus détaillée sur les structures de béton armé à Hanoi, voir l'article de Blackburn, Boucher et Pleau dans le présent ouvrage.

7. Une étude plus complète sur les façades est présentée par Le Minh Ngo dans le présent ouvrage.

8. L'aménagement particulier de chaque étage (emplacement des cloisons, mode d'utilisation des pièces, etc.) a constitué une information supplémentaire utile, qui ne sera toutefois pas prise en compte dans la présente description.

9. Il est important de souligner que, mis à part ceux des années 2004 et 2005, les relevés photographiques ne documentaient pas précisément les constructions en hauteur sur parcelles étroites.

10. Nous avons noté quelques modifications par soustraction, mais il s'agissait toujours de la soustraction d'éléments légers comme de l'affichage. Nous n'en tenons pas compte dans la présente analyse.

11. Voir à cet égard l'article de Le Lan Huong dans le présent ouvrage.

Les murs de façade du quartier Bùi Thị Xuân : caractéristiques architecturales et appropriation

Cette étude porte sur les relations entre la morphologie et les modes d'appropriation de la façade des maisons du quartier résidentiel Bùi Thị Xuân, à Hà Nội. La démarche adoptée consiste à définir les principaux types morphologiques du mur de façade pour trois groupes de maisons (anciennes, transformées et contemporaines) et à préciser leur influence sur les modes d'appropriation. La recherche contribue ainsi à une meilleure compréhension des façons de bâtir et d'occuper certains espaces de vie. Elle révèle l'existence de deux types principaux de murs de façade pour chacun des trois groupes de maisons retenues. L'analyse des organisations formelle et spatiale permet de mettre en relief les effets des espaces sur la composition architecturale. Elle montre aussi les possibilités de construction ou de transformation des maisons pour accommoder les besoins ou désirs manifestés le plus souvent par les habitants.

Mặt đứng nhà ở khu Bùi Thị Xuân : mối quan hệ giữa cấu trúc, tổ chức không gian và cách thức sử dụng

Đề tài nghiên cứu mối quan hệ giữa hình thái và cách thức sử dụng mặt đứng nhà ở trong khu phố Bùi Thị Xuân. Các bước nghiên cứu bao gồm việc xác định thể loại hình thái mặt đứng chủ yếu cho ba loại nhà ở (kiểu cũ, kiểu đã biến đổi, kiểu hiện đại) và cụ thể hóa ảnh hưởng của các thể loại này đến cách thức sử dụng mặt đứng. Bằng cách này, nghiên cứu góp phần làm sáng tỏ cách thức xây dựng và sử dụng một số không gian sinh hoạt trong nhà ở. Nghiên cứu phân loại được hai thể loại mặt đứng chính cho mỗi loại nhà thuộc ba nhóm nêu trên. Việc phân tích tổ chức hình thức và không gian mặt đứng này cho phép nhấn mạnh hiệu quả không gian trong tạo hình kiến trúc. Từ đó, nghiên cứu đã đưa ra các khả năng xây dựng cũng như cải tạo các ngôi nhà sao cho phù hợp với yêu cầu và sở thích thường gặp của người sử dụng.

The front walls of Bùi Thị Xuân Quarter : architectural characteristics and personalisation

The objective of this study is to understand the relationship between structure, form, space, organization and the ways of using housing façades in the Bùi Thị Xuân Quarter. This paper analyzes and describes the characteristics of the façades from a morphological perspective and how they are used.

The first part gives a general overview of Hà Nội and the Bùi Thị Xuân Quarter, describing the different uses of façades of the houses in this area. The second and third sections outline a conceptual framework and the theory and methodology behind the research, while the fourth presents the research results illustrating the principal features of the façades in terms of formal, spatial, organizational relationships and how the façades are used.

The goal of the research is to understand the main characteristics as well as the varying functions of these façades in terms of how the inhabitants can control and manage the use of interior and exterior spaces of the buildings. Finally, recommendations are given on how the architecture of the façades can contribute to improve the quality of the living environment of the residents in the Bùi Thị Xuân Quarter.

LES MURS DE FAÇADE DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN : CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET APPROPRIATION

NGÔ LÊ MINH

Cette étude porte sur les murs de façade des maisons du quartier Bùi Thị Xuân, à Hà Nội. Elle vise à définir les caractéristiques de ces murs et à décrire les relations entre leurs organisations constructive, formelle et spatiale, ainsi que leurs modes d'appropriation. Le terme « mur de façade » est important pour la recherche en ce qu'il contient deux notions liées. D'une part, la façade est un élément architectural essentiel d'expression et de communication du bâtiment, une surface qui représente la situation culturelle au moment où la maison a été construite. D'autre part, le mur, élément fondamental de construction, permet la création des espaces de la maison et encadre l'existence des habitants. Il devient ainsi un espace de transition qui interprète les rapports entre l'intérieur et l'extérieur, de même qu'entre les différents usages des pièces de la maison. Le terme « mur de façade » permet de considérer les diverses dimensions du mur et de la façade en tant que surfaces, espaces et transitions, tout en fournissant des indices sur la façon dont les habitants s'approprient ces éléments. Cette appropriation fait que le mur de façade devient un miroir pour les habitants, un écran et un espace qui attestent de leur pouvoir d'expression et d'habitation.

L'étude des murs de façade des maisons de Hà Nội, sur le plan des relations entre morphologie (organisations constructive, formelle et spatiale) et appropriation, constitue un domaine de recherche relativement nouveau au Việt Nam. Le quartier Bùi Thị Xuân[1], comme terrain privilégié de recherche, est d'autant plus approprié qu'il témoigne encore d'une grande variété de maisons construites ou modifiées au cours des différentes périodes de son développement. Il

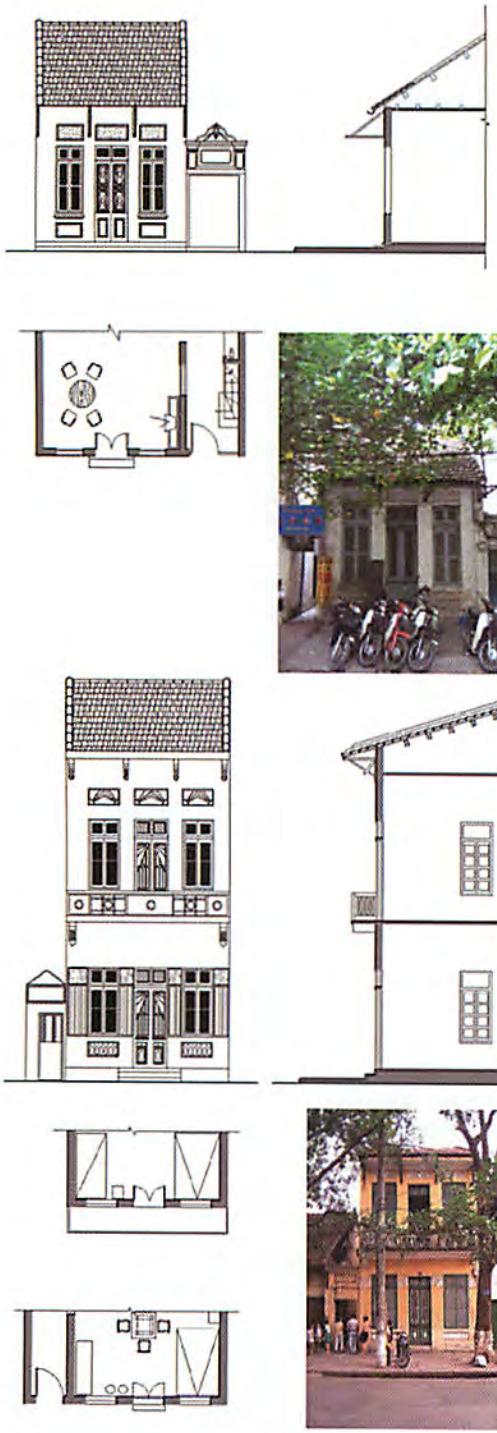


Figure 1 : Exemples de maisons anciennes d'inspiration traditionnelle vietnamienne (103 Triệu Việt Vương) et de type colonial (120 Triệu Việt Vương)

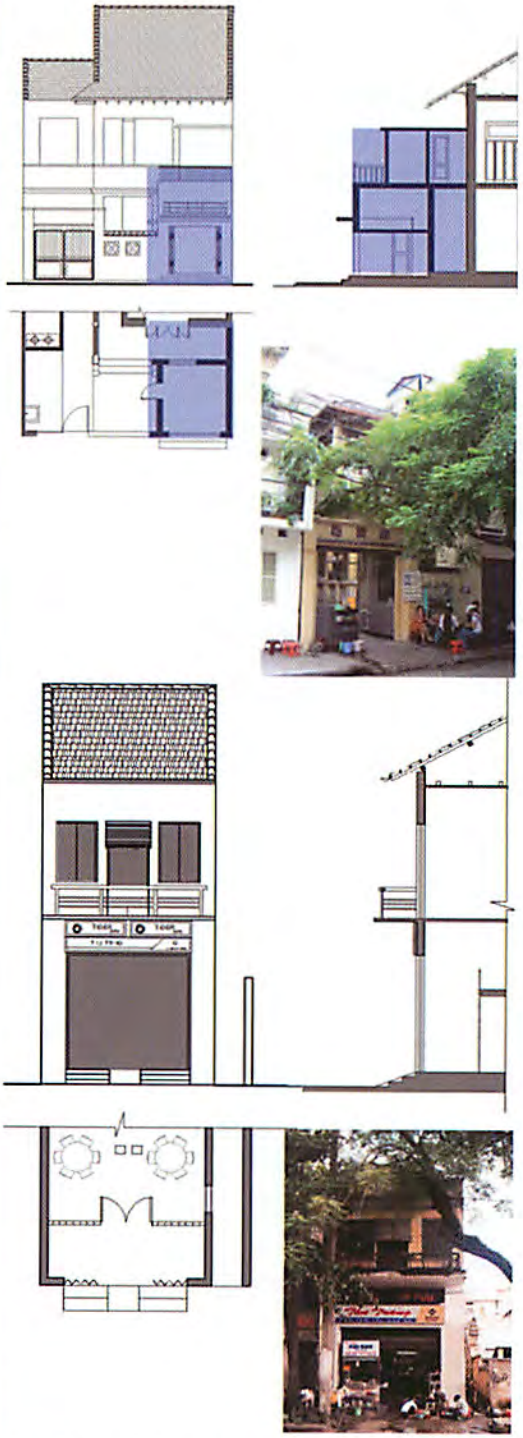


Figure 2 : Exemples de maisons transformées (134 Bùi Thị Xuân et 12 Tô Hiến Thành)

s'agit : 1. des maisons anciennes, construites entre 1858 et 1954 et encore à peu près intactes aujourd'hui, qui présentent les traits de l'architecture traditionnelle vietnamienne ou ceux de l'architecture coloniale française (Figure 1), 2. des maisons transformées qui témoignent des nombreuses modifications et densifications qu'une part importante des maisons anciennes ont subies de 1954 jusqu'à maintenant et qui en ont grandement changé l'apparence, l'usage et la morphologie (Figure 2) et 3. des maisons contemporaines, construites depuis 1986 environ (avec l'avènement du *Đổi Mới*), qui, en raison de leur forme verticale accentuée, modifient de façon significative le paysage urbain du quartier (Figure 3)[2].

En visant à définir les principaux types morphologiques du « mur de façade » pour chacun de ces trois groupes de maisons et à préciser leur influence sur les modes d'appropriation, la recherche contribue à une meilleure compréhension des façons de bâtir et d'occuper certains espaces de vie.

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES DES MURS DE FAÇADE DES MAISONS DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

Les caractéristiques des murs de façade des trois groupes de maisons (anciennes, transformées et

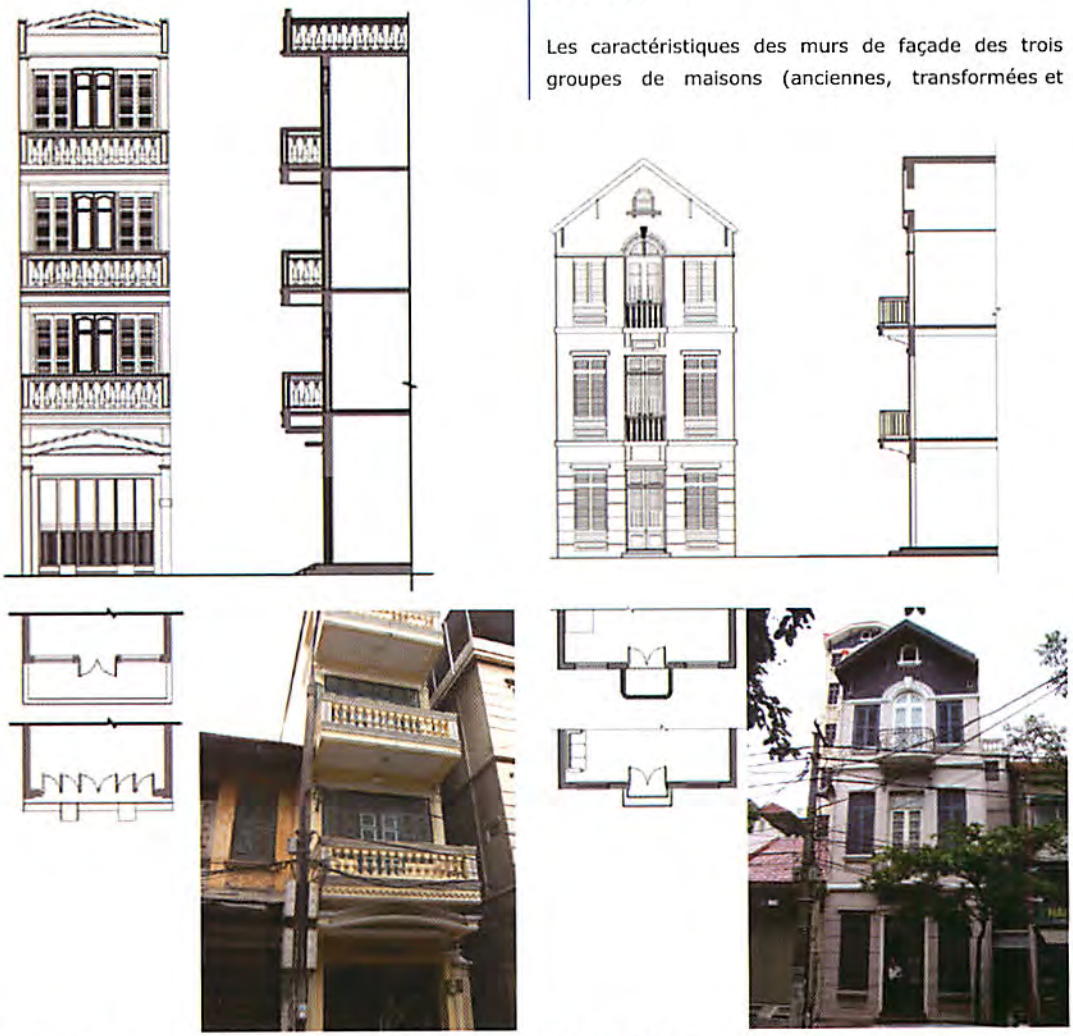


Figure 3 : Exemples de maisons contemporaines (10 Mai Hắc Đế et 61 Triệu Việt Vương)

contemporaines) du quartier Bùi Thị Xuân ont été déterminées à partir de leurs organisations constructive, formelle et spatiale (Figure 4).

L'organisation constructive a trait aux techniques et matériaux de construction. Il existe deux façons usuelles de construire : a) la méthode traditionnelle avec murs de maçonnerie porteurs, typique des maisons anciennes et de la plupart des maisons transformées, et b) la méthode contemporaine avec poteaux et poutres, caractéristique des maisons contemporaines et de certaines maisons transformées (Figure 5). L'organisation formelle aborde le mur de façade principalement en termes de composition architecturale. La façade est ainsi analysée selon différents critères: la forme et l'orientation de la toiture, l'organisation des ouvertures (portes et fenêtres) au rez-de-chaussée et aux étages supérieurs (le cas échéant), la présence d'éléments architecturaux particuliers (balcons, auvents) et la présence d'une cour adjacente à la façade. Enfin, l'organisation spatiale traite du mur de façade en tant qu'objet tridimensionnel qui peut être envisagé comme un ensemble d'espaces dans l'épaisseur du mur, de même que de chaque côté du mur. Le mur de façade est alors examiné selon des critères similaires, en portant toutefois attention aux espaces créés le long ou à proximité du mur de façade et aux usages de ces espaces : la présence d'espaces adjacents au mur de façade, la forme et l'orientation de la toiture, la présence de balcon ou d'auvent et la relation entre l'extérieur et l'intérieur (Figure 6).

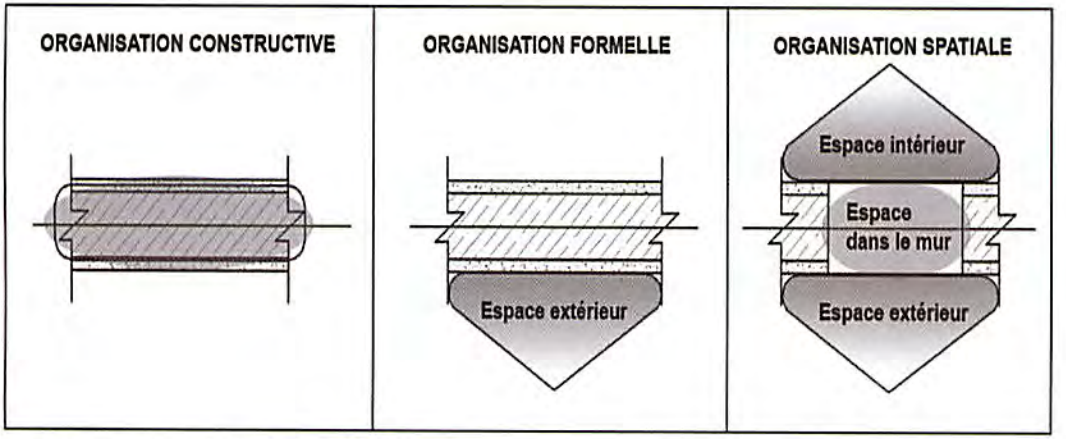


Figure 4 : Les trois organisations du mur de façade

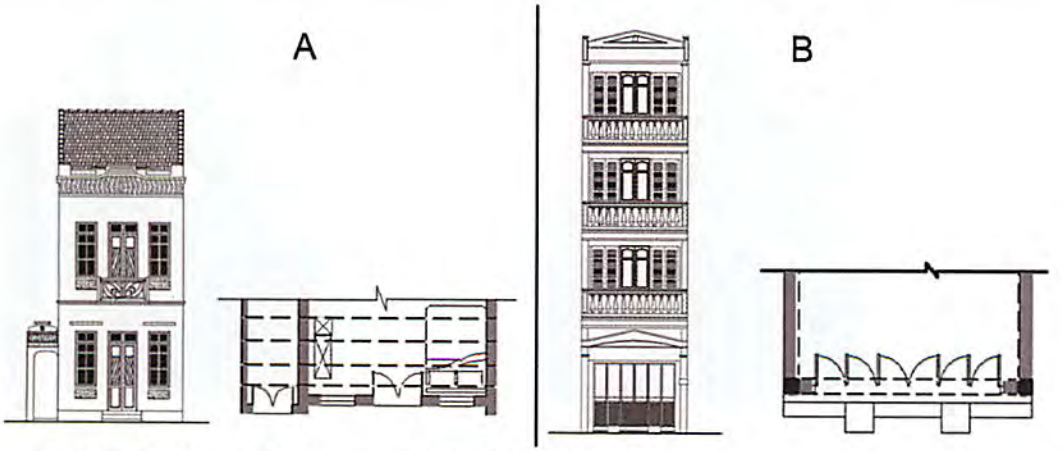


Figure 5 : Deux méthodes de construction usuelle : A) traditionnelle et B) contemporaine

L'étude des organisations constructive, formelle et spatiale des murs de façade a permis de faire ressortir, pour chaque groupe de maisons, quelques « types » récurrents de murs de façade qui donnent du quartier un portrait général et des traits particuliers.

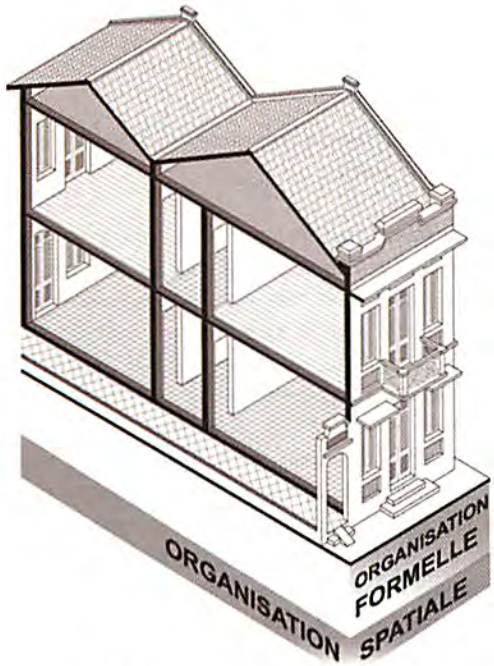


Figure 6 : Les organisations formelle et spatiale du mur de façade

Les murs de façade typiques des maisons anciennes

L'étude de l'organisation des murs de façade des maisons anciennes a porté sur leurs aspects formels et spatiaux[3]. Dans la version originale du mémoire de maîtrise dont cet article est un résumé, une analyse exhaustive des organisations formelle et spatiale a été menée, chacune selon les critères mentionnés plus haut. Cet article fait uniquement état des résultats synthèses de ces analyses formelle et spatiale. Ce sont d'ailleurs ces types synthèses qui, dans la deuxième partie du présent article, seront mis en relation avec les modes d'appropriation des murs de façade[4].

La figure 7 montre que deux types principaux de murs de façade des maisons anciennes (ANC) composent l'échantillon de recherche (20 maisons). Ce sont ces types ANC qui constituent la synthèse des types ANC.F et ANC.S définis dans les analyses précédentes[5], lesquelles ont aussi révélé que, selon deux façons différentes d'évaluer l'organisation formelle et l'organisation spatiale, ce sont les mêmes maisons qui se classent dans chacun des types (type ANC.F-1 et type ANC.S-1, de même que type ANC.F-2 et type ANC.S-2). Les deux types synthèses ANC-1 et ANC-2 constituent donc les deux types principaux de murs de façade des maisons anciennes : le premier, représenté



Figure 7 : Synthèse de l'organisation formelle-spatiale typique des murs de façade des maisons anciennes

par cinq maisons d'inspiration coloniale de deux étages, et le deuxième, par trois maisons d'inspiration vietnamienne d'un étage[6].

Les murs de façade typiques des maisons transformées

Le cas des maisons transformées est particulièrement intéressant parce qu'il témoigne des initiatives des habitants eux-mêmes pour modifier ou agrandir leur maison afin d'y accueillir des activités commerciales ou de bénéficier de plus de superficie habitable. Comme ces transformations ont eu lieu sur des maisons anciennes, elles étaient dépendantes de leur organisation constructive en murs porteurs de maçonnerie de briques et, par conséquent, limitées dans leur ampleur (agrandissement des ouvertures, spécialement au rez-de-chaussée, et ajouts divers)[7]. En termes formels et spatiaux, ces transformations ont fortement changé le visage du quartier Bùi Thị Xuân, en raison à la fois de la densification de certaines parcelles par ajout ou subdivision d'espaces, de l'utilisation de nouveaux matériaux et d'emprunts à différents vocabulaires architecturaux.

La figure 8 montre deux types principaux de murs de façade des maisons transformées (TRF) composant l'échantillon de recherche (27 maisons). C'est notamment le cas des deux types synthèses TRF-2 et TRF-3, auxquels il est possible d'associer les transformations les plus courantes. Le premier est typique de l'agrandissement des ouvertures au rez-de-chaussée[8], alors que le deuxième représente un plus haut niveau de transformation, tant au rez-de-chaussée qu'aux étages supérieurs, par l'agrandissement des ouvertures et l'ajout de petits bâtiments dans la cour adjacente au mur de façade.

Les murs de façade typiques des maisons contemporaines

L'avènement des maisons dites contemporaines remonte à 1986, époque de la politique du renouveau économique (ou *Đổi Mới*) et de l'assouplissement des droits de résidence et d'usage du sol qui permettent d'amorcer un processus de densification urbaine dans les quartiers résidentiels de Hà Nội. Des maisons anciennes sont démolies pour laisser place à de nouveaux « compartiments » de quatre ou cinq étages (et souvent plus), dont la composition architecturale est une interprétation de différents éléments formels, tant anciens que nouveaux. Comme la structure du parcellaire en lanière étroite et les nouvelles techniques de construction le permettent, le compartiment traditionnel semble se densifier sur lui-même, par ajout de pièces en hauteur et en profondeur. La structure

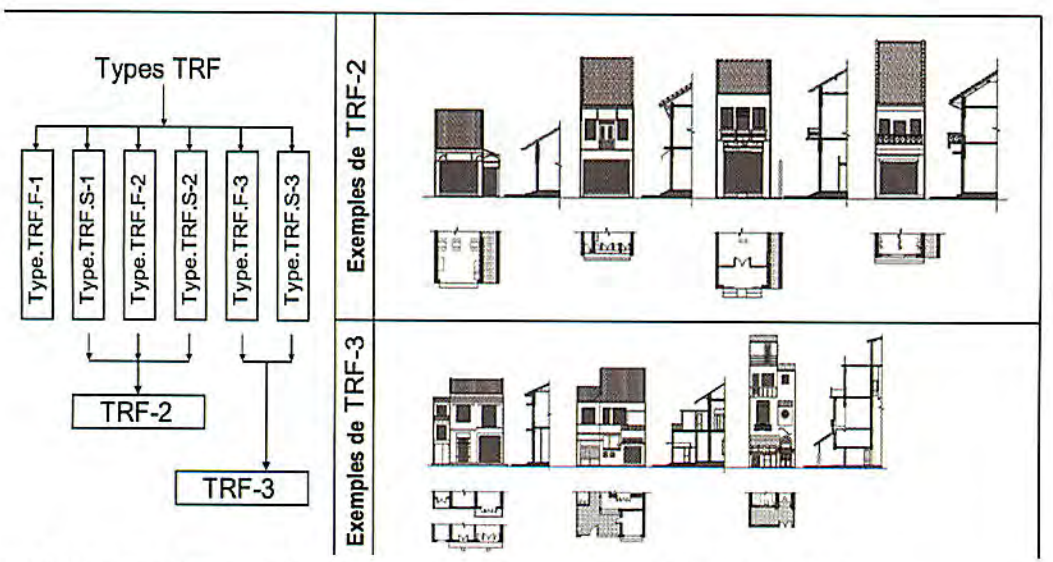


Figure 8 : Synthèse de l'organisation formelle-spatiale typique des murs de façade des maisons transformées

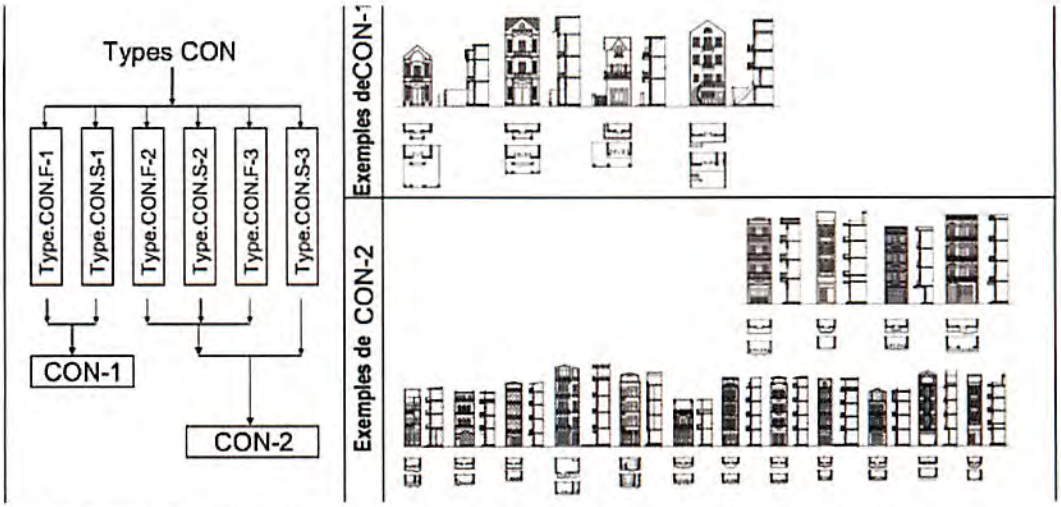


Figure 9 : Synthèse de l'organisation formelle-spatiale typique des murs de façade des maisons contemporaines

de poutres et poteaux en béton armé de même que les nouveaux matériaux entraînent une plus grande plasticité de la façade et une flexibilité accrue dans le traitement et les dimensions des ouvertures.

À son tour, la figure 9 montre deux types principaux de murs de façade des maisons contemporaines (CON) composant l'échantillon de recherche (29 maisons). Bien que les types CON-1 et CON-2 soient très apparentés dans leurs organisations formelles (symétrie fréquente de la façade et emprunts au vocabulaire de l'architecture coloniale ancienne), le type CON-1 se distingue par le fait qu'il présente une cour avant clôturée et qu'il ne loge pas d'activités commerciales proprement dites au rez-de-chaussée (bien qu'il puisse s'y trouver un bureau en location). Le type CON-2, pour sa part, est constitué de l'addition du type CON.F-2 et du type CON.F-3 et de l'addition du type CON.S-2 et du type CON.S-3. La première association est justifiée par le fait que la seule différence formelle entre les deux est la présence, au rez-de-chaussée, d'un passage intérieur juste à côté de la pièce occupée par un commerce[9]; la deuxième par le fait que le type CON.S-3 peut être considéré comme une variante du type CON.S-2, car la seule différence entre eux est que la terrasse sur le toit du type CON.S-2 n'est pas couverte.

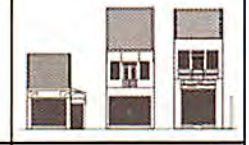
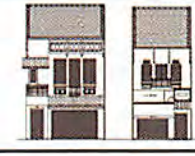
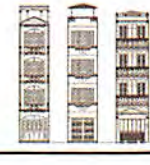
Synthèse graphique des principaux types de murs de façade

La figure 10 illustre l'ensemble des six principaux types de murs de façade définis précédemment. Elle permet une comparaison graphique éloquente des caractéristiques des trois groupes de maisons étudiées, selon les critères qui ont présidé à leur analyse : la présence d'une cour adjacente au mur de façade, la forme et l'orientation de la toiture, la présence d'éléments architecturaux particuliers sur le mur de façade et les relations entre la porte et les fenêtres ou entre l'intérieur et l'extérieur, au rez-de-chaussée et aux étages supérieurs.

LES MODES D'APPROPRIATION DES MURS DE FAÇADE ET DE LEURS ESPACES

Les différentes formes de transformation de maisons existantes, de même que la construction de nouvelles maisons, déjà en ce qui touche l'organisation de leurs murs de façade, sont sans doute des anticipations des façons dont ces murs pourront être appropriés par les habitants. Les six types principaux de murs de façade qui ont été extraits des maisons anciennes, transformées et contemporaines du quartier Bùi Thị Xuân peuvent ainsi être considérés comme des éléments qui sont

Figure 10 : Synthèse des organisations des principaux types de murs de façade

TYPES	CRITÈRES D'ANALYSE					EXEMPLES DE MAISONS
	CRITERE 1	CRITERE 2	CRITERE 3	CRITERE 4		
	COUR/ ESPACES ADJACENTS	FORME DU TOIT	BALCON/AUVENT	REZ-DE-CHAUSSEE	ÉTAGES SUPÉRIEURS	
ANC-1	Groupe 2 — Façade / Plan	Groupe 1 — Façade / Coupe	Groupe 2 + Groupe 3 — Façade / Façade	Groupe 1 — Façade / Plan	Groupe 1 — Façade / Plan	
ANC-2	Groupe 2	Groupe 1	Groupe 1	Groupe 1 + Groupe 2		
TRF-2	Groupe 2	Groupe 1	Groupe 1 + Groupe 3	Groupe 2	Groupe 1	
TRF-3	Groupe 2	Groupe 1	Groupe 2 + Groupe 3	Groupe 1	Groupe 1 + Groupe 2	
CON-1	Groupe 1	Groupe 3	Groupe 2	Groupe 1	Groupe 1	
CON-2	Groupe 3	Groupe 1 + Groupe 2	Groupe 3	Groupe 2 + Groupe 3	Groupe 1 + Groupe 2	

sous le contrôle des habitants et qui peuvent être modelés selon diverses motivations ou aspirations. Les murs de façade prennent ainsi une expression d'autant plus humaine et variée que celle-ci peut changer rapidement dans le temps, même au cours d'une journée. Différentes actions se jouent donc sur les murs de façade et autour d'eux : les transitions entre l'intérieur et l'extérieur, la hiérarchisation du privé et du public, la gestion de l'intimité, les besoins de sécurité, l'identité des habitants, la régulation des relations sociales. Et ces actions se traduisent par différents modes ou marques d'appropriation ou d'occupation des murs de façade. Une meilleure connaissance des relations entre l'organisation physique des murs de façade (sur les plans constructifs, formels et spatiaux) et son appropriation par les habitants permettrait sans doute de planifier de nouvelles maisons en anticipant sur ces possibilités d'occupation personnelle.

Trois modes d'appropriation des murs de façade sont ici à l'étude : leur occupation par différents objets ou du mobilier, les activités dans leurs espaces adjacents et les changements dans leurs espaces intérieurs et extérieurs et entre ces espaces.

L'occupation des murs de façade par des objets ou du mobilier

Les habitants du quartier Bùi Thị Xuân s'approprient les murs de façade de leurs maisons grâce à divers objets : boîtes à fleurs, cages d'oiseaux, stores en bambou, plastique ou toile, plantes et plantations au sol, brise-soleil mobiles, enseignes de commerces et vêtements étalés pour la vente ou le séchage (Figure 11). Ils occupent aussi (ou plutôt remplissent) les espaces extérieurs, de même que les espaces de transition des murs de façade, par différentes activités commerciales. À l'aide de ces objets et meubles, ils indiquent qu'ils ont une emprise sur certains espaces et signifient, par le fait même, leurs différents désirs et besoins.

Les activités dans les espaces adjacents aux murs de façade

Les deux espaces extérieurs principaux du mur de façade où des activités particulières ont lieu sont la cour avant et le balcon (Figure 12). La cour avant, en tant que transition privilégiée vers la maison, offre un espace où tenir des activités commerciales



Figure 11 : L'appropriation des murs de façade par des objets ou du mobilier

ou encore étendre les activités domestiques, en l'occurrence la préparation des repas. Le balcon est aussi un lieu qui permet de gérer les relations entre les espaces domestique et public. Il est utilisé, entre autres, pour observer, bavarder, sécher les vêtements au soleil et nourrir les enfants (dans l'espace sous le balcon). En s'appropriant les espaces adjacents aux murs de façade, les habitants peuvent donc satisfaire leurs besoins d'habitation, tout en exprimant diverses facettes de leur identité et de celle du lieu qu'ils occupent.

Les changements dans les espaces intérieur et extérieur des murs de façade

Les changements dans les espaces intérieur et extérieur des murs de façade sont représentés en relation avec la rue et le trottoir. Entre le trottoir et la façade de la maison se trouvent deux ou trois marches qui jouent un rôle de seuil ou de séparation spatiale qui permet à la limite entre le privé et le public de se déplacer au cours d'une journée, selon les besoins et l'appropriation des espaces. La figure 13 montre des

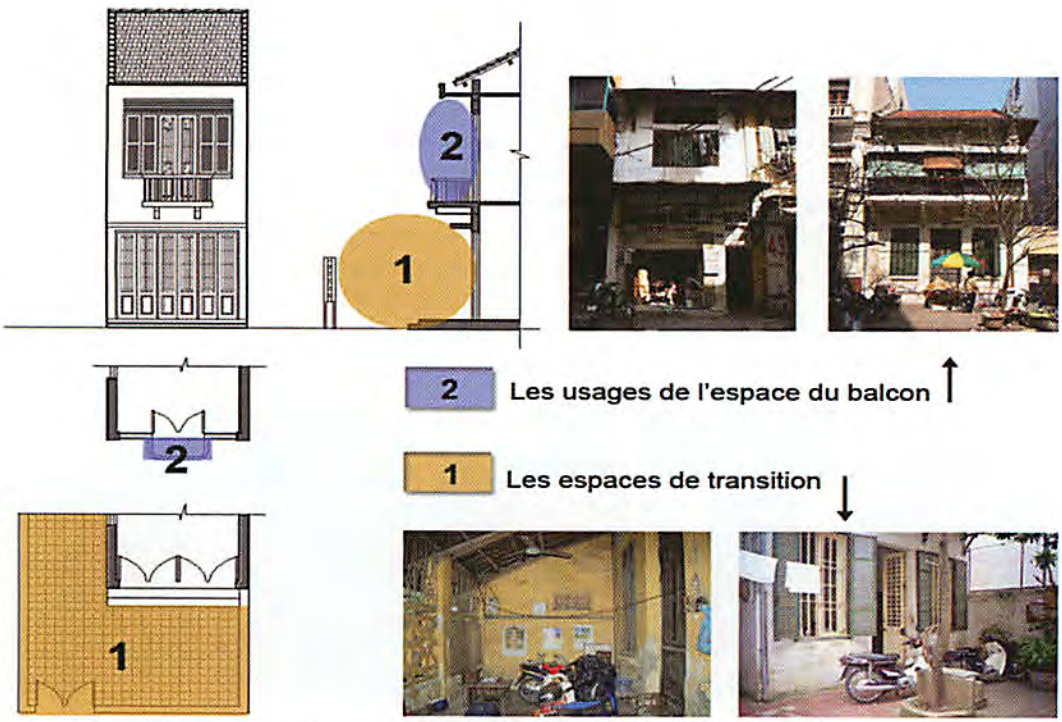


Figure 12 : Les activités dans les espaces adjacents aux murs de façade: la cour avant et le balcon

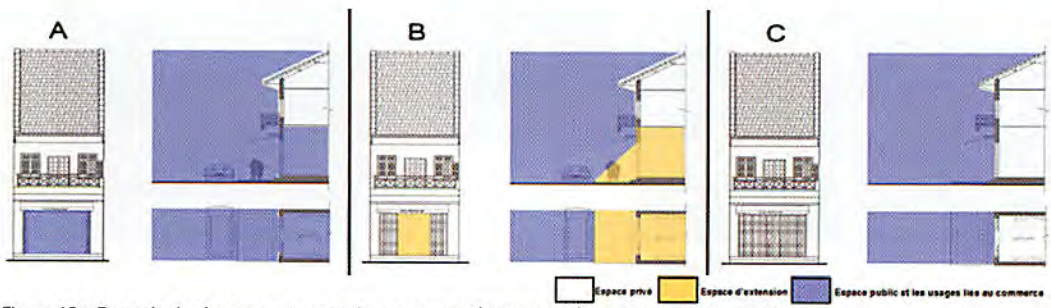


Figure 13 : Exemple de changements entre les espaces intérieur et extérieur d'un mur de façade

occupations journalières différentes et le déplacement de la limite public/privé pour un même mur de façade, celui d'une maison transformée, où une activité commerciale se tient au rez-de-chaussée.

Pendant la journée (A), la limite est perméable et relativement floue entre les espaces privé et public : l'espace public de la rue se prolonge dans la pièce de séjour de la maison qui est alors utilisée comme lieu de commerce. En soirée (B), la limite constitue plutôt un cadre entre les espaces privé et public : la rue demeure animée et fait encore partie des activités au rez-de-chaussée de la maison et les lumières de la maison éclairent l'espace public. Si les activités se replient progressivement vers l'intérieur de la maison, l'extension de l'espace privé sur l'espace public se matérialise par la tache de lumière sur la portion de trottoir qui lui fait face. Enfin, pendant la nuit (C), la limite est franche entre les espaces privé et public : le rez-de-chaussée de la maison est fermé avec des portes ou des rideaux de métal et tout le mobilier est rangé à l'intérieur. En somme, ces observations montrent que, en fonction des usages et des moments de la journée, la limite entre le privé et le public se déplace et se transforme au gré de la disposition du mobilier domestique et commercial qui permet de mesurer la progression de cette limite et qui marque aussi les lieux d'appropriation dans le temps et dans l'espace.

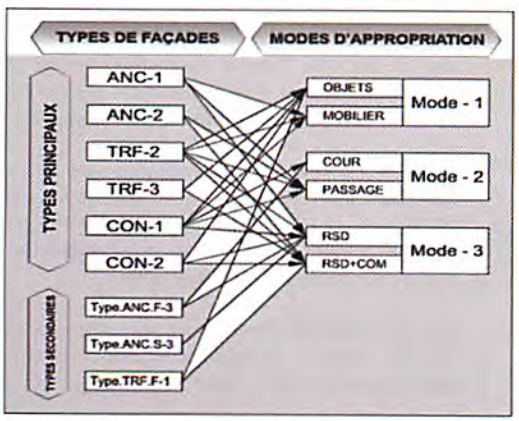


Figure 14 : Les types de murs de façade et leur influence sur les modes d'appropriation

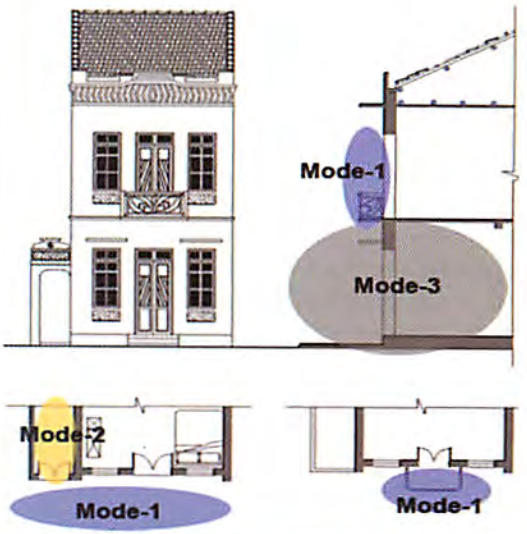






Figure 15 : Exemple du type ANC-1 et de ses modes d'appropriation

CONCLUSION

Les relations entre les types de mur de façade et leurs modes d'appropriation

L'étude a révélé l'existence de deux types principaux de murs de façade pour chacun des trois groupes de maisons retenues. Ces types sont issus de l'analyse des organisations constructive, formelle et spatiale des murs de façade. L'analyse des organisations formelle et spatiale a permis de mettre en relief les effets des espaces de chaque côté et dans le mur de façade sur la composition architecturale. Elle permettra maintenant de mesurer leur influence sur les façons dont ces espaces sont occupés par les habitants (voir les trois modes d'appropriation présentés plus haut) (Figure 14).

À titre d'exemple, la figure 7 a montré que le type ANC-1 représente un mur de façade de maison ancienne coloniale de deux étages. Cette maison typique est aussi composée d'un toit en pente, d'un balcon à l'étage et d'un passage extérieur latéral. Elle montre plusieurs possibilités quant aux modes d'appropriation des espaces du mur de façade par les habitants (Figure 15). Elle montre aussi, par la même occasion, les possibilités de construction ou de transformation de maisons pour accommoder les besoins ou désirs manifestés le plus souvent par les habitants.

Ce dernier constat est important. La densification urbaine croissante des quartiers centraux de Hà Nội, ainsi que les transformations résidentielles apportées afin d'accommoder diverses activités commerciales, témoignent de changements importants dans la qualité et l'apparence du quartier. S'il est souhaitable que des modes traditionnels d'habiter et d'occuper certains espaces puissent encore aujourd'hui trouver un environnement physique qui leur convient, il est important de savoir offrir ces espaces et d'appuyer les habitants dans leurs façons de se les approprier. □

Notes et références

1. Le quartier Bùi Thị Xuân est un quartier résidentiel représentatif des « vieux quartiers » de Hà Nội. Sa fondation date d'ailleurs du milieu du XIX^{e} siècle. Au début du XX^{e} siècle, il se caractérise par une urbanisation issue de la colonisation française. Il a donc été témoin de tous les changements urbains et socioéconomiques qui ont touché le Viêt Nam depuis lors, changements qui ont eu une incidence sur les différentes formes d'habitation qui s'y trouvent actuellement. Bùi Thị Xuân est maintenant un quartier central de Hà Nội où se mêlent les fonctions résidentielles et commerciales et où la densité de construction a tout récemment pris un essor important.

2. L'échantillon total de la recherche (76 murs de façade) était composé de maisons de chaque groupe : 20 maisons anciennes, 27 maisons transformées et 29 maisons contemporaines. La collecte des données a été réalisée pendant l'été 2000 et aussi de l'été 2003 à l'été 2004.

3. En effet, leur organisation constructive est en général la même – des murs porteurs en maçonnerie de briques – bien que la forme des fermes de toit dépende de l'emplacement des murs porteurs (murs avant et arrière de la maison ou murs latéraux). La figure 5A montre que la toiture de la maison (au 98 Triệu Việt Vương) est portée par les murs avant et arrière de la maison.

4. La même procédure s'appliquera aux murs de façade des maisons transformées et contemporaines, dont la présentation suit.

5. Ces sigles renvoient aux analyses de l'organisation formelle (ANC.F) et de l'organisation spatiale (ANC.S).

6. Un troisième sous-type formel (type ANC.F-3) comptait deux maisons d'influence art déco de trois étages et un troisième sous-type spatial (type ANC.S-3) comptait pour sa part deux maisons d'inspiration coloniale de deux étages. Comme il ne s'agissait pas des mêmes maisons, il a été impossible d'en tirer un type principal.

7. L'ajout de colonnes et de linteaux pour agrandir les ouvertures du rez-de-chaussée a été facilité par l'avènement du béton dans les années 1940 : les éléments porteurs ont été affinés et les portées au-dessus des ouvertures ont été augmentées.

8. Puisque le type TRF.S-1 n'a qu'une seule différence de passage interne sur la façade, il est associé au type TRF. F-2 et au type TRF.S-2 pour le type TRF-2.

9. Le passage interne permet de desservir en toute intimité l'ensemble des étages de la maison. Cette organisation

semble d'ailleurs empruntée à celle des maisons anciennes (type ANC.F-1). Aux étages supérieurs, la composition asymétrique des portes et des fenêtres est répétée.

Transformation d'un quartier par l'insertion de commerces à domicile : le cas de Bùi Thị Xuân

L'insertion d'entreprises dans les logements du quartier Bùi Thị Xuân et la transformation générale de ce quartier en secteur commercial ont profondément modifié le paysage urbain. Quoique ces transformations se perçoivent aujourd'hui comme une restructuration complète de l'image du quartier, elles sont survenues sur une période de 20 ans de façon autonome et individuelle à la suite des décisions prises par chaque propriétaire de vendre, rénover, agrandir ou reconstruire.

L'étude présentée ici vise à comprendre les rapports entre le cadre bâti d'un quartier et l'introduction progressive d'entreprises à domicile. Plus précisément, elle a pour but de comprendre comment le cadre bâti d'un quartier supporte le développement d'entreprises à domicile tout en étant lui-même touché par la dynamique du développement de ces activités.

Chuyển biến của một phường dưới tác động của hoạt động thương mại trong nhà ở : trường hợp khu phố Bùi Thị Xuân

Sự hiện diện của các công ty, văn phòng trong khu dân cư phường Bùi Thị Xuân và quá trình chuyển đổi chung của khu vực này sang lĩnh vực thương mại đã làm biến đổi sâu sắc cảnh quan đô thị ở đây. Những chuyển biến này đã làm thay đổi hoàn toàn cấu trúc diện mạo của khu phố. Liên tục trong vòng 20 năm qua, nó là kết quả của những quyết định độc lập, mang tính cá nhân của mỗi chủ sở hữu trong việc bán nhà, cải tạo, cơi nới hoặc xây mới.

Mục đích nghiên cứu muốn tìm hiểu những mối quan hệ giữa công trình và việc chuyển đổi chức năng thương mại trong khu ở. Cụ thể hơn, nghiên cứu quan tâm bằng cách nào các công trình có thể hỗ trợ cho sự phát triển của các công ty trong lòng khu dân cư và ảnh hưởng của hoạt động thương mại năng động này đến bản thân các công trình xây dựng.

Transforming neighbourhoods by integrating home-based businesses : the case of Bùi Thị Xuân

The integration of small home-based businesses in homes in Bùi Thị Xuân Quarter and the wide-ranging changes this area has undergone have transformed this residential neighbourhood into a commercial sector and profoundly altered its urban landscape. Although the image of Bùi Thị Xuân today is a neighbourhood that has been completely restructured by these recent transformations, this change in image is due to 20 years of individual and autonomous efforts resulting from decisions of local home owners to sell, renovate, enlarge or reconstruct their dwellings.

The aim of this research paper is to examine the relationships between the built environment of a neighbourhood and the progressive integration of domestic businesses. More specifically, it focuses on understanding how the built environment of a neighbourhood supports the growth of domestic businesses while being influenced by the dynamic development of these new activities.

TRANSFORMATION D'UN QUARTIER PAR L'INSERTION DE COMMERCES À DOMICILE : LE CAS DE BÙI THỊ XUÂN[1]

PATRICK MARMEN

L'insertion d'entreprises dans les logements du quartier Bùi Thị Xuân et la transformation générale de ce quartier en secteur commercial ont profondément modifié le paysage urbain. Quoique ces transformations se perçoivent aujourd'hui comme une restructuration complète de l'image du quartier, elles sont survenues sur une période de 20 ans et se sont produites de façon autonome et individuelle à la suite de décisions prises par chaque propriétaire de vendre, rénover, agrandir ou reconstruire sa maison.

L'étude présentée ici vise à comprendre les rapports entre le cadre bâti d'un quartier et l'introduction progressive d'entreprises à domicile. Plus précisément, elle a pour but de comprendre comment le cadre bâti d'un quartier supporte le développement d'entreprises à domicile tout en étant lui-même touché par la dynamique du développement de ces activités. L'étude repose sur deux collectes de données. La première a été menée à l'été 2000 dans le cadre du projet de coopération Université Laval/École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội. La deuxième a été conduite à l'automne 2001 dans le cadre d'un relevé de terrain financé par l'Agence canadienne de développement international. Elle portait plus précisément sur l'insertion du commerce dans Bùi Thị Xuân. Ensemble, ces deux collectes de données ont permis d'effectuer un relevé de 56 commerces, dont 41 possèdent un logement attenant.

Deux lignes d'interprétation seront combinées pour analyser le phénomène à l'étude. La première porte sur les modèles culturels utilisés afin de transformer

l'environnement bâti du quartier Bùi Thị Xuân. Existe-t-il un ou des modèles partagés implicitement par les acteurs du milieu ? Si oui, ces modèles sont-ils tirés de la culture locale ? Possèdent-ils des similitudes avec les autres formes de commerce à domicile présentes dans d'autres pays en développement ou avec les formes de commerce moderne ?

La deuxième ligne d'interprétation s'appuie sur les travaux d'Albert Lévy (1995) qui distingue deux types de facteurs dans les processus de formation et de transformation de la forme physique des villes : les facteurs inducteurs et les facteurs ordonnateurs. Alors que les premiers, généralement d'ordre économique ou social, donnent l'impulsion au développement et motivent les transformations, les seconds, d'ordre physique, conditionnent les formes de développement. Ainsi, l'insertion de l'activité commerciale dans le quartier Bùi Thị Xuân depuis le *Đổi Mới* est vue ici comme un facteur inducteur de transformation, la nouvelle réalité économique du Viêt Nam ayant favorisé la multiplication des commerces sous toutes leurs formes : supermarchés, centres commerciaux, mais aussi, à plus petite échelle, commerces à domicile. Les contraintes que pose l'environnement bâti du quartier Bùi Thị Xuân à l'insertion de ce type d'activité sont en revanche des facteurs ordonnateurs.

L'article se divise en trois parties. La première présente le contexte général de l'étude, d'abord en exposant quelques études importantes sur les commerces à domicile menées par d'autres chercheurs dans des pays en développement, puis en dressant un portrait du commerce dans le quartier Bùi Thị Xuân en 2000-2001. Dans la seconde partie, l'espace occupé par l'activité économique à domicile sera exploré. Ce sera l'occasion de présenter, dans un premier temps, les différents modes de cohabitation des activités domestiques et économiques ainsi que les principales transformations effectuées sur les bâtiments. Dans un troisième temps, l'analyse portera sur le rôle relatif des modèles culturels et des contraintes liées à la composition et aux modes d'occupation des bâtiments dans l'émergence des formes architecturales typiques du commerce à domicile. Dans la conclusion, nous tenterons de réconcilier une interprétation des changements urbains fondés sur une logique d'acteurs, par lesquels se transmettent les modèles culturels, et une autre qui est plus contextuelle et qui réunit facteurs inducteurs et ordonnateurs.

L'ÉTUDE DES COMMERCES À DOMICILE EN CONTEXTE

Les entreprises à domicile et le développement

Bien qu'elle soit largement répandue avant la révolution industrielle, l'entreprise à domicile a été gommée des travaux sur la ville et sur son cadre bâti avec la montée de la planification moderne au tournant du XX[e] siècle et l'adoption des principes de séparation dans l'espace des fonctions urbaines. Le zonage fonctionnel a entraîné la séparation des questions relatives à l'habitation et à l'activité économique tant dans la pratique urbanistique que dans la recherche urbaine, au mépris des possibilités de cohabitation. L'entreprise à domicile est pourtant demeurée une pratique courante même dans les pays développés. On n'a qu'à penser à l'organisation du travail dans l'industrie de la chaussure en Italie ou à l'ampleur du phénomène de la couture à domicile au Québec. Bien qu'on n'en mesure pas encore bien l'importance, les technologies de l'information pourraient également renouveler les modes de travail à domicile.

Le phénomène semble toutefois beaucoup plus important dans les pays en développement, où il a été étudié sous différents angles. L'entreprise à domicile s'y révèle une composante essentielle du secteur informel qui est, pour de larges segments de la population, tantôt un moyen de survie, tantôt un moyen d'amélioration des conditions de vie ou une première étape vers l'intégration dans l'économie formelle. Plusieurs études ont démontré que ce phénomène inquiète particulièrement les populations pauvres, tout en décrivant la diversité de ces entreprises, notamment selon les quartiers d'une ville, ainsi que leurs effets sur la vie des ménages (Strassmann, 1986 et 1987 ; Gilbert, 1988).

Strassmann (1987) a ainsi montré que le revenu tiré de l'activité économique à domicile dépend de la nature de cette activité, de la clientèle à qui elle s'adresse et de la personne qui l'exerce. Ainsi, un commerce nécessitant peu de qualifications – vente de boissons,

petit restaurant, blanchisserie –, qui s'adresse à une clientèle locale et qui est tenu par une femme génère en général de faibles revenus. Le quartier dans lequel est située l'entreprise est aussi important : des facteurs tels que les moyens de transport, la proximité d'entreprises du secteur structuré et le taux de chômage dans la zone d'implantation font varier le taux d'apparition des entreprises à domicile et leur rentabilité (Sethuranan, cité par Tipple, 1993). Selon Strassmann (1986), bien que le commerce au détail domine l'entreprise à domicile dans l'ensemble de la ville de Lima, sa concentration est beaucoup plus élevée dans certains types de quartier comme les *pueblos jovenes*[2]. Les entreprises consacrées à la fabrication de biens durables – chaussures, mobiliers, articles en métal – se retrouvent davantage dans les zones d'urbanisation populaire[3], qui sont favorisées par leur accès facile. Enfin, les quartiers conventionnels[4], similaires au quartier Bùi Thị Xuân, accueillent les cafés, les restaurants, les entreprises de réparation, de soins de santé ou de location, le revenu plus élevé de leurs habitants encourageant la création de ce type de commerces et de services.

Tipple (2001), sur la base de travaux menés dans quatre voisinages de quatre pays différents (Bolivie, Inde, Indonésie et Afrique du Sud), conclut qu'en plus d'avoir un effet positif sur le revenu des ménages, les entreprises à domicile fournissent une grande gamme de services aux habitants et qu'elles ont un effet positif sur le développement local, car les travailleurs de ces entreprises dépensent leurs revenus localement. Trinh et Nguyen (2001) font une observation similaire pour Ho Chi Minh-Ville, en soulignant que les entreprises à domicile de même type ont tendance à se rassembler dans l'espace selon la longue tradition vietnamienne des guildes.

> Regarding the characteristics of their economic activities, poor communities in Ho Chi Minh City have for decades been associated with the informal economic sector, where they may carry out a series of informal households' trades and services that do not belong to the conventional formal urban economic sector. Besides households engaging in individual economic activities, many clusters of households or guilds, which are involved in the same trade or business, have been formed. It should be acknowledged that the informal economic sector has made a considerable contribution to the supply of essential goods and basic services that are necessary for production, operation and daily living activities in general. There is a dynamic interaction between the informal and formal economic sectors (Trinh et Nguyen, 2001 : 204).

Non sans raison, Trinh et Nguyen s'inquiètent de la volonté des autorités vietnamiennes de « nettoyer » les rues des villes des commerçants ambulants, l'impact sur les ressources financières des plus pauvres pouvant s'avérer très négatif. D'autres auteurs se sont d'ailleurs intéressés au peu de cas qu'on fait de la cohabitation habitation/travail dans l'aménagement de l'espace urbain et la production du cadre bâti. Ils ont documenté la relation que l'entreprise à domicile entretient avec les autres fonctions domestiques et dressé des typologies des modes de cohabitation (voir la recension de Tipple en 1993). Ces recherches indiquent que les préférences en matière de cohabitation varient selon les situations. Par exemple, selon Raj et Mitra (cités par Tipple, 1993), les habitants d'un quartier de New Delhi considèrent que l'utilisation souple de l'espace pour les activités domestiques et économiques est un avantage. De même, Kigochie (2001) affirme que, lors de la réhabilitation d'un *squat* à Nairobi, l'attribution à domicile d'un espace réservé au travail a eu des retombées positives sur l'intimité familiale. Strassmann (1986) montre, de son côté, que les entreprises à domicile consacrant plus d'espace au commerce sont plus rentables que les autres. Enfin, d'autres auteurs ont mis l'accent sur la relation symbiotique qu'entretiennent l'emploi et le logement dans le secteur informel. Ainsi, Tipple (1993 : 581) observe que « l'activité économique permet des améliorations du logement qui, à leur tour, élargissent les perspectives d'emploi et accroissent la productivité ».

Plus récemment, Tipple et Kellet, qui poursuivent, à l'Université de Newcastle, leurs travaux sur l'entreprise à domicile, se sont intéressés davantage aux rapports qu'entretiennent dans l'espace le travail et l'habitation[5]. C'est là le principal sujet de la recherche menée sur le quartier Bùi Thị Xuân. Ce sujet nous

est apparu d'autant plus important que l'entreprise à domicile constitue un important tremplin pour le bien-être des familles de même que pour le développement économique des communautés alors que les politiques d'urbanisme et d'architecture en tiennent encore très peu compte. Quelles leçons peut-on tirer de cette cohabitation spontanée travail/habitation pour la gestion urbaine, l'urbanisme et la planification de l'habitation ? Comment peut-on la faciliter par une planification qui en tient compte a priori plutôt que de laisser à la charge des habitants l'adaptation à posteriori du cadre bâti ?

Le commerce à domicile dans le quartier Bùi Thị Xuân

Présentation du quartier Bùi Thị Xuân

Le quartier Bùi Thị Xuân est bordé à l'est par l'une des voies les plus importantes de la ville, *pho* Huế, sur laquelle se trouve l'un des marchés les plus fréquentés de Hà Nội. Ainsi, bien que le quartier ait été situé à la périphérie sud de la ville sous la période coloniale, il est maintenant un quartier central de Hà Nội, à environ 1,5 km du lac Hoan Kiem.

Comme dans d'autres chapitres de ce livre, deux temps dans la transformation de la forme de ce quartier seront mis en lumière, en faisant ressortir leurs conséquences sur le commerce et tout particulièrement sur le commerce à domicile. Un premier cycle de transformations du quartier Bùi Thị Xuân est survenu dans la foulée de la politique de collectivisation du logement adoptée dès les débuts du régime communiste (1954-1986). Les habitations et parcelles, jusqu'alors unifamiliales, ont été subdivisées afin d'accueillir le plus grand nombre possible de ménages. Une superficie de 30 à 40 m² était en général allouée à chaque famille. Cette politique a entraîné une forte hausse de la densité de la population en raison de l'apport important de nouveaux habitants sans accroissement de la superficie bâtie. Dans la plupart des bâtiments, cette situation s'est traduite par l'utilisation, par plusieurs ménages différents, du corps de bâti principal des habitations et par le partage des pièces de service.

Le second cycle de transformations du quartier est un effet de l'adoption de la politique du *Đổi Mới* (ouverture économique) en 1986. C'est à partir de ce moment que l'activité commerciale est progressivement apparue dans le quartier Bùi Thị Xuân, accompagnée d'une augmentation des superficies habitables rendue possible par l'enrichissement de la population. Ainsi, à l'été 2000, 367 des parcelles du quartier Bùi Thị Xuân (un peu plus de 50 %) possédaient, en façade, des bâtiments de trois étages et plus, alors que les bâtiments construits à l'époque coloniale avaient au maximum deux étages, sans compter qu'une très grande majorité de parcelles accueillaient de nouveaux bâtiments en fond de terrain ou encore sur l'ensemble de la superficie disponible. De plus, 78 % des parcelles accommodaient un usage commercial. Cet usage remplace parfois complètement la fonction résidentielle (hôtels et immeubles à bureaux), mais le plus souvent il vient s'ajouter à la fonction résidentielle, contribuant à l'exiguïté des lieux pour l'habitation.

La recherche dont il est question ici visait ce deuxième type de transformations, qui est le plus fréquent. Elle ne porte donc pas sur l'ensemble des activités économiques à domicile, mais bien plutôt sur l'intégration du commerce dans le tissu résidentiel.

La transformation du quartier Bùi Thị Xuân par la fonction commerciale

Il importe de souligner au départ que la fonction résidentielle demeure prédominante dans le quartier, car bien peu de parcelles l'excluent complètement. Même les parcelles converties en hôtels sont encore parfois le lieu d'habitation de la famille propriétaire, ainsi que de plusieurs des employés. Ce qui nous intéresse ici, c'est l'augmentation de la variété des fonctions dans le quartier et la cohabitation récente entre l'habitation et les fonctions nouvelles.

La présence de la fonction commerciale dans le quartier a été étudiée à partir de relevés photographiques de tous les rez-de-chaussée sur rue[6]. La figure 1 présente l'occupation de tous les rez-de-chaussée sur rue, en 2000. Alors que l'ensemble de ces rez-de-chaussée étaient à l'origine occupés par la fonction résidentielle[7], celle-ci correspondait à seulement 22 % des usages observés en 2000. Le commerce de détail dominait les

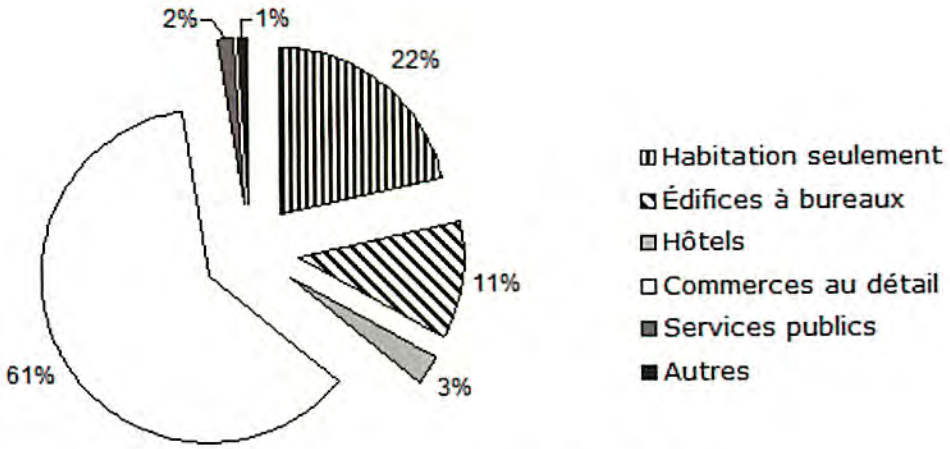


Figure 1 : Usage du rez-de-chaussée dans toutes les parcelles du quartier Bùi Thị Xuân (n = 758)

rez-de-chaussée du quartier Bùi Thị Xuân avec un taux d'usage de 61 %. Le troisième usage d'importance est associé aux édifices à bureaux qui occupent 11 % des parcelles.

Les cafés et restaurants ainsi que les commerces de vêtements sont les destinations les plus importantes des commerces de détail (Figure 2). Une grande partie de ces commerces, et divers autres telles les bijouteries, sont tournés vers une clientèle qui dépasse largement le quartier. Les commerces de proximité sont moins nombreux, mais néanmoins importants : alimentation (7 %), ateliers de réparation et de vente de motos (6 %) et ateliers de couture (4,5 %). Comme nous n'avons pas mené d'enquête exhaustive auprès des commerçants, il est difficile d'affirmer que ce que nous identifions comme des commerces de proximité sont surtout tournés vers les habitants du quartier et de ses environs immédiats.

Quelle est la place de la cohabitation travail/habitation dans la commercialisation observée ? Nous n'avons pas de données précises sur la proportion des commerces du quartier qui sont aussi le lieu d'habitation des propriétaires ou des employés, mais nos études de cas permettent de conclure que la cohabitation est encore très présente, bien qu'on voie poindre diverses formes de « décohabitation ». Des 56 commerces que nous avons étudiés plus en détail, 41 étaient en effet associés à un logement, soit plus de 70 %.

En somme, Bùi Thị Xuân est un quartier dont le visage a changé dans l'espace d'une quinzaine d'années. D'un quartier résidentiel formé de maisons de un ou deux étages ayant façade sur rue, il est devenu un quartier où les façades résidentielles ont été très majoritairement remplacées par une diversité de commerces. Cette transformation s'est faite et se poursuit sans plan ni contrôle, comme c'est le cas pour le développement de la majorité de l'habitation de Hà Nội (Trinh et Nguyen, 2001). Le développement commercial semble même s'accélérer et se transformer : alors que le développement du quartier était jusqu'ici essentiellement endogène, c'est-à-dire généré par les gens du quartier (Decoster *et al.*, 1994), il commence à y avoir des signes, dans le quartier, d'investissements en provenance de l'extérieur[8].

LES ÉTUDES DE CAS

Pour mieux cerner le phénomène du développement des fonctions commerciales de Bùi Thị Xuân dans sa relation au cadre bâti, nous avons fait l'étude de 56 cas. Pour faciliter les comparaisons, nous avons éliminé d'emblée les fonctions commerciales occupant de très grands espaces, comme les bureaux et les hôtels, et nous avons concentré nos travaux sur le commerce de détail. De même, comme il était difficile de distinguer à partir de la rue les commerces sans logement attenant des commerces à domicile, la cohabitation

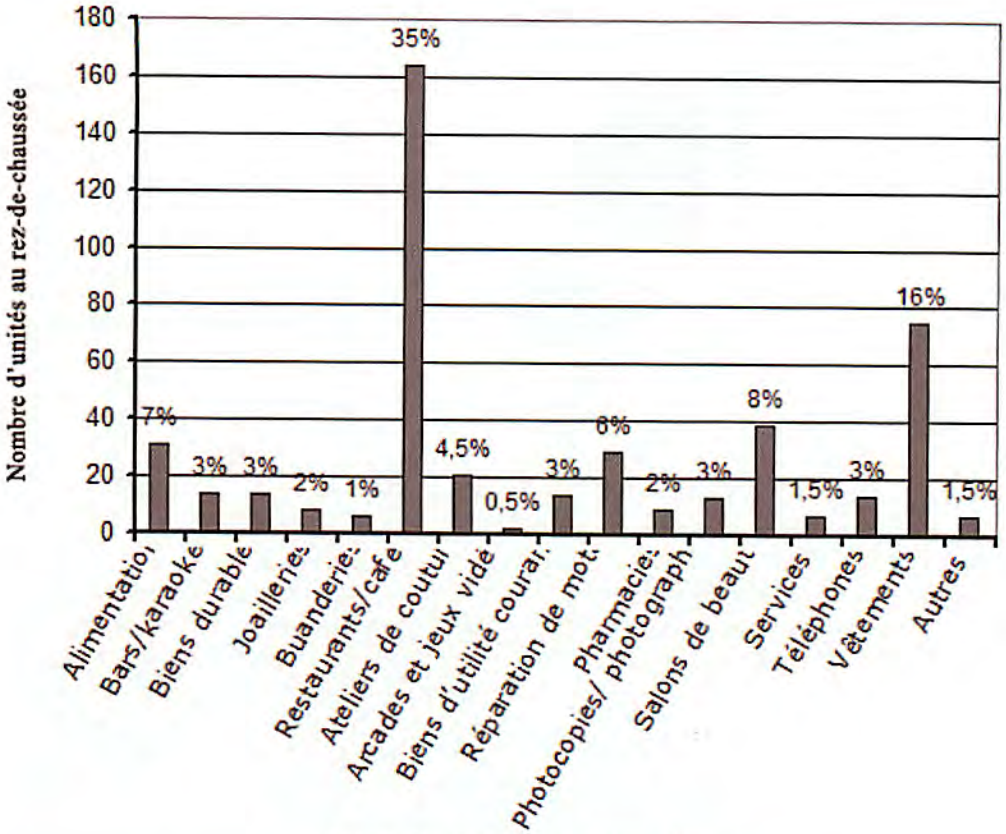


Figure 2 : Répartition des catégories de commerces au détail au niveau des rez-de-chaussée du quartier Bùi Thị Xuân (n = 467)

travail/domicile n'a pas été un critère de sélection des cas relevés. Néanmoins, 41 des commerces relevés comportaient un logement.

Il est à noter que le second relevé, effectué à l'automne 2001, offrait l'occasion de poser aux commerçants des questions plus précises que lors du premier relevé. Les 24 commerces visités en 2001 forment en quelque sorte un sous-échantillon au regard des réponses aux questionnaires portant sur le commerce à domicile.

Après la description des caractéristiques architecturales associées à la présence des commerces dans les bâtiments du quartier Bùi Thị Xuân, cette partie comparera les configurations architecturales identifiées et les modèles culturels en vigueur à Hà Nội, puis elle illustrera les contraintes que les habitations du quartier Bùi Thị Xuân imposent à l'insertion de l'activité commerciale.

Le mode d'insertion de l'activité commerciale dans les logements du quartier Bùi Thị Xuân

De manière à déterminer les caractéristiques liées à l'insertion de l'activité commerciale dans les bâtiments du quartier Bùi Thị Xuân, deux configurations architecturales ont été plus particulièrement examinées : le mode de composition des façades et l'organisation spatiale des commerces à domicile. Ces deux configurations architecturales illustrent bien les liens qu'entretiennent les espaces commerciaux avec l'ensemble du bâtiment dans lequel ils s'insèrent.

Le mode de composition des façades

Les façades ont été examinées sous trois angles différents : la composition des ouvertures, la composition du seuil et la présence d'éléments d'affichage. Ensemble, ils permettent non seulement

de décrire la perception du commerce à partir de l'espace public mais également de décrire le mode d'entrée dans l'espace commercial.

• *La composition des ouvertures*

Quatre modes de composition des ouvertures du rez-de-chaussée ont été répertoriés dans les commerces étudiés (Figure 3). Ils sont essentiellement définis par le nombre et la largeur des ouvertures.

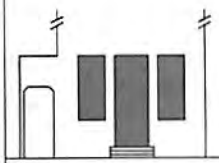
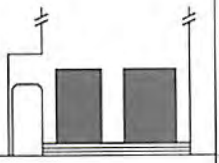
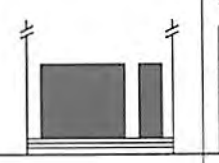
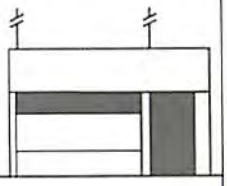
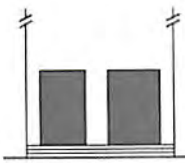
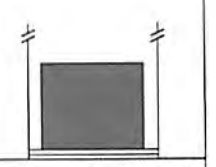
CARACTÉRISTIQUES DES OUVERTURES	CONFIGURATION DES OUVERTURES			
	Ouverture verticale	Ouverture agrandie	Ouverture complète	Avec cour avant
Composition de base	 3 cas relevés	 4 cas relevés	 27 cas relevés	 4 cas relevés
Variantes		 1 cas relevé	 17 cas relevés	
Description	- Ouverture verticale - Porte et fenêtre(s) séparées - Possibilité de passage intégré ou non à la façade.	- Ouverture de proportion variable - Portes et fenêtres intégrées	- Ouverture presque complète de l'espace commercial - Possibilité d'une porte ou d'un passage divisé	- Présence d'une cour avant couverte ou non - Ouverture composée d'une grille dans le mur de la cour
Période de construction du bâtiment	- Bâtiments coloniaux (4)	- Bâtiments coloniaux (5)	- Bâtiments coloniaux (30) - Bâtiments contemporains (14)	- Bâtiments coloniaux (4)
Total	3	5	44	4

Figure 3 : Illustration des modes de composition des ouvertures des commerces du quartier Bùi Thị Xuân (n = 56)

- Mode 1, l'ouverture verticale. Il s'agit du mode de composition des façades durant la période coloniale. Les façades de ce mode de composition n'ont donc pas subi de transformations importantes à la suite de l'insertion de l'activité commerciale. Elles sont également caractérisées par la présence d'un passage latéral.

- Mode 2, l'ouverture agrandie. Ce mode de composition est formé de deux ou trois ouvertures dont les proportions sont irrégulières. Il est présent uniquement sur les bâtiments construits à l'époque coloniale, même s'il ne correspond pas au mode d'ouverture initial. Il semble donc que la présence de ce mode de composition des ouvertures est due à la transformation progressive des façades à la suite de l'insertion d'une activité commerciale par agrandissement des ouvertures d'origine. La conservation d'éléments de division de la façade permet la sauvegarde d'éléments structuraux. Ce second mode de composition des ouvertures est donc une étape intermédiaire de transformation entre les modes 1 et 3. L'absence d'un passage qui permet d'accéder à la cour est une variante de ce mode de composition.

- Mode 3, l'ouverture complète. Ce mode de composition prend la forme d'une grande ouverture pour le commerce et d'une ouverture latérale permettant d'accéder aux espaces résidentiels. La largeur de l'ouverture commerciale est presque équivalente à la largeur de l'espace commercial. Ce mode est présent tant sur les bâtiments construits à l'époque coloniale, où il est, en toute probabilité, le résultat de l'agrandissement des ouvertures d'origine, que sur les bâtiments contemporains, où c'est d'ailleurs le seul mode de composition des ouvertures. L'absence de porte latérale est une variante de ce mode de composition.

- Mode 4, avec cour avant. Il ne s'agit plus ici d'un mode de composition de la façade comme telle. La présence de l'activité commerciale prend place dans l'espace extérieur privé. La façade, ou limite, commerciale peut être définie par un muret qui délimite la cour avant de l'espace public ou par une simple ligne de propriété.

Le mode 3 de composition des ouvertures est appelé dominant pour trois raisons :

- il caractérise le plus grand nombre de cas relevés (79 %) ;
- il est le seul mode de composition présent sur les façades des bâtiments contemporains ;
- seules les façades des modes de composition 1 et 4 ne présentent aucun signe de transformation qui vise l'agrandissement des ouvertures du rez-de-chaussée.

• *La composition du seuil*

La figure 4 illustre les différents modes de composition du seuil entre l'espace public extérieur et l'espace privé intérieur des bâtiments étudiés. Ils ont été identifiés à partir de leurs caractéristiques architecturales (présence de marches, d'un auvent, d'une marquise) et du caractère ouvert ou fermé des portes et fenêtres (ouvrants) donnant sur la rue. Sur l'ensemble des entreprises relevées, nous avons remarqué la présence d'un mode dominant de composition des seuils, caractérisé par quatre éléments principaux :

- l'implantation de la façade du bâtiment directement sur la ligne de lot avant ;
- la présence de deux ou trois contre-marches pour accéder à l'espace intérieur ;
- la présence d'un auvent ;
- la disposition ouverte de l'ouvrant pendant les heures d'ouverture du commerce.

Ce mode dominant de composition du seuil caractérise 28 (50 %) des entreprises à domicile relevées et, dans 10 autres (18 %), il ne manque que l'auvent. Il permet une très grande intégration des espaces commerciaux intérieurs à l'espace public extérieur. La présence d'éléments semi-fixes ou mobiles à proximité de la façade contribue également à amplifier cette intégration (Figure 5). Il faut remarquer que, dans les trois modes de composition du seuil où l'ouvrant est en position ouverte ou semi-ouverte, la présence d'éléments semi-fixes ou mobiles en façade est élevée. À l'opposé, parmi les entreprises qui possèdent un mode de composition du seuil caractérisé par la présence d'un ouvrant fermé, la présence d'éléments semi-fixes ou mobiles en façade est rare.

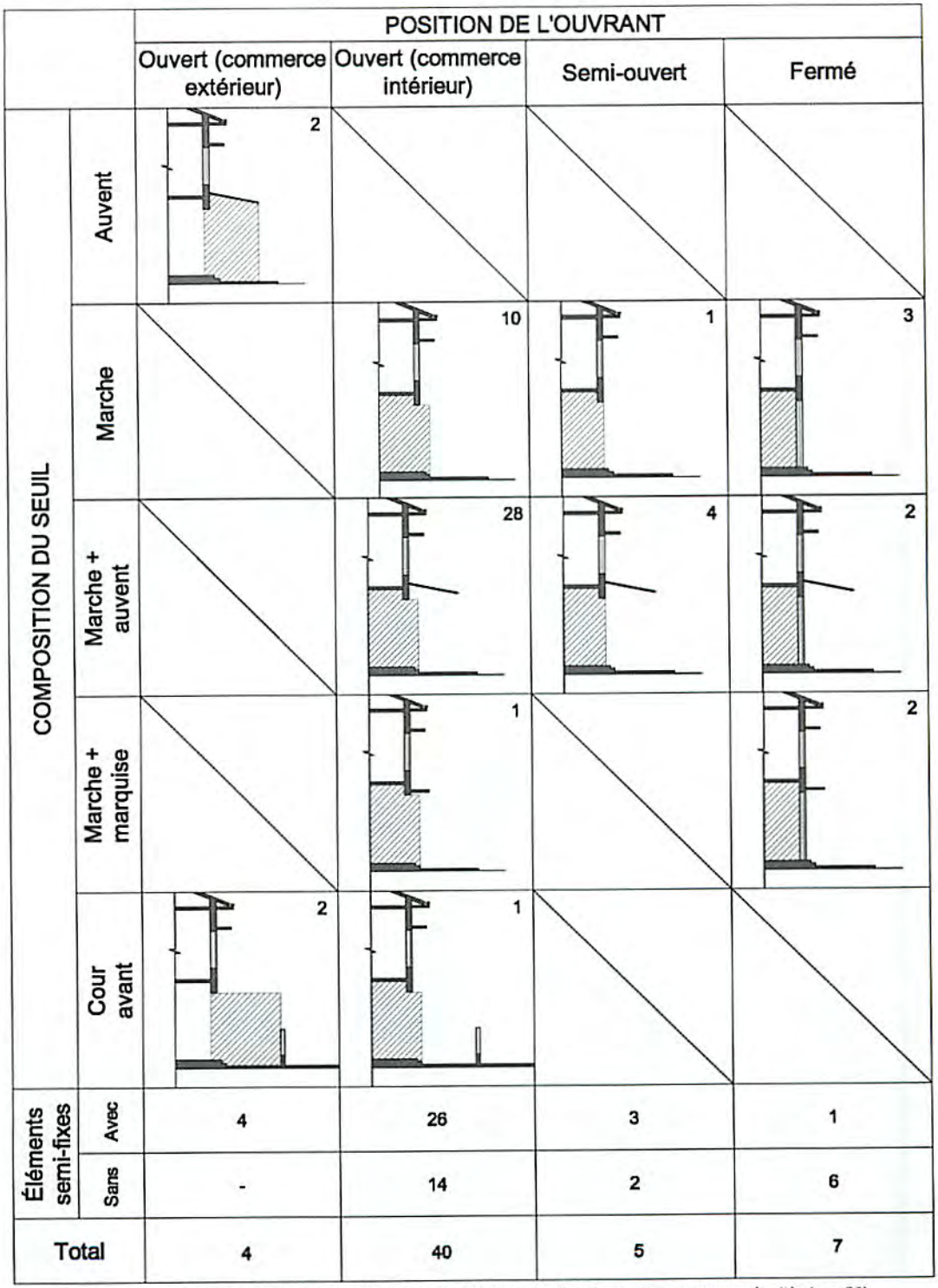


Figure 4 : Composition du seuil entre l'espace public extérieur et l'espace privé intérieur des commerces étudiés (n = 56)

Parmi les bâtiments photographiés mais non relevés, on peut distinguer d'autres formes de séparation entre l'espace public et l'espace commercial. Par exemple, dans le cas des édifices à bureaux et des mini-hôtels, deux types de bâtiments qui requièrent beaucoup de places de stationnement et qui n'ont pas besoin d'une relation étroite avec la rue, le rez-de-chaussée est souvent occupé par un espace de stationnement de motocyclettes, l'entrée principale étant située au premier étage accessible par un escalier extérieur.

• La présence d'éléments d'affichage

Les éléments d'affichage sont principalement des enseignes lumineuses, des enseignes semi-fixes et de la publicité commerciale sur les auvents. Sur les 56 cas d'entreprises relevés, 13 (26 %) ne possèdent aucun élément en façade. L'absence d'élément d'affichage est généralement associée à la présence d'éléments semi-fixes ou mobiles au niveau de la façade ainsi qu'à la position ouverte des portes et fenêtres du commerce (Figure 6).



Figure 5 : Exemples d'entreprises avec (exemple de gauche) et sans (exemple de droite) éléments semi-fixes ou mobiles en façade

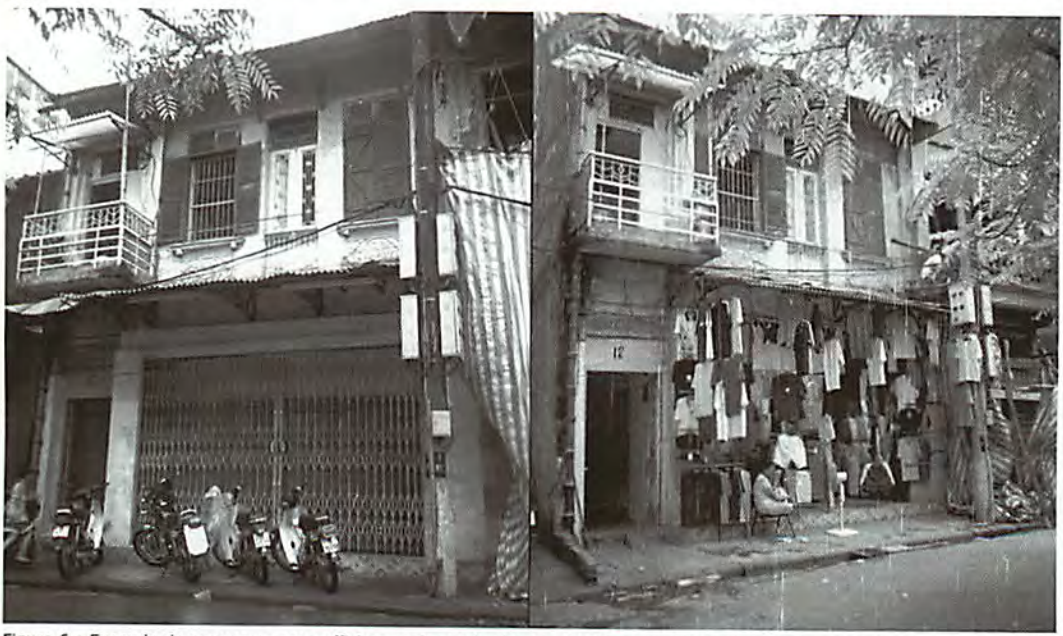


Figure 6 : Exemple de commerce sans affichage : durant les heures de fermeture (photographie de gauche), l'aspect commercial disparaît du paysage urbain

La relation entre le commerce et l'habitation

Il y a, dans toutes les entreprises à domicile relevées, une distinction très nette entre les espaces consacrés aux activités domestiques et commerciales. Nous n'avons rencontré aucun mobilier domestique à l'intérieur de la zone dédiée au commerce. Quatre modes de séparation, ou d'organisation spatiale, entre les espaces commerciaux et domestiques ont été inventoriés.

- Organisation spatiale 1, commerce extérieur (Figure 7). Dans quatre cas, les activités commerciales occupent seulement l'espace extérieur situé à l'avant de la parcelle. Cet espace extérieur peut être une cour, parfois couverte d'un auvent, un passage ou même le trottoir.

- Organisation spatiale 2, rez-de-chaussée partagé (Figure 8). Dans 19 cas, le premier corps de bâti est partagé entre une pièce commerciale côté rue et une ou plusieurs pièces domestiques côté cour. Ces deux pièces ne sont cependant pas nécessairement connectées directement, le lien pouvant aussi se faire par le passage latéral. La séparation entre les deux pièces peut prendre la forme d'une cloison d'origine, d'une cloison ajoutée au cours de transformations plus récentes ou, simplement, d'un meuble ou d'une cloison légère.

- Organisation spatiale 3, division étagée (Figure 9). Dans neuf cas, la division entre les activités domestiques et commerciales se fait par étage. L'accès à l'escalier est parfois placé dans l'espace commercial mais il peut aussi se trouver dans un espace juxtaposé à l'espace commercial. Cette division peut se faire à l'intérieur de l'organisation d'origine du bâti ou par le biais de la construction d'un entresol destiné aux usages domestiques. Dans la plupart des cas, l'espace commercial occupe seulement le rez-de-chaussée, mais il arrive qu'il soit sur deux niveaux.

- Organisation spatiale 4, de la rue à la cour (Figure 10). Ce mode d'organisation spatiale est celui qui possède la plus forte ségrégation entre les espaces commerciaux et domestiques. Le rez-de-chaussée de tout le premier corps de bâti est entièrement consacré aux activités commerciales. Les activités domestiques occupent le corps de bâti arrière et les étages. La cour devient alors un espace de transition. Dans certains cas de bâtiments très hauts, la cour est devenue un espace de circulation verticale. Notre échantillon compte sept entreprises à domicile qui possèdent ce mode d'organisation spatiale.

En plus de ces quatre modes d'organisation spatiale, deux autres modes ne sont pas représentés : le premier regroupe deux cas atypiques (organisation spatiale 5) et le deuxième, les 15 cas relevés de commerces seuls ou sans logement (organisation spatiale 6).

Les modes d'insertion du commerce dans le quartier Bùi Thị Xuân : une question de modèle culturel ?

Existe-t-il des modèles culturels, que ce soit sous forme de configurations a priori ou de savoir-faire commun, qui guident l'organisation spatiale des habitations avec commerce, consciemment ou non ?

Le type architectural à la base du Vieux Quartier de Hà Nội, le quartier des 36 rues et corporations, est le compartiment chinois. Ce modèle d'habitation répandu en Asie du Sud-Est est caractérisé par la mixité résidentielle et commerciale et peut donc être considéré comme le modèle traditionnel, pour Hà Nội, du commerce à domicile (Logan, 2000 ; Papin, 2001 ; Pédélahore, 1984 ; Decoster *et al.*, 1994). Les caractéristiques de ce modèle peuvent être regroupées sous deux grands thèmes : 1) la séparation des activités économiques et domestiques, 2) l'intégration de l'espace commercial à la rue.

Le compartiment chinois est composé d'une succession, sur une parcelle profonde, de bâtiments étroits séparés par des cours extérieures, qui permet la séparation entre activités économiques et domestiques. Logan (2000) et Papin (2001) ont en effet montré comment les parcelles étroites se sont formées par agrandissements successifs vers l'arrière des bâtiments construits à l'origine pour permettre la vente de produits et l'hébergement des marchands venus des villages voisins de Hà Nội dont la base économique était des produits artisanaux particuliers.

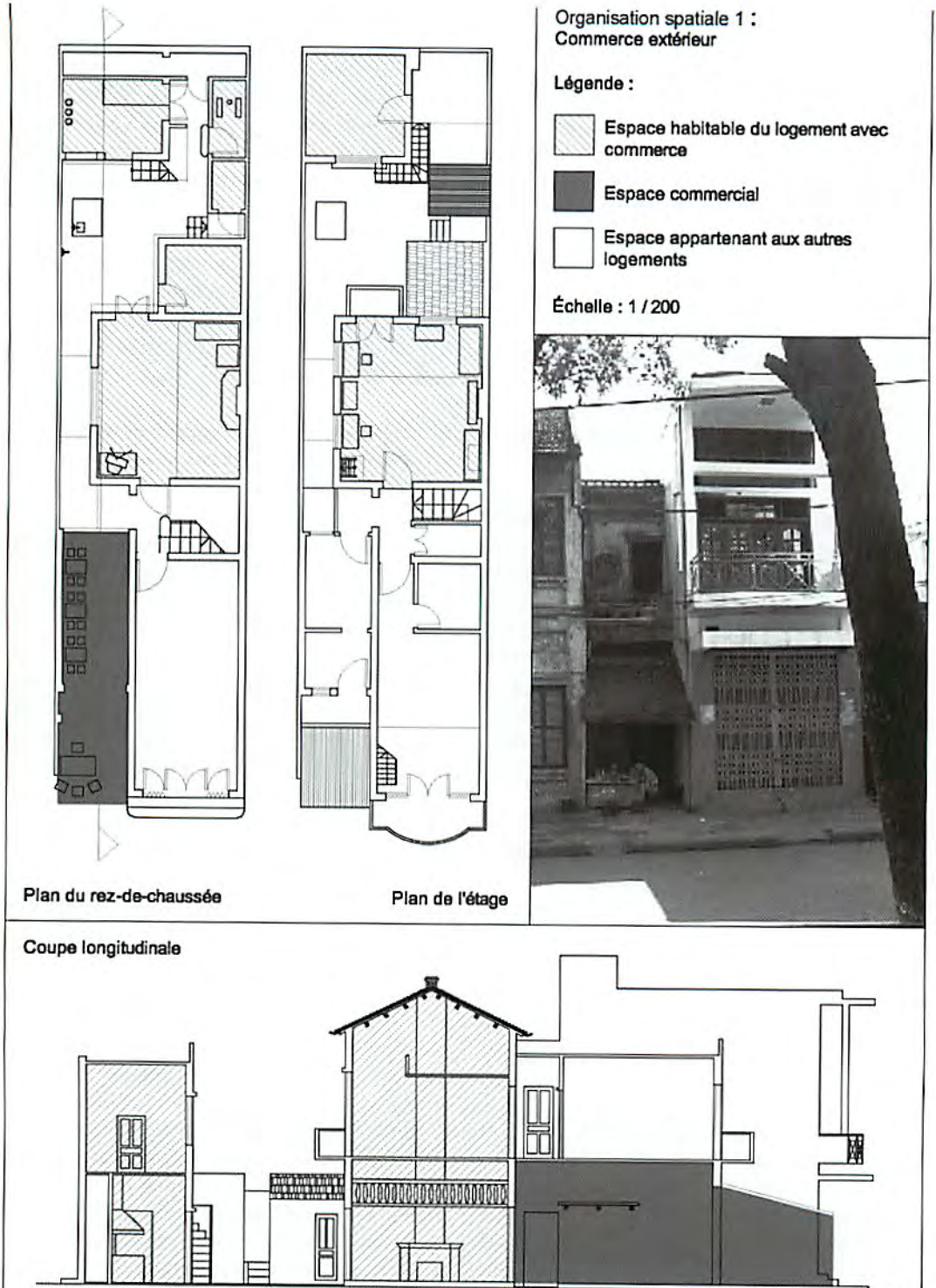


Figure 7 : Exemple d'une entreprise à domicile du mode d'organisation spatiale 1, commerce extérieur. Dans ce cas-ci, c'est le passage et la cour avant qui sont utilisés comme espace commercial

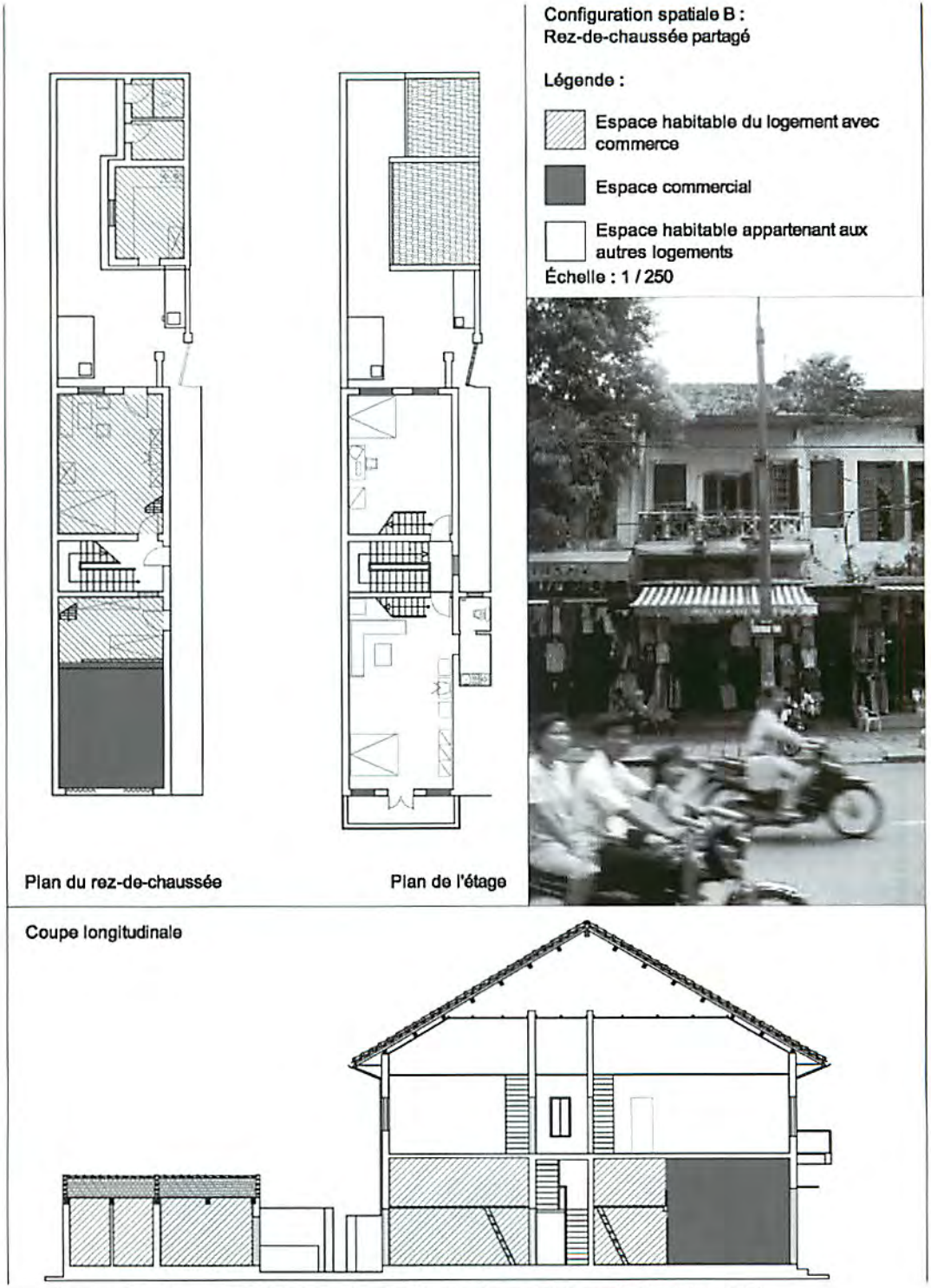


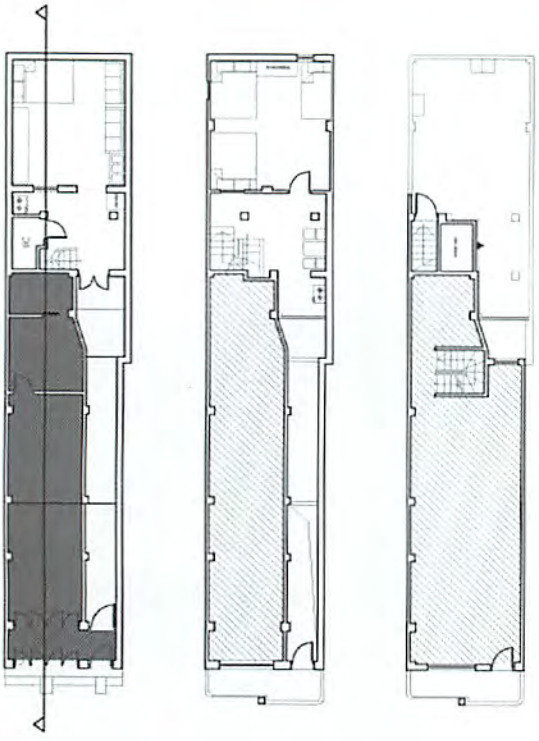
Figure 8 : Exemple d'une entreprise à domicile du mode d'organisation spatiale 2, rez-de-chaussée partagé

Organisation spatiale 3 :
Division étagée

Légende :

- Espace habitable du logement avec commerce
- Espace commercial
- Espace habitable appartenant aux autres logements

Échelle : 1 / 250



Plan du rez-de-chaussée | Plan du 1er étage | Plan du 2e étage



Coupe longitudinale

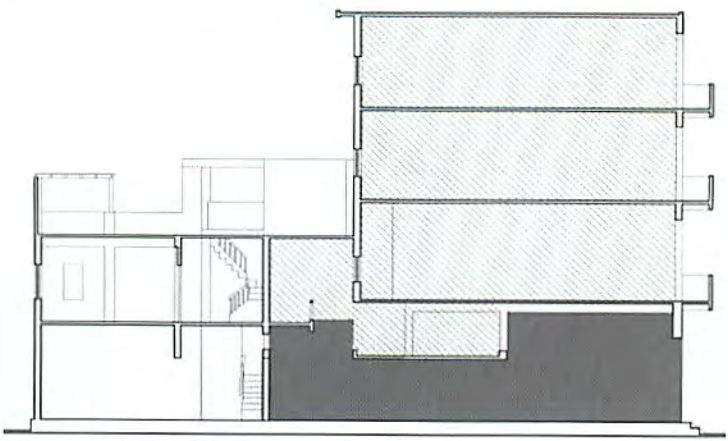


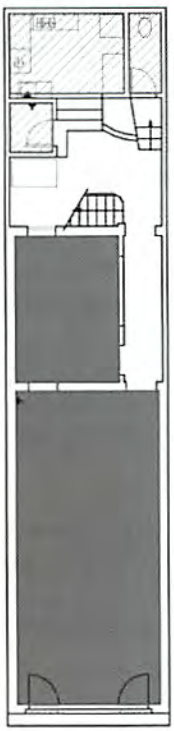
Figure 9 : Exemple d'une entreprise à domicile du mode d'organisation spatiale 3, division étagée

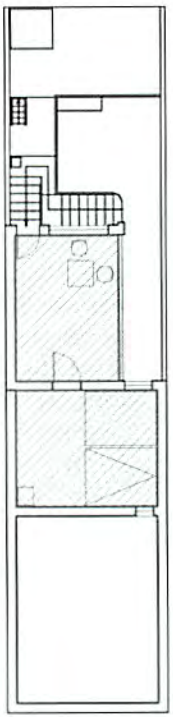
Organisation spatiale 4 :
De la rue à la cour

Légende :

- Espace habitable du logement avec commerce
- Espace commercial
- Espace habitable appartenant aux autres logements

Échelle : 1 / 200





Plan du rez-de-chaussée

Plan de l'étage



Coupe longitudinale

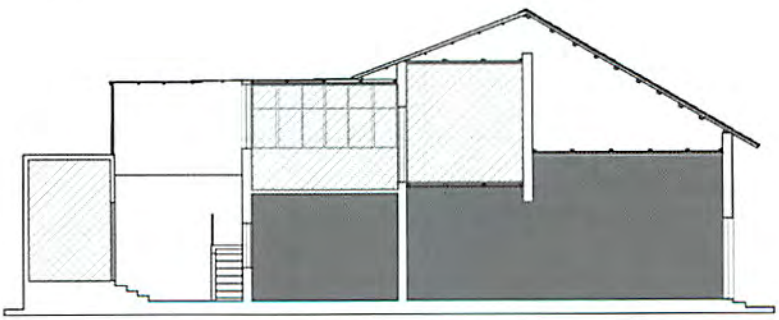


Figure 10 : Exemple d'une entreprise à domicile du mode d'organisation spatiale 4, de la rue à la cour

Cet agrandissement progressif des bâtiments a permis la création graduelle d'un espace résidentiel à l'arrière de la parcelle et le maintien de l'espace commercial à l'avant.

La forte intégration de l'espace commercial à la rue est due en partie aux techniques constructives utilisées. Dans le compartiment chinois, les murs mitoyens agissent comme murs porteurs, ce qui libère la façade de toute contrainte structurelle. Cet avantage était utilisé pour l'ouverture complète de la façade sur la rue. Seules des planches de bois venaient fermer la façade le soir venu. Cette ouverture généreuse des compartiments a amené à la fois une occupation privée des trottoirs par les commerces et la participation de la pièce intérieure à l'animation de l'espace public. Souvent, des bâches recouvrent le trottoir, ce qui crée un endroit frais pour le commerçant et protégé pour les marchandises exposées.

Ce modèle a-t-il influencé inconsciemment les habitants de Bùi Thị Xuân qui, avec le *Đổi Mới*, ont commencé à intégrer des activités commerciales à leur logement ? La ségrégation fonctionnelle effectuée par une cour, caractéristique du modèle culturel mature du Vieux Hà Nội, n'a été observée que dans sept des cas de commerces à domicile relevés dans Bùi Thị Xuân (Tableau 1). On pourrait donc conclure que le modèle traditionnel de Hà Nội tend à disparaître dans les nouveaux commerces à domicile. Cependant, comme nous l'avons vu ci-dessus, la plupart des modes d'organisation spatiale montrent que les occupants ont recherché un certain degré de ségrégation spatiale entre commerce et logement. Certes, la présence d'une cour permet un niveau de ségrégation spatiale plus élevé, mais les autres modes de séparation des activités commerciales et domestiques (mur de façade, cloison et escalier), offrent également un degré appréciable de ségrégation. L'examen des contraintes de l'environnement bâti du quartier Bùi Thị Xuân permettra d'approfondir les sources de cette différence d'organisation spatiale entre le modèle traditionnel de Hà Nội et les commerces à domicile du quartier Bùi Thị Xuân.

Le modèle culturel du compartiment chinois tel qu'il a été adapté dans le Vieux Quartier de Hà Nội s'exprime également dans Bùi Thị Xuân par l'intégration des activités commerciales à l'espace public. Les façades de Bùi Thị Xuân reproduisent presque toutes les caractéristiques relevées dans le modèle traditionnel (voir tableau 1). Ainsi, l'ouverture large en façade est présente sur 85 % des façades (35/41), la disposition ouverte de l'ouvrant sur 92 % des façades (38/41) et l'occupation privée des trottoirs sur 76 % des façades (31/41).

Il semble donc que, des deux caractéristiques étudiées, l'organisation spatiale et la composition des façades, cette dernière possède le taux le plus élevé de réutilisation des caractéristiques architecturales traditionnelles.

Les contraintes, ou facteurs ordonnateurs, forçant l'adaptation du modèle culturel

La légère divergence décelée entre l'organisation spatiale des commerces à domicile du modèle traditionnel de Hà Nội et celle des commerces à domicile du quartier Bùi Thị Xuân soulève plusieurs questions.

Tableau 1 : Caractéristiques du modèle culturel de la maison tube de Hà Nội présentes dans les entreprises à domicile du quartier Bùi Thị Xuân (n = 41)[9]

Caractéristiques des entreprises à domicile traditionnelles		Présence dans les entreprises à domicile du quartier Bùi Thị Xuân	
		Oui	Non
Ségrégation fonctionnelle	simple	31	10
	par la cour	7	34
Ouverture large en façade		35	6
Disposition ouverte de l'ouvrant		38	3
Occupation privée du trottoir		31	10

Assiste-t-on à un changement de modèle culturel ? Est-ce la forme des habitations du quartier qui empêche la réutilisation du modèle culturel ? Ou existe-t-il des contraintes qui forcent l'adaptation du modèle culturel traditionnel ? Pour répondre à ces questions, nous examinerons d'abord les contraintes physiques imposées par la forme du bâti et du parcellaire, puis nous nous pencherons sur les questions de tenure, qui peuvent être très déterminantes. Ce sont là des facteurs ordonnateurs des transformations urbaines au sens de Lévy (1995).

La structure du bâti : différence entre l'habitation d'origine et l'habitation récente

La figure 11 montre que les bâtiments construits depuis 1985 diffèrent des bâtiments originaux dans leur façon d'accommoder habitation et commerce. Ces fonctions y sont séparées principalement par étage et, à un moindre degré, par la cour. Il semble donc que, lors de la construction des nouveaux bâtiments, les habitants favorisent l'augmentation de la ségrégation fonctionnelle. En revanche, un grand nombre de commerces ne possèdent pas de logement attenant dans des bâtiments coloniaux. Ces constats montrent que le bâti traditionnel offre des résistances au modèle traditionnel d'insertion du commerce dans l'habitation et que la construction neuve fait émerger un nouveau modèle, ou à tout le moins un modèle traditionnel transformé.

Pour approfondir ce constat, la ségrégation des fonctions a été évaluée d'après le niveau de modification de la parcelle d'origine. La figure 12 montre que la ségrégation spatiale augmente avec le niveau de transformation de la parcelle selon la gradation suivante : a) bâtiment d'origine, b) bâtiment d'origine légèrement modifié, par exemple par l'agrandissement des fenêtres, c) bâtiment d'origine avec agrandissement important ou reconstruction partielle et d) nouveau bâtiment ou reconstruction complète. Ainsi, alors que les commerces extérieurs sont présents dans les bâtiments d'origine et dans les bâtiments d'origine modifiés, la séparation par la cour ou selon l'étage est surtout concentrée dans les parcelles partiellement ou entièrement reconstruites. Les transformations importantes effectuées sur les bâtiments, soit la reconstruction partielle ou complète,

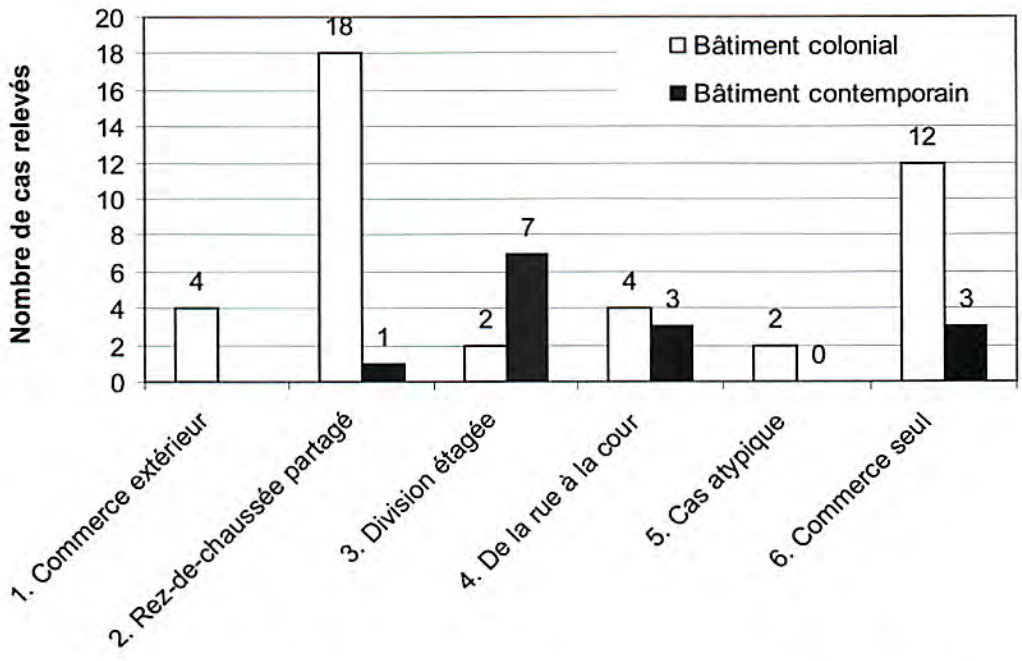


Figure 11 : Mode d'organisation spatiale du rapport commerce/habitation selon la période de construction (n = 56)

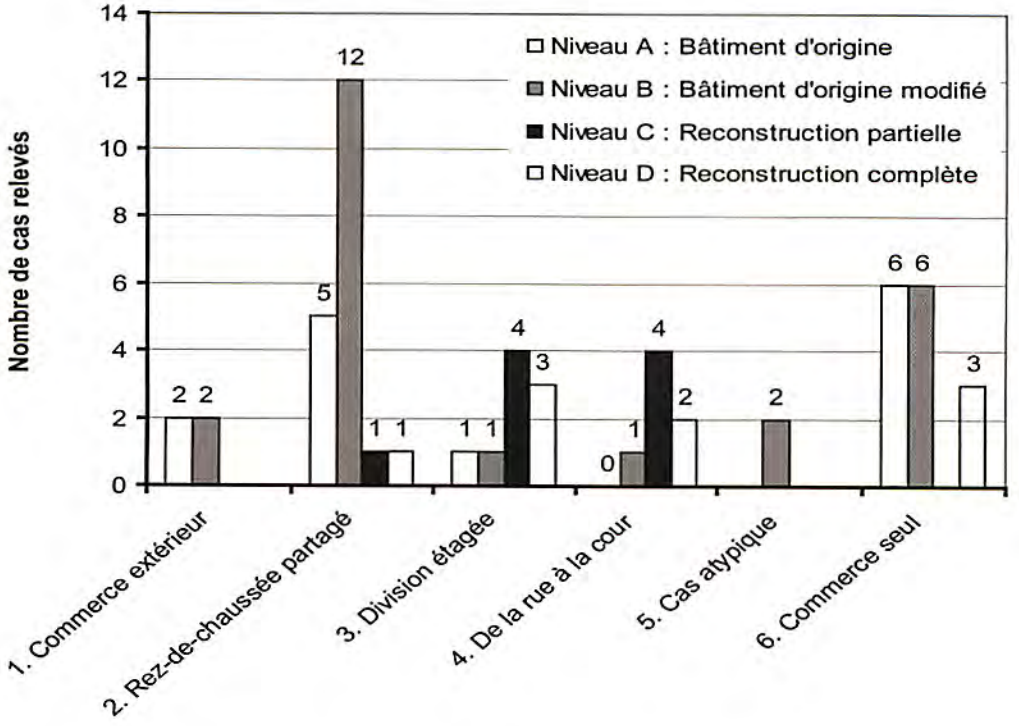


Figure 12 : Mode d'organisation spatiale du rapport commerce/habitation selon le niveau de transformation de la parcelle (n = 56)

permettent donc une plus grande séparation des activités domestiques et commerciales, séparation souvent à réaliser dans les bâtiments d'origine.

Les contraintes associées au mode de tenure

Comme nous l'avons déjà présenté dans la première section de cet article, le partage des parcelles et des bâtiments en plusieurs logements est une caractéristique de l'organisation du quartier Bùi Thị Xuân issue de la politique de collectivisation du logement. Dans une parcelle plurifamiliale, toute modification au bâti est limitée par l'espace occupé par les voisins. Aussi, on peut se demander si la plurifamiliarité des parcelles influence le mode d'organisation spatiale des commerces à domicile du quartier Bùi Thị Xuân. Pour étudier cette contrainte, les modes de partage des parcelles ont été divisés en cinq types (Figure 13) :

A. parcelle non partagée (haut niveau de transformation possible) ;
B. parcelle non partagée, mais de dimensions atypiques (niveau élevé de transformation par exhaussement) ;
C. parcelle partagée verticalement (possibilité d'agrandissement par exhaussement seulement) ;
D. parcelle partagée horizontalement (possibilité de construction dans la cour et l'arrière-lot) ;
E. parcelle fortement partagée (sans possibilité d'agrandissement).

La figure 14 montre que les commerces seuls sont principalement implantés sur les parcelles dont le degré de partage est fortement élevé et où la possibilité de transformation est donc réduite au minimum. Ces commerces occupent généralement une seule pièce du bâtiment, les autres pièces étant habitées par plusieurs autres familles. Dans ce cas, les

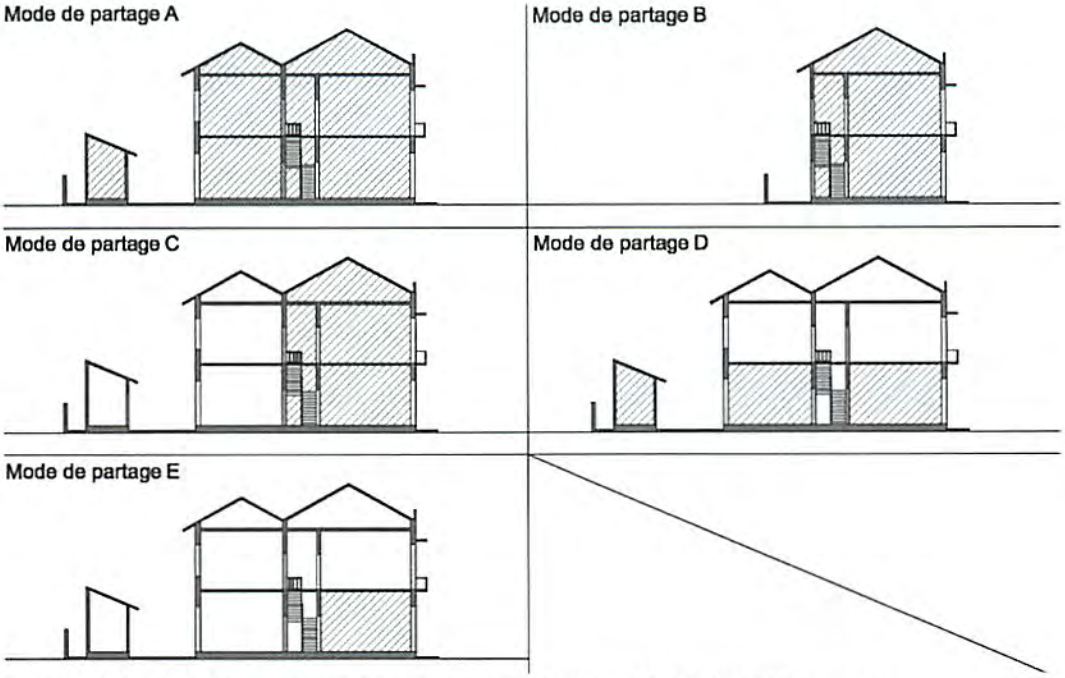


Figure 13 : Modes de partage des parcelles (les secteurs hachurés représentent le logement du commerçant)

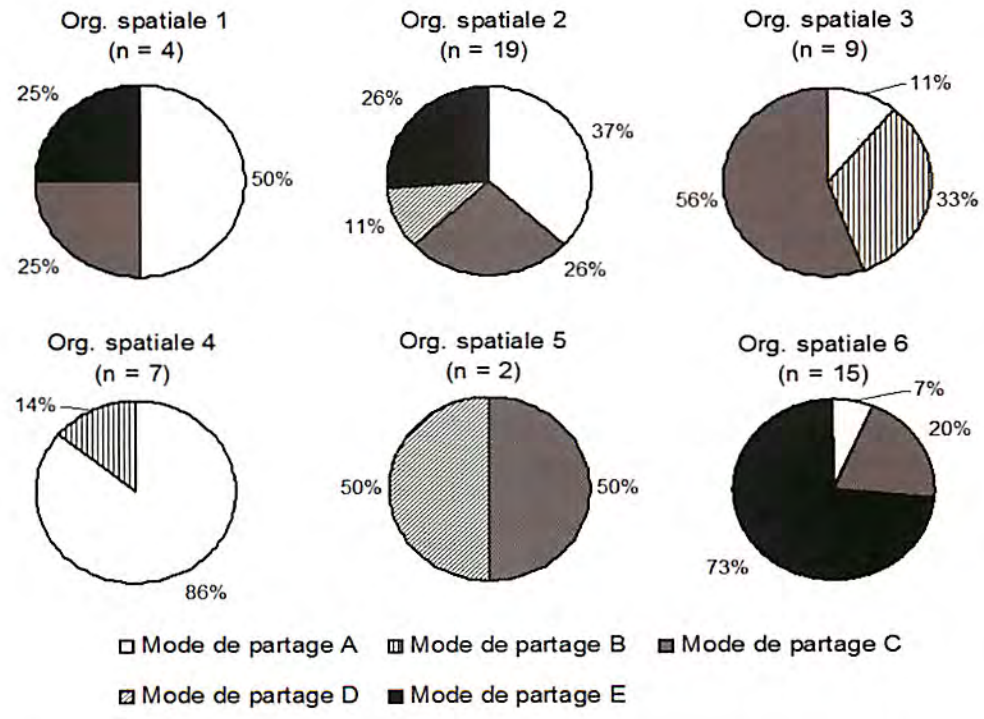


Figure 14 : Mode d'organisation spatiale du rapport commerce/habitation selon le mode de partage des parcelles (n = 56)

commerçants non-résidents étaient en exercice depuis huit à dix ans et ils avaient résidé sur place auparavant. Leur commerce avait donc été ouvert à même l'espace résidentiel qu'ils occupaient. Cependant, avec le développement de l'activité commerciale, ils avaient préféré déménager tout en conservant leur commerce dans Bùi Thị Xuân, quartier dont l'achalandage est élevé. Dans un nombre moins important de cas, les commerces sans logement sont situés sur des parcelles faiblement partagées. L'ouverture du commerce est alors relativement récente (moins de deux ans) et plusieurs des commerçants louent leur espace.

Il semble donc que la durabilité de la cohabitation commerce/domicile dépende, premièrement, de la possibilité de séparer dans l'espace les activités domestiques et commerciales, opération difficile dans une parcelle multifamiliale. Deuxièmement, le maintien du commerce à domicile dépend de l'évolution du modèle culturel. Certains habitants réalisent la valeur locative commerciale de leur espace sur rue et ne souhaitent pas exercer d'activités commerciales. Étant donné que cette pratique était d'apparition récente au moment du relevé en 2001, il est probable que le nombre de cas ait depuis augmenté.

L'INSERTION DU COMMERCE DANS BÙI THỊ XUÂN : NATURE ET AVENIR DU PHÉNOMÈNE

Il faut maintenant revoir l'ensemble des données et des analyses de la présente étude pour tenter une interprétation intégrée de la transformation du quartier Bùi Thị Xuân par l'insertion du commerce. Plus précisément, il s'agit de distinguer des faits qui n'appartiennent peut-être pas aux mêmes phénomènes urbains et de discuter de l'apport croisé des facteurs inducteurs, des facteurs ordonnateurs et des modèles culturels sous-jacents aux transformations observées.

L'étude met en relief la libéralisation économique apportée par le *Đổi Mới* comme facteur majeur du deuxième cycle de transformations du quartier, après sa plurifamiliarisation sous l'impulsion de l'État à la suite de l'unification du Việt Nam. De nombreux habitants ont alors implanté de petites entreprises à même leur espace d'habitation ou en extension à celui-ci et ont ainsi transformé un quartier d'habitation en un quartier mixte intégrant habitations et commerces. L'étude a permis de constater que les modèles culturels traditionnels de Hà Nội, soit la maison tube ou maison échoppe, tendent à être utilisés dans le processus d'insertion de l'activité commerciale dans les bâtiments du quartier Bùi Thị Xuân. Divers facteurs ordonnateurs contraignent cependant ces modifications. Si le cadre bâti existant se prêtait bien à une ouverture de la façade sur rue à des fins de commerce, la tenure des parcelles telle qu'elle a été modifiée par la plurifamiliarisation ne permettait pas nécessairement l'implantation du mode de séparation traditionnelle entre commerce et habitation par les cours. Les habitants commerçants ont néanmoins tenté de transposer au mieux, dans l'espace qui leur était alloué, ce modèle de séparation. Il apparaît ainsi que le cadre bâti est un facteur ordonnateur de transformation, non pas en soi, mais en interaction avec le mode d'allocation du bâti de la parcelle aux diverses familles qui l'habitent.

C'est néanmoins la reconstruction complète ou partielle des bâtiments qui permet le mieux la réutilisation du modèle traditionnel de séparation du commerce et des espaces domestiques, en l'adaptant toutefois pour répondre au nouveau contexte urbain de Hà Nội. En effet, dans un processus similaire à celui observé par Tipple (1993), l'enrichissement progressif de plusieurs familles commerçantes leur a permis d'ériger de nouvelles constructions qui procurent un espace plus approprié au commerce tout en répondant mieux à leurs besoins résidentiels. Ces familles ont alors pu plus facilement réaliser la division fonctionnelle présente dans le modèle traditionnel, mais souvent avec des transpositions spatiales qui font émerger des variantes de ce modèle. La division par les cours est ainsi transposée dans une séparation par étage ou encore dans la division des planchers par un escalier central. Ainsi, le modèle traditionnel est adapté au contexte social, économique et architectural, créant ainsi de nouvelles variantes, que d'aucuns pourraient appeler nouveaux modèles. Ces nouvelles variantes sont profondément ancrées dans la tradition vietnamienne et contribuent à l'identité du cadre bâti en émergence, sans pour autant annihiler complètement son caractère traditionnel.

L'étude a aussi permis de voir émerger des transformations d'une autre nature, qui, elles, s'éloignent

du modèle culturel traditionnel. Premièrement, les quelques cas de commerces seuls étudiés sont apparus soit parce que l'espace commercial était loué à un commerçant n'habitant pas la parcelle, soit que le commerçant propriétaire habitant autrefois la parcelle avait décidé d'établir ailleurs sa résidence. Qu'il soit associé ou non au partage de la parcelle entre plusieurs familles et à l'impossibilité d'effectuer les transformations souhaitées, ce phénomène annonce des modifications du modèle culturel qui mèneront, peut-être, à la diminution du nombre de commerces à domicile, du moins dans certains quartiers comme Bùi Thị Xuân, où la valeur commerciale est élevée.

Deuxièmement, nous avons constaté la présence de commerces ayant une faible intégration à la rue, notamment en raison de la présence de vitrines. L'enquête ne contenait pas suffisamment de cas de ce type pour vérifier si ces commerces sont le fait d'investisseurs de l'extérieur du quartier et, si oui, par quels types de transactions ils acquièrent des espaces commerciaux. Ce type de transformations mériterait aujourd'hui une étude approfondie.

Ces transformations en rupture avec les modèles culturels du quartier Bùi Thị Xuân sont-elles inéluctables ou même souhaitables ? Il ne nous appartient pas de répondre directement à ces questions, mais cette étude peut apporter un éclairage aux habitants et décideurs qui pourraient, eux, intervenir en meilleure connaissance de cause. Dans le cas de Bùi Thị Xuân, bien des indices montrent que l'intensification et la modernisation commerciales ont des répercussions négatives sur l'habitabilité du quartier. L'enquête de 2000 auprès de 56 ménages du quartier de même que des entrevues plus récentes avec des responsables d'associations révèlent en effet que les habitants déplorent l'augmentation de la circulation et du bruit dans le quartier et le changement de son identité. Cette modification de la qualité de vie dans le quartier est probablement davantage ressentie par les habitants des logements situés en arrière-lot, car ils ne bénéficient pas de l'avantage que procure un accès sur rue pour la création d'une entreprise commerciale à domicile[10].

Étant donné le rôle de la cohabitation commerce/logement dans l'amélioration des revenus des ménages et le développement économique et dans la vitalité urbaine qu'elle imprime sur un quartier, il apparaît souhaitable qu'on intègre ce phénomène dans les politiques d'habitation et dans les politiques urbaines, en prenant en considération les facteurs qui assurent sa viabilité. En négligeant ce phénomène de cohabitation, les politiques urbaines risquent de mettre un frein aux actions des personnes et ménages qui cherchent à améliorer leur sort et de semer les germes de problèmes urbains futurs. Les architectes et les aménagistes pourraient tout particulièrement étudier de nouvelles approches au réaménagement de l'habitat existant et à la conception de nouveaux ensembles en vue de faciliter la cohabitation des fonctions domestiques et économiques et d'adapter les pratiques constructives propres aux modes d'habiter au Viêt Nam. L'identité urbaine du quartier serait ainsi perpétuée par l'adaptation des caractères qui font sa richesse collective.

Notes et références

1. Une partie de ce chapitre est parue dans le livre dirigé par François Charbonneau et Do Hau, 2002, *Hanoi, enjeux modernes d'une ville millénaire*, Montréal, Éditions Trames.

2. Établissements irréguliers de la ville de Lima. Leur nom signifie littéralement « jeunes villes ».

3. Établissements aménagés par des organismes publics ou privés offrant seulement les services de base.

4. Maisons en rangée souvent divisées en appartements.

5. Les chercheurs de la Global Urban Research Unit de l'Université de Newcastle ont publié, depuis la fin de la présente recherche, des ouvrages d'intérêt :
   Payne, G., et Majale, M., (2004) *The Urban Housing Manual : Making Regulatory Frameworks Work for the Poor*, London : Earthscan.
   Hamdi, N., et Majale, M., (2004) *Partnerships in Urban Planning: A Guide for Municipalities*, London : ITDG Publishing.
   Tipple, A.G., (2000) *Extending themselves : user-initiated transformation of government-built housing in developing countries*, Liverpool : Liverpool University Press.
   De plus, Tipple et Kellet préparent un livre sur les *home-based enterprises*.

6. Cette méthode permet de dresser un portrait assez précis de la situation, car il y a très peu de commerces

aux étages qui n'occupent pas aussi les rez-de-chaussée, et l'arrière des parcelles est peu propice à l'implantation de commerces. Une étude plus approfondie pourrait toutefois révéler d'autres cas de cohabitation travail/habitation, notamment des fonctions d'enseignement, la préparation de nourriture pour la vente, la couture, des blanchisseries. Il faut ajouter que la présente recherche ne tient pas compte du commerce ambulant.

7. Nous n'avons pas d'information précise sur la situation en 1985, avant le *Đổi Mới*. Il est possible que quelques commerces et services d'appoint aient été présents dans le quartier mais, selon toutes les descriptions de Hà Nội à cette époque, cette présence n'était pas très développée. Il s'agissait tout au plus de comptoirs de vente de menus objets de la vie quotidienne.

8. À l'automne 2005 s'ouvrait au sud du quartier un des grands ensembles commerciaux de Hà Nội, qui aura assurément une incidence considérable sur sa transformation.

9. Ce tableau ne présente que les entreprises à domicile de notre échantillon. Il exclut donc les 15 cas relevés de commerce seul.

10. Voir le chapitre de Nguyễn Lan Phương et Denise Piché dans le présent ouvrage.

BIBLIOGRAPHIE

Decoster, F. et al. (1994) *Hanoi, fragments de mutation*, Paris, Dynamiques Urbaines.

Gilbert, A. (1988) Home enterprises in poor urban settlements: Constraints, potentials, and policy options, *Regional Development Dialogue*, 9, 4, 21-37.

Habraken, N.J. (2000) *The structure of the ordinary : Form and control in the built environment*, Cambridge, MIT Press

Kellet, P. et A.G. Tipple (2000) The home as workplace: a study of income-generating activities within the domestic setting, *Environment and Urbanization*, 12, 1, 203-213.

Kigochie, P.W. (2001) Squatter rehabilitation projects that support home-based enterprises, creates jobs and housing, *Cities*, 18, 4, 223-233.

Lévy, Albert (1995) *Contribution au projet urbain : composition urbaine et instruments d'urbanisme*, Champs-sur-Marne, Institut français d'urbanisme.

Logan, W.S. (2000) *Hanoi, Biography of a city*, Sydney, University of New South Wales Press.

McCraken, G. (1988) *Culture and consumption. New approaches to the symbolic character of consumer goods and activities*, Indianapolis, Indiana University Press.

Paddison, R. et al (1984) Shop windows as an indicator of retail modernity in the Third World city: The case of Tunis, *Area*, 16, 3, 227-231.

Papin, P. (2001) *Histoire de Hanoi*, Paris, Fayard.

Pédélahore, C. (1984) *Villes vietnamiennes 1 : les éléments constitutifs de la ville de Hanoi*, Paris, École d'Architecture de Paris-Villemin.

Strassmann, W.P. (1986) Types of neighbourhood and home-based enterprises : Evidence from Lima, Peru, *Urban Studies*, 23, 6, 485-500.

Strassmann, W.P. (1987) Home-based enterprises in cities of developing countries, *Economic Development and Cultural Change*, 36, 1, 121-144.

Tipple, A.G (1993) Quand le logement est le lieu de travail : les entreprises à domicile dans les pays en développement, *Revue internationale du travail*, 132, 4, 579-600.

Trinh, D. Luan et Nguyen Q. Vinh (2001) *Socio-economic impacts of Doi Moi on urban housing in Vietnam*, Hanoi, Social Sciences Publishing House.

Densité, qualité et satisfaction résidentielles dans un quartier de Hà Nội

Cet article porte sur les effets de la densité sur la qualité de l'habitation du quartier Bùi Thị Xuân à Hà Nội. Il explore les relations entre la densité, l'organisation formelle du cadre bâti et la qualité d'habitation à l'échelle de la parcelle résidentielle. Les auteures ont eu recours à l'analyse typomorphologique de 43 parcelles du quartier, ainsi qu'à l'analyse des résultats d'une enquête menée auprès des 64 ménages qui les habitent. Elles montrent que, dans certaines conditions, les habitants peuvent accéder à la satisfaction résidentielle dans un contexte de densité élevée. L'hypothèse selon laquelle l'aménagement physique est un facteur important dans la relation entre satisfaction et densité s'est avérée juste. La recherche a également permis de mettre en lumière d'autres facteurs modérateurs importants dans la relation satisfaction/densité : c'est le cas en particulier du droit de regard qu'exerce une famille sur la parcelle. En conclusion, des directives pour gérer la densité et ses effets sur la qualité d'habitation sont proposées.

Mật độ xây dựng, chất lượng cuộc sống và cảm giác hài lòng của người dân trong một khu phố Hà Nội

Bài viết đặt vấn đề nghiên cứu tác động của mật độ xây dựng tới chất lượng nhà ở trong các lô nhà của khu Bùi Thị Xuân, Hà Nội. Nghiên cứu khảo sát mối quan hệ giữa mật độ xây dựng, cách tổ chức không gian công trình và chất lượng nhà ở trong khuôn khổ một lô nhà. Nghiên cứu này được tiến hành dựa trên phân tích thể loại-hình thái của 43 lô nhà trong khu phố và phân tích kết quả điều tra ý kiến của 64 hộ dân cư. Kết quả cho thấy, với một số điều kiện, người dân có thể cảm thấy thỏa mãn về nhà ở của mình trong hoàn cảnh mật độ xây dựng cao. Một giả thiết đã được xác nhận, đó là tổ chức không gian hình thể là một nhân tố trung gian quan trọng trong mối quan hệ giữa sự hài lòng của người sử dụng và mật độ xây dựng. Nghiên cứu còn cho phép làm sáng tỏ các nhân tố quan trọng khác trong tương quan giữa cảm giác hài lòng/mật độ xây dựng, trường hợp đặc biệt khi một hộ gia đình dành toàn quyền kiểm soát lô nhà. Phần kết luận của bài viết đã đề cập đến các định hướng cho phép kiểm soát mật độ và tác động của mật độ xây dựng đến chất lượng nhà ở.

Residential density, quality, and satisfaction in a neighbourhood of Hà Nội

This article examines the impacts of density on housing quality in the Bùi Thị Xuân Quarter. It explores the relationship between residential density, spatial organization of the built environment and housing quality at the scale of the residential lot. The research relies on the typo-morphological analysis of 43 lots and the analysis of a survey of 64 households. It reveals that under certain conditions, residents can be satisfied with their housing conditions, even at high density levels. It confirms the hypothesis that architectural design is an important factor for satisfaction in high density housing. The research also sheds light on other factors which contribute to residential satisfaction, such as the control the residents of a household have over what happens to the house they inhabit and land they live on. In addition, guidelines to control density and its impacts on housing quality are also introduced.

DENSITÉ, QUALITÉ ET SATISFACTION RÉSIDENTIELLES DANS UN QUARTIER DE HÀ NỘI[1]

NGUYỄN LAN PHƯƠNG
DENISE PICHÉ

La densité de la ville de Hà Nội est très élevée quels que soient l'échelle spatiale considérée et les indices utilisés. Par exemple, en 2004, la densité urbaine atteignait 23 792 hab./km² (HAIDEP, 2005) et, en 1993, la superficie de plancher habitable par personne n'était que de 5 à 6 m² en moyenne : 30 % de la population ne disposait que de 4 à 6 m², 25,7 % de 2 à 4 m², et 2,5 % de moins de 2 m² (Rossi et Pham, 2002). Cette densité s'explique par la conjugaison de l'augmentation rapide de la population et un grand déficit de terrains développés et de superficie bâtie.

Entre 1979 et 1999, le nombre d'habitants a doublé, passant de 0,79 million à 1,45 million (Rossi et Pham, 2002)[2], croissance que les chercheurs vietnamiens ont expliqué par le flux d'immigration des zones rurales vers la ville et, dans une moindre mesure, par un taux de natalité positif stimulé par les réformes économiques et sociales amorcées par le gouvernement en 1985. Si on considère qu'avant 1985, l'État, à titre de seul fournisseur légal de logements, n'était arrivé à répondre qu'à 31 % de la demande de ses employés (Parenteau, 1997) et que les logements étaient donc déjà surpeuplés, on imagine bien que la ville de Hà Nội n'était pas préparée à recevoir l'immigration massive post-*Đổi Mới*.

Devant une offre insatisfaite, les habitants s'étaient habitués à intervenir eux-mêmes sur le cadre bâti, dans la mesure de leurs ressources limitées. Avec le *Đổi Mới*, leurs capacités d'intervention se sont accrues, notamment à cause de la disponibilité de nouvelles ressources et du relâchement des contrôles étatiques,

ce qui a entraîné une importante activité, pour une large part illégale et désordonnée, de construction neuve et de rénovation/agrandissement des logements existants. Durant les années 1990, de nouvelles conditions de production du logement ont progressivement pris forme sans encore répondre à l'ampleur des besoins : reconnaissance et régularisation du droit de propriété (ou d'usage) du logement, création d'un marché foncier et résidentiel, investissements privés locaux et étrangers et restructuration des grandes compagnies publiques de construction. Ces nouvelles conditions ont ouvert des possibilités commerciales, mais elles ont aussi entraîné une intensification du bâti, avec des impacts négatifs sur les logements existants (Drakakis-Smith et Kilgour, 2001)[3].

Le présent chapitre porte sur la relation entre la densité, la qualité et la satisfaction résidentielles. La détérioration des conditions d'habitation observée à Hà Nội n'est peut-être pas l'effet de la densité en soi, mais plutôt de la façon dont elle est incarnée. En effet, alors que la densité était traditionnellement vue comme l'une des causes de l'insalubrité, des épidémies et de la mortalité dans les villes et que la planification urbaine rationnelle et fonctionnaliste voyait dans sa régulation un « outil » pour quantifier les besoins indispensables au bon fonctionnement d'un milieu urbanisé et pour contrôler les interventions sur la ville (Clément et Guth, 1995), avec le début des années 1990 se dessine une nouvelle attitude à son égard. La densité et la ville compacte seraient des réponses aux problèmes environnementaux (Churchman, 1999 ; Fouchier, 1997) et des sources de nouvelles qualités urbaines (Frey, 1999 ; Fader, 2000), à condition de les gérer adéquatement.

Les travaux récents de recherche et de création architecturales et urbaines se sont cependant centrés sur la question de la densité à l'échelle de la ville ou des quartiers. Or, à Hà Nội, la densité n'est pas qu'un phénomène urbain ; c'est aussi un phénomène à l'échelle du logement et de la parcelle. La présente recherche se situe précisément à cette échelle. Elle aborde la relation entre la microdensité et la qualité perçue de l'habitation selon diverses caractéristiques de l'architecture et de l'aménagement de la parcelle. Les habitants accèdent-ils à la satisfaction résidentielle dans un contexte de densité élevée ? Quels sont les facteurs de design, en termes d'organisation et d'aménagement de la parcelle, qui peuvent améliorer la qualité d'habitation dans un contexte de densité élevée ? Pour répondre à ces questions, nous ferons d'abord un bref état des connaissances acquises, puis nous analyserons les résultats d'une enquête menée dans le quartier Bùi Thị Xuân en 2000.

LA RELATION DENSITÉ/QUALITÉ/SATISFACTION RÉSIDENTIELLES DANS LES PAYS OCCIDENTAUX

Les mesures de densité

D'entrée de jeu, il faut dire que la densité est une notion polysémique qui a donné lieu à l'élaboration de multiples indices. Dans leurs revues des définitions qui en ont été données et des usages qui en ont été faits, Churchman (1999), Fouchier (1997), Goodchild (1997) et Alexander *et al.* (1988) retiennent, chacun à leur manière, trois grands types de densité : la densité mesurée, la densité physique et la densité perçue ou subjective.

La densité mesurée est un rapport entre une quantité ou un indicateur statistique et l'espace occupé. Selon le type de numérateur utilisé, Fouchier (1997) distingue la densité contenue qui se rapporte aux usagers et aux activités (p. ex. population ou emplois par unité de surface) et la densité de contenant qui se rapporte aux caractéristiques physiques et objectives de l'environnement (p. ex. nombre de logements par unité de surface, coefficient d'occupation du bâti au sol, rapport plancher/terrain). Dans le rapport, le dénominateur exprime l'échelle spatiale de référence. Fouchier (1997) distingue les mesures de densité à l'échelle micro (échelle de l'habitation), à l'échelle méso (échelle de la parcelle ou de l'îlot) et à l'échelle macro (échelle du quartier, de la ville, de la région ou du pays). Selon la définition de la surface prise en compte, on distingue la densité nette et la densité brute, la première excluant des portions ou éléments des surfaces considérées, tandis que la deuxième prend en compte toute la surface considérée.

La densité physique rend compte de caractéristiques de l'environnement susceptibles d'influencer la densité perçue : c'est ainsi qu'on s'est intéressé à la hauteur,

l'espacement relatif, la masse, la juxtaposition et la diversité des bâtiments, de même qu'à la quantité de végétation.

Enfin, certains indices de densité inversent le numérateur et le dénominateur pour exprimer la quantité d'espace disponible par activité, par personne, etc. Le nombre de m^2 de superficie de plancher habitable par personne, qui décrit très concrètement les conditions d'habitation à Hà Nội, en est un exemple.

Toutes ces mesures de la densité ne covarient pas nécessairement ; elles évoquent donc des phénomènes différents, chacune étant utile pour cerner une réalité donnée. En outre, elles interagissent de manière complexe. Fouchier donne ainsi l'exemple de tours situées sur des parcelles de même taille qui varient quant à leur couvert végétal : en dépit d'une même densité et d'une même forme d'espace bâti, moins il y a de végétation, plus la densité est perçue comme étant élevée.

Depuis les années 1970, la recherche a montré que la densité mesurée n'est pas un concept très utile pour parler de l'expérience qu'en a l'humain (Rapoport, 1975 ; Churchman, 1999 ; Fouchier, 1997). Rapoport (1975, 1977) a été l'un des premiers à concevoir une nouvelle approche conceptuelle en théorisant la notion de densité perçue, qu'il appelle *affective density*, ainsi que ses relations avec différents facteurs environnementaux, sociaux et culturels. Il définit la densité affective comme l'écart entre la densité perçue et le niveau idéal de densité souhaitée. En d'autres termes, l'impact affectif de la densité est le produit de l'inadéquation entre les conditions environnementales et les attentes de l'individu ; la densité est alors souvent vécue comme de l'entassement (*crowding*). Donc, la même densité peut être perçue et évaluée de manières très différentes selon les personnes, les circonstances, les cultures et les pays. Par exemple, un quartier considéré comme dense n'a pas les mêmes effets qu'un appartement surpeuplé ; les densités élevées seront mieux acceptées dans un contexte de coopération entre personnes que dans un contexte de compétition ; la densité n'a pas le même sens pour un Hanoien et pour un Canadien. L'un des facteurs que Rapoport mentionne est tout particulièrement intéressant pour la présente recherche, soit le rôle des distances sociales (distances entre les personnes) dans la perception de la densité ; l'aménagement de l'espace et les pratiques culturelles influent beaucoup sur cette dernière.

La qualité d'habitation

La qualité d'habitation, tout comme la densité, fait référence à des facteurs mesurables, physiques et perçus. Elle a donné lieu à quantité de recherches visant à cerner ses dimensions les plus importantes et à comprendre les interactions entre les dimensions ainsi dégagées. La plupart des auteurs distinguent la qualité de l'habitation selon sa dimension physique/quantitative et selon sa dimension socioculturelle ou perçue/qualitative. Ainsi, Goodchild (1997) parle de la qualité à deux titres : l'« habitabilité », soit un environnement qui soutient la vie et la santé humaine, et les « aspects socioculturels », soit le rapport entre l'environnement et les modes de vie, le statut social et les routines quotidiennes. Cette division engendre deux façons différentes d'évaluer la qualité. D'une part, on peut s'intéresser aux qualités physiques et ambiantes par le biais du jugement d'expert ; d'autre part, on met l'accent sur l'usage et la satisfaction résidentielle. C'est plutôt à ce deuxième aspect que nous nous intéresserons.

La recherche passée a voulu limiter le nombre de dimensions à considérer pour évaluer la qualité de l'habitation, sans pour autant perdre en compréhension. Les dimensions jugées essentielles pour l'habitation par Leung (1993) constituent la toile de fond de notre recherche. Elles sont énoncées comme suit :

(1) Internal design (e.g. size and layout of rooms, and number of rooms) ;
(2) Building standard uses (e.g. efficiency of heating system, cost of heating home, and standard of building and internal repair) ;
(3) Health and comfort (e.g. view from living room, and amount of sunlight received) ;
(4) Privacy (e.g. visual and audio privacy from neighbours, amount of noise from neighbours, amount of noise from outside and amount of space for own use) ;
(5) External appearance (Pacione 1984, cité par Leung, 1993; 32).

Complexité du rapport entre densité, qualité et satisfaction résidentielles

Comme c'est le cas pour la plupart des recherches sur la densité et la qualité de l'habitation, c'est la satisfaction résidentielle et la façon dont elle donne naissance à des projets résidentiels qui nous intéressent dans l'étude des facteurs de qualité.

- Quels sont les facteurs qui contribuent à faire en sorte que les personnes sont satisfaites de leur habitation ?
- Quelle est l'importance de ces facteurs ?
- Lesquels de ces facteurs peuvent être modifiés par la forme et l'état de l'habitation ?

Les études qui avaient pour but d'évaluer le poids de la densité parmi ces facteurs sont d'un intérêt particulier pour la présente recherche. Or, tous les chercheurs que nous avons recensés en arrivent à la même conclusion : la densité est un facteur important, mais son effet est fortement modulé par l'aménagement de l'espace (Karn et Sheridan, 1997 ; Jacobs, 1993 ; Leung, 1993 ; Marcus et Sarkissian, 1986 ; Lawrence, 1984 ; Goodchild, 1984).

La recherche de nature évaluative a fait ressortir deux facteurs particuliers qui semblent exercer une influence importante sur la densité perçue (Baum et Davis, 1980 ; Goodchild, 1984 ; Karn et Sheridan, 1997 ; Fader, 2000 ; Chan *et al.*, 2002). Premièrement, la disposition de l'espace en support aux activités des habitants ainsi qu'aux rapports qu'ils ont entre eux et avec le monde extérieur importe davantage que le nombre de mètres carrés (Karn et Sheridan, 1997). Deuxièmement, limiter la taille des groupements d'habitations et subdiviser les espaces en espaces plus petits permettent de réduire le stress associé à la haute densité dans l'habitation en agissant positivement sur la dynamique sociale. Aujourd'hui, la recherche création en architecture explore plus largement la forme à donner à des ensembles résidentiels denses : une forte hiérarchisation de l'espace et l'aménagement d'unités de logement généreuses en espace privé tant à l'intérieur qu'à l'extérieur y sont souvent mis de l'avant comme conditions de coexistence positive dans la ville dense (Guth *et al.*, 2000).

En somme, les travaux examinés jusqu'ici montrent que la densité, même si elle constitue une mesure lourde dans les indicateurs de la qualité d'habitation, ne semble pas avoir de rapport direct avec la satisfaction résidentielle. Facteurs médiateurs entre la densité et la satisfaction résidentielle, l'aménagement du logement et des ensembles résidentiels, de même que la qualité du quartier auquel ils appartiennent, semblent avoir une influence beaucoup plus directe sur la satisfaction. Mais la densité et la qualité perçues demeurent étroitement fonction des personnes et des contextes. Il est donc intéressant de voir si les facteurs de satisfaction relevés dans les études nord-américaines et européennes trouvent un écho dans la dynamique d'une ville en développement rapide comme Hà Nội.

DENSITÉ, QUALITÉ ET SATISFACTION RÉSIDENTIELLES DANS LE QUARTIER BÙI THỊ XUÂN: LE CADRE DE LA RECHERCHE

Comme plusieurs des travaux décrits dans cet ouvrage, la présente recherche porte sur le quartier Bùi Thị Xuân. Étant donné qu'on l'explique bien ailleurs[4], il suffira ici de souligner que, comme pour tous les quartiers centraux de Hà Nội, les pratiques de plurifamiliarisation des maisons en vigueur au Việt Nam des années 1960 à 1985 se sont traduites par une très grande densité résidentielle, alors qu'avec la libération économique amenée par le *Đổi Mới* en 1986, le quartier a plutôt connu une forte intensification de l'utilisation du sol par l'ajout de constructions dans les espaces libres (ou ouverts) des parcelles, par le surhaussement des bâtiments existants et par leur remplacement par des bâtiments plus hauts occupant une plus grande superficie (Doan, 2003; Doucet dans le présent ouvrage). Bùi Thị Xuân est l'un des quartiers les plus denses de Hà Nội, avec 539 habitants par hectare et, en moyenne, 3,7 ménages par parcelle (Comité Populaire, 2000 ; Bureau de l'Architecte en Chef de Hà Nội, 1996). Le nombre d'habitants serait cependant présentement à la baisse, la nouvelle économie de marché post-*Đổi Mới* ayant permis à des habitants de quitter ce quartier ou de remembrer une parcelle au profit de leur seule famille et favorisé le redéveloppement de parcelles résidentielles à des fins commerciales par des investisseurs du quartier et de l'extérieur[5].

Bùi Thị Xuân offre donc un contexte privilégié pour étudier la relation entre la très forte densité, d'une part, et la qualité et la satisfaction résidentielles, d'autre part. Comment la densité, mesurée de différentes manières, et l'aménagement de la parcelle se conjuguent-ils pour déterminer la perception de la qualité ainsi que la satisfaction résidentielles ? Comment la qualité perçue et la satisfaction déterminent-elles à leur tour les aspirations résidentielles des habitants et, par le fait même, l'avenir du quartier ?

Pour répondre à ces questions, la recherche exploite les données de l'enquête menée en 2000 dans le cadre du projet de coopération entre l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội et l'Université Laval. Elle porte sur 43 parcelles résidentielles et sur les 64 familles qui les habitent pour lesquelles les données étaient complètes. Ces données prennent la forme de relevés architecturaux et de résultats d'entretiens auprès des chefs de famille. Nous en avons tiré :

1. des données sur la typomorphologie de la parcelle (caractéristiques de l'aménagement de la parcelle et de ses différents logements) ;
2. des indices qui décrivent la forme et la densité mesurée de la parcelle (voir tableau 1) ;
3. des indices de la qualité perçue et de la satisfaction résidentielle générés à partir des jugements portés sur 21 dimensions du logement (voir tableau 5)[6], et des réponses à deux questions ouvertes :
   - Qu'est-ce que vous aimez à propos de votre logement (pourquoi) ?
   - Qu'est-ce que vous n'aimez pas à propos de votre logement (pourquoi) ?
4. une mesure des aspirations résidentielles des habitants, sur la base des réponses à la question suivante :
   - Si les revenus de la famille augmentaient soudainement et que vous pouviez améliorer vos conditions de logement, est-ce que vous préféreriez déménager, apporter des améliorations à votre maison, ni l'un, ni l'autre?

Le traitement des données comporte des analyses quantitatives et qualitatives, descriptives et corrélationnelles, mais, à cause du petit nombre de données, nous n'avons pu mener de véritables analyses multivariées. Les parcelles étudiées ayant été choisies de façon à couvrir différents styles de maisons, les résultats de la recherche présentent un pan de la réalité de Bùi Thị Xuân, sans qu'on puisse affirmer qu'ils représentent l'ensemble du quartier. L'âge des répondants est un autre facteur à prendre en compte : une forte proportion des répondants étaient des personnes âgées. On ne peut présumer que des personnes plus jeunes partagent les vues de celles-ci.

Tableau 1 : Mesures de densité utilisées dans la recherche

	Au niveau de la parcelle	Au niveau du logement
Densité de contenant	- Coefficient d'occupation du sol (COS) - Rapport plancher/terrain (RPT) - Densité de construction vietnamienne (DC) - Coefficient d'ouverture au ciel (COC) - Superficie totale de plancher de la parcelle ou superficie hors-œuvre brute (SHOB)	- Superficie totale de plancher du logement ou superficie hors-œuvre brute (SHOB) - Superficie habitable
Densité de contenu	- Superficie d'espace au sol par personne (m²/pers.)	- Superficie de plancher par habitant (m²/hab.) - Superficie de plancher par personne (m²/pers.) - Superficie habitable par habitant (m²/hab.) - Nombre d'habitants par chambre[7] (hab./chambre)

Devant ces limites des données, notre intention n'était pas de produire des généralisations statistiquement valides, mais plutôt de soulever des questions et d'élaborer des hypothèses au sujet du rapport entre densité, qualité d'habitation et satisfaction résidentielle dans le contexte de la ville de Hà Nội. En ce sens, il s'agit véritablement d'une étude exploratoire.

BÙI THỊ XUÂN : UN QUARTIER MARQUÉ PAR LA VARIÉTÉ RÉSIDENTIELLE

Les caractéristiques des familles et de leur logement laissent entrevoir un quartier marqué au sceau de la variété résidentielle.

Les répondants et leur famille

Les répondants à l'enquête, qui comptent autant d'hommes que de femmes, sont en forte proportion âgés de plus de 60 ans (59 %) ; 34 % ont entre 40 et 59 ans et seulement 3 % entre 20 et 30 ans. La prépondérance des répondants âgés s'explique par le fait qu'au Viêt Nam ils sont considérés comme chefs de famille, qu'ils sont habituellement les propriétaires et qu'ils sont les plus disponibles pour répondre à une enquête.

La taille des familles varie de 3 à 29 personnes, la moitié (33/64) des familles comptant de 5 à 9 personnes. Elles incluent de une à quatre générations. Plus de la moitié (39/64) habitent leur logement depuis plus de 40 ans et 77 % (49/64), depuis plus de 20 ans. La vaste majorité, soit 72 % (46/64), se disent propriétaires de leur logement[8], les autres étant locataires soit de l'État (19 %, soit 12/64), soit d'un propriétaire privé (8 %, soit 5/64).

L'habitation : fonctions et densité de contenu

Trente logements (sur 64) accueillent, outre la fonction résidentielle, une fonction commerciale ou des espaces locatifs. La densité contenue est très variable d'un logement à l'autre : la superficie totale de plancher par habitant varie de 3,98 à 61,39 m², avec une moyenne de 19,71 m², et la superficie de plancher habitable par habitant de 3,17 m² à 34,10 m², avec 9,52 m² comme moyenne[9]. Au total, 72 % des logements (46/64) offrent moins de 10 m²/hab. (Tableau 2). La superficie habitable est plus petite que la superficie totale par habitant dans le cas des logements avec commerce et dans le cas des parcelles plurifamiliales où il y a partage des espaces de service. Le nombre d'habitants par chambre varie de 1 à 8 personnes. Dans 53 % des logements (34/64), il y a un ou deux habitants par chambre ; dans 22 % (14/64), plus de trois habitants par chambre. On note également un cas inhabituel où huit habitants partagent une même chambre.

Caractéristiques typomorphologiques des parcelles

Les parcelles de l'échantillon ont toutes été édifiées entre 1900 et 1998, la majorité (26/43) l'ayant été entre 1925 et 1954. Toutes ont subi beaucoup de transformations après leur première édification. Les parcelles sont le plus souvent de forme rectangulaire. Elles varient de 2,5 à 11,2 mètres en largeur, mais la majorité ont entre 5 et 7 mètres. Elles varient de 12,2 à 32 mètres en longueur, mais ont en majorité de 18 à 24 mètres. Leur superficie varie de 40 à 260 m², la majorité ayant entre 100 et 200 m².

Pour faciliter les comparaisons entre les parcelles, une typologie de leur aménagement a été dressée, en tenant compte, dans un premier temps, de la position des différents corps de bâti et de la présence d'un passage et de cours[10], puis en intégrant, dans

Tableau 2 : Superficie habitable par habitant (n = 64 logements)

Superficie habitable par habitant	< 4 m²/ hab.	4 à 6 m²/ hab.	6 à 10 m²/ hab.	> 10 m²/ hab.	Total
Nombre de logements	7	13	26	18	64
Pourcentage	11%	20%	41%	28%	100%

un deuxième temps, d'autres caractéristiques comme la fonction des corps de bâti, la position des espaces de service et le mode d'occupation unifamilial ou multifamilial. Quatre grands types de parcelles ont été déterminés : la parcelle avec cour et passage (77 % de l'échantillon), la parcelle avec cour, mais sans passage (9 %), la parcelle sans cour ni passage, et donc construite à 100 % (9 %), et la parcelle avec passage mais sans cour (5 %).

Le type avec cours et passage, nommé CP, comprend souvent deux corps de bâti, bien que certaines parcelles en aient un ou trois. En comparaison avec les autres types, la parcelle de ce type est en moyenne plus large, un peu plus profonde et donc un peu plus grande. Il y a deux sous-variantes de ce type. La première correspond au type traditionnel de la parcelle urbaine vietnamienne, où le corps de bâti arrière accueille des espaces de service (Figure 1). Dans la deuxième sous-variante, le corps de bâti arrière comprend des pièces d'habitation et les espaces de service sont soit intégrés dans le corps de bâti, soit adjacents (Figure 2). Ce type de parcelle est le résultat d'une transformation de la première sous-variante aux plans de la forme et de l'usage.

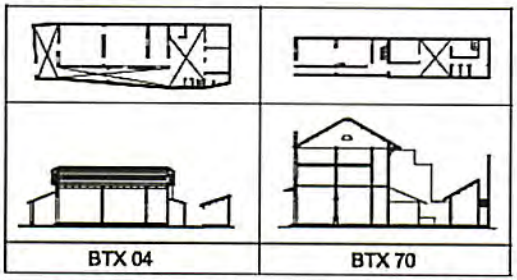


Figure 1 : Parcelles de type CP comprenant deux corps de bâti, dont le deuxième est voué aux espaces de service

Le type avec cour, nommé C, compte quatre parcelles (Figure 3). Elles peuvent comprendre un ou deux corps de bâti qui occupent toute la largeur de la parcelle, avec pour résultat qu'il n'y a pas d'accès autonome vers le centre et l'arrière de la parcelle. Elles sont moins larges, moins longues et moins grandes que les parcelles de type CP.

Le type sans cour ni passage, appelé type N, compte également quatre parcelles. Toutes construites à 100 % du sol (Figure 4), elles illustrent à quel point les habitants cherchent à y maximiser l'espace habitable. Deux parcelles comprennent un seul corps

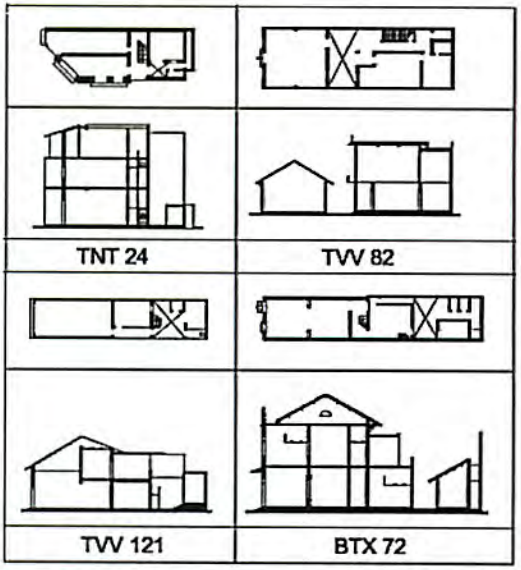


Figure 3 : Parcelles de type C : avec un corps de bâti (TNT-24) ; avec deux corps de bâti, les espaces de service étant intégrés au premier corps de bâti et adjacents au deuxième (TVV-82) ; avec deux corps de bâti, les espaces de service étant situés dans le deuxième corps du bâti (TVV-121 et BTX-72)

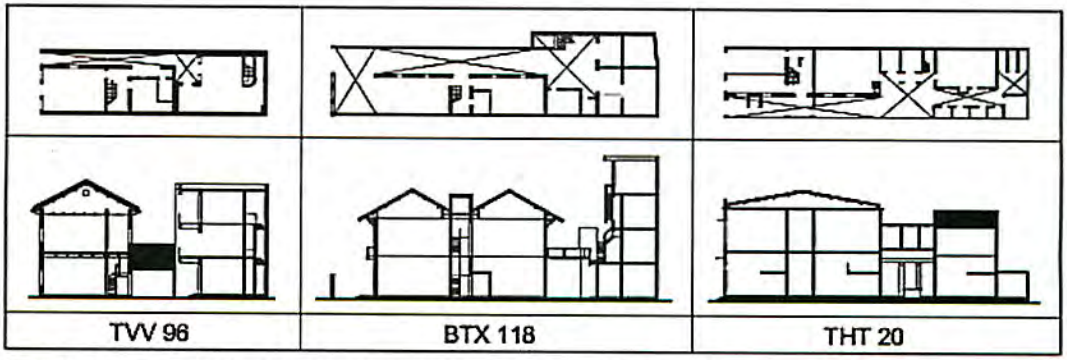


Figure 2 : Parcelles de type CP comprenant deux corps de bâti, les espaces de service étant intégrés ou adjacents au corps de bâti

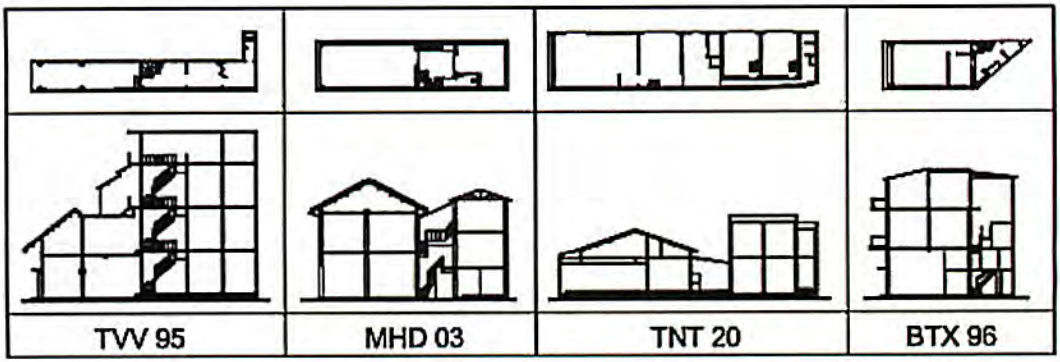


Figure 4 : Parcelles de type N

de bâti, mais deux comprennent les deux corps de bâti d'origine, ainsi qu'une cour qui a été couverte subséquemment de manière à créer un nouvel espace fonctionnel intérieur. L'escalier, se doublant parfois d'un puits de lumière, est situé au centre de la parcelle, la divisant ainsi en deux parties indépendantes : c'est là une solution intéressante pour gagner en intimité à l'intérieur de l'habitation. Le seul accès possible à ce type passe par une pièce qui donne directement sur la rue et qui est le plus souvent utilisée comme espace commercial ou comme salle de séjour. Ces parcelles sont de taille réduite par rapport aux autres types et résultent probablement d'une subdivision de parcelles d'origine.

Le type avec passage, appelé type P, possède un passage qui s'étend sur toute la profondeur de la parcelle, mais pas de cour (Figure 5). Il y a deux parcelles de ce type, qui sont probablement le résultat d'une transformation du type CP sous la pression de l'augmentation du nombre de personnes dans la famille ou du nombre de familles sur la parcelle. On a profité du passage pour combler la cour par de nouvelles constructions. L'espace de service est situé au fond de la parcelle ou le long du passage, indépendant des pièces d'habitation.

Parcelles multifamiliales et distribution spatiale des familles

Le tableau 3 présente la distribution du nombre de parcelles selon le type morphologique et le mode d'occupation (uni- ou multifamilial). On y note que toutes les parcelles multifamiliales, sauf une, offrent un accès facile au centre et à l'arrière de la parcelle. Le cas exceptionnel n'en est d'ailleurs pas vraiment un. Il s'agit d'une parcelle de type N habitée par deux familles : construite en largeur plutôt qu'en profondeur, elle est située sur un coin de rue et a donc deux façades, ce qui donne un accès sur rue à chaque famille.

Tableau 3 : Distribution des parcelles selon le type morphologique et le nombre de ménages (n = 43)

Type de la parcelle	Parcelle unifamiliale	Parcelle multifamiliale	Total
Type N	3	1	**4**
Type C	4	0	**4**
Type P	1	1	**2**
Type CP	15	18	**33**
Total	**23**	**20**	**43**

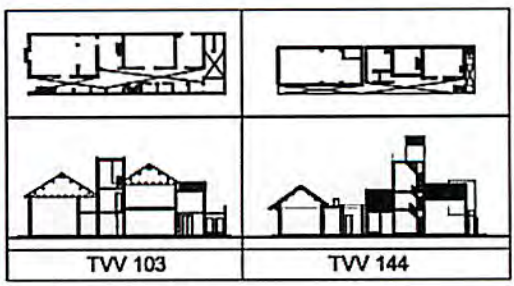


Figure 5 : Parcelles de type P

Des 20 parcelles plurifamiliales de notre échantillon, dix comptent deux familles et les autres de trois à six. On y trouve quatre modes de distribution des logements : 1. sur la profondeur de la parcelle, avec des espaces de service propres à chaque famille (3 cas) ; 2. sur la profondeur de la parcelle avec partage des espaces de service (1 cas) ; 3. par étage avec partage des espaces de service et de l'escalier (1 cas) ; 4. dispersion des pièces d'une même famille (15 cas). Dans ce dernier cas (Figure 6), l'intimité des familles est compromise, d'autant que toutes sauf une partagent des services.

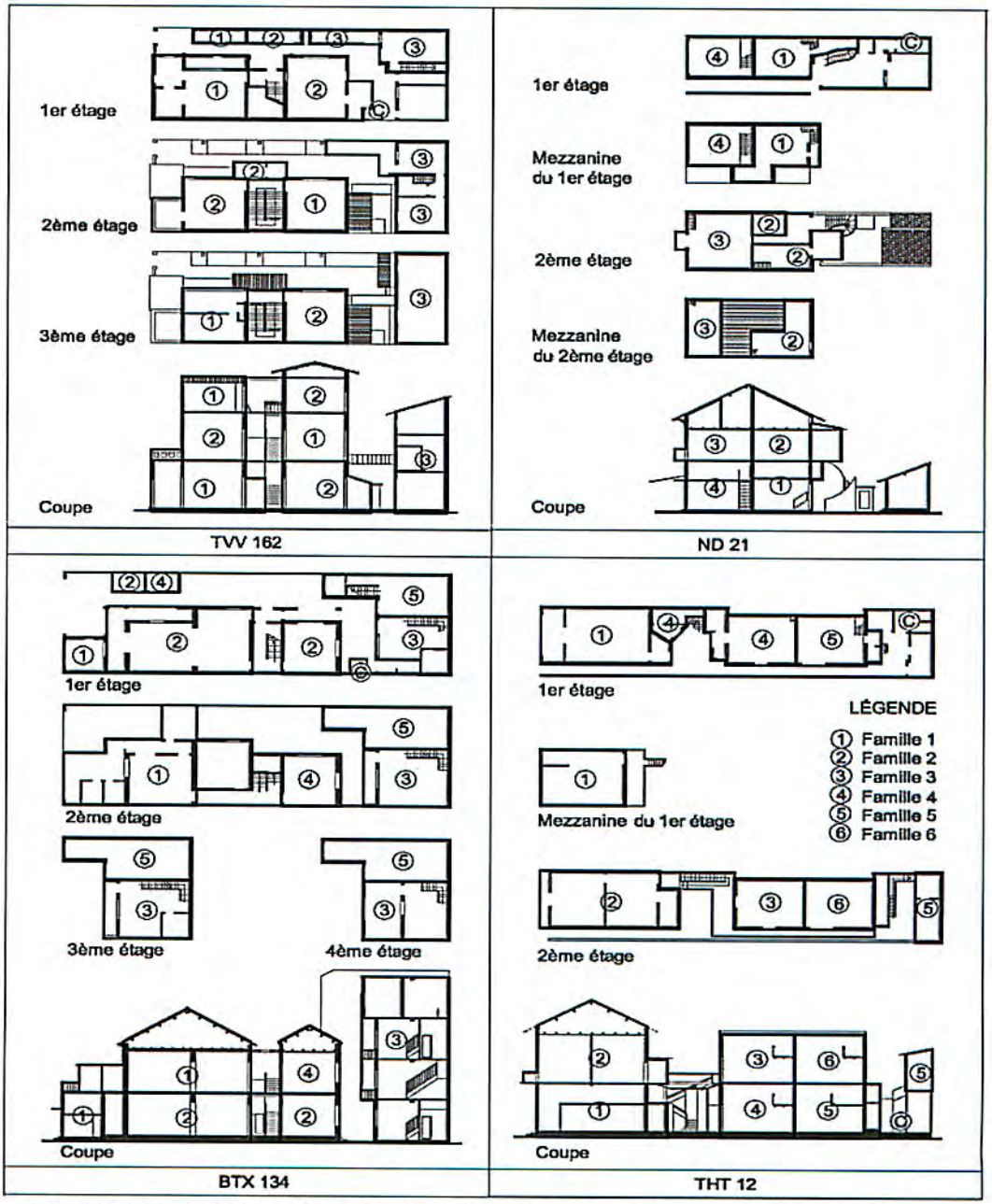


Figure 6 : Exemples de distribution des logements selon le mode de dispersion des pièces, avec partage des espaces de service : TVV-162, 3 familles ; ND-21, 4 familles ; BTX-134, 5 familles ; THT-12, 6 familles

Intensité du bâti sur la parcelle ou densité de contenant

Trois indices de densité de contenant permettent de bien décrire l'intensité du bâti sur la parcelle : le coefficient d'occupation du sol, la densité de construction ou coefficient d'ouverture vers le ciel et le rapport plancher/terrain.

Le coefficient d'occupation du sol (COS) des parcelles, qui indique la proportion de l'espace au sol occupé par le bâti, varie de 0,47 à 1 ; 60 % des parcelles (26/43) possèdent un COS de 0,60 à 0,79. Il n'y a pas de relation entre le type de parcelle et le COS, bien que dans le cas de la parcelle de type N, sans cour ni passage, le COS soit toujours de 1. Le COS des parcelles multifamiliales (de 0,59 à 1) varie moins que celui des parcelles unifamiliales (de 0,47 à 1). Cette moindre variation des parcelles multifamiliales s'explique par le besoin d'occuper plus d'espace, mais aussi par de plus grandes difficultés de négociation entre les familles pour réorganiser une parcelle encombrée. Il existe une relation significative ($n = 43$, $r = -0,57$, $F = 19,73$, $p < 0,001$) entre le COS et la superficie totale de la parcelle. Plus la superficie de la parcelle est petite, plus le COS est élevé, ce qui va dans le sens du règlement de construction vietnamien qui module l'indice d'occupation du sol en fonction de la taille des terrains.

Comme il y a beaucoup d'éléments de construction en projection dans l'architecture vietnamienne, un coefficient d'ouverture vers le ciel donne un autre point de vue sur la densité et ses effets sur les conditions ambiantes. C'est là l'indice privilégié par la loi vietnamienne sous le nom de densité de construction (DC). Il varie de 55 % à 100 % pour les parcelles de notre échantillon. Le tableau 4 montre que 60 % d'entre elles (26/43) enfreignent le règlement de construction vietnamien.

Le rapport plancher/terrain (RPT), un rapport entre la superficie de plancher du bâti et la superficie de la parcelle, varie de 0,47 à 3,4, même si 65 % des parcelles (28/43) ont un RPT de 1 à 2. On observe une corrélation significative entre le COS et le RPT ($r = 0,6$, $F = 23,06$, $p < 0,001$), ce qui était à prévoir, d'autant qu'il y a une relation négative entre le COS et la superficie du terrain. Toutefois, la relation entre le COS et la mesure absolue que constitue la superficie de plancher est nulle ($r = 0,1$), ce qui signifie qu'il n'y a pas de relation entre l'emprise au sol et le nombre d'étages. Il semble que, lorsque le résident veut tirer le meilleur parti de la superficie de sa parcelle pour avoir une plus grande superficie de plancher, la solution consiste à augmenter le nombre d'étages sans nécessairement augmenter le COS : il y a donc un intérêt pour la conservation des espaces ouverts sur la parcelle[11].

Comme le pourcentage des parcelles qui enfreignent le règlement vietnamien pour la densité de construction est plus élevé pour les parcelles dont la superficie est de 100 m² et moins et puisqu'il y a une relation négative significative entre la taille de la parcelle et le COS, il semble que, pour que le règlement de construction soit applicable et pour éviter que les gens augmentent indûment la hauteur des bâtiments ou leur

Tableau 4 : Nombre de parcelles qui enfreignent le règlement de construction vietnamien en matière de densité de construction (n = 43 parcelles)

Superficie de la parcelle (m²)	moins de 50	50-100	100-200	plus de 200	Total
Densité de construction permise	100%	90%	80%	70%	
Nombre de parcelles	2	4	31	6	43
Nombre de parcelles qui enfreignent la loi vietnamienne	0	3	19	4	26
% de parcelles qui enfreignent la loi vietnamienne	0%	75%	61%	67%	60%

emprise au sol, il faudrait que la taille des parcelles et le rapport plancher/terrain soient réglementés en plus de la densité de construction.

Entre tradition et changement

Ce portrait d'habitants et de logements de Bùi Thị Xuân reflète, à travers la variété qui s'en dégage, les différentes phases de l'évolution du quartier. Son caractère d'origine est encore bien palpable dans la forme de ses parcelles et de son bâti, dans l'ancienneté des familles qui l'habitent et dans la persistance du modèle de cohabitation multigénérationnelle. Les pratiques de plurifamiliarisation des parcelles en vigueur de 1960 à 1985 se lisent encore dans les parcelles multifamiliales, dans la forte densité de contenu de nombreuses parcelles et logements et dans les transformations « bricolées » du bâti pour l'adapter à ces conditions. Les tendances nouvelles amenées par le *Đổi Mới* sont plus ambiguës. Le quartier est en période de transition, mais il est difficile de dire vers quel état futur il se dirige. On observe, en effet, trois grands types de transformation dans le quartier sans savoir comment ils se conjugueront dans le futur : 1. un retour à la parcelle unifamiliale d'origine, mais en même temps l'expression de résistance à ce type de changement sur les parcelles multifamiliales ; 2. l'intensification du bâti sur les parcelles, même unifamiliales ; et 3. l'avènement de fonctions commerciales qui prennent la place de l'habitation. L'étude de la satisfaction et des aspirations des habitants peut cependant apporter un éclairage intéressant sur la dynamique qui pourrait se jouer autour de l'avenir du quartier.

FACTEURS DE SATISFACTION ET D'INSATISFACTION RÉSIDENTIELLES POUR LES HABITANTS

La satisfaction des habitants de Bùi Thị Xuân à l'égard de leurs conditions résidentielles contribuera en effet à orienter les actions qui détermineront l'avenir du quartier. Nous en brosserons un tableau d'ensemble sur la base des données de l'enquête de 2000 auprès de 64 chefs de famille. Plus précisément, seront d'abord présentées les réponses aux 21 dimensions du logement que les répondants devaient apprécier sur une échelle en quatre points, puis les réponses aux deux questions ouvertes sur les aspects les plus appréciés et les moins appréciés du logement.

Satisfaction et insatisfaction à l'égard des 21 dimensions du logement

Le tableau 5 présente le taux de réponse à chacun des quatre niveaux de l'échelle de satisfaction pour chacune des 21 dimensions du logement proposées aux répondants lors de l'enquête. Un premier constat s'impose : les répondants s'en tiennent majoritairement aux niveaux moyens de satisfaction ou d'insatisfaction. C'est seulement sur trois items que plus de 10 % des répondants se montrent très insatisfaits (qualité de l'air, superficie habitable et sanitaires) ou très satisfaits (ventilation, approvisionnement en eau, relations avec les voisins).

Les dimensions qui atteignent un taux de satisfaction de plus de 85 %[12] sont les services publics, soit l'approvisionnement en eau et en électricité, la sécurité contre le vol et contre les incendies. L'évacuation des eaux usées est le seul service public faisant une bonne part d'insatisfaits, mais il est probable que les infrastructures sur la parcelle elle-même soient en cause[13]. L'intimité par rapport aux voisins et les relations entretenues avec eux sont les deux autres items qui satisfont la très grande majorité.

La moitié des items suscitent un taux d'insatisfaction de plus de 35 % : ce sont, en ordre décroissant, la qualité de l'air (55 %), la solidité de la maison (50 %), la cuisine (47 %), les sanitaires et l'apparence intérieure de la maison (45 %), l'apparence extérieure de la maison et le confort intérieur l'été (44 %), la superficie habitable et le calme dans la maison (42 %), l'espace extérieur privé (41 %) et l'évacuation des eaux usées (38 %). Ces réponses se rapportent soit à l'espace disponible, soit à l'état de la maison, soit aux conditions ambiantes. Des études complémentaires ont permis de déceler des causes possibles de l'insatisfaction à l'égard de certaines de ces dimensions ; nous traiterons ici de l'état de la maison et des conditions ambiantes, et reviendrons plus loin sur l'espace disponible.

Pour ce qui est de l'état de la maison, l'examen complémentaire de l'insatisfaction à l'égard de la

cuisine et des sanitaires a révélé que le partage de ces services est la plus grande cause d'insatisfaction. La séparation de ces espaces du corps principal du logement est une autre cause d'insatisfaction. L'insatisfaction à l'égard de la qualité de l'espace extérieur disponible est fortement associée au type de parcelle, à la présence d'un espace privé pour chaque famille et au mode de distribution des logements sur la parcelle multifamiliale. Les répondants expliquent le plus souvent leur insatisfaction à l'égard de la solidité et de l'apparence intérieure et extérieure de la maison par le fait que la maison est « vieille ». Pourtant, nous n'avons trouvé aucune relation entre la satisfaction à l'égard de ces facteurs, d'une part, et l'âge de la maison et le nombre de réaménagements ou de réparations qu'a subi la maison, d'autre part. Cette association pourrait exercer un effet négatif sur la conservation du patrimoine résidentiel du quartier, si les gens préfèrent une maison neuve à la rénovation d'une maison existante qu'ils considèrent comme ayant peu de valeur[14].

Une étude complémentaire des conditions ambiantes a permis de constater que, parmi les 15 répondants très insatisfaits à l'égard des conditions microclimatiques de leur logement, dont font partie la qualité de l'air et le confort intérieur l'été, 10 habitent des logements situés à l'arrière ou au centre de la parcelle, 10 habitent sur des parcelles qui possèdent un passage couvert totalement ou en partie et 12 habitent des logements qui n'ont des ouvertures que sur un seul mur. Les commentaires libres des répondants ont aussi permis d'établir une association entre ces mauvaises conditions et la présence de restaurants sur la parcelle ou à proximité. En poursuivant l'examen des conditions ambiantes en matière de bruit et d'agitation, nous avons constaté que les répondants avaient du mal à distinguer les notions de calme dans

Tableau 5 : Satisfaction exprimée à l'égard des 21 dimensions du logement (n = 64)

Indices	Très insatisfait		Insatisfait		Satisfait		Très satisfait		Sans réponse		Total des insatis-faits	Total des satis-faits
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	%	%
Ventilation	3	5%	13	20%	39	61%	9	14%	0	0%	25%	75%
Qualité de l'air	8	13%	27	42%	28	44%	1	2%	0	0%	55%	45%
Confort intérieur l'hiver	1	2%	13	20%	48	75%	1	2%	1	2%	22%	77%
Confort intérieur l'été	2	3%	26	41%	31	48%	5	8%	0	0%	44%	56%
Éclairage naturel	2	3%	12	19%	48	75%	2	3%	0	0%	22%	78%
Approv. en eau	1	2%	3	5%	53	83%	7	11%	0	0%	6%	94%
Évacuation eaux usées	1	2%	23	36%	37	58%	2	3%	1	2%	38%	61%
Approv. électricité	0	0%	5	8%	58	91%	1	2%	0	0%	8%	92%
Calme dans la maison	4	6%	23	36%	37	58%	0	0%	0	0%	42%	58%
Intimité dans la famille	4	6%	13	20%	43	67%	2	3%	2	3%	27%	70%
Intimité p/r aux voisins	1	2%	7	11%	51	80%	5	8%	0	0%	13%	88%
Sanitaires	9	14%	20	31%	33	52%	2	3%	0	0%	45%	55%
Cuisine	5	8%	25	39%	31	48%	2	3%	1	2%	47%	52%
Superficie habitable	8	13%	19	30%	34	53%	3	5%	0	0%	42%	58%
Espace extérieur privé	6	9%	20	31%	33	52%	2	3%	3	5%	41%	55%
Sécurité contre le vol	0	0%	6	9%	52	81%	6	9%	0	0%	9%	91%
Sécurité incendie	1	2%	2	3%	58	91%	2	3%	1	2%	5%	94%
Solidité de la maison	4	6%	28	44%	28	44%	4	6%	0	0%	50%	50%
Apparence int. maison	4	6%	25	39%	35	55%	0	0%	0	0%	45%	55%
Apparence ext. maison	4	6%	24	38%	33	52%	1	2%	2	3%	44%	53%
Relations avec voisins	2	3%	5	8%	47	73%	9	14%	1	2%	11%	88%

la maison, d'intimité entre les membres de la famille et d'intimité par rapport aux voisins et aux passants. Les 27 répondants insatisfaits du calme de la maison invoquent en effet des raisons aussi diverses que les activités dans la cour, beaucoup d'habitants sur une même parcelle, le bruit de la rue, la présence de nombreux enfants dans le logement, le bruit causé par le commerce associé au logement ou par le commerce voisin, ou encore par le karaoké voisin. Ils habitent d'ailleurs dans une proportion semblable des parcelles multifamiliales et unifamiliales.

Enfin, quelques items posent des problèmes d'interprétation. Ainsi, il est difficile de cerner le sens que les répondants ont donné au terme « ventilation », étant donné qu'ils s'en disent satisfaits, alors qu'ils sont insatisfaits de la qualité de l'air et de la température à l'intérieur de la maison en été. On peut également s'interroger sur le sens de la satisfaction à l'égard de l'« intimité entre les membres de la famille » et de l'« intimité par rapport aux voisins » lorsque les répondants se disent en même temps insatisfaits de la superficie habitable. Sur un autre plan, que le confort intérieur soit jugé plus satisfaisant en hiver qu'en été pourrait s'expliquer par le fait que les entretiens ont eu lieu durant la période la plus chaude et la plus humide de l'été hanoien.

Facteurs de satisfaction et d'insatisfaction exprimés par les répondants

L'analyse des réponses libres des répondants quant à ce qu'ils aiment le plus de leur logement et ce qu'ils en aiment le moins fait ressortir des aspects de la maison que les habitants ont particulièrement à cœur. Les figures 7 et 8 présentent respectivement les facteurs positifs et négatifs énoncés ; lorsque ces facteurs recoupent une des 21 dimensions évaluées sur l'échelle de satisfaction, le taux de satisfaction est également donné.

La figure 7 met en valeur trois dimensions du logement qui ne figuraient pas parmi les 21 dimensions proposées : l'attachement à la maison et la situation du quartier dans la ville, qui sont les facteurs positifs d'appréciation le plus souvent mentionnés (taux de mention de 34 %), et la présence de la fonction commerciale sur la parcelle, qui est le quatrième facteur le plus fréquemment mentionné (taux de mention de 17 %). La ventilation naturelle arrive au troisième rang, ce qui va dans le sens du taux de satisfaction élevé pour cette dimension, comme nous l'avons mentionné : 28 % des répondants en parlent, la majorité habitant des parcelles de type CP, ce qui confirme l'intérêt du système cour/passage pour assurer la qualité de la ventilation. Enfin, la superficie habitable est mentionnée par 15 % des répondants.

Les facteurs négatifs d'appréciation se comportent différemment. En effet, les cinq facteurs mentionnés le plus souvent font partie des 21 dimensions présentées pour évaluation par les répondants. La superficie habitable et l'intimité par rapport aux voisins et aux passants sont les facteurs le plus souvent mentionnés (taux de mention de 23 %). Il faut rappeler que la superficie habitable est également un facteur positif d'appréciation mentionné par 15 % des répondants, ce qui reflète bien la variété des conditions d'habitation dans le quartier. Quant à l'intimité par rapport aux voisins et aux passants, mentionnée ici comme facteur de dépréciation, c'était l'une des 21 dimensions du logement pour lesquelles le taux de satisfaction était le plus élevé[15]. Les autres facteurs négatifs d'appréciation souvent mentionnés sont la solidité de la maison (20 %), les espaces sanitaires (17 %) et la qualité de l'air (13 %) ; ces facteurs peuvent tous être associés à la désuétude de l'habitation et ils sont parmi ceux qui ont suscité les plus hauts taux d'insatisfaction sur l'échelle de Likert.

Remarques provisoires sur la satisfaction et l'insatisfaction résidentielles dans Bùi Thị Xuân

En somme, les principaux facteurs de satisfaction résidentielle dans Bùi Thị Xuân sont de nature intangible – attachement au chez-soi et relations entre les gens – ou encore associés au quartier – situation, possibilité d'implanter un commerce sur la parcelle, services publics. Les dimensions de l'habitation comme telles – état de la maison, espace disponible et qualité de l'air – suscitent les plus hauts taux d'insatisfaction et elles sont souvent mentionnées spontanément comme facteurs négatifs d'appréciation. Toutefois, la satisfaction à leur égard varie d'un répondant à l'autre, et il faut se demander dans quelle mesure cette variation peut s'expliquer par les grandes différences

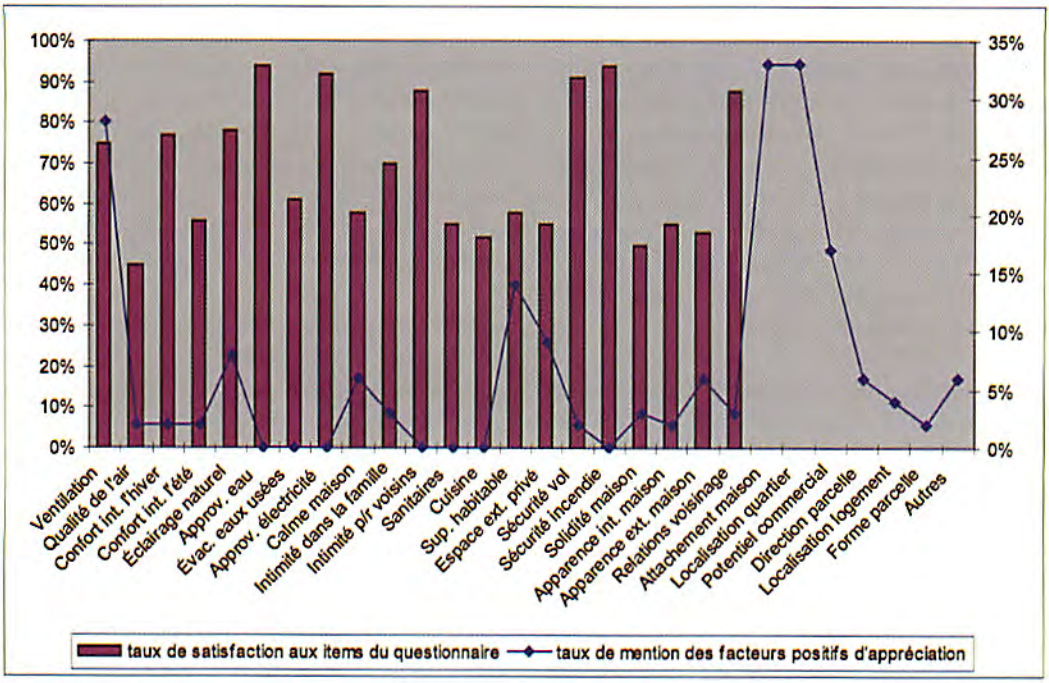


Figure 7 : Taux de mention des facteurs positifs d'appréciation du logement énoncés par les répondants et taux de satisfaction aux items proposés dans le questionnaire (n = 64)

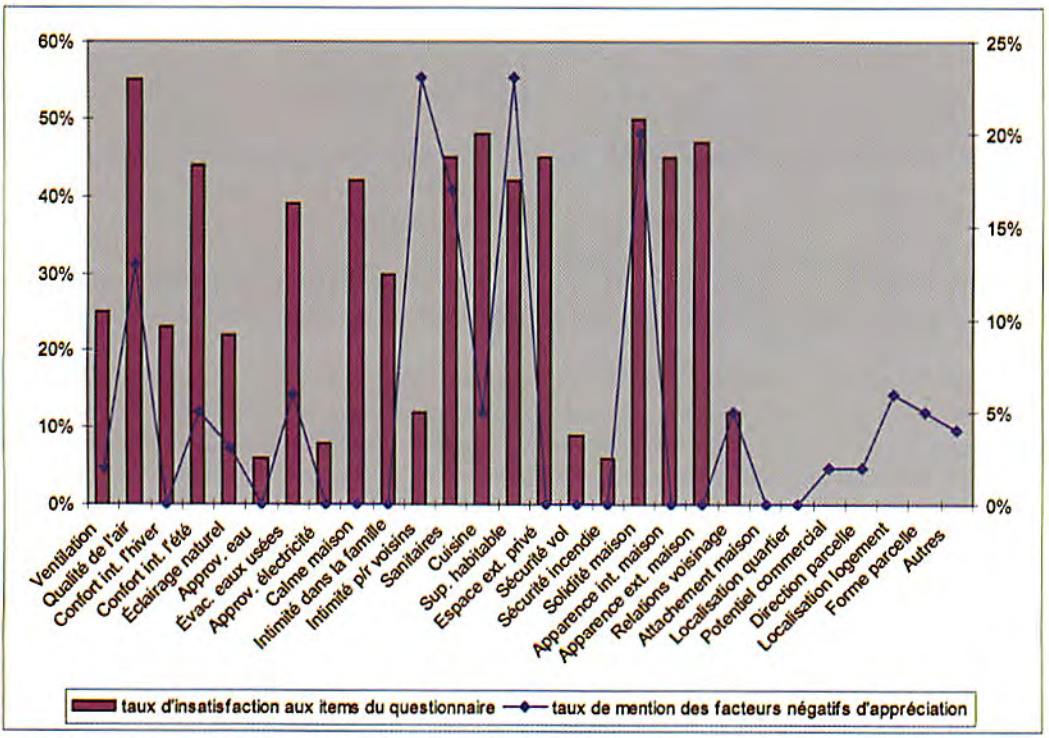


Figure 8 : Taux de mention des facteurs négatifs d'appréciation du logement énoncés par les répondants et taux d'insatisfaction aux items proposés dans le questionnaire (n = 64)

observées dans les conditions d'habitation du quartier. C'est l'aspect qui sera examiné maintenant.

CAUSES DE SATISFACTION ET D'INSATISFACTION

Trois stratégies successives ont été mises en œuvre dans l'examen des causes de satisfaction et d'insatisfaction. Dans un premier temps, nous avons cherché à savoir si, chez certains répondants, il y avait récurrence de satisfaction ou d'insatisfaction sur les 21 dimensions étudiées et, le cas échéant, comment leurs conditions de logement pouvaient expliquer la différence entre répondants considérés généralement satisfaits et généralement insatisfaits. Dans un deuxième temps, nous avons analysé, pour tous les répondants, la relation entre les conditions de logement et la satisfaction générale à l'égard du logement mesurée par la somme des dimensions pour lesquelles ils se sont dits satisfaits[16]. Enfin, dans un troisième temps, nous nous sommes penchées sur le rapport entre la satisfaction à l'égard de dimensions particulières du logement et les conditions du logement associées précisément à chacune.

Conditions d'habitation des répondants les plus satisfaits et les plus insatisfaits

Il y a récurrence de satisfaction ou d'insatisfaction sur les dimensions du logement chez une bonne proportion des répondants. Vingt-cinq répondants sont considérés généralement satisfaits de leur logement, car ils le sont à l'égard d'au moins 17 dimensions du logement et 15 répondants sont considérés généralement insatisfaits, car ils le sont à l'égard d'au moins 10 dimensions, les 24 autres répondants ayant des réponses plus variables. Les conditions de logement des deux premiers groupes de répondants peuvent-elles expliquer la différence de leur niveau de satisfaction ?

Le tableau 6 montre que, si on retrouve des répondants généralement satisfaits tant sur des parcelles unifamiliales que multifamiliales, ceux qui sont généralement insatisfaits habitent tous des parcelles multifamiliales. Cela peut s'expliquer à la fois par de meilleures conditions de logement sur les parcelles unifamiliales et par la possibilité, pour les habitants, d'en projeter des améliorations. Par ailleurs, on peut se demander ce qui distingue les répondants généralement insatisfaits et satisfaits qui habitent des parcelles multifamiliales.

Tableau 6 : Distribution des répondants généralement satisfaits et insatisfaits selon le mode d'occupation de la parcelle ($n = 40$, $\chi^2 = 8$, $p < 0{,}01$).

Niveau de satisfaction / Mode d'occupation de la parcelle	Satisfait (n)	Insatisfait (n)	Total (n)
Unifamilial	10	0	10
Multifamilial	15	15	30
Total	25	15	40

Les parcelles multifamiliales offrent des conditions de logement très diversifiées, comme nous l'avons vu plus haut. Deux facteurs ont une influence significative sur la satisfaction des habitants : la position du logement sur la parcelle (Tableau 7) et le partage ou non des pièces de service (Tableau 8). Le tableau 7 indique que les logements situés au centre et à l'arrière de la parcelle génèrent beaucoup d'insatisfaction, ce qui peut s'expliquer à la fois par leur potentiel commercial moindre, une mauvaise qualité microclimatique et l'exiguïté des logements. Les logements situés à l'avant sont plus susceptibles de générer de la satisfaction, probablement à cause de leur bon potentiel commercial et de la plus grande proportion de leur périmètre qui donne sur l'espace extérieur. Ajoutons enfin que les habitants d'une parcelle multifamiliale où les logements sont distribués en profondeur de la parcelle le long d'un passage et indépendants les uns des autres, avec leurs propres cours et espaces de service, sont généralement satisfaits.

En bref, alors que les parcelles unifamiliales promettent un haut niveau de satisfaction, les logements situés au centre et à l'arrière des parcelles multifamiliales et dont les habitants partagent des pièces de service comme la cuisine et les W.C. sont générateurs de beaucoup d'insatisfaction.

Relations entre les conditions de logement et la satisfaction générale de tous les répondants

Il faut maintenant se demander de manière plus détaillée comment se dessinent les relations entre les conditions de logement et la satisfaction générale de

Tableau 7 : Distribution des logements sur parcelle multifamiliale générant une satisfaction ou une insatisfaction élevée, selon la position sur la parcelle ($n = 30$, $\chi^2 = 10{,}02$, $dl = 2$, $p < 0{,}01$)

Satisfaction / Position du logement sur la parcelle	Satisfaction élevée (n)	Insatisfaction élevée (n)	Total (n)
Logement au centre ou à l'arrière de la parcelle	2	8	10
Logement à l'avant de la parcelle	7	5	12
Logements aux pièces dispersées sur la parcelle	6	2	8
Total	15	15	30

Tableau 8 : Distribution des logements sur parcelle multifamiliale générant une satisfaction ou une insatisfaction élevée, selon que les pièces de service sont partagées ou non ($n = 30$, $\chi^2 = 11$, $p < 0{,}001$)

Satisfaction / Services partagés ou non	Satisfaction élevée (n)	Insatisfaction élevée (n)	Total
Logement avec services partagés	4	13	17
Logement a son propre service	11	2	13
Total	15	15	30

Tableau 9 : Niveau de satisfaction des répondants habitant des parcelles de type CP, selon que le système cour/passage est ouvert sur le ciel ou couvert ($n = 36$, $\chi^2 = 16{,}16$, $p < 0{,}001$)[17]

Satisfaction / Système cours/passage couvert ou non	Satisfaction élevée (n)	Insatisfaction élevée (n)	Total (n)
Logements sur parcelle avec cours/passage ouvert	22	6	28
Logements sur parcelle avec cours/passage couvert	0	8	8
Total	22	14	36

tous les répondants. À cette fin, nous examinerons tour à tour la relation entre le taux de satisfaction des répondants et les caractéristiques des parcelles et des logements, les indices de densité et certaines caractéristiques des familles.

Il n'y a pas de relation significative entre la satisfaction d'ensemble et les caractéristiques objectives de la parcelle (type, largeur, profondeur et superficie, indices de densité de contenant tels que le coefficient d'occupation du sol et le rapport plancher/terrain). Seule la relation avec la densité de construction vietnamienne, ou coefficient d'ouverture sur le ciel, est significative ($r = -0{,}25$, $F = 4$, $p < 0{,}05$). À cause de la surreprésentation des parcelles avec cours et passage (type CP), le type de parcelles ne peut contribuer à expliquer la satisfaction, mais un examen attentif de ce type de parcelle en recourant aux critères de satisfaction et d'insatisfaction élevées présentés dans la précédente section a fait ressortir une différence entre celles dont le système cour/passage est ouvert sur le ciel et celles où ce système a été couvert. Le tableau 9 montre que le recouvrement du système cour/passage peut générer beaucoup d'insatisfaction, probablement en créant des problèmes importants aux plans du microclimat et de la ventilation dans les logements.

En revanche, on observe une relation très forte ($p < 0{,}001$) entre le taux de satisfaction et divers indices de densité de contenu, dont la superficie au sol par habitant ($r = 0{,}44$, $F = 14{,}40$), la superficie

habitable par habitant (r = 0,46, F = 16,1), le nombre de personnes par chambre (r = – 0,45, F = 15,23) et la superficie de plancher par habitant (r = 0,51, F = 21,09). Les quatre graphiques de la figure 9 montrent que, pour des parcelles qui ont des densités très élevées, toute la gamme des niveaux de satisfaction est représentée même si les répondants satisfaits sont peu nombreux. Ils indiquent également qu'il y a des répondants satisfaits à tous les niveaux de densité. On peut donc conclure que, dans le cas de Bùi Thị Xuân, les indices de densité de contenu sont des variables explicatives fortes de la satisfaction résidentielle, mais que quelques habitants qui vivent dans des conditions de quasi-promiscuité sont néanmoins satisfaits : ces derniers sont soit hésitants à manifester de l'insatisfaction, soit habitués à ces conditions, soit confiants que leur condition s'améliorera éventuellement.

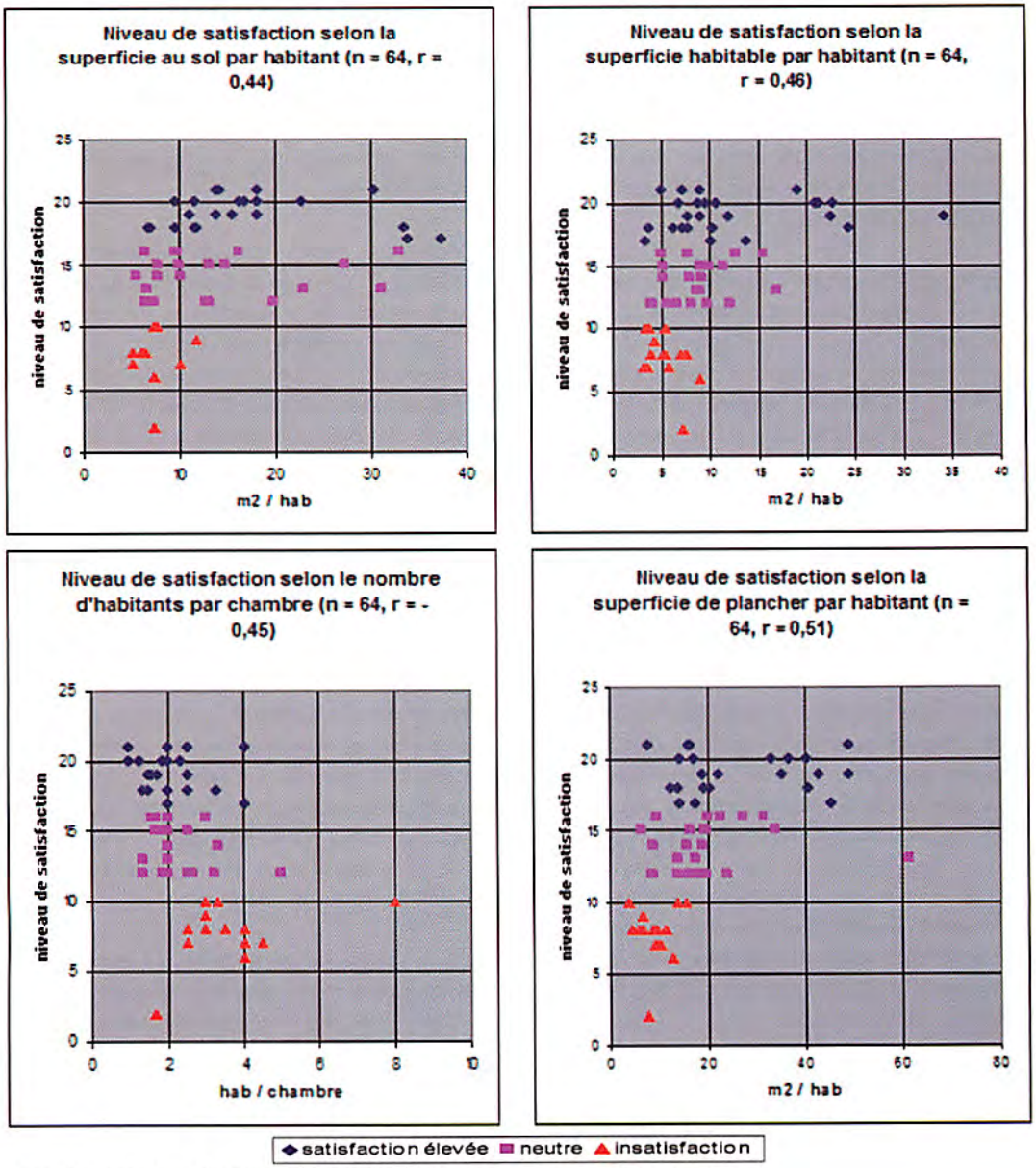


Figure 9 : Relation entre la satisfaction générale et différents indices de densité de contenu

Les caractéristiques des ménages ressortent souvent comme variables explicatives de la satisfaction dans les enquêtes résidentielles. Dans le cas de Bùi Thị Xuân, ni la taille du ménage, ni l'intensité de son investissement dans son logement (période d'habitation, nombre de fois où le logement a été rénové) ne sont liées à la satisfaction, mais le mode de tenure (propriétaire ou locataire de l'État ou d'un particulier) y est très étroitement associé (F = 6,34[18], dl = 2 et 62, p = 0,003). Ce résultat rejoint un constat courant dans la littérature, soit que les propriétaires sont souvent satisfaits de leur logement, notamment parce qu'ils peuvent concevoir des projets d'avenir pour sa transformation et qu'ils en ont le contrôle. Il faut ajouter que les ménages les plus insatisfaits sont ceux qui sont locataires de l'État, plutôt que des propriétaires individuels.

En somme, la densité d'occupation des parcelles et le mode de tenure, qui est étroitement lié au mode d'occupation uni- ou multifamilial de la parcelle, sont les variables qui influencent le plus directement la satisfaction résidentielle générale. Ni la densité de contenant, ou densité bâtie, ni les dimensions ou le type de la parcelle n'ont l'influence attendue sur la satisfaction ; seule l'ouverture vers le ciel, donc l'espace libre sur la parcelle, semble directement associée à la satisfaction. Il faut également noter que la densité sociale, représentée ici par la taille des ménages et par le nombre de générations qui les composent, ne semble pas non plus jouer un grand rôle dans la détermination de la satisfaction résidentielle générale. Ces résultats s'écartent des constats issus de la recension des écrits. Il semble en effet que, dans le cas du quartier Bùi Thị Xuân, la densité de contenu influe directement sur la satisfaction et que, si divers facteurs d'aménagement du logement et de la parcelle peuvent générer plus ou moins de satisfaction, ils ne sont pas de bons prédicteurs de la satisfaction résidentielle générale. Il est intéressant de noter aussi que la densité sociale, si importante dans les travaux de Rapoport, n'apparaît pas non plus comme un bon prédicteur de la satisfaction.

Relations entre densité perçue et densité mesurée

Comme la recension des écrits incitait à penser que la densité mesurée n'agit sur la satisfaction qu'à travers la densité perçue et que celle-ci est influencée par la forme que prennent les aménagements, nous avons voulu vérifier ce qui en était dans le cas de Bùi Thị Xuân. L'enquête de 2000 ne comportait malheureusement pas de questions au sujet de la densité perçue par les habitants. Nous avons néanmoins utilisé la satisfaction à l'égard de la superficie habitable comme indice de la densité perçue et étudié son rapport avec les principaux indices de densité de contenu et avec diverses caractéristiques de l'aménagement des parcelles étudiées.

La figure 10 montre que les relations entre la satisfaction à l'égard de la superficie habitable et la densité mesurée par la superficie au sol par habitant, la superficie habitable par habitant, le nombre d'habitants par chambre et la superficie de plancher par habitant sont toutes significatives (p < 0,001). Ces résultats sont très semblables à ceux de la figure 9, ce qui confirme l'important rôle que joue la densité dans la satisfaction résidentielle. On note à nouveau que toute la gamme des superficies habitables par habitant (de 3,4 m²/hab. à 34,1 m²/hab.) génère de la satisfaction, l'insatisfaction étant même limitée aux logements de moins de 10 m²/hab. Il faut aussi noter que c'est avec la superficie de plancher par habitant que la densité perçue est le plus fortement liée (r = 0,56, F = 27,41, p < 0,001). Il semble que les espaces de service (cuisine, W.C. et salle d'eau) et le balcon, la mezzanine, le couloir, dont la superficie est incluse dans la superficie de plancher, soient aujourd'hui considérés comme des espaces de vie alors que, dans la tradition vietnamienne, il s'agissait d'espaces considérés sales.

Pourquoi, parmi les répondants qui habitent des logements d'une même superficie habitable de moins de 9,72 m²/hab. (44/64 logements), parfois situés sur la même parcelle, certains sont-ils insatisfaits (27/44) et d'autres satisfaits (17/44) ? Y a-t-il d'autres indices qui influent sur la densité perçue des habitants ? Dans quelles conditions et sous quelles formes la haute densité est-elle perçue de façon positive ? Le nombre

de répondants n'est pas suffisamment élevé pour croiser plusieurs variables, mais il semble néanmoins que divers facteurs puissent compenser une densité élevée. Ainsi, un répondant se dit satisfait de l'espace habitable bien qu'il occupe un logement dont la superficie de plancher par habitant et la superficie habitable par habitant soient très basses (5,02 m²/hab. et 8,04 m²/hab. respectivement) et le nombre d'habitants par chambre très élevé (4 hab./chambre). Il s'agit, cependant, d'une parcelle unifamiliale d'un étage où le système d'espace extérieur cour/passage est très vaste (COS de 0,57 ; DC de 79 % et COC de 21 %) et la superficie au sol par habitant est plus élevée que la moyenne (14,14 m²/hab.). Outre le fait que le système cour/passage facilite la ventilation et donne la possibilité de trois façades ensoleillées, il est

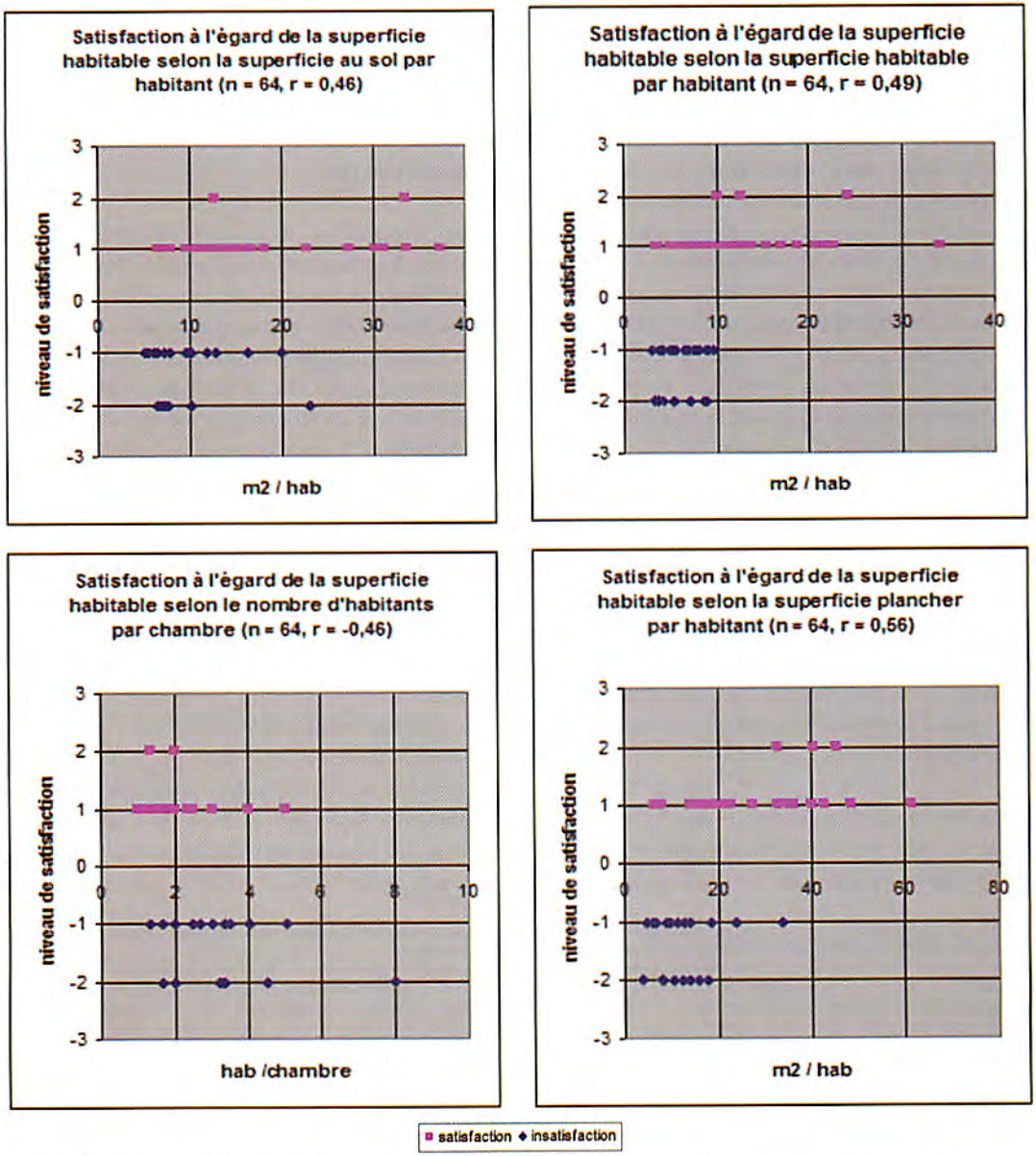


Figure 10 : Relation entre la satisfaction à l'égard de la superficie habitable (densité perçue) et différents indices de densité mesurée (N = 64 logements, r = 0,49, F = 18,8, p < 0,001)

probable que le répondant soit attaché au caractère traditionnel de sa parcelle – patrimoine de plus en plus rare à Hà Nội – et que le fait d'être propriétaire d'une parcelle unifamiliale, autre réalité assez rare dans ce contexte, soit une cause de relative satisfaction, puisque la famille peut alors plus facilement contrôler et s'approprier son logement et envisager des projets d'amélioration de ses conditions.

Nous avons également analysé qualitativement le cas de cinq parcelles multifamiliales où 14 répondants habitent un logement offrant moins de 9,72 m²/hab. Le tableau 10 montre que certains répondants sont satisfaits de l'espace habitable, d'autres non. Quelles sont les raisons de la satisfaction ou de l'insatisfaction des répondants ? Le rôle de la superficie de plancher se confirme ici. Tous les répondants satisfaits occupent un logement dont la superficie de plancher est de plus de 14 m²/hab. (6/6) alors que dans sept cas sur huit, les habitants insatisfaits occupent un logement dont la superficie de plancher est inférieure à 14 m². Le nombre d'habitants par chambre a également une influence négative sur la densité perçue, cinq des huit répondants insatisfaits occupant des logements de 3 hab./chambre et quatre des six répondants satisfaits occupant des logements de 2 hab./chambre ou moins. Les espaces de service partagés ou trop petits influencent la densité perçue dans six des huit cas d'insatisfaction. La position du logement sur la parcelle semble aussi influer sur la densité perçue : tous les répondants satisfaits vivent dans des logements situés à l'avant de la parcelle alors que, dans cinq cas, les répondants insatisfaits habitent un logement situé au centre ou à l'arrière de la parcelle.

Cette exploration du rapport entre densité mesurée et densité perçue, bien que très sommaire, montre que, dans le cas de Bùi Thị Xuân, la densité de contenu agit directement sur la densité perçue, tout comme elle le fait pour la satisfaction résidentielle générale. Quelques facteurs d'aménagement modulent la densité perçue, mais surtout dans les cas de logements de très forte densité de contenu, pour lesquels certains répondants sont néanmoins satisfaits. Ainsi, nous avons vu que la superficie des espaces accessoires au logement, la position du logement à l'avant de la parcelle et des espaces de service non partagés contribuent à rendre acceptables des superficies habitables par habitant très petites.

DENSITÉ, SATISFACTION ET ASPIRATIONS RÉSIDENTIELLES

Enfin, puisque les aspirations résidentielles des habitants d'un quartier sont déterminantes pour son avenir, nous avons analysé les projets résidentiels des répondants et cherché à savoir si la relation observée dans la littérature entre densité, qualité et satisfaction résidentielles, d'une part, et aspirations résidentielles, d'autre part, se vérifiait dans le cas de Bùi Thị Xuân. Les réponses à la seule question de l'enquête sur les aspirations résidentielles et les commentaires libres des répondants ont été utilisés à cette fin.

La majorité des répondants (61 %) souhaitent rester dans leur logement actuel et y faire des améliorations, alors que 23 % souhaitent déménager et 16 % ne veulent ni améliorer leur logement, ni déménager. Comme il fallait s'y attendre, on observe une relation entre les aspirations résidentielles et le niveau de satisfaction générale (F = 3,1[19], p = 0,05). Mais l'examen de la relation entre les aspirations et la satisfaction à l'égard des 21 dimensions du logement a révélé des relations significatives uniquement avec la qualité de l'air (χ^2 = 7,63, p = 0,022), le calme

Tableau 10 : Satisfaction à l'égard de la superficie habitable des répondants occupant des logements de faible superficie habitable par habitant sur cinq parcelles multifamiliales (14 répondants sur cinq parcelles)

Code de la parcelle	Nombre de répondants satisfaits	Nombre de répondants insatisfaits	Nombre d'unités qui n'ont pas participé	Nombre total de logements
A	1	1	-	2
B	1	1	3	5
C	1	4	1	6
D	1	1	1	3
E	2	1	3	6
Total	6	8	8	22

dans la maison (χ^2 = 6,02, p = 0,05) et la qualité des espaces sanitaires (χ^2 = 5,89, p = 0,053). Il n'y a pas de relation entre l'aspiration résidentielle et les indices de densité de contenant, ni avec les indices de densité de contenu, ce qui est plus surprenant. Nous avons été surprises de constater qu'il n'y a pas de relation non plus entre les aspirations résidentielles et la densité perçue (satisfaction à l'égard de la superficie habitable). Enfin, il n'y a pas de relation significative entre les aspirations résidentielles et le type de parcelle, mais on a trouvé une forte relation entre les aspirations résidentielles et la position du logement sur la parcelle (χ^2 = 23,62, p < 0,001) et le caractère uni- ou multifamilial de la parcelle (χ^2 = 7,2, p < 0,05). La relation avec le mode de tenure (propriétaire, locataire de l'État ou d'un particulier) du logement n'est pas significative.

En bref, ce sont les gens qui habitent le centre ou l'arrière des parcelles multifamiliales qui veulent davantage déménager ou sont davantage sans projet résidentiel (ne voulant ni améliorer leur logement, ni déménager). Ce sont souvent ceux qui sont les plus insatisfaits de leur logement et ils ont peu de possibilité d'améliorer leur sort. Que les indices de densité ne soient pas liés au projet résidentiel s'explique probablement par le fait qu'on trouve des logements de forte densité chez des propriétaires de parcelles unifamiliales, qui ont la possibilité de projeter un réaménagement de parcelle pour créer de meilleures conditions de logement.

Les précisions apportées par les répondants sur la nature de leurs projets résidentiels sont intéressantes. Dix-huit répondants souhaitent augmenter la superficie de leur logement en construisant une nouvelle maison sur la parcelle ou en augmentant le nombre d'étages du bâti existant de façon à agrandir les pièces et les espaces de service. D'autres veulent améliorer la distribution des unités sur la parcelle, pour que chaque famille possède des espaces privés bien délimités, de même que la distribution des pièces dans le logement, pour que chaque personne de la famille possède une pièce privée ou que chaque couple possède un étage particulier. D'autres encore veulent ouvrir un commerce, augmenter l'espace extérieur de la parcelle, réparer et rénover leur logement et en changer la décoration.

Contrairement à ce qui est observé dans la littérature, les aspirations résidentielles des habitants de Bùi Thị Xuân ne sont pas directement tributaires de leur satisfaction résidentielle générale. En fait, il semble que les habitants de ce quartier reconnaissent la valeur de sa situation et le potentiel de son cadre bâti et qu'ils y soient très attachés. Dans un contexte urbain où les conditions de logement ne sont généralement pas meilleures, il est normal qu'en dépit de conditions de promiscuité élevée et de qualités de logement parfois médiocres, les habitants de Bùi Thị Xuân souhaitent majoritairement y rester et améliorer leur logement. Chez nos répondants, seuls ceux qui n'entrevoient pas de possibilité d'y améliorer leurs conditions de logement veulent déménager.

QUELQUES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'étude confirme que, dans certaines limites et conditions, les habitants peuvent accéder à la satisfaction résidentielle en contexte de densité élevée, car d'autres facteurs peuvent entrer en jeu, notamment des facteurs d'aménagement. Cependant, dans le cas de Bùi Thị Xuân, la densité humaine, ou densité de contenu, joue un rôle beaucoup plus direct dans la satisfaction que les études occidentales l'ont montré, ce qui peut être dû au fait qu'elle dépasse, dans certaines situations, le niveau du tolérable. Les analyses révèlent que le seuil entre satisfaction et insatisfaction est de l'ordre de 15 m²/hab. pour ce qui est de la superficie de plancher par habitant, un seuil que de futures recherches devraient vérifier, en tenant compte des différences entre contextes et entre groupes de la population.

Le mode d'occupation de la parcelle, unifamilial ou multifamilial, et, pour les parcelles multifamiliales, la position du logement sur la parcelle, apparaissent ici comme les plus importants facteurs modulateurs de l'effet de la densité sur la satisfaction ; or, ce sont des facteurs qui ne figuraient pas dans les recherches antérieures que nous avons recensées. C'est probablement que, dans Bùi Thị Xuân, comme dans plusieurs quartiers de Hà Nội, l'habitation a été planifiée pour une seule famille et qu'elle a été adaptée à la plurifamiliarisation avec des ressources

très limitées. Les parcelles multifamiliales de Bùi Thị Xuân génèrent plusieurs causes d'insatisfaction : négociations fréquentes entre les ménages non apparentés, ajout de nouvelles constructions qui créent de l'encombrement et de mauvaises conditions microclimatiques sur la parcelle, partage des espaces de service, position au centre et au fond de la parcelle – désavantageuse pour le commerce – et modes de distribution des pièces des logements qui entraînent des interactions non souhaitées entre les familles. Comme l'a observé Goodchild (1997; 47), « sharing things required the greatest co-operation amongst the occupants ». On constate qu'après de nombreuses années d'entassement et de partage résidentiel forcés par des conditions économiques difficiles, les habitants de Bùi Thị Xuân expriment un besoin très aigu d'intimité familiale.

Les autres facteurs qui influent sur la satisfaction résidentielle dans Bùi Thị Xuân recoupent ceux qu'on relève dans la littérature. Par exemple, tous les facteurs tangibles répertoriés par Pacione ont trouvé écho, sous une forme ou une autre, dans les résultats de nos analyses : les répondants sont sensibles aux qualités ambiantes, à l'aménagement de la parcelle décrit en partie par certains indices de densité de contenant, ainsi qu'à la forme et à l'état du logement. Leur niveau de satisfaction générale est également fonction de facteurs intangibles comme le mode de tenure et l'attachement au chez-soi et au quartier.

La figure 11 présente une synthèse des facteurs qui, selon notre étude, influencent la satisfaction résidentielle. Les conditions d'habitation et les aspirations des citoyens étant en évolution rapide au Viêt Nam, cette figure doit être interprétée comme le portrait de la situation à un moment précis. Avec le développement de la recherche vietnamienne sur l'habitation, il faudra non seulement mener des enquêtes auprès d'échantillons représentatifs, mais aussi concevoir des méthodes et questionnaires d'enquête qui faciliteront les comparaisons entre différents moments de l'évolution des conditions d'habitation.

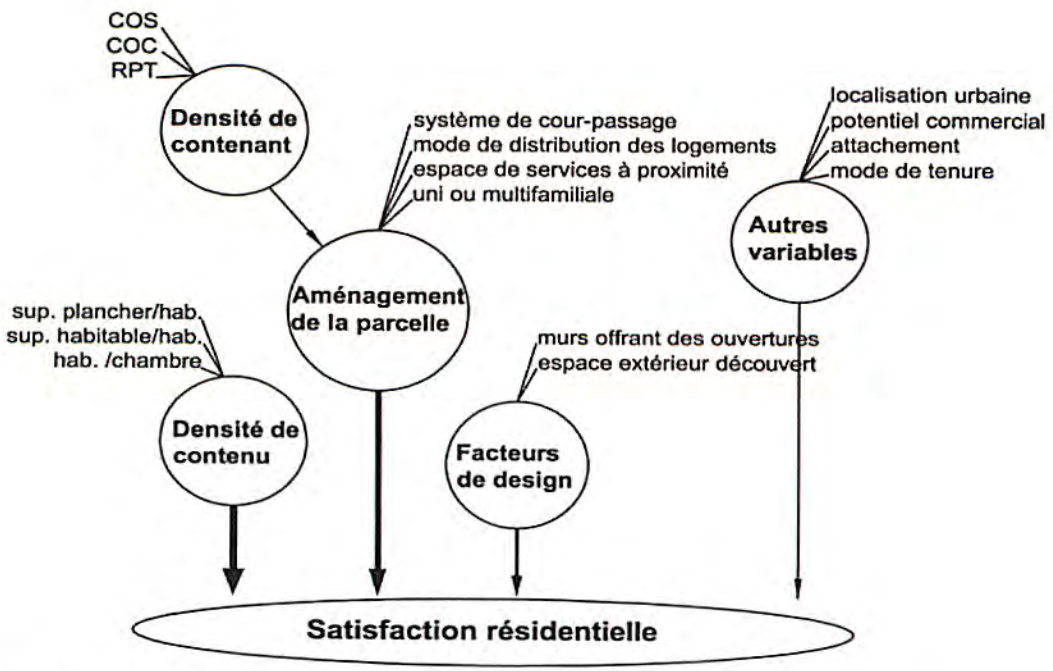


Figure 11 : Schéma des facteurs qui influencent la satisfaction résidentielle selon les résultats de la recherche

La satisfaction suscitée par la maison traditionnelle avec cour et passage, lorsqu'elle a conservé ses caractéristiques essentielles, constitue un des résultats significatifs de la présente recherche. La résilience de ce type d'habitation dont parlent Labbé *et al.* dans le présent ouvrage s'explique par ses qualités microclimatiques favorables, par sa grande flexibilité fonctionnelle et par la facilité avec laquelle la parcelle peut être subdivisée pour loger des familles non apparentées, de même que les familles nucléaires qui composent la famille multigénérationnelle. Les habitants sont attachés à ce patrimoine résidentiel adapté aux modes de vie de nombreuses familles vietnamiennes. La parcelle étroite et profonde est aussi fort économique au plan des infrastructures et des services urbains.

La parcelle avec cour et passage est donc un type intéressant pour le développement résidentiel de Hà Nội. Il mériterait une exploration architecturale approfondie afin d'en découvrir les variantes possibles, ainsi que les modalités appropriées pour leur juxtaposition dans le tissu urbain. La présente recherche donne des indications sur les aspects auxquels il faudrait alors porter attention :

- Le passage est essentiel pour maximiser la flexibilité d'usage et l'adaptation dans le temps de la parcelle; la largeur minimum de la parcelle devrait alors être de 5 mètres.
- L'organisation spatiale du bâti devrait donner, à chaque logement, des fenêtres ouvrant sur au moins deux côtés, idéalement sur trois côtés, pour assurer la ventilation et l'éclairage naturels.
- Les cours créées pour répondre à l'exigence précédente devraient être conçues de manière à favoriser l'intimité des familles et à accommoder les activités de la vie quotidienne.
- L'aménagement intérieur des logements devrait tenir compte du désir d'intimité entre les membres de la famille; le nombre de pièces et le mode de séparation sont alors à prendre en considération; des recherches plus fines restent à mener sur le rapport souhaité entre la taille et le nombre de pièces en fonction des usages et des modes de vie.
- L'avant de la parcelle devrait être conçu de façon à pouvoir y accommoder un commerce, et des recherches ultérieures pourraient porter sur les moyens d'aménager des espaces de travail dans les unités de logements qui n'ont pas de façade sur rue.

L'exploration typologique devra aussi examiner les diverses façons de faire varier la densité de la parcelle sans compromettre la qualité d'habitation. À cette fin, il faudra se pencher sur les questions suivantes :

- Comment maximiser la superficie de plancher en augmentant le nombre d'étages plutôt que l'emprise bâtie au sol? Comment équilibrer le rapport plancher-terrain et le coefficient d'occupation du sol pour optimiser la qualité des espaces extérieurs et la qualité d'habitation?
- Quels sont les types appropriés de prolongements extérieurs aux étages supérieurs, selon l'orientation et la relation aux pièces du logement? À quelles conditions peuvent-ils compenser l'absence d'accès à une cour ?

Quant à la juxtaposition des types et variantes issus d'explorations typologiques pour composer un tissu urbain, la recherche devra porter sur les diverses manières de rapprocher ou de séparer les espaces ouverts, le bâti et les prolongements extérieurs à l'échelle d'un îlot urbain[20] et, surtout, en faire des évaluations précises au plan de la performance bioclimatique à l'échelle de la parcelle et à l'échelle d'un ensemble urbain. De telles études sont des préalables à l'élaboration d'un règlement et de directives de construction plus précis que ceux qui sont actuellement en vigueur au Việt Nam.

Pour terminer, il faut souligner que la perception que les habitants ont de leur habitation et de leur quartier est souvent annonciatrice de ses transformations futures. Nous avons vu que les habitants de Bùi Thị Xuân entretiennent des projets de construction ou de rénovation en réponse à une habitation qu'ils jugent désuète, « vieille » et trop densément peuplée. Il y a donc des risques que le patrimoine résidentiel existant continue de disparaître au profit d'habitations neuves. Les architectes ont un important travail à réaliser pour montrer à la population du quartier comment ce patrimoine, qui paraît vieux, peut être modernisé et agrandi sans perdre ses traits fondamentaux. Sur un

autre plan, des parties de l'enquête de 2000, qui n'ont pas été utilisées dans le présent texte, ainsi que des consultations menées depuis ce temps dans le quartier, montrent que de nombreux habitants sont inquiets, et parfois même insatisfaits, de certaines directions que prend le développement de leur milieu de vie : la pollution, les nuisances amenées par des fonctions commerciales mal contrôlées, la transformation du caractère du quartier, en particulier avec l'insertion d'immeubles de fort gabarit, sont au nombre de leurs doléances. Cette insatisfaction pourrait annoncer un éventuel abandon du quartier par ses habitants. Or, parce que les habitants de Bùi Thị Xuân sont très attachés à leur quartier, nous y voyons plutôt un signe encourageant : les habitants sont prêts à prendre la parole pour définir ensemble une vision de l'avenir de leur quartier et à relever leurs manches pour travailler à sa réalisation. □

Notes et références

1. Cet article est tiré d'un mémoire de maîtrise portant le même titre préparé par Nguyễn Lan Phương sous la direction de Denise Piché.

2. La croissance serait encore plus importante si on dénombrait la population flottante de la ville.

3. Un nouveau système de production étatisée du logement est maintenant très actif dans la construction de nouveaux quartiers résidentiels en périphérie de la ville. Il est encore difficile de dire si et quand ces opérations permettront de réduire la densité urbaine et résidentielle. Dans l'immédiat, on observe que ces nouveaux développements sont financièrement inaccessibles pour la plupart des habitants de Hà Nội, notamment à cause de la spéculation encouragée par les pratiques d'allocation de ces logements.

4. Voir notamment les articles de Blais *et al.*, de Phạm Đình Việt et de Nguyễn Thị Thanh Mai.

5. La Japan International Cooperation Agency prévoyait en 1995 que la population du quartier diminuerait de presque 40 % dans les 25 années à venir (cité par Bureau de l'Architecte de Chef de Hà Nội, 1996 : 2.3).

6. Les répondants devaient évaluer leur satisfaction à l'égard de ces 21 dimensions sur une échelle de Likert en quatre points.

7. Aux fins de cette recherche, nous entendons par « chambre » toutes les pièces où se trouve un lit. De façon générale, il s'agit effectivement d'une chambre à coucher mais on notera que, dans certains cas, la fonction « chambre » se superpose à une autre fonction, généralement un salon ou un commerce accessoire.

8. La notion de propriété n'était pas très bien définie au Việt Nam en 2000. Il est probable que, dans plusieurs cas, les répondants aient fait référence à leur perception du droit de leur famille à revendiquer la propriété de la parcelle ou du logement plutôt qu'à un droit d'usage officiellement reconnu.

9. La superficie habitable est mesurée à partir de la face intérieure des murs des pièces intérieures appartenant à un logement, en excluant les pièces partagées avec un autre logement, les pièces de service (cuisines, salles de bain, entrepôt, escalier indépendant et corridor de circulation) et les pièces ayant une fonction commerciale. Les mezzanines, lorsqu'elles sont habitées, sont considérées comme des pièces indépendantes et donc incluses dans le calcul.

10. Il faut noter que Doan (2003) a établi une classification des mêmes parcelles selon les mêmes éléments, mais la distinction entre la cour et le passage n'est pas tout à fait identique à celle utilisée ici.

11. Suzanne Doucet, dans une recherche plus récente, montre toutefois que le nombre de cas de reconstruction complète des parcelles avec un COS de 100 % est en forte augmentation depuis les dernières années.

12. Au total, 85 % des répondants se disent satisfaits ou très satisfaits de la dimension en question.

13. Lors des consultations menées dans le quartier, les habitants et les autorités ont souvent fait référence aux problèmes de fosses septiques.

14. Labbé (2004) a fait un constat similaire dans sa recherche sur le patrimoine résidentiel du Vieux Quartier de Hà Nội. Si le Việt Nam veut conserver son patrimoine, il sera important que le gouvernement, les professionnels et les citoyens avertis mettent en place des programmes de valorisation de l'habitat existant, tout en apportant un soutien actif à sa rénovation et à son entretien.

15. Que 88 % des répondants se soient dits satisfaits de l'intimité sur l'échelle de Likert et que 23 % l'aient mentionnée librement comme facteur négatif d'appréciation du logement montre que quelques répondants ont manqué de cohérence dans leurs réponses. Nous croyons que cela est attribuable au fait que des répondants âgés cherchaient à donner les réponses les plus positives possibles aux questions posées.

16. L'échelle ainsi constituée peut varier de 0 à 21. Aux fins de l'analyse statistique, elle a été traitée comme une échelle d'intervalle.

17. Au total, 56 répondants habitent des parcelles de type CP. Vingt d'entre eux ne manifestent ni satisfaction ni insatisfaction élevée.

18. Il s'agit du résultat d'une Anova simple.

19. Selon une Anova simple.

20. Le texte de Marika Vachon dans le présent ouvrage énumère des orientations plus précises à ce sujet.

BIBLIOGRAPHIE

Acioly, C. et F. Davidson (1996) Density in urban development. *Building Issues* 8(3), p. 3-25.

Alexander, E. R., K. D. Reed, et al. (1988) *Density measures and their relation to urban form*. Milwaukee, Center for Architecture and Urban Planning Research, University of Wisconsin-Milwaukee.

Alexander, E. R. (1993) Density measures : a review and analysis. *Journal of Architectural and Planning Research*, 10(3), p. 181-202.

Baum, A. et G. E. Davis (1980) Reducing the stress of high-density living : an architectural intervention. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, p. 471-481.

Bordas, F. (1999) Densité perçue et forme architecturale. *Villes en Parallèle*. 28/29, p. 140-161.

Bureau de l'Architecte en Chef de Hanoi (1996) *Hai Ba Trung local structure plan*. Melbourne, Overseas Projects Corporation of Victoria.

Chan, E., B.S. Tang et W.S. Wong (2002) Density control and the quality of living space : a case study of private housing development in Hong Kong. *Habitat international*, 26(2), p. 159 - 175.

Churchman, A. (1999) Disentangling the concept of density. *Journal of Planning Literature* 13(4), p. 389-411.

Clément, P. et S. Guth (1995) De la densité qui tue à la densité qui paye. *Les Annales de la recherche urbaine*, 67, p. 73-83.

Doan, T. T. (2003) *Étude de la transformation des espaces extérieurs sur les parcelles d'habitation du quartier Bui Thi Xuan*. Mémoire de maîtrise. Québec, École d'architecture, Université Laval.

Drakakis-Smith, A. et A. Kilgour (2001) Sustainable urbanisation and environmental issues in Vietnam. *Living with environmental change : social vulnerability, adaptation and resilience in Vietnam*. W. N. Adger, P. M. Kelly et H. N. Nguyen (dir.). London, Routledge, p. 213-233.

Fader, S. (2000) *Density by design : new directions in residential development*. Washington, DC, Urban Land Institute.

Fouchier, V. (1997) *Les densités urbaines et le développement durable : le cas de l'Ile-de-France et des villes nouvelles*. Paris, Edition du SGVN.

Frey, H. (1999) *Designing the city : Towards a more sustainable urban form*. London, Spon.

Goodchild, B. (1984) Housing layout, housing quality and residential density. *Housing Review*, 33(4), p. 126-129.

Goodchild, B. (1994) Housing design, urban form and sustainable development : reflections on the future residential landscape. *Town Planning Review*, 65(2), p. 143-157.

Goodchild, B. (1997) *Housing and the Urban environment : A guide to housing design, renewal and urban planning*. Oxford, Blackwell, voir The management of urban growth 219-268, et Aspects of housing quality 14-78.

Guth, S., É. Pacot et al. (2000) *La densité dans tous ses états (projet de définition)*. Paris, IPRAUS (Institut Parisien de Recherche Architecture Urbanistique Sociétés).

HAIDEP (2005) *Hanoi urban environment fact book. Opinions of 20 000 households*. Hanoi : The comprehensive urban development programme in Hanoi City, Hanoi City et Japan International Cooperation Agency (JICA).

Jacobs, J. (1993) *The death and life of great American cities*. New York, The Modern Library, p. 261 - 289.

Karn, V. et L. Sheridan (1997) Measuring the design quality of new housing in the United Kingdom. Criteria, methodology and findings. *In Housing surveys. Advances in theory and methods*. C. Després and D. Piché (dir.). Québec, CRAD, Université Laval, p. 121-142.

Labbé, Danielle (2004) *Gestion des ressources urbaines communes : le patrimoine résidentiel du vieux quartier de Hanoi, Vietnam*. Mémoire de maîtrise. Québec, École d'architecture, Université Laval.

Lawrence, R. J. (1984) *Housing, Dwellings and homes. Design theory, research and practice*. Chichester, John Wiley : voir Diagnosis of dwelling design and use : an enduring process, p. 175-208.

Leung, H.-L. (1993) *Residential density and quality of life*. Ottawa, CMHC External Research Programme.

Marcus, C. C. et W. Sarkissian (1986) *Housing as if people mattered: site design guidelines for medium-density family housing*. Berkeley, University of California Press.

Ministry of Construction (1997) *Building Code of Vietnam*, Volumes I et II. Hanoi, Construction Publishing House.

Parenteau, R. (1997), *Habitat et environnement urbain au Vietnam*. Paris et Ottawa, Karthala.

Rapoport, A. (1975) *Toward a redefinition of density*. Environment and Behavior 7(2), p. 133-158.

Rapoport, A. (1977) *Human aspects of urban form : towards a man-environment approach to urban form and design*. New York, Pergamon Press.

Rossi, G. et Pham. V. C. (dir.) (2002) *Atlas infogéographique de la province de Hanoi* – Péri-urbanisation dans la province de Hanoi, Programme international de coopération scientifique franco-vietnamien VTGEO (CNST) – UMR CNRS-IRD REGARDS, Hanoi, Maison d'édition de la Cartographie.

Confort thermique et visuel de l'habitation de Hà Nội : influence des cours, passages et prolongements extérieurs

Cet article traite du rôle de l'organisation spatiale des terrasses et des espaces ouverts dans les maisons urbaines mitoyennes, quant à leur contribution au confort de l'environnement intérieur. Pour évaluer l'influence de ces espaces sur le confort, deux examens ont été effectués à l'hiver 2000 et à l'été 2001 sur quatre maisons du quartier Bùi Thị Xuân, à Hà Nội. Le projet a porté sur quatre types d'habitations : la maison mitoyenne traditionnelle, la maison mitoyenne de type colonial, la maison de type Art déco transformée en maison tube à la suite de rénovations et la maison contemporaine. Les deux principaux facteurs de confort considérés sont le microclimat et l'éclairage naturel. Les facteurs microclimatiques examinés sont la température ambiante, l'humidité de l'air et la circulation du courant d'air à l'intérieur de la maison.

Les résultats révèlent que les terrasses et les espaces ouverts contribuent à l'amélioration des conditions microclimatiques dans les maisons urbaines. Ils favorisent l'efficacité de la ventilation continue, la fraîcheur en saison chaude, la réduction de la pollution et du taux d'humidité ambiants et l'augmentation de la capacité d'éclairage naturel des habitations. Enfin, cette étude permet de dégager des recommandations en vue d'obtenir les meilleurs effets sur les conditions de microclimat et d'éclairage naturel.

Tiện nghi khí hậu và ánh sáng trong nhà phố Hà Nội : ảnh hưởng của sân trong, giếng trời và không gian ngoài trời

Bài báo đề cập tới vai trò của việc tổ chức sân trong, giếng trời trong không gian nhà phố. Đây là một trong những giải pháp có khả năng nâng cao điều kiện tiện nghi môi trường sống trong loại hình nhà này, đặc biệt là vấn đề tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên. Để đánh giá ảnh hưởng của sân trong, giếng trời tới tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng, nhóm nghiên cứu đã tiến hành hai đợt khảo sát chế độ vi khí hậu trong 04 ngôi nhà tại phường Bùi Thị Xuân, Hà Nội vào mùa đông năm 2000 và mùa hè năm 2001. Tiêu chí lựa chọn mẫu nhà khảo sát dựa trên bốn kiểu nhà phố tiêu biểu của Hà Nội: nhà phố truyền thống, nhà phố theo phong cách thực dân, nhà ở kiểu Artdeco đã bị "ống hoá" trong quá trình cải tạo và nhà phố đương đại. Các yếu tố vi khí hậu khảo sát bao gồm nhiệt độ không khí, độ ẩm không khí và vận tốc dòng không khí trong nhà.

Kết quả phân tích cho thấy: sân trong, giếng trời có tác dụng rất tích cực trong việc cải thiện điều kiện vi khí hậu nhà phố ở Hà Nội. Các không gian này có khả năng tạo hiệu quả thông gió tự nhiên liên tục, đảm bảo thoáng mát về mùa nóng, giảm mức độ ô nhiễm bầu không khí, giảm độ ẩm không khí tại các không gian ở, tăng cường khả năng chiếu sáng tự nhiên cho các không gian này. Phần cuối của nghiên cứu là những khuyến nghị nhằm có được những hiệu quả vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên tốt nhất cho loại hình nhà này.

Thermal and visual comfort in Hà Nội housing : the impact of courtyards, alleys and outdoor extensions

This article deals with the way in which the spatial orgnization of courtyards and open spaces influences the overall indoor comfort of urban semi-detached houses in Hà Nội. In order to assess the influence of these features in terms of the thermal and visual comfort of the inhabitants, two experiments were performed on four houses in the Bùi Thị Xuân Quarter in Hà Nội during the winter of 2000 and the summer of 2001. The project focused on four types of houses: a traditional semi-detached house, a semi-detached colonial house, a renovated art deco-era house transformed into a tube house, and a contemporary house. The two most important criteria for evaluating the indoor comfort of each house were the microclimate and natural daylight. The microclimatic factors that were considered included indoor room temperature, the humidity in the air and the circulation of indoor airflow.

Results revealed that courtyards and other open spaces contributed to the overall improvement of microclimatic conditions in urban houses in terms of providing steady airflow, maintaining comfortable indoor temperatures during the hot season, as well as reducing indoor pollution and humidity rates while increasing the amount of natural daylight. Lastly, the research makes recommendations on how to achieve better results in terms of improving microclimatic conditions and natural daylight.

TIỆN NGHI KHÍ HẬU VÀ ÁNH SÁNG TRONG NHÀ PHỐ HÀ NỘI: ẢNH HƯỞNG CỦA SÂN TRONG, GIẾNG TRỜI VÀ KHÔNG GIAN NGOÀI TRỜI

TRẦN QUỐC BẢO

Tuy Hà Nội là thành phố có lịch sử 1000 năm phát triển nhưng các khu nhà ở của thủ đô còn tồn tại cho đến nay thì mới chỉ được xây dựng trong khoảng 100 năm gần đây. Trong đó, ước tính khoảng từ 70 đến 80% số căn hộ tồn tại dưới dạng nhà phố hay nhà ở kiểu hàng phố (còn gọi là nhà ống, nhà chia lô, nhà liên kế). Đây là loại hình nhà ở gia đình thấp tầng đặt sát cạnh nhau thành từng dãy (dãy phố), lô đất xây dựng thường kéo dài với một mặt tiền tương đối hẹp, tiếp xúc trực tiếp với đường tạo ra mặt phố. Loại nhà phố Hà Nội xây dựng trước năm 1954 tập trung ở các Khu Phố cổ, Phố cũ. Những ngôi nhà phố xây dựng sau năm 1954 và đặc biệt từ năm 1986 đến nay thì tồn tại khắp nơi, kể cả ở các Khu Phố cổ, Phố cũ lẫn những khu phố mới hình thành, trên các khu đất ở dạng chia lô trong các thị trấn, các trục đường ven đô.

Nhà phố không chỉ phát triển ở Hà Nội, ở các đô thị Việt Nam mà còn là loại nhà khá phổ biến ở các đô thị khu vực Đông Nam Á dưới tên gọi Nhà ở – Cửa hàng (shop-house) hoặc Nhà liên kế (terrace-house). Sở dĩ trong thời đại mà công nghệ xây dựng nhà ở cao tầng đã đạt tới mức gần hoàn thiện như ngày nay mà nhà phố vẫn tiếp tục tồn tại và phát triển tại Hà Nội và các đô thị trong khu vực là do chúng có những ưu điểm không thể tranh cãi mà nhiều nhà nghiên cứu đã nêu ra:

- Tạo môi trường ở độc lập khép kín có tính chất riêng tư cao.
- Phù hợp với lối sống cộng đồng và phương cách giao tiếp thông qua đường phố của đa phần dân cư đô thị.
- Dễ dàng tạo ra thu nhập ngay trong nhà ở trong trường hợp cần thiết.
- Thích ứng với những khả năng kinh tế và điều kiện kỹ thuật xây dựng.

- Tự do tối đa trong việc cải tạo, chuyển đổi không gian, phát triển mở rộng và mua bán chuyển đổi quyền sở hữu.

Tuy nhiên, loại hình nhà ở này cũng có nhiều nhược điểm. Loại hình này thường tạo ra những khu ở có mật độ quá cao, tốn kém đất xây dựng, hạn chế đất phát triển cho cây xanh, cảnh quan và dịch vụ hạ tầng, tạo nên khung cảnh lộn xộn về hình thức thẩm mỹ với điều kiện tiện nghi môi trường ở thấp. Những nhược điểm này đòi hỏi nhiều nghiên cứu cụ thể nhằm đưa ra các giải pháp khắc phục.

Trong khuôn khổ bài báo, nghiên cứu muốn đề cập tới vai trò của việc tổ chức sân trong và giếng trời trong không gian nhà phố. Đây là một trong những giải pháp có khả năng nâng cao điều kiện tiện nghi môi trường ở của loại hình nhà này, trong đó nổi bật là vấn đề tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên. Để đánh giá ảnh hưởng của sân trong, giếng trời tới tiện nghi vi khí hậu nhà phố, nghiên cứu[1] đã tiến hành hai đợt khảo sát chế độ vi khí hậu trong 04 ngôi nhà tại phường Bùi Thị Xuân, Hà Nội vào mùa Đông năm 2000 và mùa Hè năm 2001.

LỰA CHỌN MẪU NHÀ KHẢO SÁT

Tiêu chí lựa chọn mẫu nhà khảo sát dựa trên bốn kiểu nhà phố tiêu biểu của Hà Nội: nhà phố truyền thống, nhà phố theo phong cách thực dân, nhà ở kiểu Artdeco đã bị "ống hoá" trong quá trình cải tạo để sử dụng và nhà phố đương đại. Các kiểu nhà này đều có sự khác biệt về tổ chức không gian kiến trúc trong nhà, đặc biệt là sự khác nhau về cách tổ chức không gian sân trong, giếng trời và lối đi bên.
Dựa trên những thể loại nhà đã nêu, nghiên cứu đã lựa chọn được các ngôi nhà sau để nghiên cứu và khảo sát:

1. Nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân là loại nhà phố truyền thống: một tầng, mái ngói, có tổ chức lối đi bên và sân trong. Diện tích lô đất: 182,3 m^2.
2. Nhà số 24 phố Mai Hắc Đế là nhà xây dựng theo phong cách thực dân: nhà xây hai tầng rưỡi, mái ngói, trần vôi rơm, có sân trong và lối đi bên ở tầng 1. Diện tích lô đất: 103,42 m^2.
3. Nhà số 162 phố Triệu Việt Vương là nhà xây theo phong cách kiến trúc Artdeco đã bị "ống hoá": nhà xây hai tầng rưỡi, mái bằng, có tổ chức sân trước, sân trong, lối đi bên cạnh nhà khá rộng rãi. Hiện nay, ngôi nhà đã bị biến dạng do quá trình cải tạo, cơi nới của người ở. Diện tích sân trong, lối đi bên còn lại rất ít. Diện tích lô đất: 167,65 m^2.
4. Nhà số 36 phố Tô Hiến Thành là loại nhà phố đương đại gồm hai căn nhà độc lập. Căn nhà 36A cao bốn tầng, mái bằng, hoàn toàn không tổ chức sân trong, giếng trời. Căn nhà 36B cao hai tầng, nằm phía sau nhà 36A, bốn mặt kín, liên hệ với phố thông qua lối đi nhỏ ở tầng 1 và tiếp xúc với tự nhiên thông qua một giếng trời. Diện tích lô đất là 80,6 m^2.

KHẢO SÁT TẠI HIỆN TRƯỜNG

Các yếu tố vi khí hậu được khảo sát bao gồm nhiệt độ không khí, độ ẩm không khí và vận tốc dòng không khí trong nhà. Thời gian khảo sát được tiến hành trong một ngày cho mỗi nhà, từ 8h đến 21h, mỗi giờ đo các chỉ số một lần.

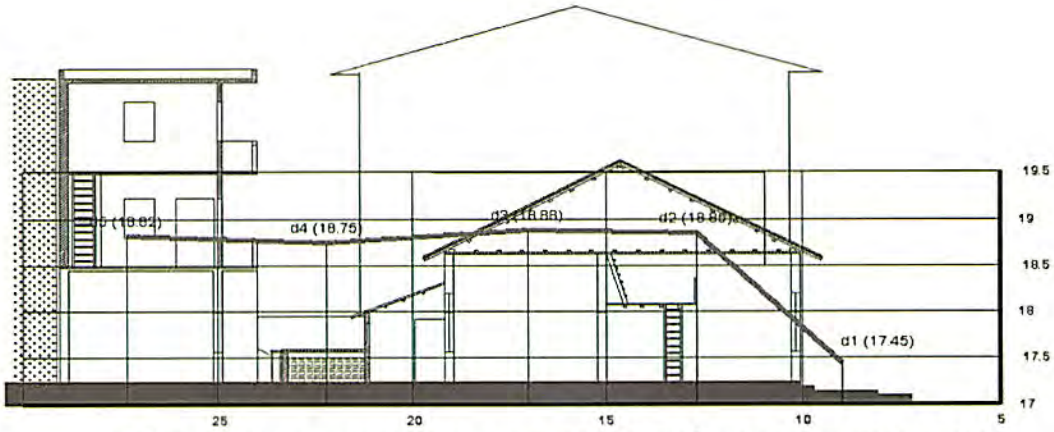
Các điểm khảo sát vi khí hậu trong nhà được đánh giá theo không gian, mỗi không gian đặc trưng có một điểm đo, ngoài ra còn có một điểm đo ở phía trước ngôi nhà (Hình 1).

PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ SỐ LIỆU

Số liệu khảo sát được xử lý trên máy tính bằng một phần mềm xử lý số liệu vi khí hậu chuyên dụng[2]. Chương trình này cho phép xác định một số thông số vi khí hậu (độ ẩm, vận tốc dòng không khí, nhiệt độ hiệu quả tương đương) một cách gián tiếp thông qua các số



Hình 1: Mặt bằng tầng 1 và sơ đồ bố trí điểm đo khảo sát nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân.



Hình 2: Biểu đồ giá trị trung bình nhiệt độ hiệu quả tương đương mùa hè nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân.

liệu đo trực tiếp, đồng thời tổng hợp các thông số vi khí hậu thành các biểu đồ giúp cho việc đánh giá chế độ vi khí hậu của các mẫu nhà khảo sát được dễ dàng.

ĐIỀU TRA Ý KIẾN CHỦ QUAN TẠI HIỆN TRƯỜNG

Trong thời gian đo đạc các thông số vi khí hậu, nghiên cứu còn tiến hành đánh giá cảm giác chủ quan về mặt tiện nghi vi khí hậu của những người có mặt trong ngôi nhà bằng các phiếu điều tra.

Kết quả khảo sát vi khí hậu tại mỗi nhà được thể hiện trên các biểu đồ giá trị tức thời và giá trị trung bình của nhiệt độ không khí, vận tốc dòng không khí, độ ẩm không khí. Các biểu đồ này được tổng hợp, đánh giá thông qua trị số nhiệt độ hiệu quả tương đương được giới thiệu trên Hình 2.

Các điểm khảo sát chế độ chiếu sáng tự nhiên được lập theo một trục dọc theo nhà, mỗi điểm cách nhau khoảng 1,5 m, ngoài ra còn có một điểm đo ngoài trời tại thời điểm khảo sát. Kết quả khảo sát được lấy là giá trị trung bình của 3 lần đo, từ đó cho phép tính được hệ số chiếu sáng tự nhiên tại các điểm đo (Hình 3).

PHÂN TÍCH CÁC CHỈ SỐ CÓ LIÊN QUAN TỚI VẤN ĐỀ TỔ CHỨC SÂN TRONG, GIẾNG TRỜI VÀ LƯỢNG MỞ CỬA

Song song với việc điều tra khảo sát tại hiện trường, nghiên cứu tiến hành phân tích các chỉ số có liên quan tới vấn đề tổ chức sân trong, giếng trời và lối đi bên của các ngôi nhà khảo sát. Các chỉ số bao gồm:

DSG/DLĐ: $\frac{\text{Diện tích sân trong, giếng trời, lối đi bên}}{\text{Diện tích lô đất}} = \%$

DPC/TDS: $\frac{\text{Diện tích các phòng có cửa mở ra thiên nhiên}}{\text{Tổng diện tích sàn}} = \%$

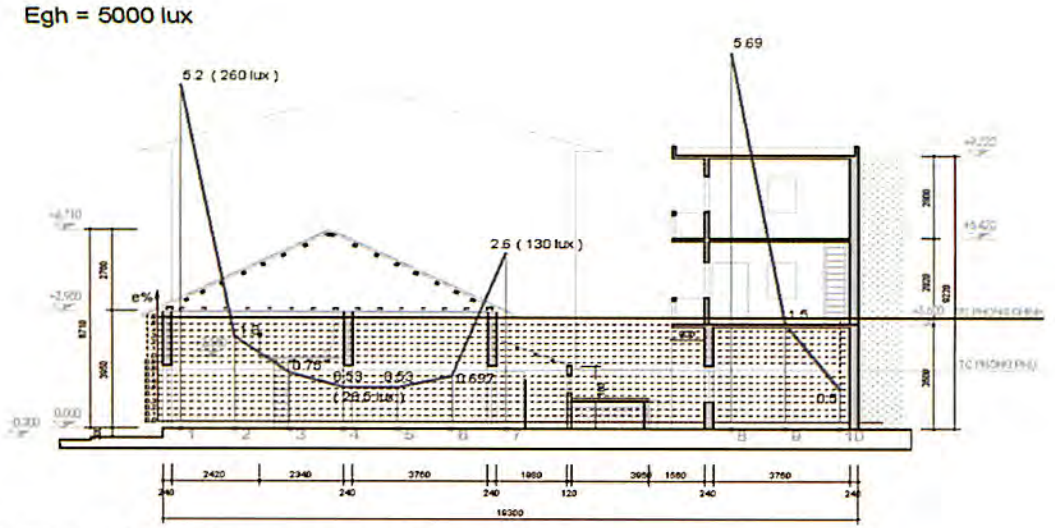
DPC_{SG}/ TDT: $\frac{\text{Diện tích các phòng có cửa mở ra sân trong, giếng trời, lối đi bên}}{\text{Tổng diện tích sàn}} = \%$

DCT/TDS: $\frac{\text{Diện tích cửa mở ra thiên nhiên}}{\text{Tổng diện tích sàn}} = \%$

Kết quả phân tích các chỉ số liên quan được giới thiệu trên Bảng 1.

PHÂN TÍCH KẾT QUẢ ĐIỀU TRA – KHẢO SÁT

- Nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân có điều kiện tiện nghi vi khí hậu tốt. Vận tốc trung bình dòng không khí tại các điểm đo đều lớn hơn vận tốc gió ngoài nhà. Độ ẩm không khí trong nhà cao hơn độ ẩm không khí ngoài nhà chưa tới 2%, nhiệt độ hiệu quả tương đương tại các điểm đo trong nhà đều đạt mức tiện nghi về lý thuyết[3] trong khi trị số tương ứng tại điểm đo ngoài nhà nằm ở vùng cảm giác hơi nóng. 95,66% số người được phỏng vấn phát biểu cảm giác tiện nghi chấp nhận được. Nhà được chiếu sáng tự nhiên tương đối tốt.



Hình 3: Biểu đồ hệ số chiếu sáng tự nhiên nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân.

- Nhà số 24 phố Mai Hắc Đế có điều kiện tiện nghi vi khí hậu tương đối tốt. Vận tốc trung bình dòng không khí tại các điểm đo đều lớn hơn 50% vận tốc gió ngoài nhà, độ ẩm không khí trong nhà tăng dần theo chiều sâu nhà nhưng cũng không vượt quá 4,5% độ ẩm ngoài nhà, nhiệt độ hiệu quả tương đương tại hầu hết các điểm đo trong nhà đều nằm trong vùng tiện nghi và thấp hơn trị số tương ứng tại điểm đo ngoài nhà, ngoại trừ tại phòng tiếp giáp với mặt tiền. 87,5% số người được phỏng vấn phát biểu cảm giác tiện nghi chấp nhận được. Nhà được chiếu sáng tự nhiên tốt, hệ số chiếu sáng tự nhiên tại các điểm đo trong nhà vượt trên 2 lần mức tối thiểu yêu cầu theo Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN).

- Nhà số 162 phố Triệu Việt Vương có điều kiện tiện nghi vi khí hậu chấp nhận được. Mặc dù vận tốc dòng không khí tại các điểm đo đều khá cao nhưng giá trị độ ẩm không khí trong nhà vẫn lớn, chênh lệch độ ẩm không khí giữa phòng ở và ngoài nhà lên tới 7,8%, nhiệt độ hiệu quả tương đương tại các điểm đo đều nằm trong vùng tiện nghi và thấp hơn giá trị tương ứng tại điểm đo ngoài nhà khoảng 1°. 28,6% số người được phỏng vấn phát biểu cảm giác tiện nghi. 71,36% số người phát biểu cảm giác chấp nhận được. Chế độ chiếu sáng tự nhiên tại các không gian trong nhà đều ở mức rất thấp, không thoả mãn yêu cầu tối thiểu về chiếu sáng tự nhiên theo TCVN.

- Nhà số 36 phố Tô Hiến Thành có điều kiện tiện nghi vi khí hậu không tốt. Vận tốc trung bình dòng không khí giảm mạnh khi đi sâu vào trong nhà, tại phòng ở cuối nhà, vận tốc dòng không khí chỉ bằng 26,7% vận tốc gió ngoài nhà. Độ ẩm không khí trong nhà cao hơn độ ẩm ngoài nhà từ 6-9%, nhiệt độ hiệu quả tương đương tại các không gian ở đều xấp xỉ hoặc lớn hơn trị số tương ứng ở điểm đo ngoài nhà. 80,0% số người được phỏng vấn phát biểu cảm giác là không gian hơi nóng. Nhà hoàn toàn không sử dụng được ánh sáng tự nhiên ngoại trừ không gian tiếp giáp đường phố.

Bảng 1: So sánh các chỉ số liên quan tới sân trong, giếng trời

TT	Chỉ số	Nhà khảo sát				
		102 BTX	24 MHD	162 TVV	36a THT	36b THT
1	DSG/DLĐ	30,10%	33,14%	19,74%	0%	12,71%
2	DPC/TDS	62,67%	54,59%	39,14%	66,81%	21,88%
3	DPC_{SG}/ TDT	41,28%	32,93%	34,37%	0%	21,88%
4	DCT/TDS	13,84%	16,06%	8,29%	17,15%	6,22%

NHẬN XÉT:

- Việc tổ chức sân trong, giếng trời trong nhà phố cho phép tăng cường số lượng không gian ở tiếp xúc với thiên nhiên, tăng diện tích cửa mở ra thiên nhiên theo các phía đối diện, nhờ đó cải thiện được điều kiện tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên cho các không gian ở của ngôi nhà.
- Mức độ tiện nghi vi khí hậu của các nhà khảo sát phụ thuộc theo tỷ lệ diên tích sân trong, giếng trời, và lối đi bên so với diện tích lô đất. Hai nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân và số 24 phố Mai Hắc Đế có tỷ lệ diện tích này vượt trên 30%, tỷ lệ này đều cho mức độ tiện nghi vi khí hậu tốt. Nhà số 162 phố Triệu Việt Vương có tỷ lệ nêu trên là 19,74%, có điều kiện tiện nghi vi khí hậu ở mức chấp nhận được. Nhà số 36 phố Tô Hiến Thành có điều kiện tiện nghi vi khí hậu không tốt. Trên thực tế, đây là hai căn nhà riêng biệt chỉ có một mặt đứng duy nhất tiếp xúc với thiên nhiên, hoàn toàn không có sân trong hay giếng trời.
- Điều kiện tiện nghi vi khí hậu của nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân và số 24 phố Mai Hắc Đế đều đạt mức cao do tỷ lệ diện tích sân trong, lối đi bên của cả hai nhà này đều đạt trên 30%, do vậy cho phép lượng mở cửa tiếp xúc với thiên nhiên cao. Tuy nhiên do cách bố trí sân trong tại nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân có bề rộng bằng toàn bộ mặt sau ngôi nhà do vậy khả năng tạo thông gió xuyên phòng tốt. Do vậy, mặc dù tỷ lệ diện tích sân trong, lối đi bên và tỷ lệ diện tích cửa mở ra thiên nhiên đều nhỏ hơn so với nhà số 24 phố Mai Hắc Đế nhưng nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân vẫn có điều kiện tiện nghi vi khí hậu cao hơn.
- Điều kiện chiếu sáng tự nhiên trong các không gian ở của nhà phố cũng phụ thuộc tỷ lệ diện tích sân trong, giếng trời, lối đi bên so với diện tích lô đất, nhưng để thoả mãn yêu cầu chiếu sáng tự nhiên cho nhà ở thì tỷ lệ diện tích này phải lớn hơn nhiều so với yêu cầu về tiện nghi vi khí hậu. Chỉ ở hai nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân và số 24 phố Mai Hắc Đế, tỷ lệ nói trên phải lớn hơn 30% mới thoả mãn yêu cầu chiếu sáng tự nhiên. Nhà số 162 phố Triệu Việt Vương có tỷ lệ trên tương ứng là 19.74% đã không thoả mãn yêu cầu tối thiểu về chiếu sáng tự nhiên theo TCVN, mặc dù tiêu chuẩn này là khá thấp so với tiêu chuẩn tương ứng ở các nước phát triển.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

- Sân trong, giếng trời và hành lang bên có tác dụng rất tích cực trong việc cải thiện điều kiện vi khí hậu nhà phố ở Hà Nội. Các không gian này có khả năng tạo hiệu quả thông gió tự nhiên liên tục, đảm bảo thoáng mát về mùa nóng, giảm mức độ ô nhiễm không khí, giảm độ ẩm không khí tại các không gian ở, tăng cường khả năng chiếu sáng tự nhiên cho các không gian này.
- Để có thể tổ chức có hiệu quả sân trong, giếng trời trong không gian nhà phố, diện tích lô đất tối thiểu phải ở mức khoảng 50 m^2, chiều dài lô đất ≥ 10 m. Những lô đất có diện tích quá nhỏ hầu như không có khả năng tổ chức sân trong, giếng trời.
- Để đảm bảo khả năng cải thiện điều kiện tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên cho ngôi nhà, diện tích sân trong tối thiểu phải chiếm khoảng 30% diện tích lô đất. Trong trường hợp diện tích lô đất nhỏ hơn 70 m^2 có thể tổ chức giếng trời chiếm khoảng 10-15% diện tích lô đất. Tỷ lệ này cho phép cải thiện tương đối tốt điều kiện tiện nghi vi khí hậu nhưng khó đảm bảo đầy đủ ánh sáng tự nhiên cho các không gian ở.
- Về mặt vị trí, đối với những ngôi nhà trên khu đất có độ dài từ 15 m đến 20 m, sân trong nên tổ chức ở phía cuối nhà, như vậy sẽ cho hiệu quả tốt nhất về việc cải thiện tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên. Với những ngôi nhà có độ dài quá lớn (> 20 m), nghiên cứu khuyến nghị nên tổ chức từ 2 đến 3 lớp sân trong, trong đó có một sân nằm ở phía cuối nhà.
- Lối đi bên cũng có ý nghĩa giống như sân trong về mặt cải thiện điều kiện tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên, nhưng trong cấu trúc nhà phố hiện nay chỉ nên tổ chức lối đi bên với những ngôi nhà trên những khu đất có độ dài quá nhỏ (< 10 m) nhưng có bề rộng tương đối lớn. □

Chú thích:

1. Nhóm nghiên cứu Kiến trúc sinh khí hậu thuộc Dự án hợp tác nghiên cứu khu ở mật độ cao tại các phường trung tâm Hà Nội - Dự án hợp tác giữa Trường Đại học Xây dựng và Trường Đại học Laval (Canada).
2. "Phần mềm chuyên dụng xử lý các số liệu vi khí hậu trong nhà" do KTS. Nguyễn Phú Quảng xây dựng năm 2001.
3. Mức độ tiện nghi vi khí hậu được đánh giá dựa trên "Nghiên cứu về Trị số giới hạn của các mức cảm giác nhiệt của người Việt Nam xác định bằng nhiệt độ hiệu quả tương đương" của GS. TSKH. Phạm Ngọc Đăng.

Influence des cours et des puits de lumière sur le confort thermique et visuel - Analyse par simulation

L'architecture traditionnelle vietnamienne se caractérise par des espaces ouverts, tels des jardins, des cours intérieures et des puits de lumière. Ceux-ci favorisent l'adaptation au climat, spécialement dans les maisons étroites et profondes, habitat typique de Hà Nội depuis des décennies. Cet article porte sur l'impact qu'ont les espaces ouverts sur les conditions climatiques intérieures des maisons tubes contemporaines. Des simulations ont été effectuées en utilisant les logiciels DEROB-LTH, AIOLOS et LESO DIAL afin de calculer l'influence des espaces ouverts sur la ventilation naturelle, le confort thermique ainsi que les conditions de lumière sur un modèle de maison du quartier Bùi Thị Xuân. Les résultats révèlent : a) qu'une cour intérieure ou un puits de lumière joue un rôle important sur le climat intérieur de la maison ; b) que la dimension d'un puits de lumière exerce une influence directe sur la ventilation transversale, donc sur le confort ; c) que la hauteur d'un puits de lumière a moins d'influence sur la ventilation naturelle et sur l'éclairage que l'addition d'une petite cour arrière.

Ảnh hưởng của sân trong, giếng trời đến điều kiện tiện nghi vi khí hậu trong nhà ở mật độ cao tại Hà Nội

Đặc trưng kiến trúc truyền thống Việt Nam được thể hiện qua các không gian mở như vườn, sân trong, giếng trời. Những không gian này thích ứng rất tốt với khí hậu Việt Nam, đặc biệt đối với các ngôi nhà hẹp và sâu, một thể loại nhà ở đặc trưng của Hà Nội nhiều thập kỉ qua. Bài viết đề cập tới ảnh hưởng của không gian mở tới môi trường không khí bên trong nhà ống ngày nay. Trong một mẫu nhà ở thuộc phường Bùi Thị Xuân, nghiên cứu đã sử dụng các phần mềm chuyên dụng như DEROB-LTH, AIOLOS và Leso DIAL để tính toán ảnh hưởng của không gian mở tới thông thoáng bên trong, tiện nghi nhiệt và điều kiện ánh sáng. Kết quả thu được cho thấy: a) sân trong hay giếng trời đóng vai trò hết sức quan trọng đối với không khí trong nhà; b) độ lớn của giếng trời có ảnh hưởng trực tiếp đến thông thoáng và tiện nghi; c) độ lớn của giếng trời không có nhiều ảnh hưởng lớn đến thông thoáng tự nhiên và ánh sáng bằng một khoảng sân sau.

The impact of courtyards and light wells on thermal and visual comfort: a design simulation analysis

Climate is one of the most important factors to be considered in planning and architectural design. In Vietnamese traditional architecture, open spaces such as gardens, courtyards and light wells have been used as climatic devices, especially in the deep, narrow tube house, which has been typical in Hà Nội for many decades. This article examines the impact of open space on the indoor climatic conditions of the new tube house. Simulations using DEROB-LTH, AIOLOS and LESO DIAL software were carried out to calculate the influence of open space on natural ventilation, thermal comfort and lighting conditions in a model of a typical Bùi Thị Xuân house. The results show that: a) a courtyard, or a light well, plays an important role in regulating indoor climate; b) changing the height of a light well directly affects cross ventilation, and thereby thermal comfort; c) changing the height of a light well has less influence on natural ventilation and lighting than adding a small backyard.

THE IMPACT OF COURTYARDS AND LIGHT WELLS ON THERMAL AND VISUAL COMFORT: A DESIGN SIMULATION ANALYSIS[1]

LÊ LAN HƯƠNG

Since the 1980s, rapid and uncontrolled migration into Hà Nội from other areas of Việt Nam has created severe housing problems. Economic and social problems have also developed as Hà Nội has tried to absorb migrants leaving the provinces to look for better employment opportunities in the city.

In the absence of building regulation enforcement, people began to build or rebuild houses, often on very small lots. In order to take advantage of the maximum area of living space as possible, they build on every square meter of the lot. Consequently, in many areas of Hà Nội, one will find back-to-back row houses, walled on three sides with openings on just one side, occupying entire city blocks (Figure 1). This paper examines the climatic conditions of these types of houses and attempts to identify solutions that would contribute to improving them, especially in regards to natural ventilation and thermal comfort.



Figure 1: Example of recent houses built back-to-back (Source: Denise Piché)

HÀ NỘI'S CLIMATE

Hà Nội is located in the centre of northern Việt Nam, between 20°53 and 21°23 N and between 105°44 and 106°02 E. Its location on the delta of the Red River means that it is only from 5m to 20m above sea level.

Hà Nội has a tropical monsoon climate. There is a significant difference between the hot and cold seasons (Figure 2). The summers are hot, humid, and rainy while the winters are cold and damp. In the summer, from May to September, the average daily temperature varies between 30 and 34°C and there is a great deal of sunshine. The temperature reaches its highest peaks at the end of June and early July. In the winter, from November to January, waves of northeast monsoons bring in cold air every 7 to 10 days, lowering the average temperature to 10-15°C. Because Hà Nội is not too far from the sea and is located in a monsoon area, the

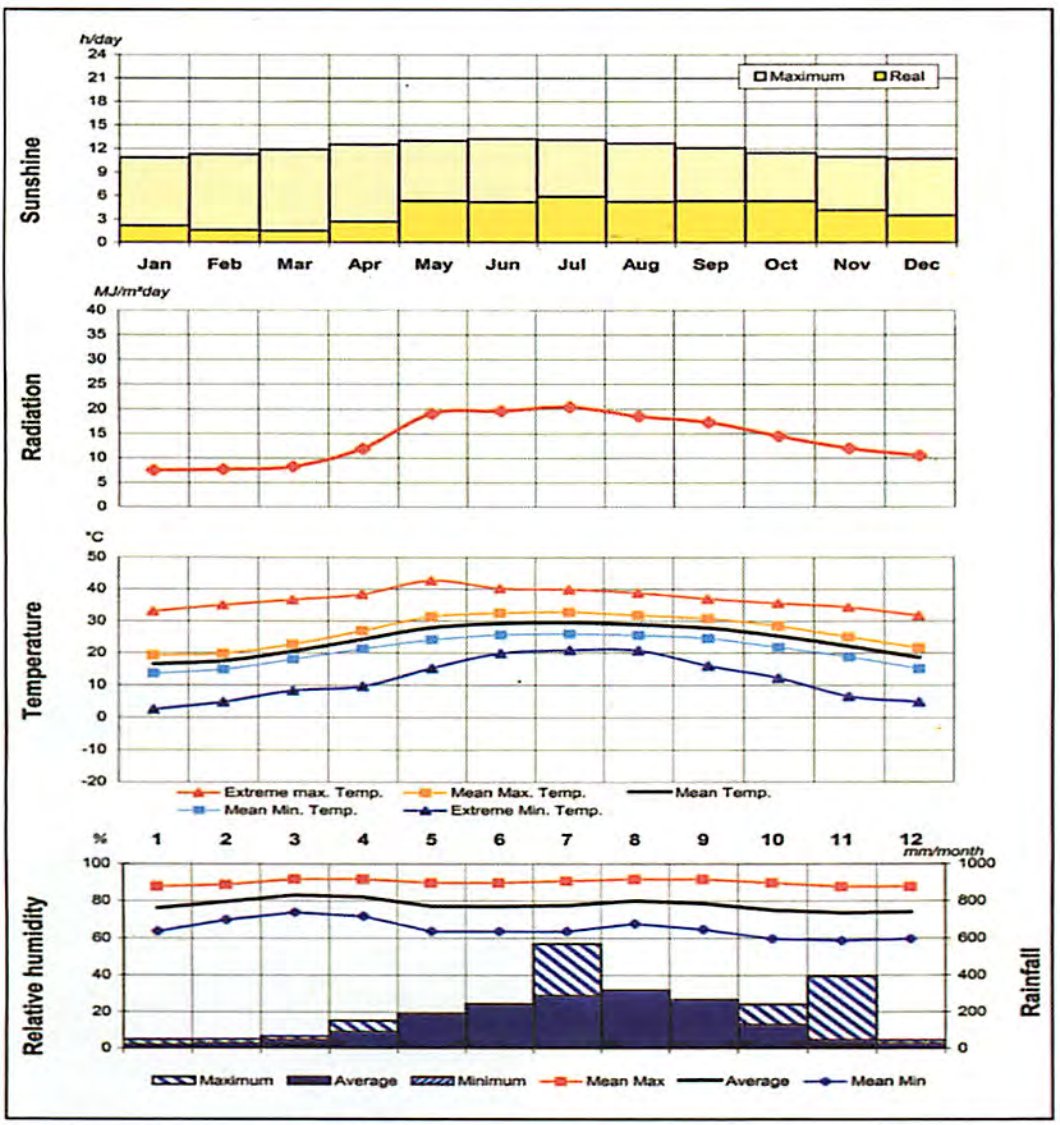


Figure 2: Monthly climatic data graph for Hà Nội, including sunshine hours, solar radiation, temperatures (extremes and averages), relative humidity and rainfall

relative humidity is high at 70% most of the year. The humidity can be even higher in March as well as during the rainy season, from May to September. During the summer, the prevailing southeast wind comes from the sea. In the winter, the wind comes from the north and the northeast bringing cold air to the city and making the weather muggy and uncomfortable.

THE CLIMATE AND VIETNAMESE ARCHITECTURE

Vietnamese traditional residential architecture has developed over time by trial and error, and for centuries has been progressively adapting to the social needs of the inhabitants as well as local climatic conditions. The rural house is a good example of this adaptation process (Figure 3). Most traditional houses in the northern delta open to the south or southeast to allow winds from the sea to flow in. They have thick brick walls with very small windows facing east and west limiting the penetration of direct solar radiation into the house. The roofs are quite large and have a steep slope allowing rainfall to run off, even when there is a great deal of rain. The overhanging eaves create deep verandas sheltering the walls as well as the occupants from rainfall and sunlight.

Cross-circulation of air in a house depends on its permeable enclosures and its low inertia. Woven bamboo and wooden boards are typical wall building materials which facilitate the circulation of air indoors. Roofs are made of such materials as reed and clay tiles laid on top of bamboo frames which permit air to flow easily through the slits.

Houses may be surrounded by gardens that not only provide fruits and vegetables for the family but, when vegetation is planted strategically, it can act as a buffer space that helps keep indoor temperatures more comfortable because they provide shade, evapotranspiration of trees and air movement.

With urbanization, traditional types of rural houses have had to adapt to new conditions. Hà Nội's Old Quarter is a particular example of these adaptations since there are many houses in this area from the 19th and early 20th century. These houses have been built on long, narrow lots, taking on the shape of a tube, hence the name "tube houses". They all have a similar layout with the front rooms that are used for manufacturing or selling goods; small open courtyards to let in light, usually adorned with small ponds or pools of goldfish, with ornamental rocks, plants and flowers; living areas in the middle of the lot; and services located at the back of the lot. These houses are usually one or two storeys high (Figure 4).

As explained in other articles of this book, houses in the Bùi Thị Xuân Quarter are related to the tube houses typically found in the Old Quarter. However in Bùi Thị Xuân, they have been adapted for residential use only and built with a mixture of both Vietnamese and French colonial styles (Figure 5). These houses take the shape of a tube measuring 4m to 8m wide and around 20m long and are divided into 2 or 3 built sections by courtyards. The number of inner courtyards does not depend on the area of the lot, but rather on the length. The inner courtyards play very important roles since they



Figure 3: A traditional rural house

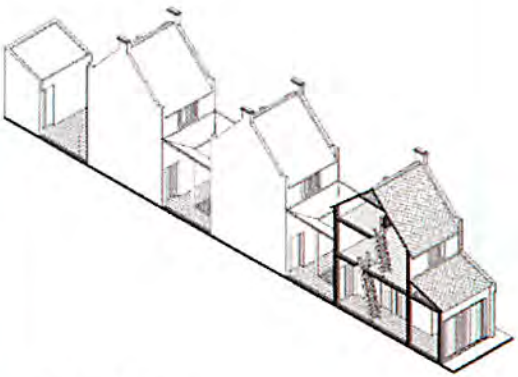


Figure 4: Tube house

- allow the penetration of natural light;
- form part of the natural cross ventilation system;
- and provide space for outdoor activities such as washing and drying laundry, preparing food and performing cottage industry activities.

Courtyards are essential to the climatic system of the house as they allow air to circulate providing natural ventilation. In addition, the pools of water and fish ponds provide a substantial cooling effect through evaporation. As in the Old Quarter, houses in the Bùi Thị Xuân Quarter are built with thick brick walls (220mm) and pitched tile roofs. Most are one or two-storey houses with wood frame doors and windows. The high ceilings as well as high doors and windows contribute to providing natural cross ventilation and lower indoor temperatures. In fact, in these houses, there can be a difference of as much as 3 to 4°C between the temperature outside on the street and indoor temperatures.



Figure 5: A house in the Bùi Thị Xuân Quarter

For the past fifteen years, Hà Nội has been in the midst of an important construction boom. Multi-storied office buildings and private houses are being built all over the place without master plans or regulations. Although it is not a long-term goal of the government to rely on small-scale building to provide shelter for its inhabitants, it still makes up about 80% of available housing in cities. People have their houses built with or without an architect on lots that are generally about 4m to 6m wide and 15m to 20m long. Quite often, these houses are four to five-storey high and are inspired by tube houses. However, people who want to maximize their living space end up building their houses right to the limits of the lot and giving up space generally reserved for courtyards. In some houses, besides the openings on the front wall, there is only a small light well above the staircase bringing light into the house. As a result, natural air flow and daylight conditions in many rooms, especially the ones located at the back, are very poor. Moreover, houses are now built with bricks and concrete because wood has become scarce and expensive. It means that their thermal mass is greater and therefore accumulates heat which cannot dissipate through radiation and convection because day and night temperatures are alike. Wood has a higher thermal resistance, or lower conductance than most masonry materials.

The construction and reconstruction frenzy is rapidly changing the face of Hà Nội, especially in the Bùi Thị Xuân Quarter[2] because as commerce has developed, many houses have been demolished while others have been renovated or even rebuilt. Many new four or five-storey high concrete houses occupying the entire lot have replaced old houses (Figure 6). In view of their climatic design, most of these "new" tube houses are bound to have negative effects on indoor climatic conditions. They may even eventually create health problems. Therefore, it is urgent that Vietnamese authorities carefully take into consideration the rate at which these houses are springing up everywhere and promote research and professional practice in climatic design.

This study evaluates the indoor climate conditions of the new type of housing becoming so popular in Hà Nội, as well as design strategies to improve their climatic and lighting conditions. The study is achieved

using thermal simulations with the programs DEROB-LTH, AIOLOS and LESO DIAL during two climatically significant months, January and July. For this purpose, one house in the Bùi Thị Xuân Quarter was chosen as a baseline model. The following methodology was used:

- a literature review was conducted;
- a Givoni chart was used to derive the thermal comfort zone for Hà Nội's inhabitants and then, the comfort zone was used to assess the simulation results;
- the Mahoney Table was used to select design strategies tested to improve the original model;
- the baseline model was prepared and its climatic and natural lighting performance was assessed;
- a variety of modifications were made on the baseline model and tested.



Figure 6: A new tube house in Bùi Thị Xuân

ASSESSING THE THERMAL COMFORT ZONE AND DESIGN STRATEGIES FOR HÀ NỘI'S CLIMATE

Definition of a thermal comfort zone suitable for Hà Nội inhabitants

As can be seen from the Givoni chart (Figure 7), the comfort zone for Hà Nội ranges from 16° to 25°C with relative humidity varying from 22% to 80%. Air flow plays an important role in making housing conditions comfortable, especially during the summer when temperatures and rates of humidity are much higher.

Identification of design strategies for improving thermal conditions

Using the Mahoney Table, it is possible to select strategies for improving thermal conditions in Hà Nội's climate (Table 1).

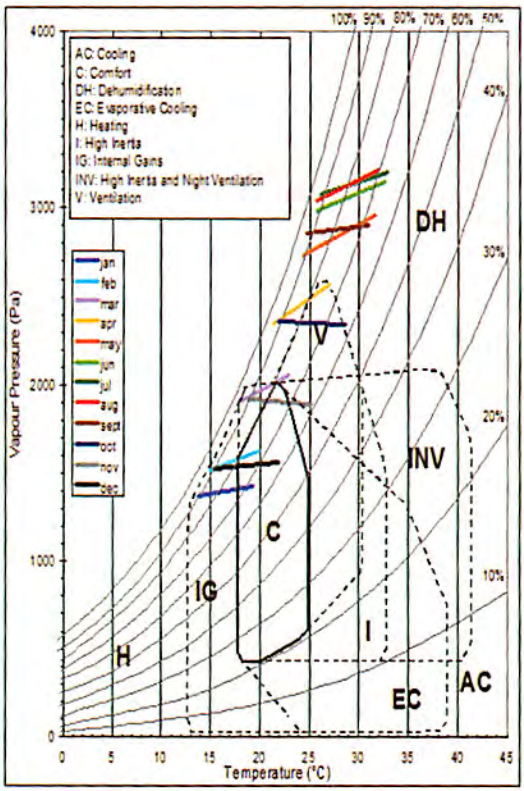


Figure 7: Comfort zone for Hà Nội according to the Givoni chart

Table 1: Recommended design strategies for improving thermal conditions in Hà Nội's buildings, according to the Mahoney Table

Topic	Variation	Strategy
Geography	Orientation	North and south orientation, with a long east-west axis
Ventilation	Spacing	Spacing of buildings that lets breezes flow
	Air flow	Single banked rooms with windows in the north and south wall for cross ventilation
	Opening	Medium size openings (25-40%) on north and south wall; no openings on west wall
	Position of openings	Openings at body height on windward and leeward side
Shading	Protection of openings	Direct sunlight protection
	Skylights	No glazed skylight
Building properties	Exterior walls	Light material with low thermal capacity
	Interior partitions and floors	Light material with low thermal capacity
	Roofs	Light material, insulated roof
Rain	Rain protection	Protection from heavy rain

RESEARCH SCHEME

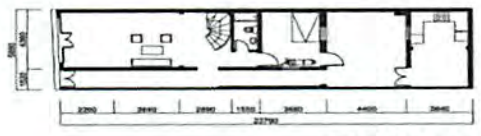
We will describe here the baseline house characteristics and the software used for the simulations.

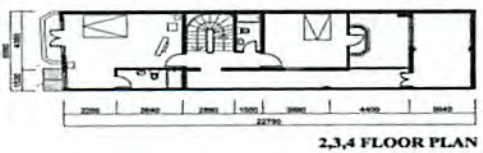
The characteristics of the house chosen for the case study

The baseline case for this study is a typical Bùi Thị Xuân house built in the 1990s. It is a four-storey house that is 5.8 meters wide and 22 meters long. It consists of: a) an initial long building with a light well on top of the central staircase; b) a covered courtyard separating the first built area from the second one at the back; c) and a smaller built area at the back (Figures 8 and 9). The covered courtyard is meant to provide daylight and natural ventilation for the house, especially for the rooms at the back such as the kitchen (Figures 10 and 11).

In preparation for the simulations, a simplified house model (Figure 12) was modelled according to the following characteristics:

- a four-storey house with three common adiabatic walls;
- a single external wall orientated south, according to Mahoney's recommendation;
- a light well forming a vertical column from the ground to the roof[3];
- interior rooms as described in Table 2;
- building materials currently in use in Hà Nội





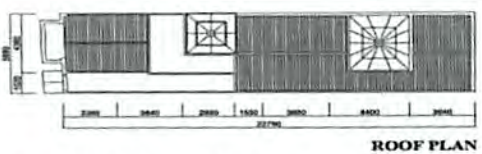


Figure 8: Floor plans of the case study house

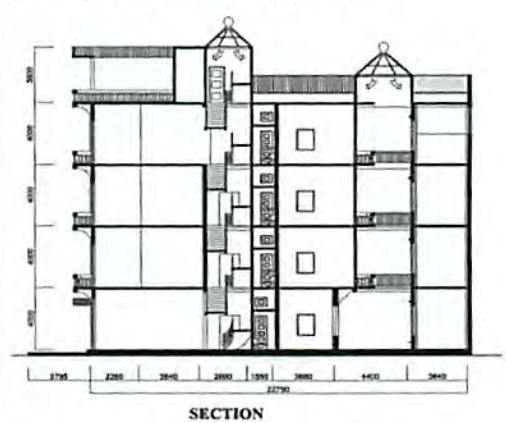


Figure 9: Main section of the case study house



Figure 10: Photograph of the covered courtyard, looking down



Figure 11: Photograph of the covered courtyard, looking up

- single-paned windows in medium sized frames[4]
- light coloured indoor floors, walls, and very light coloured ceilings

This study focuses on the ground floor of the model because it is usually where cross ventilation and lighting conditions are particularly problematic in this type of house.

Software used in the simulation

Three different types of software were used to assess the thermal and lighting conditions of a typical contemporary Hà Nội house.

DEROB-LTH was originally developed at the Numerical Simulation Laboratory of the School of Architecture, University of Texas in Austin. The modules were further developed to suit local needs at the Department of Building Science at the Lund Institute of Technology in

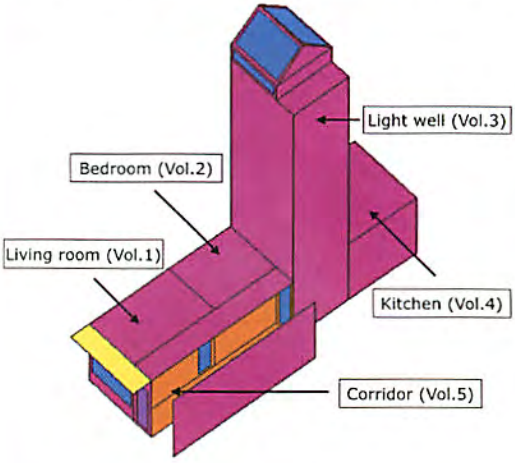


Figure 12: Baseline case model (ground floor plus light well)

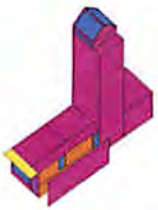
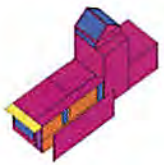
Table 2: Baseline case description

Volume	Function	Dimensions	External wall		Internal wall	
			Door	Window	Door	Window
1	Living room	5.8x6.5x4		3.0 x 2.2	1.0 x 2.4	
2	Bedroom	4.2x5.5x4			1.0 x 2.4	2.0 x 2.2
3	Light well	5.8x4.5x17[5]		3.3 x 0.6 (2)		
4	Kitchen	5.8x 5.5[6]x4			1.0 x 2.4	2.0 x 2.2
5	Corridor	1.6x11.5x4	1.0 x 3.0		1.0 x 3.0	

Sweden. DEROB is a powerful software for simulating the thermal conditions in buildings and assessing their indoor climate. The simulation results are given for each volume and surface area in the form of hourly values for temperatures, operative temperatures[7], sunlight, heating and cooling requirements and energy flows. DEROB also gives a summary of thermal conditions for each month, as well as for the entire simulation period. However, there is an important limitation in that it does not take into account humidity, a major drawback for work in a tropical climate.

AIOLOS software focuses on the calculation of the rates of air flow ventilation. It is a good tool for measuring air change per hour and air flow rates through each interior volume of a building at a specific time. Results obtained with AIOLOS on this variable can be fed into DEROB-LTH.

Table 3: Baseline case and modifications used in the simulations

Model	Description	Purpose	Software used
BASELINE CASE (summer + winter)			
	Ground floor of typical 4-storey house, with ceiling height at 4m - Volume 1: living room (5.8m x 6m) - Volume 2: bedroom (4.2m x 4.5m) - Volume 3: light well (5.8m x 17m) - Volume 4: kitchen (5.8m x 6m) - Volume 5: corridor (1.6m x11.5m) Without passive air flow With passive air flow		DEROB-LTH AIOLOS LESO DIAL
CASE 1 (summer + winter)			
	Volume 3 at a height of 13m	Improving daylight in inner rooms	LESO DIAL
CASE 2 (summer + winter)			
	Volume 3 - at a height of 8m - with decreased opening time in the winter	- Assessing temperature and ventilation changes in summer and winter - Increasing operative temperatures in winter - Improving daylight in inner rooms	DEROB-LTH AIOLOS LESO DIAL
CASE 3 (summer + winter)			
	Backyard added, with opening of volume 4 on this backyard	- Improving thermal conditions through ventilation changes - Improving daylight in inner rooms	DEROB-LTH AIOLOS LESO DIAL

LESO DIAL gives architects relevant information regarding the use of daylight during the design process. It is a lighting simulation software useful in the design of many kinds of building such as schools, factories, and museums. The results are given in terms of daylight autonomy and the daylight factor for each volume assessed. The daylight factor (DF) is the ratio of the daylight luminance outside and inside a house.

Simulation strategy

Various simulations were carried out in order to assess the climatic and lighting performance of the baseline model house as well as the impact of specific modifications on its architecture. Table 4 summarizes the particularities of these simulations. All simulations were run for two significant months, January and July, for :

1. the baseline model, with and without natural ventilation[8] (baseline case);
2. reduced height of the light well from 17m to 13m, with the purpose of improving daylight conditions in the inner rooms (case 1);
3. reduced height of the light well from 17m to 8m, and limited time doors and windows were open during the winter (case 2);
4. added backyard with an opening of volume 4 onto this backyard (case 3).

The five volumes described in Table 2 were assessed with AIOLOS for air change per hour and air flow

Table 4: Air change per hour (ACH) and internal load with natural ventilation, for each volume, under each simulation condition[9]

Vol	Hour	Baseline Case		Case 02		Case 03		Int. Load
		Summer ach.	Winter ach.	Summer ach.	Winter ach.	Summer ach.	Winter ach.	
V1	01-07	13.4	5.6	14.5	1.6	13.4	1.5	0
	08-11	22.5	6.75	18	2	16	2	150
	12-16	13.5	6.4	14.5	2	13	2	150
	17-19	13.3	6.8	15.5	2	12	2	0
	20-24	13.8	7	15.3	2.1	12.5	2.	0
V2	01-07	13.4	5.6	14.5	1.6	13.4	1.6	150
	08-11	22.5	6.75	18	2	16	2	105
	12-16	13.5	6.4	14.5	2	13	2	150
	17-19	13.3	6.8	15.5	2	12	2	105
	20-24	13.8	7	15.3	2.1	12.5	2.1	150
V3	01-07	40.4	40.5	38	10	40	14	0
	08-11	35	35.2	32	8	35	10	100
	12-16	39	39.2	36.5	15	39	16	100
	17-19	36	36	32	15	36	16	100
	20-24	49	49	42	21	47	23	0
V4	01-07	5.14	2.4	5.14	1.2	35	2.5	0
	08-11	5.75	2.5	5.75	1.2	40	2.6	150
	12-16	5	3	5	1.5	42	3	250
	17-19	5.3	1.3	5.3	0.6	38	2	600
	20-24	2.6	1.6	2.6	0.8	36	0.6	0
V5	01-07	13.4	5.6	14.5	1.6	13.4	1.6	0
	08-11	22.5	6.75	18	2	16	2	0
	12-16	13.5	6.4	14.5	2	13	2	0
	17-19	13.3	6.8	15.5	2	12	2	0
	20-24	13.8	7	15.3	2.1	12.5	2.1	0

Table 5: Further specifications of volume 4 for the study of lighting performance

Case	Volume Size (m)			Opening		Over-hang	Atrium height	
	Width	Height	Depth	N°	Size (m)		N°	Height (m)
Baseline	5.8	4	5.5	$\frac{1}{2}$	2.4 x 2.2 1x3	$\frac{0}{0}$	1	17
Case 1	5.8	4	5.5	$\frac{1}{2}$	2.4 x 2.2 1x3	$\frac{0}{0}$	1	13
Case 2	5.8	4	5.5	$\frac{1}{2}$	2.4 x 2.2 1x3	$\frac{0}{0}$	1	9
Case 3	5.8	4	4.0	$\frac{1}{2}$	2.4 x 2.2 1x3	$\frac{0}{0}$	1	17
				3	2.4x2.2	2.4x0.7	2	13

rates. These results, presented in Table 4, were then fed into DEROB to assess thermal conditions with and without passive ventilation. Only volume 4 was studied for lighting performance, since it had the worst daylight conditions in the house. Further specification of volume 4 is described in Table 5. Daylight autonomy and daylight factors were assessed with LESO DIAL. For the daylight autonomy evaluation, 250 lux was determined a suitable lighting level for typical activities taking place in the house and it was therefore used as the required illuminance level in all simulations. The results from LESO DIAL show that the daylight factor (DF) varies from 4 to 7%. Ratios between 2 to 4% are acceptable, this range being suitable for normal living activities.

THE RESULTS OF CLIMATIC SIMULATIONS

The baseline model with and without natural air flow

The thermal conditions of the baseline model were assessed during the summer and winter, under two conditions: with and without natural air flow. Table 4 shows that, with natural ventilation, the air change rate is lower in the winter than in the summer for all volumes, except the light well, where the rate is high at all times. The air flow rate is particularly low in volume 4, where the internal load is highest.

The comparison between the two variations for July directly highlights the influence of ventilation on indoor temperatures. Results of the simulations are presented in Figure 13. Without ventilation, indoor temperatures in the ground floor volumes are extremely high, especially in the light well (volume 3). In the latter, temperatures can reach 38 to 43°C. Volume 3 seems to be a heat trap because of the large glassed surfaces. In volumes 1, 2 and 5, temperatures range from 31°C to 35.5°C. In the kitchen (volume 4), the indoor temperature reaches even higher levels all day long because this area is at the back of the lot, and has only one wall with openings onto the light well. The average temperature is 1°C higher than in volume 2 during the daytime and 2°C higher at night.

With natural ventilation, thermal conditions improve remarkably in all volumes. As can be seen in Figure 13b, the average operative temperatures in volumes 1, 2 and 5 are approximately 3°C lower than in situations without air flow. There is a significant change in the light well where the average temperature is lowered from an average of 41°C to 31°C. Temperature change is lowest in volume 4, the kitchen. Compared to other rooms, its operative temperature reaches the highest value most of the time (Figure 14). As its thermal condition varies in a similar way as air flow derived from AIOLOS (Table 4), it seems that this lack of improvement could be caused by the fact that its location and configuration restrict natural cross breezes (results from Table 4 confirm this hypothesis).

In the winter, without ventilation, operative temperatures slightly above 16°C are observed over a 24-hour period. With ventilation, operative temperatures in volumes 1, 2 and 5 range from 15 to 18.5°C (Figure 15). In the kitchen, the operative temperature is slightly higher by about 0.5°C. This is likely due to the fact that it does not have an external wall. In contrast to the summer, during the winter, openings increase temperature very efficiently during the daytime, but they make the house cooler at night and in the early morning, especially from 2am to 10am. Therefore, the house openings should be closed at night.

In brief, there are problems with the baseline case in terms of thermal comfort. In the summer, operative temperatures in all volumes are rather high in comparison with the Givoni comfort zone. In volume 4, since the cross breeze effect is weak, thermal conditions are poor. In the winter, operative temperatures of all volumes are slightly lower at night and in the early morning in comparison with the Givoni comfort zone. With ventilation, operative temperature improves significantly during the day.

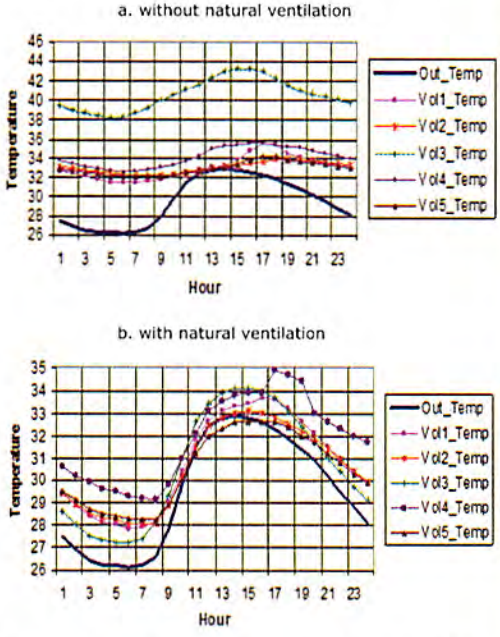


Figure 13: Baseline case indoor operative temperature in July

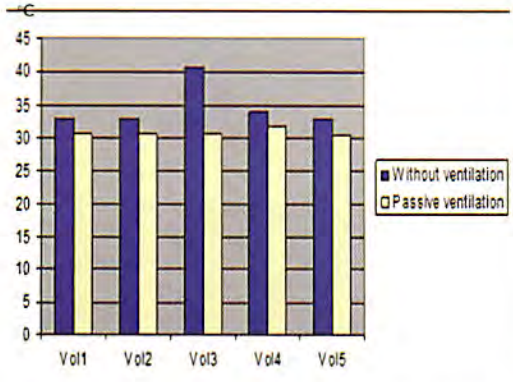


Figure 14: A comparison of average indoor temperatures in the baseline case between simulations with and without natural ventilation

Modifications of the baseline case

Three modifications of the baseline case were tested with natural air flow. Figure 16 shows the operative temperatures obtained for case 2 and 3 during summer and winter (lower light wells and, for case 3, added backyard). During the summer, operative temperatures in volumes 1, 2, 3, and 5 differ slightly between case 2 and the baseline case. In contrast, for volume 4, case 2 operative temperatures are on average 0.5°C lower during the day and 1.5°C lower during the night (Figure 16). It seems that a lower light well changes solar penetration patterns in a positive way for the kitchen.

In winter, when opening time is restricted to 3 hours per day for case 2, ventilation is lower. As a result, during the night, operative temperatures are slightly higher than in the baseline case in all volumes, except

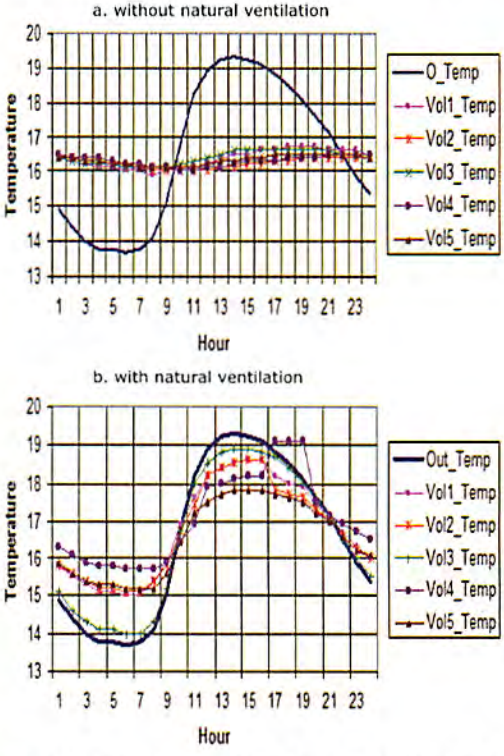


Figure 15: Baseline case indoor operative temperature in January

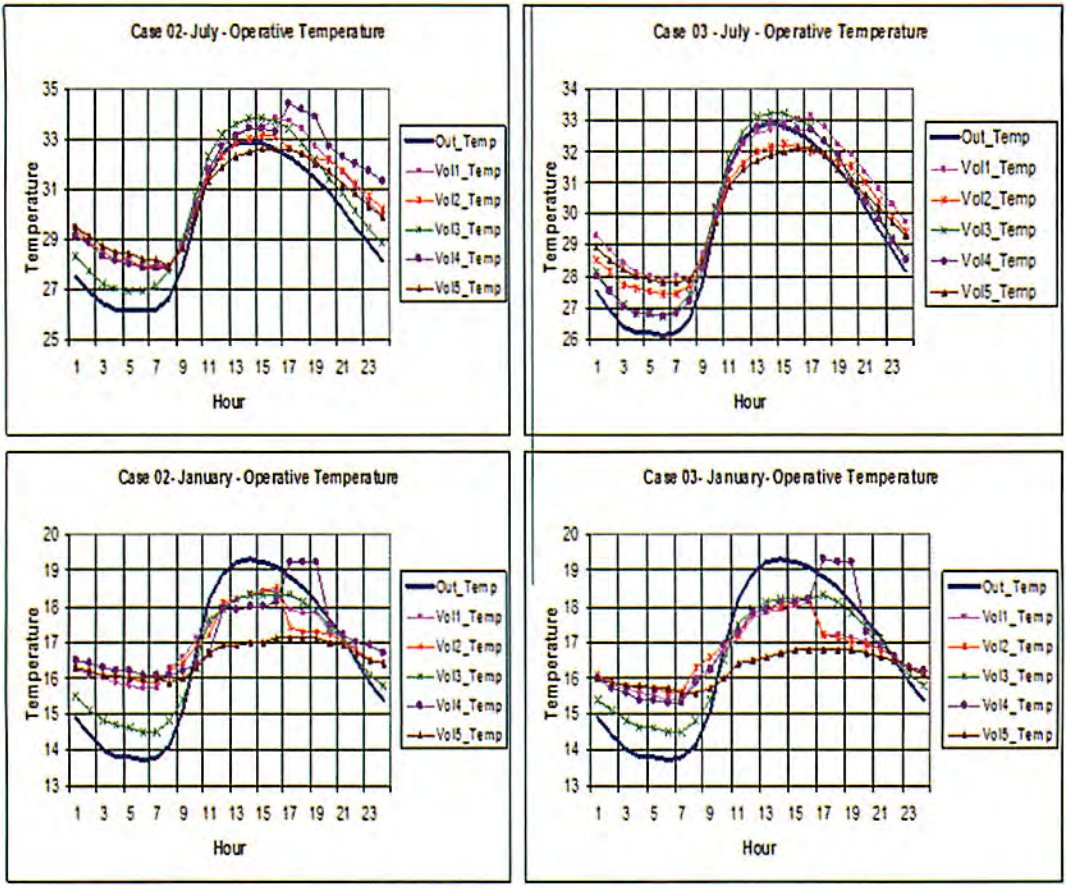


Figure 16: Operative temperatures in July and January for cases 2 and 3

in the light well (volume 3). The temperature is lower in the corridor (volume 5) during the day.

Figure 16 also shows the operative temperatures obtained for case 3 (with the added backyard). In the summer, operative temperatures in volume 4 are lower than for all the previous cases, particularly at night. Its average temperature is 2°C lower than in the baseline case. When changing its adiabatic back wall to a normal external one with an opening on the new backyard, cross ventilation in this volume increases considerably as can be seen in Table 4, offering much better thermal conditions.

Figure 17 compares summer operative temperatures in volumes 1, 2 and 4 for the baseline case and cases 2 and 3. Volume 3 (the light well) and volume 5 (the corridor) are not assessed here because they are less important areas. It appears that while operative temperatures in volume 1 differ slightly across the various models, the temperature in volume 4 is lowered with the modifications brought to the baseline model.

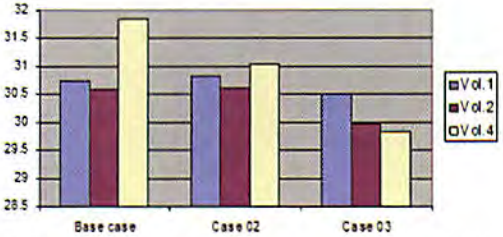


Figure 17: Comparison of operative temperatures in all cases

THE RESULTS OF LIGHTING SIMULATIONS

Lighting simulations with LESO DIAL were run only for the volume 4, which has the worst daylight conditions in the house. Figure 18 and 19 respectively present the daylight autonomy ratio and the daylight factor distribution for each case studied, and Table 6 presents the average results.

The mean daylight autonomy ratio for the baseline case is only 26% considering a reference illuminance of 250 lux. The daylight factor distribution is also uneven with a minimum/maximum daylight factor of 0.2. As shown in Figure 18 and 19, for the baseline case, in volume 4, the average daylight autonomy ratio and daylight factor are acceptable in only about a third of the room.

As can be seen in Table 6, the mean daylight autonomy ratio and daylight factor are improved slightly by lowering the light well to thirteen meters in case 1 and average daylight factor reaches an almost acceptable level in case 2 lowering the light well to 8 am, but not enough to provide good overall lighting conditions considering that the illuminance distribution is still non-uniform. There is much greater improvement in case 3 when a backyard is added with a new window in the rear wall of volume 4. The mean daylight ratio then reaches 41%. Figure 19 shows that the illuminance distribution in case 3 is much improved in that the average daylight factor is evaluated as good in a much larger part of the room in comparison with the three other cases.

In sum, changing the height of the light well has much less influence on lighting conditions than adding new windows onto the new backyard.

CONCLUSION

The research supports the hypothesis that open spaces such as courtyards, backyards and light wells play an important role in improving the tube house microclimatic conditions, especially in kitchens. These spaces have a direct impact on thermal comfort, natural ventilation and daylight conditions. The following lessons can be drawn from the results of this research.

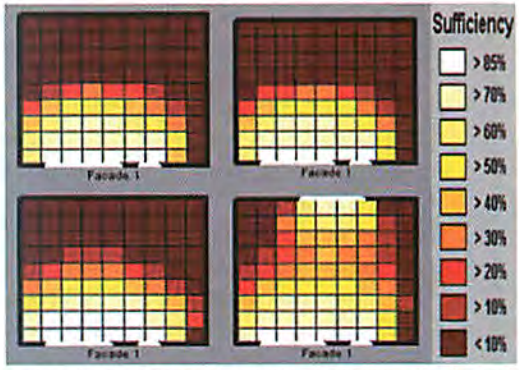


Figure 18: Distribution of daylight autonomy ratio for each case

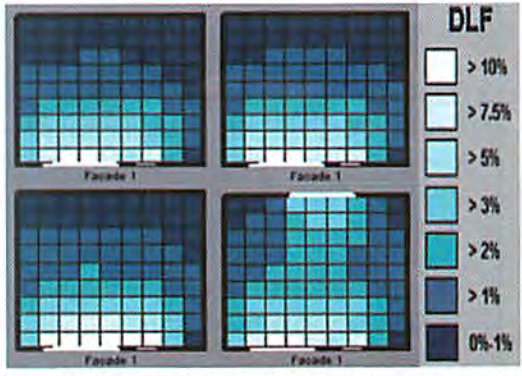


Figure 19: Distribution of daylight factor for each case

Table 6: Average daylight autonomy ratio and daylight factor for each case

Case	Result			Diagnosis
	Average Daylight (%)	Average Daylight Factor (%)	Min/max Daylight Factor	
Baseline	26	2.2	0.2	- Slightly low mean daylight - Non-uniform illuminance
Case 1	28	2.4	0.2	- Slightly low mean daylight - Non-uniform illuminance
Case 2	30	2.8	0.2	- Almost acceptable mean daylight - Non-uniform illuminance
Case 3	41	4.0	0.3	- Very good mean daylight - Much improved illuminance distribution

Air flow and thermal conditions:

1. In the summer, natural air flow seems to be the best strategy to reduce indoor temperature for rooms on the ground floor where wall and roof insulation does not have much influence. In this season, good cross breezes should be insured, especially in rooms at the back of the house.
2. With respect to cross ventilation, changing the height of a light well is less effective than adding a backyard with new wall openings.
3. With respect to operative temperature, changing the height of a light well is less effective than adding a backyard, except for the kitchen at the back, where condition improves with a lower light well, but even more so with an added garden at the back.
4. Cross ventilation also reduces temperature in the winter. Therefore, in this period, it is necessary to restrict the amount of time that doors and windows are opened, especially at night and in the early morning.

Lighting conditions:

5. In a room with no external walls and all openings oriented towards a light well or an atrium, the height of the light well directly impacts the quality of daylight. When the height of the light well is gradually reduced (case 1 and case 2), both the average daylight autonomy and the average daylight factor increase slightly.
6. Providing additional openings on an added backyard significantly improves all daylight conditions.

In sum, this research shows that courtyard and light well dimensions should be carefully considered in housing design in order to guarantee sufficient indoor air flow and acceptable temperature and lighting conditions. □

Notes and references

1. This paper is an adaptation of Le Lan Huong, 2001, *High Density Housing in a Central District in Hanoi.* Lund: University of Lund, Housing, Development & Management Department, http://www.hdm.lth.se/TRAINING/Postgrad/AEE/index.htm. It was prepared with the support of the Housing Development and Management Department, Lund University, and the Swedish International Development Agency. I would like to thank Professor Hans Rosenlund and all of the «Architecture, Energy & Environment» 2001 course lecturers for their knowledge and help. I especially thank Laura Liuke, my tutor, for her advice and guidelines. Denise Piché and Marie-Claude Dubois, professors at Laval University, were both very helpful in the revision process.

2. See the articles by Pham Dinh Viet and Marmen in this book.

3. The height of the light well will vary as part of the simulations: see Case 01 and Case 02.

4. A medium frame occupies 5 to 10% of the area of the window.

5. As mentioned in note 3, this value will vary as part of the simulations.

6. This value will vary as part of the simulations.

7. The operative temperature of a volume is the average of the air temperature of the volume and the mean radiant temperature (MRT) at the geometric centre of the volume.

8. With and without natural ventilation was defined as doors and windows that were opened and closed.

9. Summer and winter air change values (ACH) in the baseline case are copied from Phan Thanh Truc, AEE Program 2000. Values for other cases are based on the changing rate between cases in the researcher's own simulation on AIOLOS.

BIBLIOGRAPHY

Architectural Research Institute, nd, *Architecture and tropical climate in Vietnam*. Hanoi: Ministry of Construction, Vietnam.

Bo Adamson (1993) *Building design and cooling in tropical climate*. Lund: University of Lund, Housing, Development and Management Department.

Hans Rosenlund (2001) *Climatic Design of Building Using Passive Techniques.* Lund: University of Lund, Housing, Development & Management Department.

Pham, Duc Nguyen, Nguyen Thu Hoa and Tran Quoc Bao (1998), *Cac giai phap kien truc khi hau Vietnam* (Climatic Design Tools in Vietnamese Architecture). Hanoi: Dai Hoc Xay Xung.

Pham Hai Ha (2000) *Nghien cuu hieu qua ve vi khi hau cua mot so giai phap kien truc trong nha Nghien cuu hieu qua ve vi khi hau cua mot so giai phap kien truc trong nha ong Ha Noi. (Research on climatic effects of architectural design in Hanoi tube houses).* Hanoi: Dai Hoc Xay Xung.

University of Lund (2001) Course material for the "Housing, Climate and Comfort" module of the course "Architecture, energy and environment". Lund: University of Lund, Housing, Development & Management Department.

University of Lund (2001) *DEROB-LTH Manual*. Lund: University of Lund, Housing, Development and Management Department.

APPLICATIONS DE LA RECHERCHE EN ARCHITECTURE ET EN DESIGN URBAIN

ỨNG DỤNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TRONG GIẢI PHÁP KIẾN TRÚC VÀ THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

RESEARCH APPLICATIONS IN ARCHITECTURE AND URBAN DESIGN

Un système de plancher préfabriqué pour l'habitation de Hà Nội

Cet article présente la démarche adoptée pour la réalisation d'un nouveau système de plancher préfabriqué pour l'habitat urbain de Hà Nội et les résultats obtenus. Le système constructif est composé de deux éléments complémentaires, soit une poutre de béton armé de bambou et une dalle en béton léger. Les auteurs ont regroupé les principaux éléments de leurs mémoires de maîtrise et présentent l'essentiel de leur démarche autour de trois grands thèmes : marché de la construction vietnamienne, méthodologie expérimentale, réalisation et évaluation du prototype à grande échelle. En considérant les objectifs fixés préalablement et leurs résultats récemment obtenus, les auteurs sont en mesure de conclure que le système élaboré serait une option intéressante pour la construction urbaine vietnamienne.

Hệ thống sàn tiền chế cho nhà ở đô thị Hà Nội

Bài viết này giới thiệu trình tự và kết quả của việc triển khai hệ thống sàn tiền chế mới cho nhà ở đô thị của Hà Nội. Hệ thống xây dựng này bao gồm 2 thành phần bổ trợ nhau, đó là dầm bêtông cốt tre kết hợp với tấm đan bêtông nhẹ. Các tác giả đã tập hợp những nội dung tiêu biểu trong luận văn của mình và giới thiệu cốt lõi của tiến trình qua 3 chủ đề lớn, đó là thị trường xây dựng Việt Nam, phương pháp thực nghiệm, quá trình triển khai và đánh giá nguyên mẫu trên diện rộng. Từ mục tiêu đặt ra ban đầu của nghiên cứu đến những kết quả thu được mới đây, các tác giả đã có thể đưa ra kết luận rằng hệ thống sàn tiền chế này sẽ là một sự lựa chọn tốt đối với xây dựng đô thị tại Việt Nam.

A prefabricated floor system for houses in Hà Nội

The article illustrates the methods and results of a research conducted on a new type of prefabricated concrete floor, designed specifically for the urban housing needs in Hà Nội. This type of constructive system is made of two complementary components: a concrete beam reinforced with bamboo and a light concrete slab. The authors of the article have assembled the essential elements of their research and findings under three main themes: 1) the Vietnamese construction market; 2) the experimental methodology; and 3) the implementation and evaluation of a large scale model. Based on the initial objectives of the research and the results achieved throughout the experiments, the authors have concluded that this prefab floor system is a desirable alternative to conventional urban construction in Việt Nam.

UN SYSTÈME DE PLANCHER PRÉFABRIQUÉ POUR L'HABITATION DE HÀ NỘI

DANY BLACKBURN
JONATHAN BOUCHER
RICHARD PLEAU

Cet article porte sur la conception d'un système de plancher de béton préfabriqué destiné à l'habitat urbain de Hà Nội et plus particulièrement sur la préfabrication d'une poutre de béton armé de bambou et d'une dalle de béton léger (Figure 1). Cette recherche a été menée conjointement par Dany Blackburn, qui s'est intéressé à l'habitation à faible coût et aux bétons légers (bétons cellulaires), et par Jonathan Boucher, qui a étudié l'utilisation du bambou comme armature de béton. Dans le cadre de cette publication, nous mettrons en parallèle l'état des connaissances sur les nouveaux bétons, le développement international, les données observées sur le terrain à Hà Nội et la méthodologie de réalisation du prototype de plancher.

Premièrement, le travail des auteurs consistait à dresser le portrait du marché de la construction locale vietnamienne afin d'en saisir les réalités et les enjeux. Les observations réalisées sur le terrain à l'été 2002 sont donc présentées dans la deuxième partie de cet article. L'information recueillie sur le terrain et dans la littérature par les auteurs a permis de définir les objectifs de cette recherche commune.

La troisième partie de la recherche expose la méthodologie mise au point lors des expérimentations. En effet, un prototype de plancher préfabriqué grandeur réelle (échelle 1 : 1) a été réalisé par les auteurs et assemblé par ces derniers. Cette maquette se compose de trois poutres de béton armé de bambou ainsi que de dix dalles de béton cellulaire. Des essais mécaniques ont ensuite été menés afin de mesurer l'efficacité structurale des poutres de béton armé de bambou et du système de plancher préfabriqué.

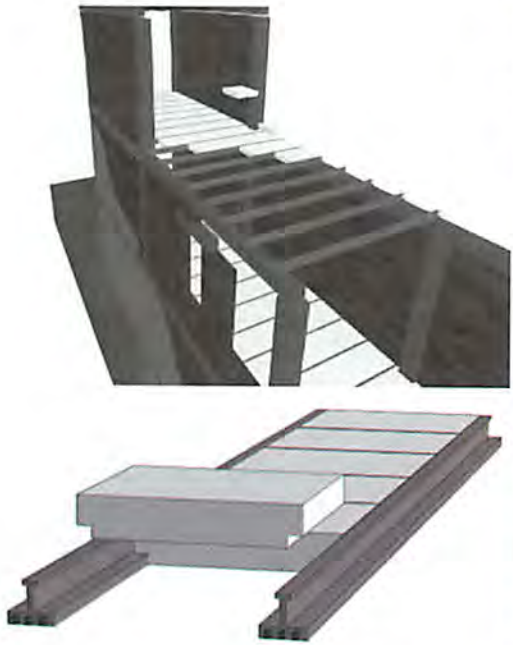


Figure 1 : Modélisation des éléments du système de plancher (Illustration : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

Les résultats présentés dans la dernière partie de cet article montrent que la préfabrication d'un plancher mettant à profit les bétons cellulaires et l'utilisation du bambou comme armature de béton pour des poutres est une option intéressante qui pourrait avantageusement être utilisée pour la construction résidentielle de Hà Nội.

Pertinence et objectif général de la recherche

Le problème du manque d'habitations de qualité dans les pays en développement s'accroît en même temps que la pauvreté générale et l'augmentation de la population. Ce problème d'accroissement de la population, particulièrement senti dans les pays en développement, jumelé à la pauvreté, a comme résultante la création d'habitations spontanées réalisées avec des moyens rudimentaires. Les habitants construisent leur propre logis avec les matériaux disponibles, sans réglementation et sans aucun contrôle de la qualité d'exécution. On parle alors de création de bidonvilles.

L'habitation résidentielle en béton dans les pays en développement, plus particulièrement au Viêt Nam, constitue le thème central de cette publication. Les processus d'élaboration, les stratégies de conception, ainsi que les éléments constructifs des habitations seront exposés afin d'expliquer et de présenter une solution de rechange qu'il serait possible d'utiliser pour la construction résidentielle au Viêt Nam. Cette recherche mettra en parallèle les modes de construction locaux, les méthodes d'assemblage ainsi que les matériaux et technologies potentiellement utilisables au Viêt Nam, dont les bétons armés de bambou et les bétons légers.

Les bétons nous permettent d'envisager un système de plancher à la fois résistant, durable, léger et abordable. Depuis le début des années 1980, la recherche sur le béton connaît une grande évolution. Cette pluralité de nouveaux bétons offre aux architectes des produits de plus en plus performants. Selon CIMbéton (2000), les progrès techniques des dernières années offrent une diversité qui permet d'obtenir précisément un matériau adapté à chaque type d'ouvrage, à la nature des chantiers, aux conditions de mise en œuvre et aux exigences structurales. Les bétons d'aujourd'hui ont des propriétés programmables par la connaissance des propriétés des matériaux, du mélange, des adjuvants et des conditions de formulation et de cure.

Afin de réduire la quantité totale de matériaux pour la construction et ainsi d'en réduire le coût, les pays en développement ont avantage à utiliser leurs propres ressources matérielles et leurs propres mains-d'œuvre (Agustin *et al.*, 1990) (Tableau 1). Or, le bambou représente un potentiel économique immense, car il atteint sa pleine croissance en quelques mois et sa résistance mécanique maximale en quelques années; de plus, on le trouve en abondance dans toutes les régions tropicales et subtropicales du globe, notamment le Viêt Nam. Agustin *et al.* (1990) soutiennent qu'il est avantageux d'utiliser les méthodes traditionnelles et indigènes déjà implantées dans le pays pour la réalisation d'habitations. La plupart des pays possèdent des techniques et des méthodes propres à leur culture et liées à leur mode de vie. Il est intéressant d'ajouter que l'utilisation de la main-d'œuvre locale augmente les emplois pour la région, nécessite peu d'investissement et est bénéfique pour l'économie locale. Matériau largement répandu au Viêt Nam, qui s'adapte à différents climats, facile d'utilisation,

accessible et ayant des vertus écologiques, le bambou comme armature de béton demeure une possibilité inexploitée au Viêt Nam, qui pourrait en effet favoriser le développement social et économique de Hà Nội. La « plante miracle » pourrait avoir des retombées importantes et positives sur plusieurs aspects du développement humain dans les décennies à venir.

MISE EN CONTEXTE : LE MARCHÉ DE LA CONSTRUCTION VIETNAMIENNE

Objectifs du système

La grande demande en bâtiments, dans les pays en développement, appelle des constructions économiques, relativement sécuritaires et de qualité raisonnable (Sengupta et Ghosh, 1989). L'une des méthodes pour satisfaire à ces critères est de préfabriquer des éléments de construction pour combler cette demande grandissante. Dans le cas présent, les auteurs ont décidé d'orienter leurs recherches sur le plancher uniquement. Les autres composantes de l'habitation, comme les colonnes et les murs, n'ont pas été étudiées.

Les avantages de la préfabrication à petite échelle correspondent aux objectifs de réduction des coûts présentés précédemment. Sengupta et Ghosh (1989) présentent ces avantages en lien avec l'utilisation de matériaux préfabriqués qui permet aux ouvriers locaux d'assembler les éléments efficacement sur le chantier. Toutefois, la préfabrication doit permettre une flexibilité des éléments, qui peuvent s'ajuster et se modifier aisément selon les conditions de chantier. Ces deux avantages accroissent la productivité et la vitesse de construction pour les chantiers.

En complémentarité avec le souci de préfabrication, voici les autres objectifs de ce projet de recherche :

1. Contrôle de la qualité
   Le contrôle de la qualité sur le chantier est assuré par une coordination plus pointue et un respect des dimensions.
2. Assemblage facile et rapide
   L'assemblage des éléments du système constructif doit être pensé de façon à ce que les éléments se complètent. Les profils des sections des deux éléments doivent se soutenir l'un l'autre, avec les conditions d'appui requises.
3. Manutention des pièces par les ouvriers (dimensions et poids optimisés)
   Les poutres seront dimensionnées pour arriver à un poids maximal de 100 kg tandis que les dalles auront un poids de 40 kg, soit l'équivalent d'un sac de sable. Le but est de pouvoir manipuler facilement les pièces à deux personnes sans l'utilisation de machinerie spécialisée.
4. Coffrages réutilisables
   Le béton est un matériau formé à l'aide d'un coffrage. La mise en œuvre des éléments préfabriqués du système doit être rapide et efficace. Le coffrage doit être fait de façon à pouvoir être réutilisé plusieurs fois, avec des matériaux résistants.

Tableau 1 : Estimation des coûts relatifs aux matériaux et à la main-d'œuvre pour la construction asiatique (Sengupta et Ghosh, 1989)

Composantes	Matériaux (%)	Main-d'œuvre (%)	Total (%)
Fondations	9,5	3	12,5
Murs	17,5	5	22,5
Toitures	17,5	5	22,5
Planchers	8,0	2	10,0
Portes et fenêtres	12,0	3	15,0
Plomberie	8,0	2	10,0
Réseau électrique	6,5	1	7,5
Total	79,0	21,0	100

5. Capacités structurales accrues par la technologie des nouveaux bétons
   Le béton armé de bambou et le béton léger doivent permettre l'érection du système et offrir les capacités structurales suffisantes pour répondre aux exigences de portée de l'habitat urbain de Hà Nội. À des fins de validation, le calcul de ces capacités doit tenir compte des charges vives et mortes selon les normes canadiennes en vigueur.
6. Réduction du poids total du bâtiment
   Le béton léger permet de réduire le poids du plancher. La masse volumique du béton léger est approximativement égale à 600 kg/m^3, ce qui signifie qu'il est quatre fois plus léger que les bétons ordinaires (2 400 kg/m^3).
   La technologie des nouveaux bétons plus performants permet de réduire au maximum la taille des éléments, ce qui a pour effet de diminuer le poids total du système.
7. Durabilité des composantes
   Le béton est un matériau durable. La recherche part de l'hypothèse que le béton armé de bambou, dont les armatures ont été préalablement traitées, est durable.
8. Réduction de la durée du chantier
   La préfabrication d'éléments permettrait une diminution de la durée d'un chantier. Par contre, un système trop compliqué pourrait nuire à la productivité. L'optimisation des séquences d'assemblage est primordiale dans l'érection du système préfabriqué.
9. Approvisionnement et distribution des matériaux (poutres, dalles) par des distributeurs locaux
   Afin de réduire les transports et de limiter le nombre d'intervenants, nous proposerons un système pouvant être réalisé par des distributeurs locaux, dans des commerces avoisinant les chantiers de construction. Cette mentalité commerciale[1] est déjà implantée dans la ville de Hà Nội.
10. Populariser l'utilisation du bambou perçu comme un matériau pauvre et sans valeur par la population vietnamienne
    Encourager l'utilisation de matériaux et de technologies non polluantes qui consomment un minimum d'énergie lors de leur production.

Contexte : la ville de Hà Nội

Hà Nội, capitale de la République socialiste du Viêt Nam, a une superficie de 2139 km^2 et une population de 3 millions d'habitants. Hà Nội se trouve à présent dans une période d'industrialisation et de modernisation et connaît un développement urbain phénoménal.

En effet, en adoptant en 1986 une politique d'ouverture, dite *Đổi Mới*, le gouvernement communiste du Viêt Nam se prononçait en faveur de l'économie de marché afin d'attirer les investissements étrangers. L'État se retirait donc de plusieurs volets du développement urbain au moment même où la pression exercée par la migration urbaine se faisait sentir plus que jamais. Le processus de densification urbaine et la pression démographique transforment un peu plus chaque jour l'image de la ville. Ainsi, près de 80 000 nouveaux arrivants[2] s'installent chaque année à Hà Nội, principalement dans les quartiers centraux où la densité moyenne est supérieure à 20 000 habitants au kilomètre carré (Schenk et Luan, 2000). L'une des conséquences de ce phénomène incontrôlé est que l'on construit des bâtiments de cinq à huit étages sur des parcelles occupées jusque-là par des maisons de un ou deux étages.

Autrefois uniforme et dominé jusqu'à récemment par les constructions traditionnelles, le paysage urbain présente maintenant un aspect quelque peu anarchique. Il était donc tout indiqué de s'intéresser à cette nouvelle architecture, car elle est le résultat direct du processus de densification urbaine touchant Hà Nội (Figure 2).

L'habitation vietnamienne : quelques caractéristiques

Échantillon et visite de chantier

Une partie de la recherche consistait à dresser le portrait du marché de la construction locale afin d'en saisir les réalités et les enjeux principaux. Les observations réalisées sur le terrain à l'été 2002 sont exposées ci-dessous. Un chantier résidentiel typique a ainsi été investigué quotidiennement, de manière à comprendre la construction urbaine résidentielle et d'en saisir les subtilités. Le bâtiment retenu à la lumière des



Figure 2 : Élévation de la rue Triệu Việt Vương, Hà Nội

conseils d'un expert local de la construction, M. Đinh Chính Đạo, du Département des bâtiments à l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội, est le 106 Nguyễn Du. Cette résidence de cinq étages est située dans le quartier Hai Bà Tru'ng près du centre-ville de Hà Nội (Figure 3).

Méthodes et traditions constructives

Les méthodes de construction qui caractérisent l'habitation urbaine à Hà Nội et dans le reste du Việt Nam sont en lien direct avec les moyens matériels et financiers du pays. Ces procédés diffèrent donc de ceux observés en Occident, car ils sont influencés par un système politique, économique et culturel unique et propre au Việt Nam.

À première vue, les caractéristiques principales de la construction résidentielle en milieu urbain sont l'étroitesse des façades et la profondeur des parcelles. En effet, les façades ont une largeur de 3 à 6 m et une longueur d'environ 20 m. Les façades latérales sont



Figure 3a : Le 106 Nguyễn Du en construction, Hà Nội
(Photo : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2002)



Figure 3b : Le 106 Nguyễn Du achevé, Hà Nội
(Photo : André Casault, 2005)

majoritairement aveugles parce que mitoyennes avec le bâtiment voisin. Les méthodes de construction sont assez simples mais comportent quelques subtilités importantes.

Tout d'abord, la structure est constituée d'une ossature en béton armé de tiges d'acier déposée sur des fondations en briques qui sont elles-mêmes appuyées sur un sol renforcé de pieux de béton ou de bambou. Les murs extérieurs sont érigés et remplis de briques et la finition intérieure comme extérieure est constituée d'un mince crépi (Figure 4).

Il s'agit donc d'une construction de masse dont le poids, très important, représente un réel problème pour la longévité et la durée de vie des habitations. En effet, le niveau de la nappe phréatique est assez élevé à Hà Nội, ce qui a pour effet de rendre le sol spongieux et d'affaiblir considérablement sa capacité portante. Plusieurs problèmes peuvent découler de cette réalité, entre autres un tassement différentiel du sol. Ce phénomène fait qu'une partie de la maison s'enfonce plus que l'autre, provoquant la rupture de la maçonnerie, des fissurations en façade et même l'affaiblissement structural de la maison. L'utilisation de pieux de bambou permet aux charges des fondations d'être transmises à des couches plus profondes, de comprimer latéralement le sol et de prévenir dans une certaine mesure le phénomène de tassement différentiel. Ce problème peut également se produire entre deux constructions voisines dont la différence de poids est substantielle.

Les matériaux de construction nécessaires à un chantier sont achetés par l'entrepreneur ou le propriétaire. Ils sont acquis chez les distributeurs locaux et sont livrés par camion ou cyclopousse (Figure 5). Les matériaux sont acheminés au chantier en petites quantités parce que la densité urbaine et l'étroitesse des rues propres à Hà Nội ne permettent pas l'entreposage de grandes quantités de matériaux sur le site. Souvent, les ouvriers déposent les matériaux sur le trottoir ou dans la rue. Pour certaines phases de construction, ils assemblent ou fabriquent les matériaux directement dans la rue. Advenant un encombrement des voies publiques, les autorités municipales peuvent infliger des contraventions. La densité urbaine est donc un obstacle sérieux, car elle rend difficiles l'entreposage et la manutention des matériaux et des équipements.

Matériaux

Les principaux matériaux utilisés dans le marché résidentiel de la construction sont le bois et le bambou (pour les coffrages), la brique et le béton (pour la structure et les murs) et l'acier (pour les armatures et la toiture). La grande majorité de ces matériaux est produite localement, sauf l'acier qui est importé de la Chine, mais transformé au Việt Nam, dans la région de Haiphong. Les prix sont fixés selon la disponibilité

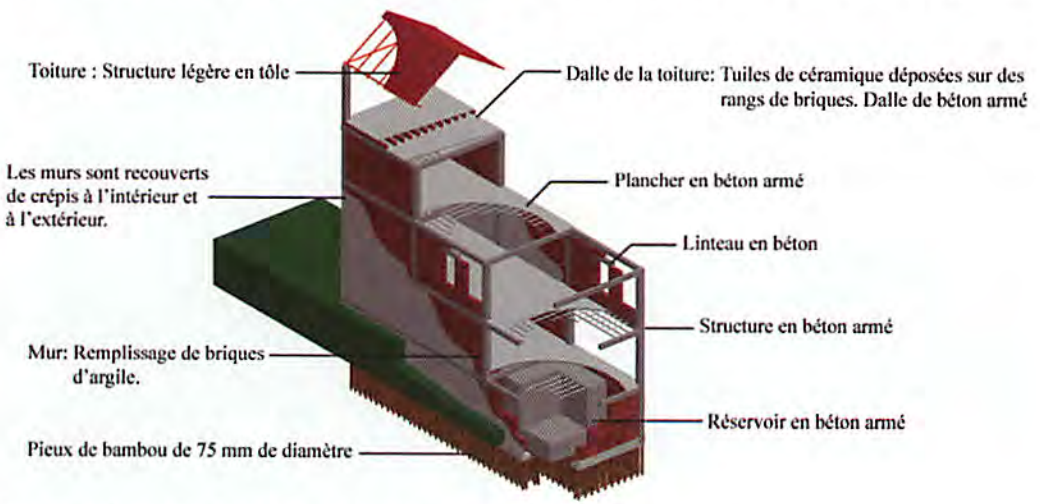


Figure 4 : Représentation du système constructif de l'habitat urbain de Hà Nội
(Illustration : Dany Blackburn et Francis Bouchard, 2001)



Figure 5 : Utilisation et transport des matériaux sur le chantier (Photos : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2002)

et les quantités achetées. Les distributeurs sont situés un peu partout dans la ville, et ils s'approvisionnent auprès de paysans ou d'industries situés à l'extérieur de la ville.

À cause d'une déforestation massive depuis les années 1970, le bois est un matériau de plus en plus rare au Việt Nam. Il n'est plus utilisé pour la construction des structures depuis l'apparition du béton. Il est encore utilisé pour la finition intérieure, mais son usage tend à diminuer. En général, les planches de bois sont récupérées d'anciens bâtiments, puis réutilisées pour la confection de coffrages (Figure 6). Certains entrepreneurs louent le bois des coffrages, étant donné son prix élevé à l'achat.

Actuellement, le bambou est peu utilisé dans la construction vietnamienne malgré l'abondance de la matière dans tout le pays. Il sert surtout à fabriquer des pieux pour les fondations et pour le soutien temporaire des coffrages. Peu cher, son usage est toutefois limité, car il est perçu comme un matériau pauvre dont l'utilisation se rattache davantage aux bâtiments ruraux et aux abris temporaires. On l'utilise davantage dans la fabrication de meubles et d'accessoires. Les tiges provenant des régions rurales en périphérie de Hà Nội sont coupées, puis acheminées directement chez les distributeurs en ville (Figure 7). L'exploitation du bambou n'est pratiquement pas contrôlée, mettant ainsi en péril la pérennité de la ressource de même que la préservation d'un environnement naturel déjà durement éprouvé.

Combiné à l'acier, le béton est un excellent matériau pour la construction et l'érection de structures. Son utilisation est d'ailleurs presque généralisée dans la construction résidentielle à Hà Nội. La possibilité de créer des formes variées, sa technologie facile à assimiler, sa grande disponibilité et l'économie de moyens pour sa mise en œuvre sont des raisons pour lesquelles le béton est si largement utilisé dans les pays en développement comme le Việt Nam. L'acier est importé des pays limitrophes du Việt Nam. Récemment, la Chine exportait l'acier à l'état brut dans la région de Haiphong où il est transformé. Les ouvriers reçoivent donc cet acier en tiges d'armature sur le chantier. Ils doivent plier et couper manuellement chacune des tiges selon les besoins du chantier (Figure 5). Ces tiges sont destinées à armer les colonnes, les poutres et les dalles de plancher. L'utilisation de l'acier est très coûteuse pour les Vietnamiens et, faute de moyens, on préfère souvent réduire la quantité d'armatures dans le béton, ce qui affaiblit considérablement les structures. De plus, l'utilisation de ce matériau non renouvelable



Figure 6 : Utilisation du bois pour la confection des coffrages et préparation du béton
(Photos : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2002)



Figure 7 : Distributeur de pieux de bambou, Hà Nội
(Photo : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2002)

et polluant soutient l'industrialisation accélérée du Viêt Nam et contribue ainsi à la destruction de l'environnement.

La main-d'œuvre locale est non spécialisée. Les ouvriers des chantiers, souvent très jeunes, sont originaires de la campagne. Ils sont sous-payés et sans logis. Ils doivent donc vivre sur le site de construction pendant toute la durée du chantier dans un environnement de travail où le bruit, la poussière, les mauvaises odeurs, la fumée et la pollution règnent. Par ailleurs, les outils et les équipements sont vétustes et insuffisants et la plupart des interventions se font manuellement sans règles de sécurité ou de protection.

Climat

Le Viêt Nam est caractérisé par des zones climatiques diversifiées grâce à l'étendue de ses latitudes et de la variété de ses altitudes. Le pays est situé dans la zone intertropicale entre le tropique du Cancer et l'équateur. Les conditions climatiques locales peuvent être extrêmes et varient d'un hiver froid et humide au Nord à une chaleur aride dans la région du Mékong. Le Viêt Nam est situé dans la zone des moussons[3] de l'Est asiatique et connaît deux périodes de pluie abondante par an, selon la région.

La saison des pluies que subit Hà Nội entre juin et août limite les chantiers de construction (Figure 8). Cette période de l'année est marquée par des journées ensoleillées et des pluies plus qu'abondantes en début de soirée. Cette situation cause des problèmes pour les coulées de béton et peut retarder certains chantiers sur une longue période. Il s'avère difficile de mener à bien les étapes de malaxage et de mise en œuvre du béton lors de pluies abondantes. Un béton trop imprégné d'eau voit diminuer considérablement ses performances et sa durabilité à long terme. Il est donc impératif que tous les travaux de fondation et de structure soient terminés avant le début de la saison des pluies.

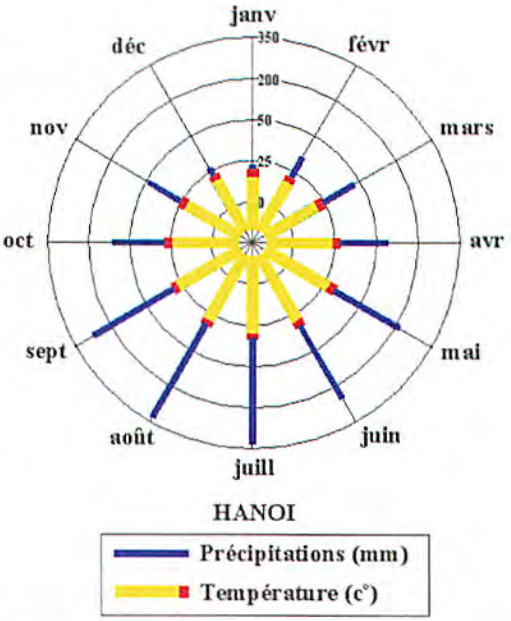


Figure 8 : Diagramme des températures et des précipitations à Hà Nội (Dany Blackburn et Mathieu Simard, 2001)

MÉTHODOLOGIE ET PROCÉDURES EXPÉRIMENTALES

Choix d'une espèce de bambou

Le Viêt Nam possède 9 302 millions d'hectares de forêts, ce qui représente 28,2 % de la superficie totale du territoire. Les terres agricoles couvrent 33 millions d'hectares tandis que 1 049 millions d'hectares sont exploités à des fins de plantation. Le tableau 2 illustre le portrait forestier du Viêt Nam.

Étant donné que le contexte d'intervention (Viêt Nam) n'est pas le même que le lieu d'expérimentation (Québec), il a été difficile de sélectionner une espèce de bambou commune aux deux endroits. La disponibilité

Tableau 2 : Portrait forestier vietnamien (Ngo, 1998)

Type de forêt	Superficie (acres)	Pourcentage (%)
Forêt naturelle	8 252 500	88,5
Arbres (bois)	6 787 000	73,0
Bambou	846 000	9,0
Mixte (bois-bambou)	618 900	6,5
Plantation	1 049 700	11,5
Superficie totale	9 302 200	100

et l'accessibilité de la matière ont donc été les facteurs à considérer pour la sélection de l'espèce de bambou utilisée pour le Québec. Aucune espèce de bambou n'y pousse à l'état naturel et il n'est pas possible d'en faire la culture étant donné la rudesse du climat hivernal. Ainsi, 16 tiges de bambou ont été achetées chez un distributeur de matériaux de construction. Importée de Chine, l'espèce acquise demeure inconnue. Le diamètre moyen est de 87,5 mm et la longueur moyenne, 3 m. Toutes les tiges ont été séchées préalablement.

Les travaux de Pham Hoang Ho (1994) ont été mis à profit pour la sélection hypothétique d'une espèce de bambou présente au Viêt Nam. L'auteur recense d'ailleurs six espèces que l'on trouve abondamment dans le nord du Viêt Nam, dans un environnement relativement proche de Hà Nôi. Parmi les espèces répertoriées, l'une possède une valeur commerciale et un potentiel d'utilisation pour des matériaux de construction. Il s'agit du *Dendrocalamus sericeus*. Cette espèce pourrait donc convenir à la fabrication d'armatures de bambou pour les poutres.

La préparation des armatures de bambou

À l'aide d'un couteau à lame fine, les tiges ont été découpées en lanières de 23 mm × 4,5 mm, soit l'épaisseur de la paroi des tiges, comme le recommandent Kawai *et al.* (2000) et Balaguru *et al.* (1985). Le découpage s'est fait aisément dans le sens des fibres (Figures 9 et 10). Cinq armatures ont été taillées en moyenne dans une tige de bambou.

Méthodes de préservation des tiges de bambou

Selon Abdurachim et Firmanti (2001), le bambou devient, dans un environnement humide, un matériau hygroscopique qui absorbe l'humidité du béton. Il n'est donc pas souhaitable, dans le cadre de la présente étude, que le bambou s'imbibe d'eau lorsqu'il sera en



Figures 9 : Découpage des tiges, dimensions et forme d'une lanière de bambou (Dany Blackburn et Jonathan Boucher, 2004)



Figure 10 : Lanières de bambou
(Photos : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

contact avec le béton frais. À cet égard, les tiges de bambou utilisées pour cette expérience semblent avoir été préalablement soumises à un premier traitement d'immersion et de séchage, comme l'indiquent la couleur et la texture. Cette méthode traditionnelle énoncée par Raj (1991) constitue le moyen le plus simple et le moins coûteux pour assurer la conservation des tiges de bambou. Cette première étape est donc essentielle.

Pour garantir une imperméabilité plus performante des armatures de bambou, un traitement chimique a été combiné aux traitements traditionnels. Ainsi, les tiges ont été sablées et enduites d'un agent hydrofuge reconnu pour préserver la matière ligneuse. Le SIKAFLOOR 90 produit par la firme Sika, a été la solution utilisée, étant donné son efficacité supérieure et la présence de l'entreprise au Viêt Nam (Ghavami, 1995). Le SIKAFLOOR 90 est une résine époxyde claire sans solvant, à basse viscosité, insensible à l'humidité et conçue pour une multitude d'usages. L'application est rapide et s'effectue au pinceau.

Adhérence béton-bambou

Sur la question de l'adhérence béton-bambou, les travaux de Ghavami (1995), de Kankam et Odum-Ewuakye (1999) ainsi que ceux de Ferreira *et al.* (2001) s'avèrent les meilleures références pour le présent projet en raison de leur simplicité, de leur faible coût et de leur efficacité. Les recommandations de ces chercheurs ont été adoptées :

- s'assurer d'un séchage de quatre semaines des tiges de bambou ;
- utiliser des tiges avec des nœuds ;
- sabler les surfaces des armatures ;
- appliquer un traitement hydrofuge (SIKAFLOOR 90) ;
- enrober les tiges avec du sable de silice (figure 11).

De plus, les travaux de Kawai *et al.* (2000) ont également été pris en compte afin d'obtenir de meilleures performances. Ainsi, des crénelures de 30 mm de longueur sur 2 mm de profondeur ont été pratiquées dans la section longitudinale des lanières de bambou. Ces protubérances permettront un meilleur accrochage au béton, car les armatures de



Figure 11 : Application des grains de silice (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

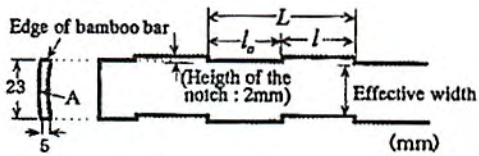


Figure 12 : Crénelage des lanières de bambou (Kawai *et al.*, 2000)



Figure 13 : Confection des crénelures à l'aide d'une ponceuse à ruban (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

bambou crénelées ont une adhérence deux à trois fois supérieure aux armatures sans crénelures (Figures 12 et 13).

Cette étape a été réalisée avant l'application de la résine époxyde, de manière à ne pas rompre l'intégralité de l'imperméabilisation.

Enfin, certaines recommandations de Balaguru *et al.* (1985) sur la préparation et la disposition des armatures compléteront, dans les étapes subséquentes, le processus visant à accroître l'adhérence entre le bambou et le béton :

- l'espace entre les lanières doit être au moins égal à la largeur des armatures plus 7,5 mm ou inférieure à la dimension maximale des granulats ;

- le côté concave des lanières doit être orienté vers le haut, de manière à ne pas emprisonner des bulles d'air lors de la coulée.

Dimensionnement structural de la poutrelle de béton armé de bambou

Comme on a pu le constater dans la littérature, les auteurs s'accordent pour dire que les équations et les procédures de design pour le béton armé d'acier peuvent être employées de façon tout à fait sécuritaire pour la conception des poutres de béton armé de bambou. Dans les équations, les valeurs telles que la rupture en tension et le module d'élasticité relatives à l'acier sont remplacées par celle du bambou.

Propriétés mécaniques du bambou

Selon Yang et Xue (1998), il existe plus de 1250 variétés de bambou. De nombreuses études se sont employées à mesurer les propriétés mécaniques de plusieurs de ces variétés. Ces études ont montré que, comme l'acier, le bambou montrait un comportement linéaire élastique lorsqu'il est sollicité en traction. La littérature scientifique révèle que la résistance ultime du bambou à la traction (Fy) varie entre 150 et 300 MPa, alors que son module élastique (E) se situe entre 33 et 40 GPa (Balaguru *et al.*, 1985). Comme cette plage de valeurs est très large et plus ou moins applicable, nous avons mesuré en laboratoire les propriétés mécaniques de l'espèce de bambou que nous avons utilisée dans nos essais, comme le suggèrent Ferreira *et al.* (2001).

L'essai de traction

Pour connaître les propriétés mécaniques du bambou, un essai de traction a été mené afin de mesurer la résistance du matériau soumis à l'application d'une force progressive. Une éprouvette de bambou a été serrée dans les mâchoires de l'appareil d'essai et une charge a été appliquée jusqu'à la rupture de l'éprouvette (Figure 14). La contrainte obtenue à la force appliquée la plus élevée est donc la résistance à la traction du bambou testé (Figure 15). L'allongement (Δl) a également été mesuré. Plusieurs éprouvettes de bambous ont été fabriquées en suivant les recommandations prescrites dans la littérature (Raj, 1991) (Figure 16). La plupart des éprouvettes testées ont donné des résultats comparables (Figures 17 et 18).

La figure 19 montre un comportement pratiquement linéaire, une rupture fragile (la charge chute brutalement), mais avec une reprise de charge importante après la première rupture (après avoir chuté de moitié, la charge remonte). Ce comportement est semblable à celui que l'on observe pour le bois de construction et il assure au matériau une ductilité suffisante pour être utilisé dans des applications structurales.



Figure 14 : Presse en traction

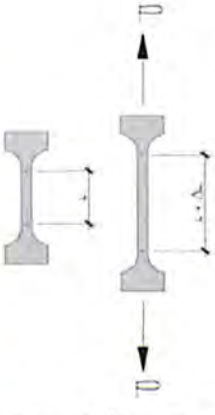


Figure 15 : Éprouvette en traction

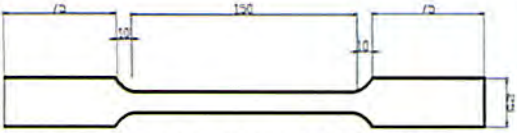


Figure 16 : Forme et dimension des éprouvettes fabriquées pour le projet. Concentration des contraintes au centre de l'éprouvette (Dessin : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)



Figure 17 : Éprouvette témoin #2
(Photo : Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

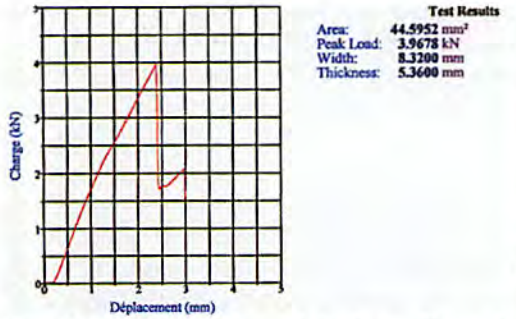


Figure 18 : Graphique issu du test de traction sur l'éprouvette témoin #2

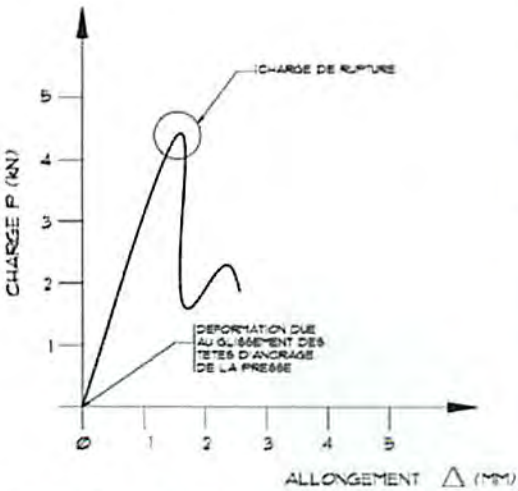


Figure 19 : Interprétation des résultats du graphique de la figure 18. Relation entre la charge de traction (P) et l'allongement (Δl) d'une éprouvette de bambou

La figure 20 montre les mêmes résultats mais en remplaçant la relation charge vs allongement par une relation contrainte vs déformation. La contrainte (σ) est simplement obtenue en divisant la charge (P) par l'aire de la section de l'éprouvette (A), c'est-à-dire (σ) = P/A. La déformation (ε) est obtenue en divisant l'allongement (Δl) par la distance initiale entre les deux points de mesure sur l'éprouvette (l), c'est-à-dire ε =Δl/l.

De plus, la figure 20 montre que la contrainte (Fy) est égale à environ 150 MPa alors que le module élastique (E), qui correspond à la pente de la courbe σ vs ε est égal à environ 8 000 MPa. Comme son nom l'indique, le module élastique définit la rigidité du matériau (plus E est élevé, moins le matériau est déformable). Évidemment, ces valeurs varient légèrement d'une éprouvette à l'autre. Pour nos calculs, nous avons donc adopté les valeurs suivantes qui sont des estimations prudentes (Tableau 3).

Par comparaison, l'acier doux de charpente possède une résistance à la traction de 300 MPa et un module élastique de 200 GPA. On peut donc en conclure que le bambou est environ deux fois moins résistant que l'acier (150 vs 300 MPa) et 25 fois moins rigide que l'acier (8 vs 200 MPa). La faible rigidité du bambou rend les poutres de béton armé de bambou beaucoup plus déformables que les poutres de béton armé

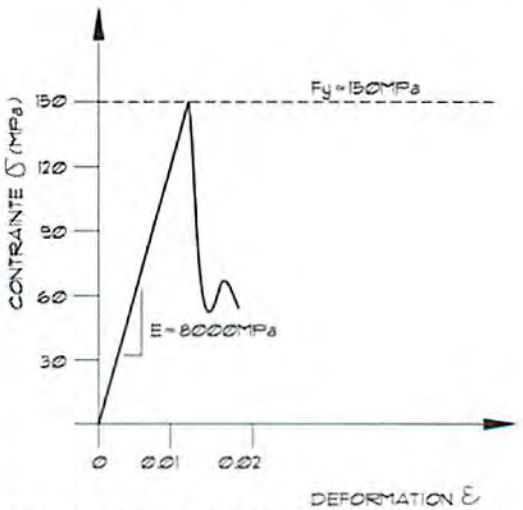


Figure 20 : Relation entre la contrainte (σ) et la déformation (ε) de l'éprouvette de bambou

Tableau 3 : Propriétés mécaniques du bambou utilisé pour nos essais de laboratoire

Résistance à la traction	Fy = 150 MPa
Module élastique	E = 8000 MPa

d'acier. Cette caractéristique constitue un handicap important pour les poutres de longues portées qui sont lourdement chargées, car la déformation constitue alors un élément de dimensionnement important. Pour notre application cependant, cette faible rigidité n'est pas pénalisante, car nous avons affaire à des poutres de courtes portées (environ 4 m) faiblement chargées. Quant à la plus faible résistance du bambou par rapport à l'acier, elle peut être compensée en doublant l'aire de la section des armatures de bambou.

Dimensionnement de la poutre en béton armé de bambou

Nos essais de laboratoire ont permis d'estimer les propriétés mécaniques du bambou (Fy = 150 MPa et E = 8000 MPa). En supposant un comportement élastique, la déformation à la rupture (ε_{rupt}) est donc égale à :

$$e_{rupt} = \frac{s}{E} = \frac{150}{8000} = 0{,}0188 \quad (1)$$

Le béton utilisé pour la fabrication des poutres était un béton autoplaçant de haute performance avec les propriétés suivantes :

- Résistance à la compression : f_c = 80 MPa
- Module élastique : E = 40 000 MPa
- Déformation à la rupture ε_{rupt} = 0,002

Le dimensionnement structural des poutres est basé sur l'hypothèse de Navier-Stokes qui veut que les sections planes restent planes et que le profil des déformations longitudinales varie linéairement sur toute l'épaisseur de la poutre (Figure 21).

L'axe neutre définit l'élévation sur la poutre où la déformation longitudinale est nulle. Tous les points de la poutre situés au-dessus de l'axe neutre sont sollicités en compression alors que tous les points situés au-dessous de cet axe neutre sont sollicités en traction.

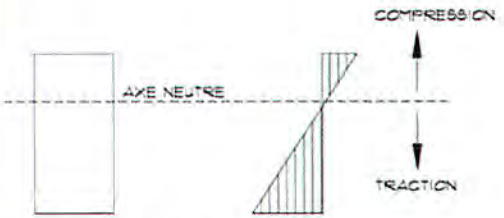


Figure 21 : Hypothèse de Navier-Stokes

La rupture d'une poutre de béton armé peut survenir de trois façons différentes. Dans un premier cas de figure, on peut atteindre l'allongement à la rupture du béton avant celui des armatures. La résistance de la poutre est alors gouvernée par la rupture du béton et, comme cette rupture est fragile, l'emploi de ce type de poutre est prohibé par les normes, car il peut conduire à l'effondrement des planchers. Dans un deuxième cas de figure, on peut atteindre l'allongement à la rupture des armatures avant celui du béton. On est alors en présence d'une rupture ductile qui préserve l'intégrité structurale du plancher. C'est ce type de rupture qui est imposé par les normes. Le troisième cas de figure survient lorsque l'on atteint l'allongement à la rupture du béton en même temps que celui des armatures. On dit alors que les conditions sont « balancées », et cela nous permet de déterminer la quantité maximale d'armatures qui sera autorisée dans la poutre. La figure 22 illustre ces conditions.

La variable *a* définit la position de l'axe neutre par rapport à la fibre supérieure de la poutre et la

variable *d* représente la distance entre cette même fibre supérieure et le centre de gravité des barres d'armatures. Tout le béton situé au-dessus de l'axe neutre est sollicité en compression (C). Le béton situé au-dessous de l'axe neutre est tendu et, comme sa résistance à la traction est très faible, on considère qu'il est fissuré et que sa contribution structurale est nulle. L'effort de traction (T) sera donc entièrement repris par les armatures.

Puisque les déformations aux fibres extrêmes sont connues (ε = 0,002 et 0,0188), la position de l'axe neutre (*a*) est obtenue géométriquement par triangles semblables :

$$\frac{a}{0,002} = \frac{d}{0,002 + 0,0188}$$

(2)

D'où :

$$a = \frac{0,002}{0,002 + 0,0188} d = 0,096d$$

(3)

Cela signifie que la zone de béton sollicitée en compression représente moins de 10 % de l'épaisseur totale de la poutre. L'effort de compression dans le béton (C) est obtenu à partir du profil des contraintes triangulaires (Figure 22) :

$$C = \frac{f_c f_c ab}{2}$$

(4)

Où *b* correspond à la largeur de la poutre.

Le coefficient de tenue (φ_c) est un coefficient de sécurité qui prend en compte la variabilité de la résistance à la compression du béton. Selon les normes canadiennes $\varphi_c = 0,7$. Cela signifie que, dans les calculs structuraux, on ne prend en compte que 70 % de la résistance à la compression du béton. L'effort de traction dans les armatures en bambou est obtenu simplement :

$$T = f_b A_b F_y$$

(5)

Où A_b correspond à l'aire de section des armatures en bambou.

Nous avons choisi de retenir un coefficient de tenue de 0,8 pour le bambou ($\varphi_b = 0,8$) pour tenir compte de la variabilité de résistance intrinsèque de ce matériau.

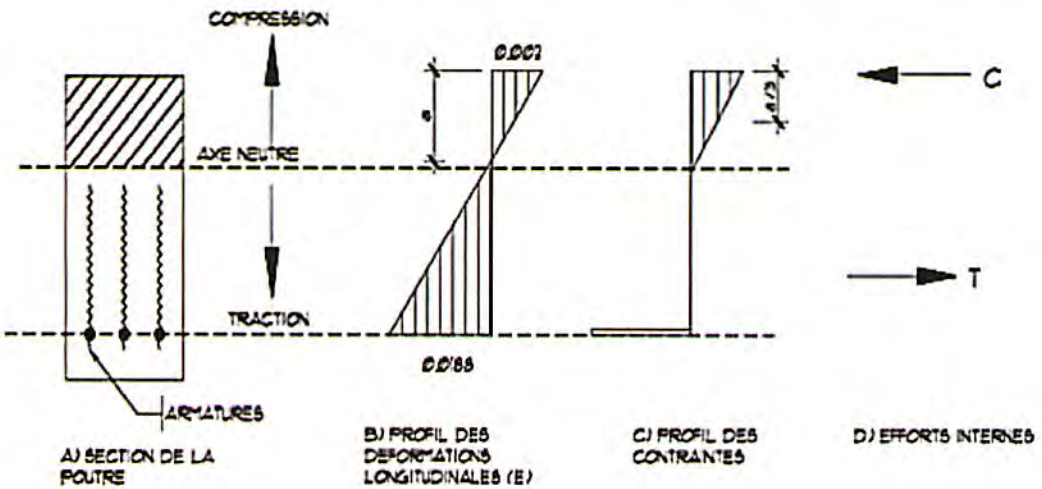


Figure 22 : Conditions « balancées »

Nous pensons en effet que ce matériau est plus homogène que le bois (φ_{bois} = 0,7). Par comparaison, le coefficient de tenue de l'acier (φ_{acier}) est égal à 0,9. L'équilibre statique des efforts internes exige que la force de compression C soit égale à la force de traction T, d'où :

$$C = T \rightarrow \frac{f_c f_c ab}{2} = f_b A_b F_y$$

(6)

En arrangeant les termes, on obtient :

$$A_b = \frac{f_c}{f_b F_y} \frac{f_c}{2} \frac{ab}{} = \frac{0,7}{0,8} \times \frac{80}{150} \times 0,096db = 0,045bd$$

(7)

Parce que le module élastique du bambou est très faible, la section des barres d'armatures en bambou dépasse habituellement la valeur de A_b associée aux conditions balancées, contrairement au béton renforcé d'armatures en acier où la quantité d'armature est toujours inférieure à celle définie par les conditions. La résistance des poutres renforcées de bambou est donc gouvernée par la rupture du béton et non par la rupture des armatures comme dans le béton armé classique. On doit donc reprendre l'équilibre des efforts internes en fonction de ces conditions (Figure 23).

Pour ces conditions, on peut évaluer les efforts de compression (C) et de traction (T). La force de compression dans le béton (C) est donnée par :

$$C = \frac{f_c f_c ab}{2}$$

(8)

La contrainte de traction dans le bambou (σ_b) est donnée par l'expression suivante :

$$s_b = E_b e_b$$

(9)

où ε_b représente la déformation à la fibre inférieure de la poutre.

La force de traction (T) est donc égale à :

$$T = f_b A_b s_b = f_b A_b E_b e_b$$

(10)

Pour préserver l'équilibre statique de la poutre, il faut

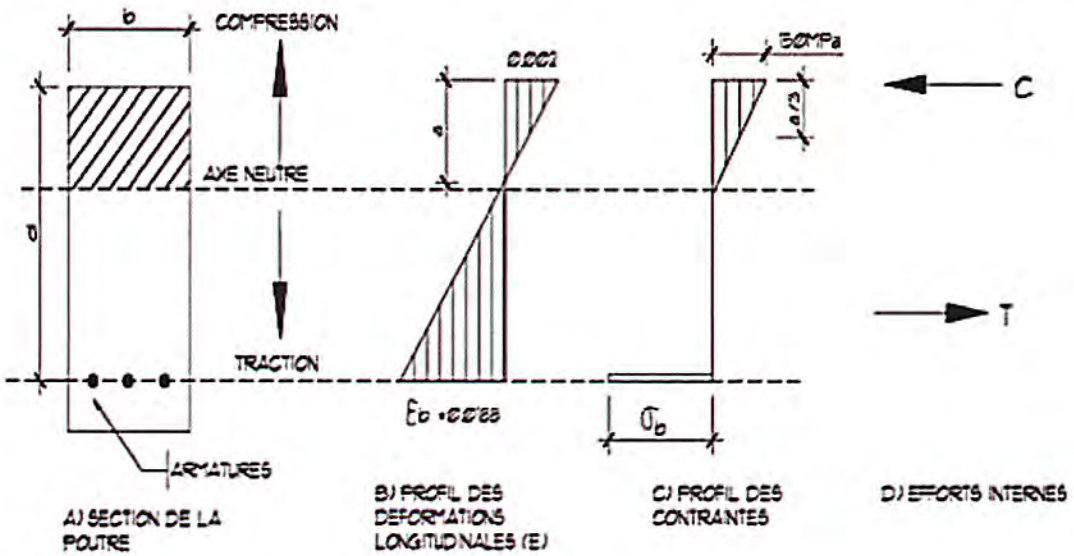


Figure 23 : Conditions pour obtenir une poutre surarmée ($A_S > A_{S\ balancé}$)

que l'effort interne de compression (C) soit égal à l'effort interne de traction (T), d'où :

$$C = T \rightarrow \frac{f_c f_c ab}{2} = f_b A_b E_b e_b$$

(11)

Par géométrie (triangles semblables), on trouve que :

$$\frac{a}{0{,}002} = \frac{d}{e_b}$$

(12)

D'où :

$$e_b = \frac{0{,}002d}{a}$$

(13)

En reportant cette valeur dans l'équation (11), on obtient :

$$\frac{f_c f_c ab}{2} = f_b A_b E_b \times \frac{0{,}002d}{a}$$

(14)

En isolant *a* dans cette équation, on trouve que :

$$a = \sqrt{\frac{0{,}004 f_b A_b E_b d}{f_c f_c b}}$$

(15)

Le bras de levier entre les forces de compression (C) et de traction (T) est égal à $d - a/3$ (Figure 22). Le mouvement résistant de la poutre (M_r) est alors donné par l'expression suivante :

$$M_r = C \times \left(d - \frac{a}{3}\right) = \frac{f_c f_c}{2} ab \times \left(d - \frac{a}{3}\right)$$

(16)

La géométrie que nous avons retenue pour les poutrelles est illustrée à la figure 24. Ce choix est l'aboutissement de plusieurs calculs effectués en prenant en compte différentes géométries. Le but visé était triple :

- procurer au plancher une résistance suffisante (selon les règles du Code national du bâtiment du Canada à défaut de normes vietnamiennes) ;
- réduire la hauteur des poutrelles et, par conséquent, l'épaisseur du plancher par souci d'économie de temps et de matériaux ;
- réduire au maximum le poids des poutrelles (on souhaitait demeurer au-dessous de 100 kg par poutrelle pour permettre une manipulation relativement aisée par deux ouvriers).

Une série de calculs successifs ont révélé que quatre

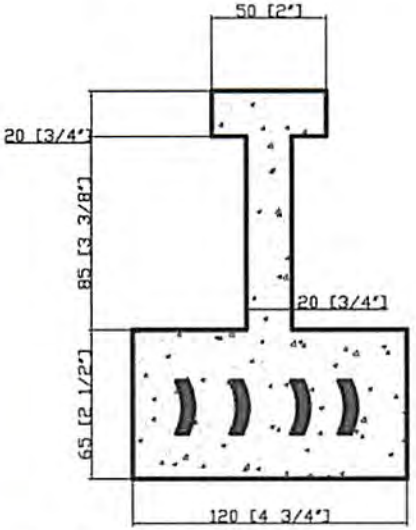


Figure 24 : Géométrie des poutrelles armées de bambou (Illustration par Jonathan Boucher, 2005)

lamelles de bambou étaient nécessaires pour atteindre la résistance visée. La largeur et l'épaisseur de la semelle (respectivement 120 et 65 mm) ont été choisies afin de procurer un recouvrement suffisant des armatures conformément aux exigences de la norme canadienne ACNOR A23.1 et A23.2. Pour obtenir la résistance souhaitée, la partie supérieure de la poutrelle devait faire 50 mm de largeur. La solution la plus simple consistait à utiliser une poutrelle en forme de T inversé. Cependant, afin de réduire le poids de la poutrelle, nous avons préféré une section en forme de I asymétrique (Figure 24). La semelle supérieure

fait 50 mm de largeur sur 20 mm d'épaisseur (ce qui correspond approximativement à la position de l'axe neutre). L'âme de la poutrelle fait 20 mm de largeur. Des calculs plus complexes, qui ne sont pas rapportés ici, ont montré que cette largeur était suffisante pour prévenir une rupture en cisaillement sans avoir recours à des étriers.

Pour la géométrie illustrée à la figure 24, la quantité d'armature correspondant aux conditions balancées (A_{bal}) est égale à :

$$A_{bal} = 0{,}045bd = 0{,}045 \times 50 \times \left(20 + 85 + \frac{65}{2}\right) = 309\,mm^2$$

(17)

La quantité réelle d'armature (A_b) est égale à :

$$A_b = (23mm \times 5mm) \times 4 = 460\,mm^2$$

(18)

On constate que $A_b > A_{bal}$, ce qui confirme que la poutre est surarmée et que :

$$a = \frac{0{,}004 \times 0{,}8 \times 460 \times 8000 \times 137{,}5}{0{,}7 \times 80 \times 50} = 24\ mm$$

(19)

et

$$M_r = \frac{0{,}7 \times 80 \times 50 \times 24}{2} \times \left(137{,}5 - \frac{24}{3}\right) \times 10^{-6} = 4{,}35\ kN - m$$

(20)

Dimensionnement du système de plancher

Le système de plancher est illustré à la figure 25. Il est constitué de poutrelles de béton armé de bambou espacées à 800 mm c/c qui supportent des dalles de béton léger de 150 mm d'épaisseur.

L'aire de la section d'une poutre (A_{poutre}) (Figure 24)



Figure 25 : Système de plancher
(Illustration : Jonathan Boucher, 2005)

est égale à :

$$A_{poutre} = (50 \times 15) + (20 \times 85) + (65 \times 120) = 10250\ mm^2$$

(21)

La masse volumique de béton est égale à 2400 kg/m³. La charge morte linéaire de la poutre est donc égale à :

$$w_{poutre} = 2400\ \frac{kg}{m^3} \times \frac{9{,}81 m/s^2}{1000} \times \frac{10250}{10^6} m^2 = 0{,}24\ kN/m$$

(22)

Les dalles sont fabriquées avec un béton léger de masse volumique égale à 600 kg/m³. Le poids linéaire des dalles est donc égal à :

$$w_{dalle} = 600\ \frac{kg}{m^3} \times \frac{9{,}81 m/s^2}{1000} \times \frac{150 \times 800}{10^6} m^2 = 0{,}7\ kN/m$$

(23)

La charge morte totale (W_d) est donc égale à :

$$w_d = 0{,}24 + 0{,}7 = 0{,}94\ kN/m$$

(24)

Selon les normes canadiennes, la charge d'utilisation de plancher pour des immeubles résidentiels est égale à 190 kg/m², ce qui signifie que la surcharge d'utilisation (W_l) est égale à :

$$w_l = 190\ \frac{kg}{m^2} \times \frac{9{,}81\ m/s^2}{1000} \times 0{,}8\ m = 1{,}5\ kN/m$$

(25)

Selon le Code national du bâtiment du Canada, la charge totale majorée (W_f) est donc égale à :

$$w_f = 1{,}25 w_d + 1{,}5 w_l = (1{,}25 \times 0{,}94) + (1{,}5 \times 1{,}5) = 3{,}4\ kN/m$$

(26)

Pour une charge uniformément répartie, le moment de flexion maximal au centre de la poutre (M_f) est égal à :

$$M_f = \frac{w_f L^2}{8}$$

(27)

où *L* représente la portée de la poutre.

Ce moment maximal (M_f) doit être inférieur au moment résistant (M_r) de la poutre, d'où :

$$M_f = \frac{w_f L^2}{8} \leq M_r \quad \rightarrow \quad L \leq \sqrt{\frac{8 M_r}{w_f}}$$

(28)

On obtient finalement :

$$L \leq \sqrt{\frac{8 \times 4{,}35}{3{,}4}} = 3{,}2\ m$$

(29)

Pour la géométrie retenue, les poutrelles armées de bambou peuvent donc supporter un plancher d'une portée d'environ 3 m. Ce système de plancher pourrait aussi être utilisé pour de plus longues portées à condition de diminuer l'espacement entre les poutrelles. En reprenant les mêmes calculs, on peut démontrer que, pour une portée de 4 m, les poutrelles devraient être espacées de 500 mm c/c. Étant donné que les portées excèdent rarement 4 m dans la construction résidentielle à Hà Nội, ce système de plancher apparaît tout à fait adéquat pour l'application envisagée.

Préparation des coffrages des éléments du système

La préfabrication et l'utilisation d'éléments préfabriqués permettent de réduire les déchets, d'augmenter la rapidité d'exécution et la continuité du travail. À moyen terme, la préfabrication amène une répétition du travail favorable au rendement et à la sécurité. L'opération exige cependant une coordination plus pointue et un respect des dimensions. De plus, la plus grande consommation de ressources est généralement associée aux coffrages des éléments de béton. Souvent, on utilise du bois de construction de première qualité pour les coffrages et on le jette par la suite. Par conséquent, des coffrages qui peuvent être démantelés et montés facilement et rapidement aident aussi à réduire l'énergie consacrée à cette tâche. Certes, les coffrages réutilisables sont plus chers à l'achat, mais ils sont rapidement rentabilisés.

Dans le cadre de ce projet, le matériau utilisé pour la confection des coffrages a été le bois, fini contreplaqué, étant donné sa disponibilité au Québec et au Viêt Nam et sa facilité de mise en œuvre. La géométrie du coffrage a également été pensée de manière à pouvoir décoffrer les pièces facilement sans les abîmer. La longueur du coffrage est la même que celle des armatures, soit 3 m, mais tous les calculs de dimensionnement effectués préalablement correspondent à une longueur hypothétique de 4 m, se rapprochant davantage de la largeur des maisons vietnamiennes (Figure 26).

Comme le béton se trouvant au fond du coffrage aura une meilleure résistance à la compression en raison du compactage de la matière, il était avantageux que ce dernier se retrouve dans la tête de la poutre qui sera justement soumise à la compression lors de l'application de charges. À cet effet, le coffrage a été inversé par rapport au sens réel de la poutre. De plus, cette disposition permettait une mise en place plus simple des armatures de bambou et des éléments de fixation lors de la coulée du béton.



Figure 26 : Coffrage de bois, profil et disposition (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

Le support et le maintien des armatures de bambou dans le coffrage sont assurés par des tirants métalliques espacés de 600 mm c/c transversalement au coffrage. Ces tirants traversent chacune des armatures, et l'espacement prescrit de 20 mm entre les armatures est maintenu à l'aide de deux manchons d'aluminium de 1 cm (Figure 27).

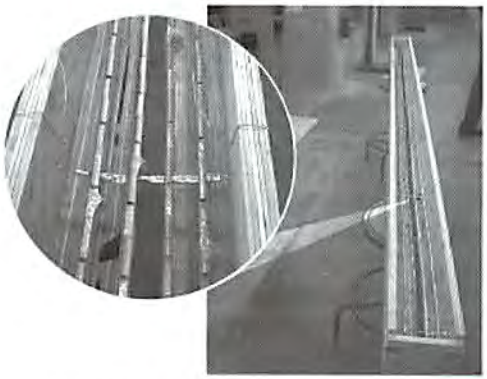


Figure 27 : Fixation des armatures
(Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

Dans l'ensemble, le coffrage a bien résisté aux premières étapes de coulée et de décoffrage. En tout, quatre poutres ont pu être fabriquées avec le même coffrage. Néanmoins, quelques modifications ont dû être apportées durant le processus, afin d'optimiser la qualité des pièces. Entre autres, les étriers métalliques servant à retenir les pièces de bois du coffrage ont dû être renforcés. De plus, un « plexiglas » a été ajouté sur les parois internes du coffrage de manière à limiter le gonflement du bois à cause de l'absorption d'eau qui risquait de faire éclater la poutre lors du démoulage.

Il est cependant peu probable que le même coffrage ait permis la fabrication de plusieurs autres poutres. Des éléments en polystyrène expansé et un contreplaqué enduit d'une couche spéciale sont maintenant disponibles pour remplacer le contreplaqué ordinaire et peuvent être réemployés plusieurs fois. Cette solution pourrait donc être envisageable dans le contexte vietnamien afin de garantir la rentabilité et l'efficacité de toute opération de préfabrication.

Préparation et coulée du béton

Le béton est un mélange précisément dosé de ciment, de granulats, d'eau et d'adjuvants. Il est formulé en fonction de l'usage auquel il est destiné. Nous avons donc préparé deux types de bétons bien différents : un béton autoplaçant pour les poutres et un béton cellulaire pour les dalles.

Dans le cas des poutres, il était essentiel que le béton s'introduise parfaitement dans toutes les cavités du coffrage, de même qu'à travers le réseau d'armatures pour qu'il n'y ait pas de vides causant un affaiblissement de la poutre. Les superplastifiants rendent les bétons plus fluides et sont utilisés pour produire des bétons autoplaçants. C'est d'ailleurs ce type de béton qui a été employé pour la fabrication des poutres dans le cadre du présent projet. La grosseur des granulats ne doit pas dépasser 20 mm, soit l'espacement entre les armatures ; il convenait donc d'utiliser un béton fluide qui épouserait les formes complexes du coffrage sans nécessiter l'utilisation de tiges vibrantes ou autre équipement particulier. La rapidité et la facilité de mise en œuvre des bétons autoplaçants permet d'optimiser la fabrication des poutres tout en assurant une

meilleure qualité de finition. Enfin, l'eau de gâchage est le quatrième élément nécessaire et l'un des plus importants pour le succès de cette expérience. En effet, la quantité d'eau doit être soigneusement établie afin de ne pas augmenter la porosité du béton, de ne pas affaiblir ses propriétés mécaniques ainsi que sa durabilité. Le tableau 4 illustre les quantités de matière utilisées pour la réalisation d'une poutre de béton armé de bambou dont le volume est de 31,5 litres.

Tableau 4 : Composition du mélange de béton autoplaçant

Matériau	Quantité (par m³)
Eau	190 kg
Ciment	545 kg
Sable	840 kg
Petit gravier (2,5 à 14 mm)	315 kg
Gros gravier (14 à 21 mm)	470 kg
Superplastifiant	3,25 l

De ces quantités, on peut retenir que 70 % du volume est du mortier, plus précisément 38 % de la pâte et 32 % du sable. Les granulats représentent donc 30 % du volume de la poutre. Sur ce 30 %, on trouve 40 % de petit gravier et 60 % de gros gravier. On ajoute par la suite 35 % de la masse de ciment en eau et 6 ml de superplastifiant par kg de ciment. Le tout est ensuite introduit dans un malaxeur pendant quelques minutes jusqu'à l'obtention d'un mélange fluide et consistant.

Nous avons ensuite procédé à la coulée du béton dans le coffrage préalablement huilé afin de faciliter le démoulage ultérieur (Figure 28). Le béton a été mis en place manuellement à l'intérieur du coffrage. Une fois le coffrage rempli, il a été placé au repos (mûrissement) pendant une période de sept jours



Figure 28 : Coulée du béton de la poutre dans le coffrage (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)



Figure 29 : Poutres décoffrées (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

avant le décoffrage de la poutre (Figure 29). L'étape a été répétée ainsi à quatre reprises, de façon à obtenir la quantité de poutres nécessaire à la fabrication d'une section de plancher.

Le béton cellulaire se distingue du béton ordinaire par sa faible masse volumique. En effet, la masse volumique d'un béton de densité normale est d'environ 2 400 kg/m³ alors que le béton cellulaire que nous avons utilisé possède une masse volumique de 600 kg/m³ (il est donc quatre fois plus léger qu'un béton ordinaire). Les bétons cellulaires sont en général des mortiers remplis de petites bulles d'air. Ces mortiers sont des mélanges de sables (granulats à base de silice ou légers) et de ciment portland. Les bulles sont introduites dans la pâte en ajoutant une petite quantité de poudre d'aluminium au mélange de béton au moment du gâchage. La poudre d'aluminium réagit chimiquement avec le ciment et l'eau lors du malaxage



Figure 30 : Poutres et dalles décoffrées (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2004)

pour donner, d'une part, un sel et, d'autre part, de l'hydrogène qui compose ainsi les petites bulles.

Mise à l'épreuve du système constructif de plancher

Nous avons ensuite procédé à la mise à l'épreuve du système. Ce procédé de validation de la résistance structurale nous a été inspiré par les travaux de Salas et Veras (1988). Nous avons placé deux séries de trois blocs de béton face à face. Nous avons ensuite fixé mécaniquement des cornières métalliques sur ces blocs et avons mis ces dernières au niveau. Ces cornières métalliques forment donc nos appuis et sont espacées de 3 m. Nous avons installé les éléments du système sans machinerie. Nous avons commencé par placer les trois poutres et nous avons ensuite inséré les dix dalles de béton léger. Nous avons lié tous les éléments du système à l'aide de cordes ajustables afin qu'il ne puisse plus bouger (Figure 31).





Figure 31 : Appareillage pour la mise à l'épreuve du système de plancher (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2005)





Figure 32 : Positionnement du fleximètre à mi-portée (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2005)

Une structure a été installée pour y accrocher le fleximètre au centre de la portée (Figure 32). Ce fleximètre nous donnera des données de déformation et de flèche, essentielles pour les calculs de résistance. Successivement, nous avons commencé le chargement du système en y disposant aléatoirement des sacs de ciment (40 kg) à intervalles de charge constants.

Nous nous sommes rendus à la résistance nécessaire du système, soit à 24 sacs (960 kg) (Figure 33).

RÉSULTATS

Les résultats obtenus lors des expériences confirment les valeurs que nous avions calculées. De façon générale, les hypothèses sont donc confirmées. Nous avions ainsi calculé la charge totale admissible à 960 kg (24 sacs de sable de 40 kg chacun) pour évaluer la résistance du système de plancher selon les normes canadiennes. L'expérience révèle que le système a



Figure 33 : Empilement de sacs de sable jusqu'à la charge totale admissible (Jonathan Boucher et Dany Blackburn, 2005)

supporté sans difficulté cette charge et qu'aucune fissuration majeure ne s'est produite. Lorsque la charge a été complètement appliquée sur le plancher, nous avons mesuré une flèche de 9 mm, ce qui est inférieur à la norme prescrite (maximum : 12 mm de déformation).

Afin de préserver l'intégrité du système de plancher, nous n'avons pas appliqué la charge limite à la rupture, afin de réaliser d'autres tests ultérieurement. Nous pouvons donc conclure que le système de plancher composé de poutres de béton armé de bambou et de dalles de béton cellulaire est une option tout à fait sécuritaire au point de vue structural.

DISCUSSION

De façon générale, le système de plancher préfabriqué a bien répondu à nos attentes, tant pour les résultats expérimentaux que pour sa mise en œuvre. Nous constatons que les objectifs élaborés au début du projet ont tous été confirmés, ce qui nous incite à croire que le système de plancher préfabriqué serait une option intéressante pour l'habitat urbain de Hà Nội. Certaines améliorations pourraient cependant être apportées, de manière à obtenir une technologie encore plus performante. Voici les faits que nous retenons :

1. Sur le plan de l'imperméabilisation des armatures, quelques difficultés ont été observées. En effet, les poutres ont présenté des fissurations importantes dans l'axe du système d'armature. Malgré le traitement imperméabilisant, les lanières ont absorbé une quantité appréciable d'eau, ce qui a fait gonfler les armatures et, par conséquent, fissurer le béton. Néanmoins, cet ennui n'a pas altéré les qualités structurales de la poutre, puisque celle-ci s'est tout de même bien comportée lors des essais en flexion. L'application d'une seconde, voire d'une troisième couche d'hydrofuge aurait sans doute permis de corriger la situation. Un produit plus efficace pourrait également être appliqué dans des expériences ultérieures et permettrait d'assurer davantage la durabilité à long terme du prototype.

2. L'utilisation des lanières de bambou comme armatures s'est toutefois avérée efficace quant à l'adhérence entre le béton et le bambou. En effet, lors des tests en flexion sur la poutre individuelle de même que sur le système de plancher, aucun arrachement n'a été observé. Les interventions effectuées sur les lanières de bambou ont donc donné le résultat escompté :
   - s'assurer d'un séchage de quatre semaines des tiges de bambou ;
   - utiliser des tiges avec des nœuds ;
   - sabler les surfaces des armatures ;
   - appliquer un traitement hydrofuge (SIKAFLOOR 90) ;
   - enrober les tiges avec du sable de silice.

3. Le design et le dimensionnement de la poutre et de la dalle se sont avérés adéquats dans l'ensemble, puisque les éléments ont satisfait aux exigences structurales désirées.

   Nous avons toutefois remarqué que le profil très délicat de la poutre a causé la fissuration de la tête lors des manipulations. Malgré cette fragilité, il n'y a pas eu de conséquences néfastes pour la résistance, car la tête de la poutre travaille en compression et, lors de l'application d'une charge en flexion, toute fissure se referme. Cette fragilité pourrait se rectifier par l'ajout d'une ou de deux tiges d'armatures dans la tête afin d'assurer sa résistance lors d'une manipulation, ou par l'ajout préalable de fibres de bambou ou d'autres fibres végétales dans le mélange de béton.

Quant aux dalles de béton, nous avons constaté une irrégularité dans les formes obtenues. Il y avait effectivement une différence de dimension d'une dalle à l'autre, probablement induite par l'irrégularité des différentes gâchées de béton réalisées pour la confection des dalles. Afin de contrer ce problème de constance de forme et pour optimiser les coulées, il serait avantageux de confectionner les coffrages de façon à couler le béton dans la partie latérale du coffrage. Cette stratégie permettrait d'assurer la qualité des surfaces et améliorerait la qualité totale du plancher. La partie excédente plus grossière et irrégulière due au gonflement du béton pourrait être sciée de manière à conserver une dalle uniforme sur toutes ses faces.

4. Quant au poids des pièces, les poutres étaient dimensionnées pour obtenir un poids maximal de 100 kg tandis que les dalles présentaient un poids de 40 kg, soit l'équivalent d'un sac de sable. Deux personnes pouvaient donc très facilement manipuler les pièces sans utiliser de machinerie spécialisée. Les dalles de béton léger et les poutres dont la section est réduite au maximum permettront de diminuer le poids global du bâtiment et, par le fait même, de limiter le phénomène de tassement différentiel présent à Hà Nội.

5. La mise en œuvre des éléments préfabriqués du système s'est avérée rapide et efficace. Toutes les pièces ont pu être fabriquées dans un délai raisonnable avec un minimum d'outils et d'équipement, ce qui contribue à réduire la durée d'un chantier. Nous estimons qu'une mince chape de béton (±50 mm) devra être coulée sur le système de plancher afin d'égaliser les surfaces en vue de recevoir le revêtement de sol. Ainsi, quatre poutres de béton armé et dix dalles de béton léger ont été fabriquées avec un niveau de qualité satisfaisant. Il est cependant peu probable que les coffrages utilisés puissent permettre la fabrication de plusieurs autres poutres et dalles. En effet, il s'est avéré que le bois de coffrage absorbait une quantité importante d'eau, causant ainsi sa dégradation et compliquant l'étape du décoffrage. D'ailleurs, le bois dilaté a fait éclater certaines parties de la tête de la poutre. Des éléments en polystyrène expansé et un contreplaqué enduit d'une couche spéciale sont disponibles pour remplacer le contreplaqué ordinaire et peuvent être réemployés une centaine de fois. Cette solution pourrait donc être envisageable dans le contexte vietnamien afin de garantir la rentabilité et l'efficacité de toute opération de préfabrication.

6. Il est facile de croire que la préfabrication du système proposé s'adapterait bien à la réalité vietnamienne. Les poutres et les dalles pourraient être réalisées par de petits ateliers locaux qui approvisionneraient les chantiers. Cette mentalité commerciale est déjà implantée dans la ville de Hà Nội pour d'autres matériaux, tels la brique, le bambou, le bois et l'acier.

7. De plus, les lanières de bambou comme substituts à l'acier seraient certainement une solution profitable au bien-être de la communauté et tout à fait rentable au point de vue économique. Cette nouvelle industrie pourrait, entre autres, aider à revitaliser la transformation artisanale du bambou et à augmenter le revenu d'hommes et de femmes sans emploi. La littérature recensée propose en effet une transformation manuelle des tiges de bambou en fines lanières qui serviront d'armatures, tâche pouvant être facilement exécutée par une main-d'œuvre non spécialisée. La préfabrication complète du système pourrait s'effectuer de la même façon.

8. L'utilisation du bambou comme matériau de construction est une option intéressante pour le Việt Nam, car elle limite l'utilisation de matériaux polluants, énergivores et non renouvelables. Toutefois, cette abondante ressource demeure très peu exploitée pour l'instant. La création d'éventuelles plantations de bambou ou une gestion plus serrée de l'exploitation des ressources actuelles sont nécessaires afin d'assurer une exploitation contrôlée, la protection des milieux naturels et la reforestation du territoire.

9. Enfin, dans le but d'assurer la pérennité et la viabilité de cette technologie, il est indispensable qu'elle soit prise en charge par un organisme local. Par exemple, elle pourrait être transférée à

l'Institut vietnamien de recherche sur le bâtiment à Hà Nội, afin de diffuser, de mettre au point et de commercialiser la technologie des bétons armés de bambou. □

Notes et références

1. Le quartier des 36 rues (36 pho phuong), situé au nord du lac Hoan Kiem, était autrefois un quartier commercial flottant. Au XIII[e] siècle, 36 corporations s'établirent chacune dans une rue différente de la ville. Ces rues servaient de point de vente de marchandises qui venaient de producteurs situés en périphérie de la ville de Hanoi.

2. Projet Vietnam, École d'architecture, Université Laval, Québec, 2005.

3. La mousson est un courant atmosphérique de la zone intertropicale, résultant du franchissement de l'équateur par les alizés, et généralement associé à des pluies abondantes (Petit Larousse 2002).

BIBLIOGRAPHIE

Bambou et construction

Balaguru, P. et S. Shah (1985) Alternative reinforcing materials for less developed countries, *International Journal for Development Technology*, 3, 87-105.

INBAR (1995) *Bamboo, People and the Environment*, Proceedings of the Vth International Bamboo Workshop, Bali, Indonesia, June 1995, Beijing, International Network for Bambou and Rattan.

Jansen, Jules A. (1991) *Mechanical properties of bamboo*, Boston, Kluwer.

Liese, Walter (1992) *The structure of bamboo in relation to its properties and utilization*, Proceedings of the International Symposium of Industrial Use of Bamboo, Beijing, 95-100.

Muchtadi, R. et R. Adawiyah (2001) *Bambou Shoot Drying Technology*, Proceedings of the Vth International Bamboo Congress, Bali, 117-119.

Ngo Thi Minh Duyen (1998) *Bamboo resources in Vietnam*, Hanoi, Forest Science Institute of Vietnam.

Pham Hoang Ho (1994) *Flora of Vietnam*, Hanoi, Agricultural Publishing House.

Vietnam Institute for Building Science and Technology (2002) *Non-Conventional materials and technologies*, Hanoi, Construction Publishing House.

White, Anthony G. (1990) *Bamboo architecture: a selected bibliography*, Monticello, Vance Bibliographies.

Yang, Yuming et Jiru Xue (1998) *Bamboo resources and their utilization in China*, Yunnan, Southwest Forestry College.

Béton armé de bambou

Abdurachim, A. et A. Firmanti (2001) *The Use of Bamboo for Reinforcement in Light-frame Construction System*, Proceedings of the Vth International Bamboo Congress, Bali, 54-61.

Ghavami, Khosrow (2001) Structural concrete elements reinforced with bamboo, *Asian Journal of Civil Engineering*, 2, 2, 97-110.

Hidalgo, Oscar (2001) *Study of mechanical properties of bamboo and its use as concrete reinforcement: Problems and solutions*, Bogota, CINBA.

Kawai, T., M. Kamamura et Y. Kasai (2000) *Properties of bonding, weathering, bending of beam of bamboo reinforced soil-cement concrete*, Transactions of the Japan Concrete Institute, 22, 451-464.

Raj, Vijay (1991) Treatise on utilization of bamboo as reinforcement in ferrocement, *Journal of Ferrocement*, 21, 4, 371-382.

Shui, Lee Thang (1990) Some properties of bamboo for consideration as ferrocement reinforcements, *Journal of Ferrocement*, 20, 2, 149-157.

Surjokusumo, S. et N. Nugroho (2001) *A study on Dendrocalamus asper as Concrete Reinforcement*, Proceedings of the Vth International Bamboo Congress, Bali, 51-54.

Poutres de béton armé de bambou

Ferreira, G., A. Morena et A. Beraldo (2001) *Reinforced concrete beam behavior*, Brésil, Agribuilding, 331-337.

Ghavami, K. (1995) Ultimate load behaviour of bamboo-reinforced lightweight concrete beams, *Cement and Concrete Composites*, 17, 281-288.

Kankam, C.K. et B. Odum-Ewuakye (1999) Structural behavior of babadua reinforced concrete beams, *Construction and Building Materials*, 13, 187-193.

Marché de la construction vietnamienne

Schenk, Hans et Duy Luan Trinh (2000) *Shelter and living in Hanoi*, Hanoi, Cultural publishing house.

Habitation à faible coût et béton léger

Agustin, R. et al. (1990) Technological development of low cost materials in ASEAN countries, *Journal of Ferrocement*, 20, 3, 265-279.

Arnould, M. (1986) *Le béton léger*, Paris, Presses de l'École nationale des ponts et chaussées.

Balendran, R. et al. (2002) Influence of steel fibres on strength and ductility of normal and lightweight high strength concrete, *Building and environment*, 37, 1361-1367.

Beushansen, H.D. (2002) The use of concrete in the low cost housing industry of South Africa and other developing countries, *Concrete Precasting Plant and Technology*, 68, 10, 46-52.

British Cement Association (1991) *Foamed concrete : Composition and Properties*, Slough, U.K., British Cement Association.

Carmachael, J. (1986) Pumice concrete panels, *Concrete international*, 8, 11, 31-32.

CIMbéton (2000) *Bétons spéciaux. Construire avec les bétons*, Paris, Le Moniteur.

Neville, A.M. (1961) *Properties of concrete*, London, Pitman.

Picon, A. (1997) *L'art de l'ingénieur : constructeur, entrepreneur, inventeur*, Paris, Centre Georges Pompidou.

Salas, J.A. et J. Veras (1988) Le béton de cosse de riz pour panneaux légers, *Building research and practice*, 16, 1, 45-49.

Schenk, Hans et Duy Luan Trinh (2000) *Shelter and living in Hanoi*, Hanoi, Cultural publishing house.

Sengupta, B. et al (1989) Low cost housing in India and developing countries: a critical evaluation, *Journal of the Institution of Engineers*, 70, 1, 22-26.

Short, A. et M. Kinnenburgh (1968) *Lightweight concrete*, London, C.R. Books.

Protection des habitations contre le rayonnement solaire : stratégies architecturales proposées pour Hà Nội

Dans le contexte tropical chaud et humide de Hà Nội, outre la ventilation naturelle et l'isolation thermique, la protection des bâtiments contre le rayonnement solaire direct est une considération architecturale importante. Dans cet article, les auteurs proposent une série de solutions concernant les toitures et les murs extérieurs afin de protéger les constructions de l'ensoleillement. Bien que les solutions puissent être variées, chaque intervention doit faire l'objet d'une analyse et d'un design qui permettent de l'adapter aux particularités du quartier d'insertion, à l'orientation du parcellaire, à l'échelle du bâtiment, de même qu'au goût du propriétaire. Comme les structures de protection contre l'ensoleillement se trouvent sur les façades principales et au-dessus des constructions, elles constituent des éléments importants de l'esthétique du bâti. Il importe donc que les architectes se livrent à une certaine réflexion sur leur forme, en combinant l'élément de décor et le rôle de protection contre l'ensoleillement.

Chắn nắng cho nhà phố : một số giải pháp kiến trúc cho Hà Nội

Trong điều kiện khí hậu nhiệt đới nóng ẩm của Hà Nội, bên cạnh các giải pháp thông gió tự nhiên, cách nhiệt, vấn đề che chắn bức xạ mặt trời cho kết cấu bao che là rất quan trọng. Trong khuôn khổ bài viết, tác giả đã liệt kê các giải pháp che nắng áp dụng cho hệ thống mái và kết cấu tường bao che công trình. Theo tác giả, các giải pháp này rất đa dạng, tuy nhiên, mỗi giải pháp cần được nghiên cứu, thiết kế phù hợp với khu vực xây dựng công trình (khu Phố cổ, Phố cũ hay những khu ở mới), hướng nhà, quy mô và cả ý thích của gia chủ. Các kết cấu che nắng nằm trên mặt đứng chính và trên mái công trình, ngoài tác dụng che nắng, chúng còn là một trong những yếu tố đóng góp vào sự thành công về mặt thẩm mỹ của công trình. Do vậy, người thiết kế cần có sự cân nhắc về mặt hình thức, tuy nhiên cần hết sức tránh việc biến các kết cấu che nắng thành những yếu tố trang trí đơn thuần mà không quan tâm gì đến hiệu quả che nắng thực sự của chúng.

Architectural strategies to protect houses from sunlight in Hà Nội

In addition to natural ventilation and thermal insulation, protecting buildings from direct sunlight is an important architectural consideration in the hot, humid, tropical climate of Hà Nội. This article proposes a series of solutions to protect roofs and walls from direct sunlight. However, because solutions may vary, each intervention should be analysed and designed in order to adapt to the specific conditions of the neighbourhood, the lot, the building as well as the owner's needs. Moreover, since protective structures are usually added onto the façade or the top of buildings, they do have an impact on the overall appearance. Thus it is important that architects carefully consider the visual impact of these protective structures in combination with their functional purpose of protecting the buidling from sunlight.

CHẮN NẮNG CHO NHÀ PHỐ: MỘT SỐ GIẢI PHÁP KIẾN TRÚC CHO HÀ NỘI

PHẠM ĐỨC NGUYÊN
TRẦN QUỐC BẢO

Hà Nội nằm sâu trong vùng khí hậu A_{III} theo phân vùng khí hậu xây dựng Việt Nam (TCVN 4080-85), là nơi có mùa nóng kéo dài liên tục tới khoảng 8 tháng trong một năm, ngay trong mùa lạnh cũng xuất hiện những ngày thời tiết nắng nóng. Do vậy yêu cầu chống nóng trong các công trình kiến trúc, trong đó có nhà ở, được coi là cơ bản.

Kết quả nghiên cứu của nhiều chuyên gia trong lĩnh vực kiến trúc khí hậu cho thấy, nguyên nhân chủ yếu gây ra cảm giác nóng bức cho người ở trong nhà ngay khi điều kiện thông gió tự nhiên tốt là do bức xạ mặt trời nung nóng kết cấu bao che, nung nóng bầu không khí trong phòng gây ra. Phân tích của chúng tôi (Phạm Đức Nguyên, Trần Quốc Bảo, 2002) về mặt sinh khí hậu cho khu vực Hà Nội cho thấy, thời gian nóng theo nhiệt độ và độ ẩm ngoài nhà chỉ chiếm 29,8% thời gian trong năm. Ngay trong thời gian thời tiết được coi là tiện nghi hoặc chấp nhận được (42,5% thời gian trong năm), cảm giác nóng bức vẫn có thể xảy ra tại các không gian bên trong khi các kết cấu bao che bị bức xạ mặt trời chiếu trực tiếp và kết cấu này không đủ khả năng cách nhiệt. Như vậy, để nâng cao điều kiện tiện nghi vi khí hậu cho nhà phố Hà Nội, bên cạnh các giải pháp khác như thông gió tự nhiên, cách nhiệt, v.v, giải pháp chắn bức xạ mặt trời chiếu lên các kết cấu bao che và chiếu trực tiếp vào không gian ở là rất quan trọng.

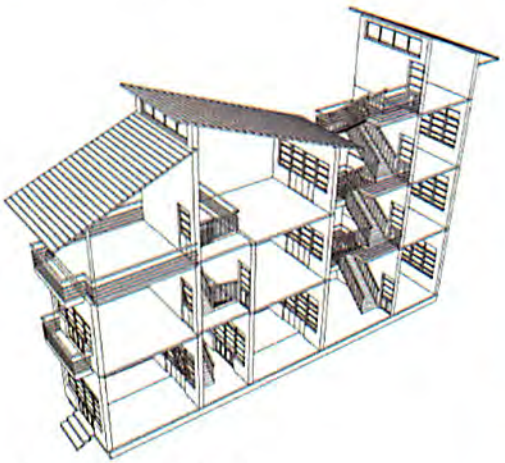
Trong nội dung bài báo này, chúng tôi đề cập tới vấn đề chắn bức xạ mặt trời chiếu trực tiếp lên các kết cấu bao che. Nhà phố có đặc điểm là được xây liền kề nhau do vậy các không gian ở chịu ảnh hưởng nhiều nhất của bức xạ mặt trời là những phòng ở tầng trên cùng, là những không gian quay ra mặt phố hoặc quay vào

phía sân trong đủ rộng. Đặc biệt, nghiên cứu lưu ý tới các tường lân cận phía Tây vì thời gian cường độ bức xạ mặt trời chiếu lên các mảng tường này rất lớn và thường trùng hợp với nhiệt độ cực đại ngoài nhà trong ngày. Như vậy, trong nghiên cứu này, các giải pháp chắn nắng cho kết cấu bao che nhà phố được xem xét chủ yếu đối với hệ thống mái và hệ thống tường bao che công trình quay ra mặt phố hoặc quay vào các sân trong đủ rộng.

CÁC GIẢI PHÁP CHE NẮNG CHO MÁI

Cấu tạo mái phụ

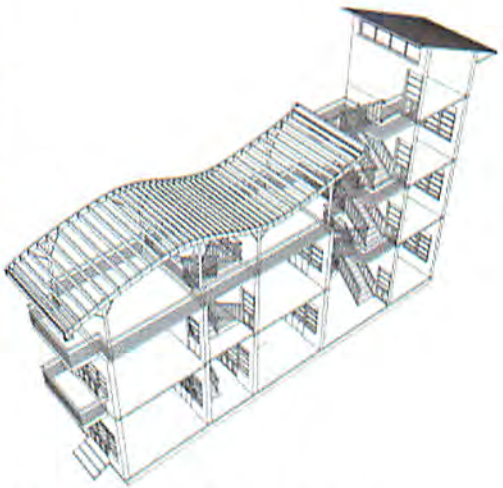
Mái phụ được cấu tạo dưới dạng mái nhiều lớp, lợp ngói hoặc lợp tôn giả ngói phía trên lớp mái bằng. Mái phụ có nhiều ưu điểm như: tạo ra được một không gian sử dụng dạng bán mái trên sân thượng, tạo khả năng che nắng hoàn toàn cho mái từ 9 giờ đến 15 giờ (góc độ cao mặt trời ≥ 50°, cường độ bức xạ lớn nhất trong ngày), hình thức mái dễ đẹp nếu được tổ chức tốt, có thể tạo ra "trò chơi" với mái và hình thức mái này dễ hoà nhập với không gian chung của khu vực Phố cổ, Phố cũ (Hình 1). Nhược điểm của giải pháp mái phụ là hạn chế số lượng bề mặt tiếp xúc với thiên nhiên vốn đã rất hạn hẹp của nhà phố. Bên cạnh đó, khoảng cách giữa mái chính và phụ phải đủ độ cao để sử dụng, nên ở phía Tây cần có giải pháp che nắng phụ trợ cố định hoặc di động để chống bức xạ mặt trời chiếu vào lớp mái chính sau 15 giờ.



Hình 1: Cấu tạo mái phụ che nắng

Cấu tạo mành che nắng dạng nan chớp

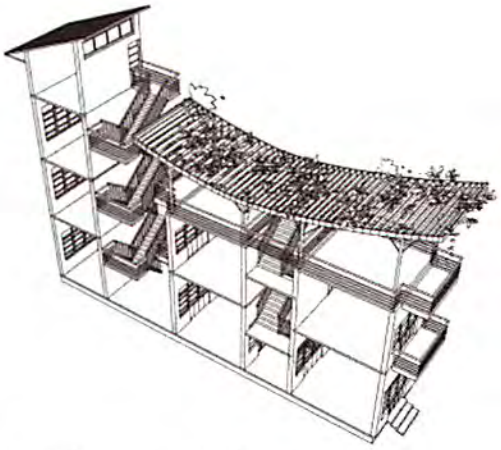
Mành che nắng dạng nan chớp được cấu tạo bằng kim loại hoặc bê tông cốt thép, góc nghiêng của nan chớp được tính toán sao cho nắng buổi sáng có thể đi qua nhưng lại cản được bức xạ mặt trời vào buổi trưa và buổi chiều. Ưu điểm của giải pháp này là che được nắng cho mái nhưng không làm giảm khả năng tiếp xúc với thiên nhiên của ngôi nhà. Giải pháp này có thể tạo ra các hình thức mái hiện đại, hấp dẫn với các lớp mành có độ dốc khác nhau, ở các cao độ khác nhau, thậm chí với dạng vòm cong hoặc uốn lợn trên mái (Hình 2). Nhược điểm của giải pháp này là cấu tạo và thi công khá phức tạp, nếu các nan chớp được cấu tạo bằng kim loại thì phải có biện pháp chống rỉ tốt.



Hình 2: Cấu tạo mành che nắng dạng nan chớp

Tổ chức cây xanh trên mái

Tổ chức cây xanh trên mái là một giải pháp rất thích hợp với điều kiện khí hậu Hà Nội. Việc tổ chức các dàn cây trên mái kết hợp với các chậu cây cảnh vừa có khả năng che nắng cho mái, vừa tạo ra một không gian thiên nhiên nhỏ trong nhà phố vốn chật chội, bức bí. Với những mái nhà đủ rộng, ta có thể đổ một lớp đất mỏng, trồng cỏ kết hợp cây xanh và non bộ tạo ra một vườn nhỏ kiểu Bôn-sai rất thú vị. Một điểm cần lưu ý là chính thảm thực vật luôn giữ một lượng nước nhất định trên mái bê tông cốt thép lại là một lớp bảo vệ chống nứt và thấm dột cho mái rất hiệu quả (Hình 3).



Hình 3: Tổ chức cây xanh trên mái

CÁC GIẢI PHÁP CHE NẮNG CHO TƯỜNG VÀ CÁC LỖ CỬA

Kết cấu che nắng ngang

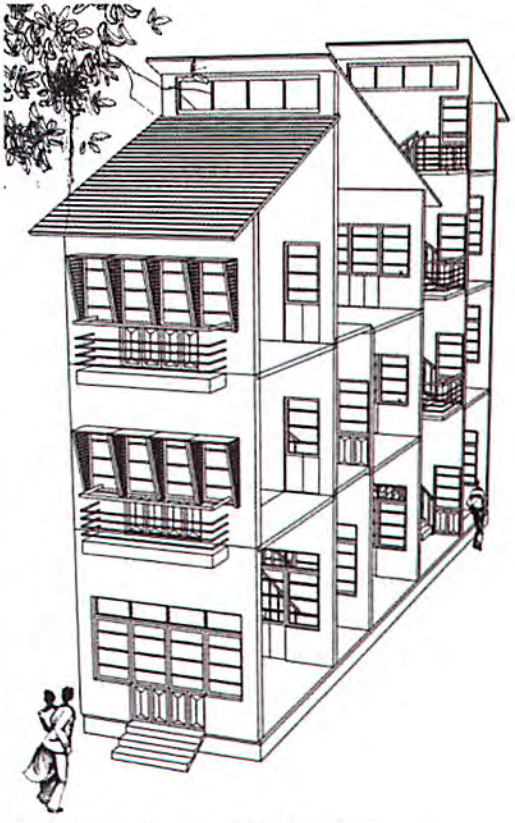
Kết cấu che nắng ngang dạng đặc hoặc nan chớp tỏ ra rất có hiệu quả đối với các mặt đứng từ hướng Nam đến hướng Đông do chúng có khả năng che bức xạ tốt khi mặt trời ở góc độ cao tương đối lớn. Kết cấu này có khả năng chống mưa hắt tốt, ít ảnh hưởng tới khả năng thông gió tự nhiên. Chiều rộng của kết cấu che nắng cũng như khoảng cách theo phương đứng của các lớp kết cấu che nắng được thiết kế tuỳ thuộc vào yêu cầu che nắng cho từng hướng (ví dụ chiều rộng của kết cấu che nắng ở hướng Nam có thể nhỏ hơn ở hướng Đông). Khoảng cách này càng nhỏ càng cho phép cấu tạo bề rộng kết cấu che nắng nhỏ tương ứng. Kết cấu che nắng ngang dạng nan chớp cho phép tăng cường khả năng thông gió và chiếu sáng tự nhiên của các lỗ cửa trên mặt tường (Hình 4).

Kết cấu che nắng ngang-đứng kết hợp

Kết cấu che nắng ngang-đứng kết hợp có thể cho hiệu quả che nắng tốt ở các hướng còn lại. Tấm che nắng ngang cho phép che bức xạ khi mặt trời ở góc độ lớn đồng thời có tác dụng chống mưa hắt, tấm che nắng đứng cho phép che bức xạ khi mặt trời ở góc độ nhỏ. Tuy nhiên cần điều chỉnh góc nghiêng của các tấm che nắng đứng so với mặt tường tuỳ theo hướng của mặt nhà cần che nắng sao cho phù hợp với chuyển động



Hình 4: Kết cấu che nắng ngang



Hình 5: Kết cấu che nắng ngang-đứng kết hợp

biểu kiến của mặt trời trên bầu trời Hà Nội (Phạm Đức Nguyên, 2002) (Hình 5). Tuy nhiên cũng cần lưu ý là mặt nhà phố thường khá hẹp, việc tổ chức kết cấu che nắng dạng ngang đứng kết hợp không khéo có thể tạo cảm giác về một công trình kiến trúc văn phòng thu nhỏ.

Cấu tạo mành che nắng

Mành che nắng cấu tạo dạng nan chớp được thiết kế trên toàn bộ mặt đứng các tầng trên, cách tường một khoảng nhất định vừa tạo hiệu quả che nắng tốt, vừa không ảnh hưởng đáng kể mà thậm chí có lợi cho việc kiểm soát thông gió và chiếu sáng tự nhiên cho nhà, rất thích hợp với các tường hướng Tây và cận Tây. Cấu tạo mành che nắng trên mặt đứng cũng cho phép tạo hiệu quả thẩm mỹ hiện đại và độc đáo với cách tổ chức mành theo giá xiên hoặc uốn lợn trên mặt nhà. Nếu tổ chức mành song song với mặt đứng thì nên tổ chức thành nhiều lớp ở các độ cao khác nhau, có thể có bề rộng khác nhau, tránh cảm giác nhàm chán (Hình 6).



Hình 6: Cấu tạo mành che nắng dạng nan chớp

Tường hoa che nắng

Tường hoa che nắng được cấu tạo bằng bê tông cốt thép, gạch... cũng có những ưu điểm tương tự giải pháp mành dạng nan chớp về mặt che nắng cũng như thông gió và chiếu sáng tự nhiên. Tuy nhiên, nếu sử dụng giải pháp tường hoa trên mặt đứng thì cần cân nhắc về hình thức hoa văn, thông thường giải pháp này nên sử dụng ở các phía bên của lô gia, vừa có tác dụng che nắng, vừa có tác dụng bảo vệ.

Dàn cây xanh theo phương đứng

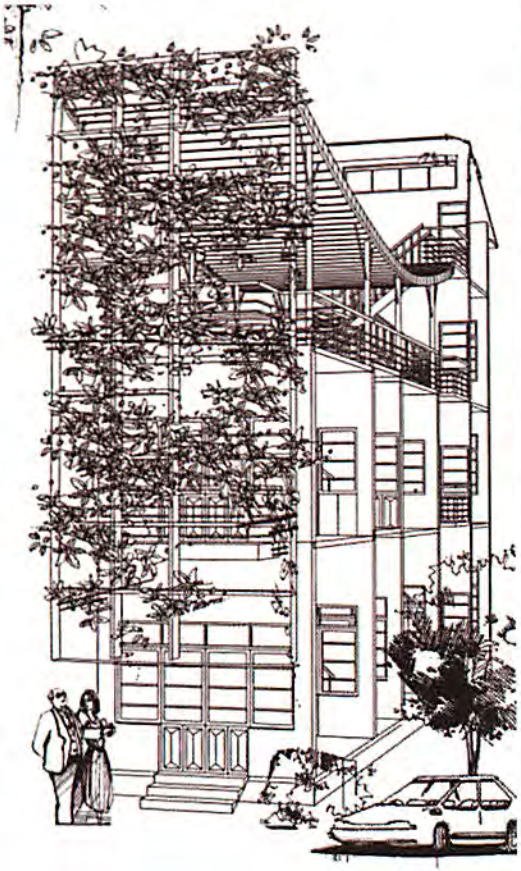
Dàn cây xanh theo phương đứng tổ chức cách tường khoảng từ 0,5m đến 1,5m (khi trên tường có cửa sổ) có khả năng ngăn được 50-60% bức xạ mặt trời, làm giảm độ chói của cửa, đồng thời làm mát không khí trước khi thổi vào nhà. Có thể chọn loại cây xanh lá quanh năm hoặc loại cây rụng lá về mùa đông tuỳ theo hướng nhà. Cây xanh lá quanh năm nên sử dụng cho hướng Tây và cận Tây, cây rụng lá về mùa đông nên sử dụng cho mặt đứng các hướng còn lại nhằm tận dụng nắng chiếu mùa đông, đảm bảo điều kiện vệ sinh cho nhà. Dàn cây theo phương đứng nếu được tổ chức một cách có chủ đích có thể nâng cao đáng kể giá trị thẩm mỹ của ngôi nhà (Hình 7).

Ban công lô-gia

Ban công lô-gia vừa mang ý nghĩa của một tấm che nắng ngang to, rộng đối với mảng tường tầng dưới, vừa có tác dụng tạo ra không gian trung chuyển. Các hình thức tạo cảnh bằng cây xanh theo thú chơi truyền thống của người Hà Nội rất thích hợp với các không gian này, giúp cải thiện tiện nghi vi khí hậu và chiếu sáng tự nhiên cho ngôi nhà.

Kết cấu che nắng di động kiểu lá chắn cố định

Kết cấu che nắng di động kiểu lá chắn cố định hoặc lá chắn quay che nắng cho các cửa rất hiệu quả trong điều kiện khí hậu Hà Nội. Chúng có khả năng che nắng khi mặt trời ở các góc độ cao và ở các phương vị khác nhau, che được cả trực xạ lẫn tán xạ, chống mưa hắt tốt, đồng thời điều hoà được thông gió và ánh sáng tự nhiên, do vậy kết cấu này có thể áp dụng ở mọi hướng cửa.



Hình 7: Dàn cây xanh theo phương đứng

Kết cấu che nắng di động kiểu lá chớp cố định có nhược điểm là hạn chế khả năng thông gió và chiếu sáng tự nhiên khi đóng. Kết cấu che nắng di động kiểu lá chớp có thể quay theo trục ngang cho phép điều chỉnh được góc che của lá chớp do vậy có thể khắc phục được nhược điểm của kiểu lá chớp cố định. Để đơn giản hoá trong cấu tạo và vận hành loại kết cấu này, các lá chớp nên có bản rộng, được cấu tạo bằng vật liệu nhẹ như kim loại, nhựa tổng hợp và phải được liên kết bằng một cơ chế điều khiển sao cho người sử dụng có thể thay đổi góc che của lá chớp một cách dễ dàng. Kết cấu che nắng di động trục ngang tỏ ra có ưu điểm hơn loại trục đứng về phương diện thông gió và chiếu sáng tự nhiên cũng như chống mưa hắt. Ngược lại, kết cấu che nắng di động trục đứng có cấu tạo và vận hành tương đối đơn giản nên có thể áp dụng rộng rãi cho nhà ở.

Với điều kiện khí hậu nóng của Hà Nội, việc đặt kết cấu che nắng di động phía sau lớp cửa kính có thể gây ra hiệu ứng lồng kính, nhất là khi sử dụng kính trong thông thường để tăng cường khả năng lấy sáng tự nhiên của cửa do bức xạ mặt trời có thể đi qua lớp kính, nung nóng kết cấu che nắng và toả nhiệt vào bầu không khí trong phòng. Việc đặt kết cấu che nắng di động phía ngoài lớp cửa kính tỏ ra ưu việt hơn do khi đóng, chúng có tác dụng như tấm chắn bằng nan chớp trước cửa, khi mở chúng có tác dụng như tấm che nắng ngang trên cửa hoặc che nắng đứng cạnh cửa.

KẾT LUẬN

Trong điều kiện khí hậu nhiệt đới nóng ẩm của Hà Nội, vấn đề che chắn bức xạ mặt trời nung nóng kết cấu bao che và không khí trong phòng là rất quan trọng bên cạnh các giải pháp thông gió tự nhiên, cách nhiệt. Mật độ xây dựng ở các khu nhà ở kiểu nhà hàng phố thường có số lượng mặt nhà tiếp xúc với thiên nhiên ít nên ảnh hưởng của bức xạ mặt trời không lớn như tại các khu ở mật độ thấp nhưng vẫn phải chú ý tới việc che nắng cho kết cấu bao che trong tổng thể các giải pháp nhằm nâng cao điều kiện tiện nghi vi khí hậu cho nhà phố.

Các giải pháp che nắng cho kết cấu bao che nhà phố rất đa dạng, mỗi giải pháp lại phù hợp với những điều kiện nhất định, người thiết kế có thể tuỳ thuộc vào khu vực xây dựng ngôi nhà (khu Phố cổ, Phố cũ hay những khu ở mới) hướng nhà, quy mô và cả ý thích của gia chủ mà lựa chọn giải pháp thích hợp.

Các kết cấu che nắng nằm trên mặt đứng chính và trên mái ngôi nhà, ngoài tác dụng che nắng, chúng còn là một trong những yếu tố đóng góp vào sự thành công về mặt thẩm mỹ của ngôi nhà. Do vậy, khi thiết kế cần có sự cân nhắc về mặt hình thức. Tuy nhiên, người thiết kế cần tránh việc biến các kết cấu che nắng thành những yếu tố trang trí đơn thuần mà không quan tâm gì đến hiệu quả che nắng thực sự của chúng. □

Tài liệu tham khảo

Phạm Đức Nguyên (2002), Kiến trúc sinh khí hậu. Hà nội: Nhà xuất bản xây dựng.

Phạm Đức Nguyên, Trần Quốc Bảo (2002), Kiến trúc sinh khí hậu. Tạp chí Kiến trúc, no 3.

Réinterprétation contemporaine de la maison traditionnelle vietnamienne

Cet article jette un regard critique sur la maison urbaine traditionnelle vietnamienne du quartier Bùi Thị Xuân, de même que sur les tendances de la construction contemporaine comme point de départ à la conception d'une habitation neuve pour une famille d'aujourd'hui.

Lorsqu'il s'agit de tradition, l'attention porte souvent sur la maison échoppe du quartier des 36 rues ainsi que sur les maisons d'origine du quartier Bùi Thị Xuân. Ce sont des habitations de un ou deux étages qui occupaient de 50 à 60 % de la parcelle. Quant aux tendances contemporaines, elles se manifestent sur les parcelles d'origine transformées par additions ou dans de nouvelles constructions de quatre à dix étages qui occupent de 75 à 100 % de la parcelle. Dans un contexte de coûts fonciers très élevés, ces dernières répondent beaucoup plus à une volonté de gagner de l'espace habitable qu'aux qualités recherchées dans la maison traditionnelle. L'auteure tente de démontrer qu'une réinterprétation contemporaine des principes d'organisation spatiale de l'architecture traditionnelle peut contribuer à améliorer la qualité de l'espace des récents bâtiments en hauteur sur les parcelles d'origine du quartier Bùi Thị Xuân.

Nhìn nhận nhà ở truyền thống Việt nam dưới quan điểm đương

Trong bài viết này, việc nhìn nhận về nhà ở đô thị truyền thống ở khu phố Bùi Thị Xuân và các xu hướng xây dựng đương thời được sử dụng như cơ sở ban đầu cho quá trình tìm ý thiết kế nhà ở kiểu mới dành cho một hộ gia đình trong giai đoạn hiện nay. Về nhà ở đô thị truyền thống, chúng tôi tập trung nghiên cứu thể loại nhà ống Phố cổ và thể loại nhà ở ban đầu của khu Bùi Thị Xuân. Đây là loại nhà ở 1 hoặc 2 tầng, chiếm 50-60% tổng diện tích khu đất. Nghiên cứu về các xu hướng xây dựng hiện nay, chúng tôi chú ý đến những công trình xây dựng trên các dạng lô đất ban đầu đã bị biến đổi, cơi nới thêm, hoặc các công trình xây dựng mới từ 4 đến 10 tầng, chiếm từ 75-100% diện tích khu đất. Trong bối cảnh giá đất đắt đỏ, những thể loại công trình này ra đời nhằm đáp ứng nhu cầu tăng cao diện tích sử dụng hơn là đáp ứng chất lượng không gian như trong thể loại nhà truyền thống. Qua bài viết, nghiên cứu có ý định chứng minh rằng đưa các nguyên tắc tổ chức không gian kiến trúc truyền thống vào thiết kế hoàn toàn có thể đóng góp cho việc nâng cao chất lượng thể loại nhà cao tầng xây mới trên các lô đất có sẵn của phường Bùi Thị Xuân.

Re-interpreting the Vietnamese traditional house

This article provides a critical perspective on traditional urban housing in the Bùi Thị Xuân Quarter, as well as outlining contemporary construction patterns as a starting point in the conception of a new type of housing for today's family.

Heritage issues usually concentrate on the traditional shop houses of the Old Quarter in the 36 Guild Streets, and on the original houses in the Bùi Thị Xuân Quarter, which are usually one and two-storey houses occupying 50 to 60% of the lot. However, contemporary developments that have been carried out on the original lots have either modified existing buildings by adding new elements or additional floors to older houses or by building new structures up to 10 storeys high that occupy 75 to 100% of the surface area of the lots. Since the price of land is high, contemporary buildings maximize the available area of the lots by building upwards instead of focusing on enhancing attributes found in traditional housing. By carrying out a contemporary interpretation of traditional spatial organisational principles, this article demonstrates that these principles can contribute to improving the quality of recently built high-rise dwellings on original lots in the Bùi Thị Xuân Quarter.

RÉINTERPRÉTATION CONTEMPORAINE DE LA MAISON TRADITIONNELLE VIETNAMIENNE[1]

SAMIA TOUMA

« Le passé, le présent et l'avenir donnent à la maison des dynamismes différents, des dynamismes qui souvent interfèrent, parfois s'opposant, parfois s'excitant l'un l'autre. [...] [La maison] multiplie ses conseils de continuité. » (Bachelard, 1958 : 26)

La tradition est un véritable réservoir de formes et de dispositifs architecturaux pour qui veut concevoir une habitation adaptée au climat et à l'identité culturelle d'un milieu, à condition cependant d'en faire une réinterprétation en contexte contemporain, avec un œil tourné vers l'avenir. C'est le défi que nous avons tenté de relever en jetant un regard scrutateur sur la maison urbaine traditionnelle vietnamienne, de même que sur les tendances de la construction contemporaine comme point de départ à la conception d'une habitation neuve pour une famille d'aujourd'hui dans le quartier Bùi Thị Xuân, ce quartier dont les origines et les métamorphoses sont décrites dans plusieurs chapitres du présent livre.

Plus précisément, l'attention s'est portée, pour ce qui est de la tradition, sur la maison échoppe du quartier des 36 rues ainsi que sur les maisons d'origine du quartier Bùi Thị Xuân, soit des habitations de un ou deux étages qui occupaient de 50 à 60 % de la parcelle (Figure 1) et, pour ce qui est des tendances contemporaines, sur des parcelles d'origine transformées par additions et sur de nouvelles constructions de quatre à dix étages qui occupent de 75 à 100 % de la parcelle (Figure 2). Ces dernières répondent beaucoup plus à une volonté de gagner de l'espace habitable dans un contexte où le coût du sol est élevé qu'aux qualités recherchées

dans la maison traditionnelle. Nous tenterons donc de démontrer qu'une réinterprétation contemporaine des principes d'organisation spatiale de l'architecture traditionnelle peut contribuer à améliorer la qualité des récents bâtiments en hauteur sur les parcelles d'origine du quartier Bùi Thị Xuân.

LA TRADITION ET L'ARCHITECTURE : CONTINUITÉ ET RUPTURES

Selon Rapoport (1972 : 3), « la tradition populaire [...] est la tradition directe et non consciente d'une culture



Figure 1 : Habitation urbaine traditionnelle du quartier Bùi Thị Xuân (Source : Projet Việt Nam)



Figure 2 : Nouvelle construction en hauteur du quartier Bùi Thị Xuân (Source : Projet Việt Nam)

sous la forme matérielle, de ses besoins, de ses valeurs – aussi bien que des désirs, rêves et passions d'un peuple ». La tradition découle de règles établies par la collectivité, car elle se perpétue en respect de tous, tout en dictant les lignes de conduite des individus. La notion de respect inspire aussi l'architecture traditionnelle : respect du site, des voisins et de leurs habitations. Des liens très étroits lient la tradition constructive populaire et la vie quotidienne. L'architecture témoigne alors d'une conception commune de la vie et d'un modèle d'établissement accepté et elle possède une harmonie naturelle dans la forme et les relations spatiales.

La forme de l'habitat traditionnel n'est pas le résultat d'une cause unique. Elle se constitue sur la base d'une diversité de facteurs physiques et socioculturels. D'une part, l'architecture découle des contraintes relatives aux lieux, aux climats, aux méthodes de construction. D'autre part, les facteurs comme les croyances religieuses, la structure de la famille et du clan, l'organisation sociale, la manière de gagner sa vie et les relations sociales entre les individus forgent la vision d'un monde idéal. « [...] ce qui décide finalement de la forme d'une habitation et le modèle, les espaces et leurs relations, c'est la vision qu'un peuple a de la vie idéale. [...] On doit prendre en considération les aspects physiques et les aspects socioculturels, mais ce sont ces derniers qu'il faut avant tout souligner. Les caractères spécifiques d'une culture [...] doivent être pris en considération puisqu'ils affectent la forme de la maison et de l'agglomération ; cela comprend les distinctions subtiles aussi bien que les traits les plus évidents ou les plus utilitaires. » (Rapoport, 1969 : 65)

La tradition est associée à des contextes et des idéaux culturels qui changent très lentement. Elle peut s'effriter rapidement lorsque les changements s'accélèrent. En fait, la tradition se dissout avec la disparition des forces régulatrices que sont les valeurs sociales acceptées et reconnues par les individus d'un même groupe. La perte d'une vision commune du monde signifie la disparition des buts communs et l'apparition de la volonté individuelle. L'originalité, associée à la montée de l'individualisme et du progrès, s'oppose à l'unité sociale. Elle reflète en quelque sorte le besoin de se démarquer de ses voisins ; il y a recherche de nouvelles formes, plus avant-gardistes, qu'elles répondent ou

non aux besoins fondamentaux. L'unité formelle perd alors son sens, donnant lieu à une variété de nouvelles façons de faire, qui peuvent générer un cadre bâti mal éprouvé et peu harmonieux. Hà Nội a connu au XX[e] siècle toute une série de changements rapides, dont le rythme s'est encore accru avec le *Đổi Mới*. Le contexte démographique, économique, environnemental et social s'est métamorphosé et les modèles de vie idéale se sont diversifiés, ce qui explique le fait que l'habitat érigé aujourd'hui soit hétéroclite et qu'il s'éloigne des principes régissant la maison traditionnelle. La rapidité avec laquelle se produisent les changements explique aussi que plusieurs des modèles construits aujourd'hui soient encore mal rodés et qu'ils excluent bien des qualités présentes dans l'habitation traditionnelle.

Rapoport avance que les principes et dispositifs utilisés dans les cultures traditionnelles peuvent souvent apporter des solutions aux problèmes de l'habitat contemporain, justement parce qu'elles ont été éprouvées sur de longues périodes. Qu'en est-il de la tradition vietnamienne au regard de l'habitat contemporain ? Certaines formes qui avaient longtemps fait l'objet de consensus trouveraient-elles encore leur place dans l'habitat contemporain malgré les transformations sociales et culturelles ? Certains traits de la forme traditionnelle peuvent-ils supporter certaines dimensions de la culture vietnamienne tout en étant inspirés par elle ?

L'HABITATION TRADITIONNELLE VIETNAMIENNE

L'habitation traditionnelle vietnamienne prend la forme d'une maison à cour dont l'origine remonte aux établissements proto-urbains de la Mésopotamie. Ce type a survécu jusqu'à nos jours au Moyen-Orient, d'où il s'est répandu en Afrique et en Orient (Schoenauer, 1992). Le principal intérêt de ce type est sa cour centrale, un espace ouvert privé qui agit comme cœur de la maison : les Chinois l'appellent le « puits de paradis » (Viaro, 1992). Cet espace est une source de lumière naturelle, d'air, ainsi que d'eau de pluie. La végétation, l'eau et les brise-soleil qu'on y trouve contribuent à la création d'un microclimat favorable. Le bâti se déployant autour de la cour intérieure, la maison se replie sur elle-même. Son plan dissocie la vie à l'intérieur de ce qui se passe à l'extérieur, contribuant ainsi à diminuer l'ampleur des bruits environnants et assurant un bon contrôle visuel. L'habitant d'un tel endroit se trouve à l'intérieur d'un microcosme. Les caractéristiques importantes de la maison à cour sont : 1. sa flexibilité spatiale, la plupart des pièces étant multifonctionnelles ; 2. la hiérarchisation fine des zones publiques et privées par le biais d'un traitement varié des limites et relations spatiales entre les divers éléments bâtis qui prennent différentes formes selon l'usage de l'espace ; 3. son efficacité dans l'utilisation du terrain ; et 4. son efficacité énergétique.

La maison urbaine traditionnelle au Việt Nam, aussi appelée « maison tube », est une adaptation à un contexte particulier de la maison à cour. Parce que c'est une maison échoppe, elle est implantée perpendiculairement à la rue sur une parcelle étroite mais profonde, et la première pièce sur rue est souvent complètement ouverte le jour et fermée la nuit. La maison se déploie sur la profondeur de la parcelle le long d'un passage, dans une succession de corps de bâti séparés par des cours intérieures. Les espaces de service, tels que la cuisine et les toilettes, sont situés au fond de la parcelle. Un long passage donne accès aux pièces intérieures et extérieures qui se succèdent en alternance. Chacune de ces maisons a un endroit réservé au culte des ancêtres, habituellement dans l'espace le plus élevé ou le meilleur de l'habitation (Grisé, 2002). À l'origine, les matériaux utilisés pour la construction se trouvaient à proximité du site : bambou et bois pour la structure et paille pour la toiture. Les gens plus riches utilisaient le bois et la brique pour la structure et les tuiles artisanales pour le toit.

Cette habitation urbaine traditionnelle vietnamienne respecte les principaux principes de la maison à cour. Ses cours favorisent la création de microclimats, rappelons-le. Ainsi, en permettant l'ouverture de la maison sur l'extérieur, elle facilite la ventilation croisée des espaces et régularise la température intérieure ambiante, surtout lorsque le bâtiment est fermé du côté ouest pour limiter l'intrusion du vent chaud (Nguyen, 2001). La présence de végétaux contribue à la baisse de la température ambiante. Le repli de la maison sur l'intérieur favorise le confort acoustique, visuel et olfactif. La cour, souvent aménagée de magnifiques végétaux avec de petits personnages

de porcelaine à leur pied, agrémentée de cages d'oiseaux, est aussi un microcosme. Elle est un lieu d'évasion au sens de Gaston Bachelard, c'est-à-dire qu'elle est une miniaturisation du monde qui facilite son appropriation par l'imagination. Lorsque les choses sont miniaturisées, leurs valeurs et significations se condensent et deviennent ainsi plus riches. « La miniature est un des gîtes de la grandeur. » (Bachelard, 1958 : 146)

Les relations spatiales qui définissent chaque bâtiment et l'ensemble de la parcelle sont définies par une grande variété de limites, tantôt graduelles, tantôt franches. Elles assurent le contrôle hiérarchique sur l'espace de la maison. Il y a d'abord le seuil, défini par Bachelard (1958) comme le lieu rationnel des arrivées et des départs. La porte, qui incarne physiquement ce seuil, transmet des sentiments relatifs à l'hésitation, à la tentation, au désir, à la sécurité, au libre accueil et au respect. C'est l'univers de l'entr'ouvert, celui aussi d'un petit dieu incarné dans la porte. Puis, il y a les limites qui font frontières, et dont les formes sont très diversifiées : elles peuvent prendre la forme d'un portail, d'un toit supporté par des colonnes, de murs plus et moins hauts, d'un élément solitaire comme un arbre, etc. Habraken (1998) soutient que les espaces bâtis bien définis par des limites possèdent beaucoup plus de puissance si certains volumes demeurent moins définis, permettant ainsi une perméabilité entre espaces. Enfin, la gradation de la profondeur et des limites est en lien avec le degré d'intimité, du non-intime au très intime (Dekleva *et al.*, 2002). L'achalandage des pièces est une conséquence du niveau d'intégration de celles-ci dans le plan. Les pièces atteintes par un cheminement complexe sont plus tranquilles et plus privées que celles qui sont fortement intégrées au parcours qui organise l'espace (Hanson, 1998). Dans l'architecture traditionnelle vietnamienne, l'espace le plus intégré est le système cour/passage et les espaces moins intégrés sont les services.

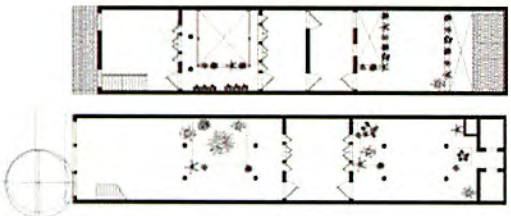
La maison traditionnelle vietnamienne est aussi très flexible, tant dans son usage que dans les modes d'articulation ou de séparation entre les espaces. Le niveau d'ouverture des espaces pour répondre aux activités quotidiennes change au cours de la journée grâce à la transformation des limites spatiales. Celles-ci sont non seulement mobiles, mais elles s'inscrivent aussi dans le prolongement des activités des habitants ; elles leur permettent d'occuper l'espace selon leurs désirs et font barrière au climat. Elles assurent aussi le contrôle visuel : elles font alors office de filtres. L'équipe du Projet Viêt Nam (1996) a décelé trois types de filtres : 1. les filtres à géométrie variable, prenant la forme de rideaux métalliques ou de portes à battants multiples qui, lorsqu'ils sont fermés, empêchent presque toute percée visuelle mais laissent pénétrer les sons de la rue et, lorsqu'ils sont ouverts, amènent une perméabilité totale entre les espaces; 2. les filtres limités sont les portes et fenêtres avec grilles ou persiennes : ils offrent des vues limitées; 3. les filtres opaques ou hermétiques, souvent réservés aux espaces climatisés, sont des modes d'obturation faits de matériaux pleins, qui ne laissent passer ni l'air, ni le vent, ni le son.

La flexibilité interne du plan de la maison traditionnelle vietnamienne est assurée par la transition subtile entre les divers espaces. Les zones d'occupation sont rarement définies par des limites franches, ce qui permet aux différentes activités de se prolonger dans l'espace adjacent. Ces zones sont également souvent bordées de marges, ou espaces tampons, qui permettent un débordement des usages : par exemple, la présence de colonnes crée une marge qui peut permettre à l'usage de s'étendre dans l'autre espace.

Une habitation traditionnelle du Vieux Quartier restaurée par la municipalité de Toulouse témoigne bien de la tradition[2]. Le bâtiment de deux étages, avec son alternance d'espaces intérieurs et extérieurs, est ouvert de l'intérieur grâce à une importante continuité spatiale (Figures 3-5). Il comporte trois cours, dont une plus importante (Figure 6). La végétation est présente partout, à l'intérieur comme à l'extérieur. L'alignement des ouvertures qui structure le parcours à travers la maison ouvre des percées visuelles intéressantes et permet une succession de segments d'ombre et de lumière qui génère une ambiance mystérieuse et poétique (Figure 7). Les limites des espaces de vie sont transformables. Par exemple, la partie supérieure du battant est constituée de gougeons de bois doublés d'un panneau de bois pivotant indépendant, offrant une grande variété d'obturations (Figure 8). Les espaces



Figure 3 : Maison restaurée par la municipalité de Toulouse
(Source : Touma, 2004)



Figures 4 et 5 : Plan du rez-de-chaussée et de l'étage
(Source : Touma, 2005)



Figure 6 : Espace intérieur donnant sur la première cour
(Source : Touma, 2004)



Figure 7 : Alignement des ouvertures
(Source : Touma, 2004)

de travail de la zone de service au fond de la parcelle sont couverts pour permettre un usage prolongé et assurer la protection contre le soleil.

Cette habitation traditionnelle est conçue pour offrir une protection adéquate contre le climat. Le débord de toit produit de l'ombre sur la partie supérieure de la paroi tandis que le bas est protégé par un panneau de bois opaque. L'alignement des ouvertures et la faible présence de cloisons opaques favorisent une ventilation naturelle transversale de toute la parcelle et le contact avec le ciel par les cours favorise une circulation d'air verticale. La présence de végétation crée des microclimats et diminue la température ambiante. L'orientation des pentes de toit dirige l'eau de pluie à l'intérieur des cours qui, grâce à de petites dénivellations, se transforment en bassins de réception et de rétention (Figure 9).

LA TRADITION EN TRANSFORMATION

Sans entrer dans le détail de toutes les transformations qui, au XX[e] siècle, ont mené à la prolifération de modèles d'habitation et à la transformation de la maison urbaine traditionnelle[3], notre étude aborde diverses formes de transformations que subissent les parcelles traditionnelles depuis le *Đổi Mới*, soit les additions ou ajouts en hauteur et la reconstruction, par lesquels les habitants répondent à leurs besoins en superficie habitable. Malheureusement, dans plusieurs cas, la qualité architecturale en a énormément souffert. Les bâtiments possèdent souvent plusieurs pièces avec très peu ou pas d'ouvertures. Le cloisonnement des espaces empêche l'ouverture du volume sur l'intérieur de la parcelle comme c'était le cas dans l'habitation traditionnelle. La rigidité de la construction actuelle diminue la qualité spatiale de ces bâtiments étroits et hauts. On observe une densification des espaces libres et des cours, un cloisonnement des balcons, l'ajout de circulations verticales et de nouveaux volumes de services (Vachon, 2004). La conséquence est une perte de la relation entre espaces intérieurs et extérieurs au sein même de la parcelle, le seul contact avec l'extérieur étant souvent du côté de la rue, ce qui entraîne des problèmes de ventilation et d'éclairage naturels. Pour étudier le processus de transformation et de densification des parcelles, deux cas d'espèce ont été étudiés : une parcelle dont on peut encore lire le bâti d'origine, mais qui a été considérablement transformée, et une maison neuve en hauteur.



Figure 8 : Système d'obturation des espaces intérieurs (Source : Touma, 2004)

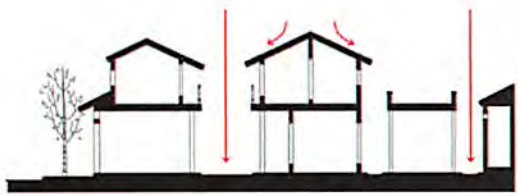


Figure 9 : Schéma de la récupération de l'eau de pluie (Source : Touma, 2005)

Dans le premier cas, le 144 Triệu Việt Vương a été choisi, car ce bâtiment est bien documenté et il était facile d'en retracer le plan d'origine en se fiant aux toitures de tuiles traditionnelles (Figure 10). Ce bâtiment possédait à l'origine un étage, deux cours de bonnes dimensions ainsi qu'un petit dégagement autour des services au fond de la parcelle (Figure 11). Le système cour/passage a évolué ici vers un espace passage rempli de nombreuses fonctions utilitaires. Le plan du rez-de-chaussée actuel illustre la densification par le remplissage des cours jusqu'à leur disparition (Figure 12). La superficie commerciale a doublé. Le passage, qui différencie l'espace privé de l'espace public, donne accès au fond de la parcelle. Il filtre l'accès à l'intimité (Figure 13). Le passage prend, en succession, trois formes différentes : un couloir couvert sans aucune ouverture sur le ciel, un passage large à ciel ouvert vis-à-vis de l'ancienne cour densifiée et un passage un peu plus étroit et ouvert en partie sur le ciel où se concentrent les services. Plusieurs éléments y sont installés tout au long du parcours : la cuisine, un rangement annexe, l'escalier, traditionnellement situé dans l'ancienne cour, les toilettes. L'élévation donnant sur le passage possède plusieurs types d'ouvertures. Il n'y a pas d'ouverture du commerce vers l'espace résidentiel, et les volumes abritant les fonctions résidentielles possèdent des ouvertures sur le passage. Il y a plusieurs types de filtres sur les ouvertures : fenêtre habillée de louvres pour régler l'entrée de lumière de la partie supérieure de la tour ; porte grillagée de type accordéon bloquant l'accès à l'espace privé sans pour autant empêcher la ventilation naturelle ; fenêtre grillagée qui devient lieu d'accrochage pour divers éléments. Cette maison, ainsi modifiée, conserve ou réinterprète encore plusieurs principes et dispositifs de la maison traditionnelle. Les modifications sont faites avec des moyens limités pour gagner de l'espace habitable ou commercial et de l'intimité, tout en améliorant les services. Elles amènent une certaine réduction des qualités ambiantes

intérieures et extérieures telles que la ventilation et l'éclairage naturels. En remplissant les cours, elles entraînent la perte des espaces de repos extérieurs et de la végétation au cœur de la parcelle.

Le 91 Triệu Việt Vương dans le quartier Bùi Thị Xuân appartient au deuxième type : c'est une habitation neuve en hauteur sur la parcelle d'origine[4] (Figure 14). Le rez-de-chaussée de ce bâtiment de quatre étages occupant 100 % de la parcelle est d'usage commercial,



Figure 10 : Maison du 144 Triệu Việt Vương
(Source : Projet Việt Nam)

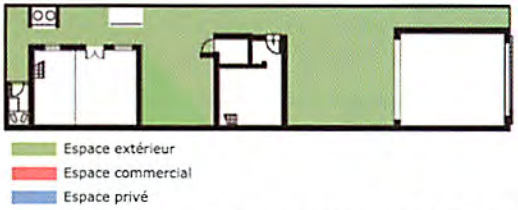


Figure 11 : Plan du rez-de-chaussée d'origine au 144 Triệu Việt Vương
(Source : Projet Việt Nam, modifié par l'auteure)

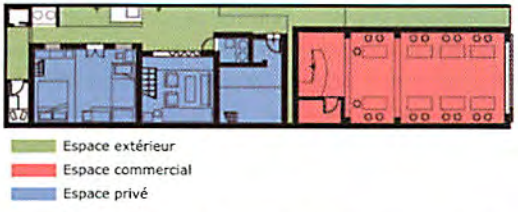


Figure 12 : Plan du rez-de-chaussée densifié au 144 Triệu Việt Vương
(Source : Projet Việt Nam, modifié par l'auteure)

tandis que les étages sont réservés à l'occupation résidentielle (Figure 15). La circulation résidentielle est séparée de la circulation commerciale : on accède aux étages par un escalier donnant sur un passage linéaire qui s'étend de la rue jusqu'au fond de la parcelle. Aux étages, les espaces donnant sur la rue reçoivent un grand apport en éclairage naturel, tandis que les espaces en fond de parcelle sont presque complètement cloisonnés et donc peu ventilés et éclairés. Des percements sont présents dans le mur mitoyen, mais certains sont obstrués par les constructions voisines. L'apport d'air frais se fait presque exclusivement par la façade sur rue. La plupart des espaces de service situés sur les étages sont peu ouverts sur l'extérieur : ils connaissent donc peu de changement d'air, et l'air vicié qui en sort se propage dans les espaces de vie (Figure 16). En l'absence d'un puits de lumière qui la chapeaute, la cage de circulation est une barrière pour la lumière et la ventilation naturelle. Les extensions extérieures sont très restreintes. Les loggias que l'on trouve à chaque étage permettent à peine d'y prendre place. Les ouvertures aux étages possèdent très peu



Figure 13 : Vue sur le passage
(Source : Projet Việt Nam)



Figure 14 : Maison du 91 Triệu Việt Vương
(Source : Projet Việt Nam)

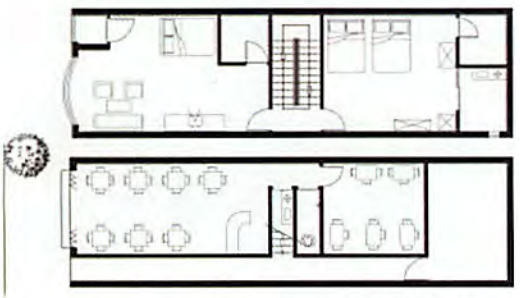


Figure 15 : Plan du rez-de-chaussée et d'un étage du 91 Triệu Việt Vương (Source : Projet Việt Nam)

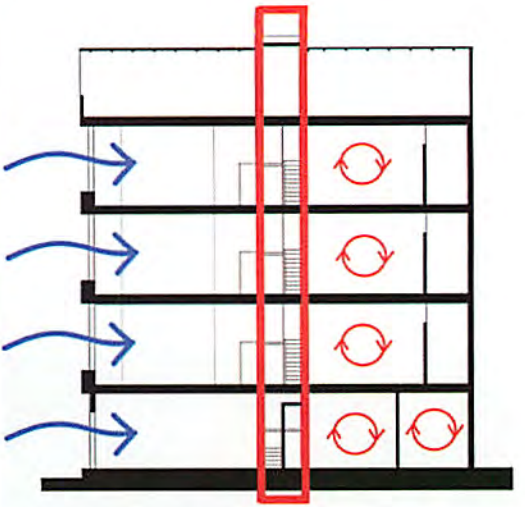


Figure 16 : Schéma en coupe de ventilation du 91 Triệu Việt Vương
(Source : Projet Việt Nam, modifié par l'auteure)

de battants ouvrables, ce qui limite énormément l'entrée d'air. L'auvent est l'un des rares éléments qui protègent les ouvertures. Ce bâtiment conserve très peu des principes, dispositifs et qualités de la maison traditionnelle. Il s'inscrit dans la tradition presque uniquement en raison du parcellaire urbain qui n'a pas été modifié et par son passage qui donne accès aux étages et sépare l'espace commercial de l'espace résidentiel.

Les deux cas d'espèce présentés ici illustrent comment, sur une même parcelle, se fait la cohabitation privé/public en façade sur rue, en relation avec la voie publique. La façade est alors un filtre important dans la dynamique de cette relation. Dans l'architecture traditionnelle du quartier des 36 rues, la paroi très malléable de la façade offre différentes épaisseurs de filtre. C'est aussi le cas dans Bùi Thị Xuân. Les éléments surplombant le trottoir (débord de toit, auvent, etc.) contribuent à donner une partie de son épaisseur à ce filtre et permettent une plus grande appropriation de l'espace public. Le couvert végétal sur rue contribue également à l'appropriation confortable de l'espace public. La taille des percements sur rue est définie par la fonction : le rez-de-chaussée est complètement ouvert pour permettre une activité commerciale et le petit percement du passage comme entrée privée est plus intime (Figures 17 et 18). Ce rapport entre la rue

et la parcelle mixte marque un retour à la tradition dans Bùi Thị Xuân, car la mixité résidentielle/commerciale n'avait pas été prévue lors de son édification. C'est là un heureux retour à la tradition, qui s'applique autant à la modification du bâti d'origine qu'à la reconstruction complète des parcelles.

PROJET DE MAISON RÉPONDANT AUX BESOINS CONTEMPORAINS EN S'INSPIRANT DE LA TRADITION

La tradition peut-elle informer la maison contemporaine en hauteur pour lui donner les qualités qui lui font présentement défaut tout en répondant aux besoins contemporains d'espace commercial et d'espace habitable ? C'est ce que nous avons voulu explorer dans un projet d'architecture sur une parcelle d'origine du quartier Bùi Thị Xuân. Ce projet constitue une proposition contemporaine d'habitation où le rapport



Figures 17 a et b : Type de percement commercial et résidentiel (Source :Touma, 2005)

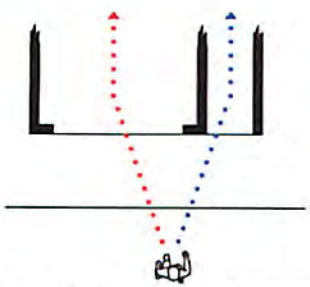


Figure 18 : Accès privé et public séparé (Source : Touma, 2005)

plancher-terrain est plus élevé que dans la maison traditionnelle, tout en étant basée sur des principes de design traditionnel susceptibles de répondre aux conditions et problèmes actuels. Il s'agit de concevoir une habitation offrant beaucoup de superficie habitable tout en ayant un cœfficient d'occupation du sol raisonnable à l'intention d'une famille de sept personnes : les grands-parents, les parents, les deux enfants ainsi qu'une aide domestique apparentée.

La parcelle mesure 6,1 m de largeur sur 22,9 m de profondeur. Le projet s'adosse à un bâtiment contemporain en hauteur. Le voisin nord est un bâtiment contemporain de huit étages avec un COS de 100 % (Figures 19 et 20); le voisin sud est un bâtiment traditionnel d'un COS de 70 % qui a été modifié au cours des années (Figures 21 et 22). Le site du projet est présentement occupé par une habitation traditionnelle de un étage, donc un lieu propice à la densification.

Les grands objectifs du projet sont les suivants :

- mettre en forme la rencontre de la tradition et de la modernité par le respect des aspects fondamentaux et la valorisation des particularités de la culture habitée vietnamienne ;
- proposer des solutions passives pour diminuer les coûts énergétiques ;
- favoriser l'utilisation de matériaux naturels peu coûteux et presque inépuisables comme le bambou, qui permettraient en même temps de diminuer les gains de chaleur des matériaux massifs actuellement utilisés, comme le béton et la brique.

Les objectifs particuliers inspirés de la tradition sont les suivants :

- réintroduire la cour au cœur même de l'habitation et y offrir la possibilité d'aménagement d'un espace végétal ;
- assouplir la structure du bâti pour permettre une flexibilité des usages, notamment en facilitant une pleine ouverture des parois qui permette une grande continuité spatiale bénéfique au point de vue climatique tout autant que spatial ;
- façonner des limites spatiales variées et adaptées



Figure 19 : Le voisin nord, élévation ouest
(Photo : Doucet)



Figure 20 : Le voisin nord, élévation sud
(Photo : Doucet)

à des changements d'usages des divers espaces; plus précisément, le système d'ouverture et de fermeture des espaces devra permettre de changer le degré d'intimité de chacun en fonction de l'activité qui s'y déroule ; ouvrir le bâtiment sur la rue le jour à des fins commerciales et le refermer la nuit ; ouvrir les pièces sur la cour, notamment par des limites légères rendant la transition très diaphane.

Les objectifs particuliers inspirés des désirs contemporains sont les suivants :

- répondre aux nouvelles normes de superficie habitable ; la diminution de la superficie

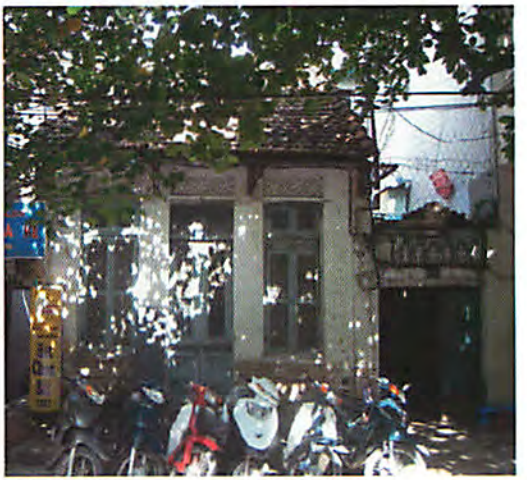
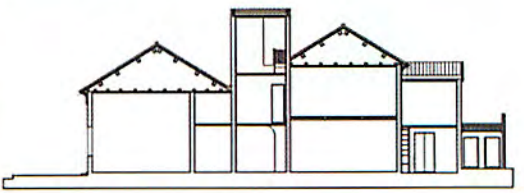


Figure 21 : Le voisin sud, élévation ouest
(Source : Projet Việt Nam)



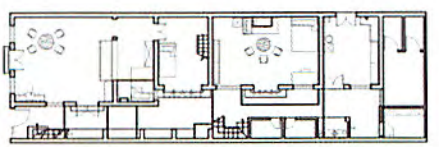


Figure 22 : Le voisin sud, coupe et plan du rez-de-chaussée
(Source : Projet Việt Nam)

habitable dans les années 1960 a entraîné des conditions d'entassement que les habitants de Hà Nội rejettent aujourd'hui ; l'habitation doit tendre vers des superficies habitables susceptibles de répondre aux besoins de confort et d'intimité ;

- dissocier l'espace résidentiel de l'espace commercial dans le but de donner pleine présence aux deux usages ; pour une bonne condition de mixité des usages, la circulation résidentielle doit être isolée de la circulation commerciale, offrir une intimité aux espaces résidentiels et assurer une bonne visibilité au secteur commercial ;
- aménager les lieux de service pour installer des équipements modernes comme le réfrigérateur, le four, la laveuse à linge, qui encombrent présentement les habitations traditionnelles ;
- respecter les ouvertures des bâtiments voisins afin de préserver le bon voisinage et des conditions adéquates d'éclairage tant chez les voisins que dans l'habitation elle-même.

La démarche méthodologique pour élaborer le projet comportait plusieurs étapes sur lesquelles nous ne nous étendrons pas ici[5] : recherche de précédents issus de contextes urbains asiatiques similaires ; analyse de cas d'habitations du quartier des 36 rues et du quartier Bùi Thị Xuân pour en tirer des enseignements sur le traitement des ambiances physiques, d'une part, et sur les aspects fondamentaux de l'habitat vietnamien, d'autre part ; examen plus particulier du système cour/passage et des relations privé/public sur des parcelles de Bùi Thị Xuân ; analyse de projets contemporains portant une grande attention au traitement des limites spatiales en fonction de différents niveaux d'intimité recherchés.

Le projet est présenté, avec commentaires, dans les figures 23 et 24. Voici quelques-uns des principes et dispositifs qu'il met en œuvre.

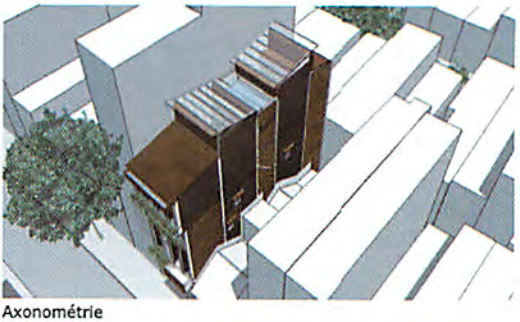
La cour est réintroduite comme moyen d'assurer les qualités spatiales et ambiantes à l'intérieur et un espace d'agrément et d'usage à l'extérieur. Elle est conçue comme microcosme en miniature : un espace vert à soi où et d'où on peut s'évader. Elle se déploie verticalement à cause des volumes bâtis voisins qui sont extrudés sur quelques étages, l'espace cour profitant par le fait même à tous les étages au pourtour. La position des cours est déterminée par les ouvertures du bâtiment voisin au nord, qui ne doivent pas être obstruées. Pour empêcher une vue directe du voisin vers l'intérieur de l'habitation, deux murs de végétaux font office de filtres. Ces éléments deviennent des jardins verticaux (Figure 25). Une partie de l'eau de pluie est récupérée et acheminée à l'aide d'un entonnoir dans les tuyaux qui forment la structure du mur végétal de la seconde cour. Cette eau descend le long de tous les étages pour être recueillie dans un bassin ornemental au niveau du commerce : le surplus est acheminé dans un bassin de rétention situé sous les espaces de service.

Une succession d'espaces définis par des limites très souples génère un sentiment de continuité de l'espace. Ces limites souples permettent un débordement des usages d'un lieu à l'autre. Les modes d'occlusion des ouvertures sont transformables selon les besoins, qu'ils soient climatiques ou d'usage. Les divers degrés d'intimité et de modes d'usage possibles dans une même pièce offrent une très grande flexibilité. Ces limites sont néanmoins traitées de manière variée, en fonction des usages des pièces. Par exemple, la limite entre le séjour et la salle à manger prend la forme d'une baisse de niveau du plancher pour former un réceptacle côté salle à manger, alors qu'elle forme un banc légèrement surhaussé du sol côté séjour (Figure 26). Pour dissocier l'espace service des lieux communs, l'accès à la cuisine et à la salle de bain se fait par une passerelle (Figure 27).

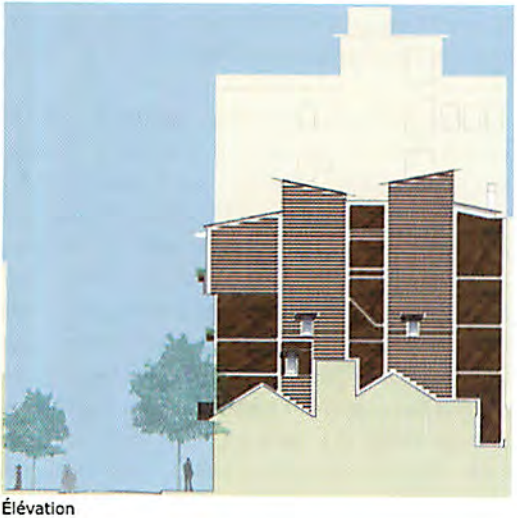
Ce sont là quelques principes et dispositifs utilisés dans le projet afin de démontrer qu'il est possible de s'inspirer de la tradition pour proposer des solutions aux problèmes contemporains. La modernisation des dispositifs traditionnels est possible par un travail sur le type de matériau, la forme et l'utilisation qui en est faite. Tradition et modernité s'alimentent et se complètent.



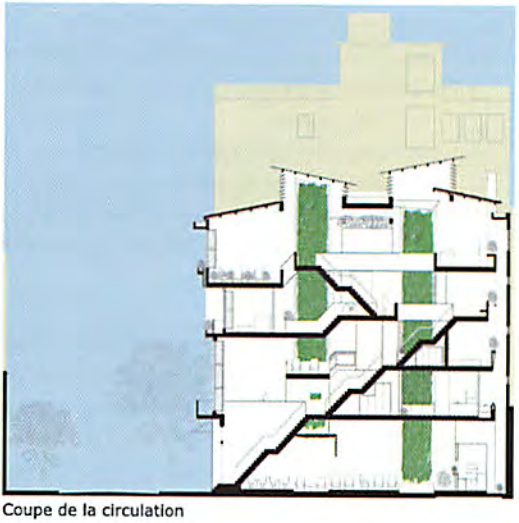
Implantation



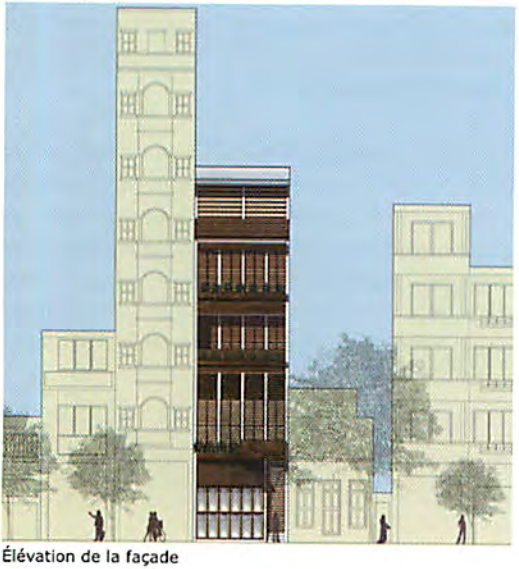
Axonométrie



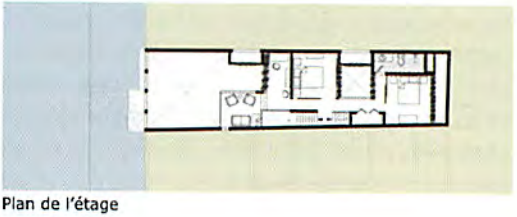
Élévation



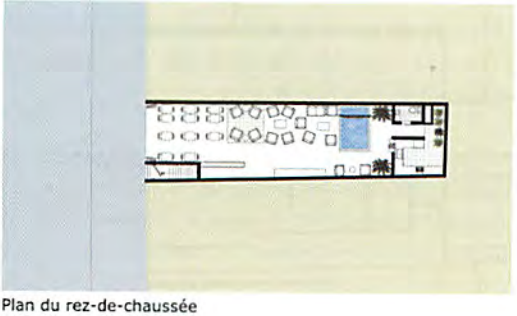
Coupe de la circulation



Élévation de la façade



Plan de l'étage



Plan du rez-de-chaussée

Figure 23 : Illustrations du projet final
(Source : Touma 2005)



Figure 24 : Perspectives intérieures du projet
(Source : Touma 2005)

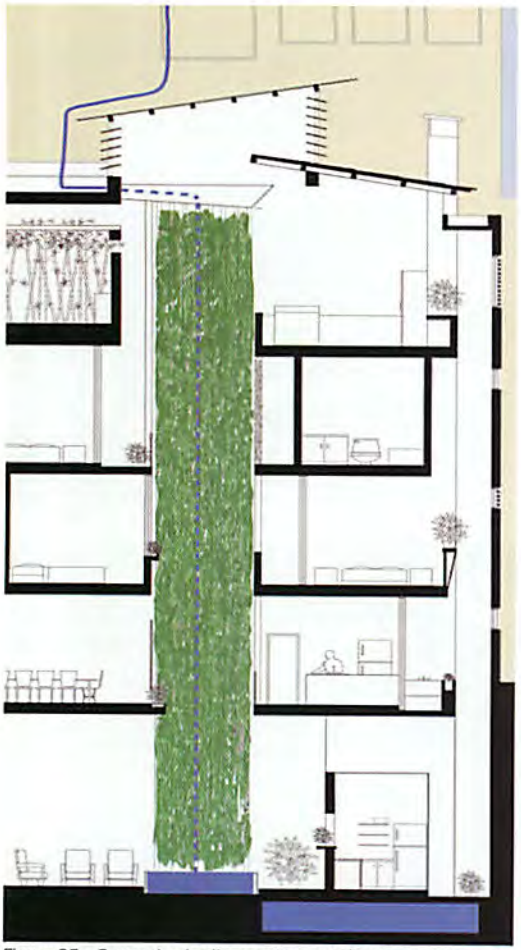


Figure 25 : Coupe des jardins verticaux et écoulement des eaux (Source : Touma 2005)



Figure 26 : Limite entre le séjour et la salle à manger (Source : Touma 2005)



Figure 27 : Dissociation de l'espace services des lieux communs (Source : Touma 2005)

CONCLUSION

L'architecture traditionnelle est souvent considérée comme désuète et dépassée. Par sa simplicité, elle offre pourtant des réponses poétiques et spatialement intéressantes à des problèmes actuels. Même si le contexte vietnamien s'est récemment beaucoup transformé, les solutions traditionnelles peuvent être facilement réutilisées dans l'architecture contemporaine. La maison traditionnelle vietnamienne répond à plusieurs principes de conception qui contribuent à atténuer l'effet de densité sur les habitants. Le principe de cour intérieure a persisté pendant des milliers d'années dans plusieurs sociétés : il demeure une bonne solution, car la cour permet une ventilation croisée, un apport constant de lumière naturelle et la présence de végétation qui contribue à rafraîchir la température ambiante tout en brisant la rigueur du bâti dans un environnement à haute densité. La continuité spatiale rend vaste un espace confiné et contribue à alléger un environnement lourd. Par contre, un travail de réinterprétation contemporaine de ces formes est nécessaire pour répondre à de nouveaux besoins. Dans le projet présenté ici, nous avons cherché à démontrer que la compréhension du passé et des principales raisons qui ont contribué aux changements permet de trouver des solutions durables pour l'avenir.

□

Notes et références

1. Ce texte est issu d'un essai (projet) de fin d'études en architecture réalisé par Samia Touma. Les extraits qui en sont ici présentés ont été préparés par Denise Piché, qui a aussi rédigé les titres et les liaisons rendus nécessaires.

2. Malheureusement, cette maison a été transformée en musée après sa restauration, la figeant du coup dans le temps. Témoin du passé, elle ne répond pas aux pressions de densification exercées aujourd'hui sur le cadre bâti.

3. Plusieurs textes dans le présent ouvrage en font état.

4. L'article de Doucet dans le présent ouvrage renferme une étude approfondie de ce type de bâtiment.

5. Les lecteurs intéressés pourront consulter l'essai (projet) pour obtenir plus d'information.

BIBLIOGRAPHIE

Bachelard, G. (1958) *La poétique de l'espace*. Paris : Presses universitaires de France, 1998.

Grisé, C. (2002) L'évolution des maisons du quartier des 36 rues & corporation, in Charbonneau, F. et Do, H. (ED) *Hanoi :Enjeux modernes d'une ville millénaire*. Montréal : Faculté d'Aménagement de l'Université de Montréal. p.20-37.

Dekleva, A., Gallo, M., Gregoric, T., Stroumpakos, V. (2002) *Negotiate my boundary!*. Londres : Architectural Association.

Doan The T. (2003) *Étude de la transformation des espaces extérieurs sur les parcelles d'habitation du quartier Bui Thi Xuan, à Hanoi, au Vietnam*. Mémoire de maîtrise. Québec : École d'Architecture, Université Laval.

Habraken, N.J. (1998) *The structure of the ordinary*. Cambridge, Mass : MIT press

Hanson J. (1998) *Decoding homes and houses*. Cambridge, Mass : Cambridge University Press.

Nguyen Hai H. (2001) *Thermal confort improvement for tube house in the ancient quarter of Hanoi*, Vietnam : Ministry of Construction, The Nationa Institute of Architecture Research.

Projet Vietnam (1996) *Transformation du bâti sur le parcellaire traditionnel*. Rapport d'atelier. Québec : École d'Architecture, Université Laval.

Rapoport, A. (1969) *Pour une anthropologie de la maison*. Paris : Collection aspects de l'urbanisme.

Schoenauer, N. (1992) *History of housing*. Montréal : School of Architecture, McGill University.

Vachon, M. (2004) *L'intensification du bâti dans le quartier Bui Thi Xuan à Hanoi : vers un aménagement durable*. Rapport d'essai projet. Québec : École d'Architecture de l'Université Laval.

Viaro , A. (1992) Le compartiment chinois est-il chinois ?, *Les cahiers de la recherche architecturale no. 27/28* :139-150.

Le verdissement de l'espace public comme stratégie écologique de développement urbain

Les conditions microclimatiques et atmosphériques des quartiers de haute densité à Hà Nội sont mauvaises, particulièrement dans les rues orientées est-ouest. Les maisons contiguës de ces quartiers conservent rarement des espaces ouverts et des terrasses. L'éclairage intérieur et la ventilation sont donc faibles. L'air pollué venant du fond de la parcelle, où se trouvent souvent les cuisines et les toilettes, circule vers la rue dont la température est plus élevée et la pression atmosphérique plus basse qu'à l'intérieur. Par conséquent, l'air des maisons est humide, moins oxygéné et malodorant. L'aménagement des rues manque de verdure et la saturation de véhicules motorisés rend l'air pollué.

Afin d'améliorer la qualité de vie dans ces quartiers, l'article présente des propositions pour le verdissement des rues et l'aménagement de l'espace intérieur des parcelles.

Phủ xanh không gian công cộng: một giải pháp kiến trúc sinh thái cho phát triển đô thị

Môi trường vi khí hậu và không khí trong các khu nhà ở mật độ cao ở Hà Nội rất kém, đặc biệt trên các đường phố hướng đông-tây. Các ngôi nhà trong khu vực này ba mặt bị chặn bởi các nhà lân cận, không có hoặc đã bị bịt kín sân trong và giếng trời. Ánh sáng và điều kiện thông thoáng kém. Không khí ô nhiễm từ khu vệ sinh, bếp (thường đặt ở cuối mỗi nhà) di chuyển ngược qua các phòng ở ra đường phố do ở ngoài phố, không khí có nhiệt độ cao, áp suất nhỏ hơn trong nhà. Đây là thứ không khí ẩm, thiếu sáng và thiếu ôxy. Trong khi đó, do ít cây xanh và nhiều phương tiện giao thông, không khí ngoài đường phố bị ô nhiễm bởi bụi và khí thải.

Nhằm cải thiện môi trường sống cho các nhà phố loại này, bài báo đề xuất một số giải pháp kiến trúc sinh thái áp dụng cho đường phố và cách tổ chức không gian bên trong mỗi lô nhà.

Greening public space: an ecological strategy for urban development

Microclimatic and atmospheric conditions are poor in densely populated neighbourhoods in Hà Nội, especially in streets that run east and west. Attached houses are particularly vulnerable to bad conditions because of the lack of open spaces and terraces limiting natural light and ventilation. Polluted air from the back of the lot, where kitchens and toilets are located, moves towards the street where the temperature is warmer and the air pressure is lower than inside the dwellings. Consequently, the air inside houses is humid, lacks oxygen and does not smell fresh. There is very little vegetation on the streets and all the traffic from motorised vehicles brings saturated polluted air.

In order to improve living conditions in such dense neighbourhoods, this research paper proposes solutions from an ecological perspective, which along with the collaboration of local residents can help contribute to "greening the streets" and improving the design of residential lots for better air quality.

PHỦ XANH KHÔNG GIAN CÔNG CỘNG: MỘT GIẢI PHÁP KIẾN TRÚC SINH THÁI CHO PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ

PHẠM ĐỨC NGUYÊN
TRẦN DUY CƯƠNG

ĐÀO THỊ NHƯ
MAI HUYỀN SÂM
NGUYỄN THU LAN
NGUYỄN HUY QUANG

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG SỐNG KHU BÙI THỊ XUÂN

Trong tháng 12 năm 2000 (mùa lạnh) và tháng 8 năm 2001 (mùa nóng), thạc sĩ - kiến trúc sư Trần Quốc Bảo đã tiến hành khảo sát vi khí hậu một số nhà ở trong khu nhà ở mật độ cao, phường Bùi Thị Xuân. Nghiên cứu đã đưa ra các kết luận sau đây:

- Trong các ngôi nhà số 102 phố Bùi Thị Xuân (102 BTX) và số 24 phố Mai Hắc Đế (24 MHĐ), chế độ vi khí hậu cả mùa lạnh và mùa nóng đều được đánh giá tốt. Điều này thể hiện ở các điểm sau:
  - Nhà có thông thoáng tốt: mùa lạnh vận tốc gió đạt 0,2-0,5 m/s; mùa nóng đạt 0,5-1,0 m/s.
  - Trong mùa lạnh, nhiệt độ trong nhà cao hơn nhiệt độ ngoài nhà khoảng 0,5-1,0 °C và nằm trong vùng tiện nghi nhiệt. Trong mùa nóng, nhiệt độ trong nhà thấp hơn nhiệt độ ngoài nhà 0,2-0,5 °C (102 BTX) hoặc dao động theo nhiệt độ ngoài nhà (24 MHĐ).
  - Độ ẩm tương đối của không khí trong nhà nói chung cao hơn độ ẩm ngoài nhà nhưng không nhiều và đều không vượt quá 80% cả trong mùa lạnh và mùa nóng.
- Trong ngôi nhà số 162 phố Triệu Việt Vương (162 TVV), chế độ vi khí hậu cả mùa lạnh và mùa nóng đều được đánh giá là chấp nhận được, điều này thể hiện ở các điểm sau:
  - Nhà có thông thoáng tốt.
  - Nhiệt độ không khí trong nhà mùa nóng thấp hơn ngoài nhà khoảng 1,5 °C nhưng độ ẩm cao hơn ngoài nhà 7-8%.
  - Ánh sáng tự nhiên thiếu.
  - 71,36% ý kiến người dân được phỏng vấn cho là vi khí hậu ở đây chấp nhận được.

- Trong ngôi nhà số 36, phố Tô Hiến Thành (36 THT), chế độ vi khi hậu bị đánh giá là xấu:
  - Thông thoáng tự nhiên trong nhà kém.
  - Nhiệt độ không khí trong nhà mùa nóng thấp hơn ngoài nhà khoảng 1,0 °C, nhưng độ ẩm cao hơn ngoài nhà 7-9%.
  - Ánh sáng tự nhiên rất kém.
  - 80% người được phỏng vấn cho là hơi nóng.

- Nhận xét bổ sung của nghiên cứu
  - Các ngôi nhà 102 BTX, 24 MHĐ và 162 TVV có bề rộng mặt nhà lớn từ 6 đến 10 m, có sân trong, giếng trời rộng. Các ngôi nhà này nằm trên đường phố hướng Bắc-Nam, có lợi về gió mát mùa hè.
  - Các ngôi nhà 36/a,b THT có mặt nhà hẹp (~ 4m), sân trong không có, chỉ có lối đi bên và nằm trên đường phố hướng Đông-Tây.
  - Những ngày tiến hành cuộc khảo sát vi khí hậu nói trên, thời tiết có độ ẩm thấp hơn nhiều so với độ ẩm trung bình ngoài nhà ở Hà Nội (độ ẩm 85% xuất hiện trên 50% số giờ /năm, độ ẩm ≤ 70% chỉ xuất hiện ~20 % số giờ/năm).

Phân tích hiện trạng kiến trúc và cảnh quan

1.1. Các đường phố nói trên có nhiều loại cửa hàng, nhiều phương tiện giao thông có động cơ (chủ yếu xe con và xe máy) sinh nhiều bụi và khí thải độc hại.

1.2. Nhà hai bên mặt phố phần lớn có chiều rộng hẹp (3-5 m), chiều sâu lớn (17-22 m), có lối đi bên 1-1,5 m, thường có sân trong, giếng trời giữa nhà. Tuy nhiên trong nhiều nhà, sân trong, giếng trời đã bị chiếm dụng, cơi nới thành chỗ ở, sinh hoạt. Khu vệ sinh và bếp thường đặt ở cuối khu đất mỗi nhà.

1.3. Các nhà đều bị bao vây ba mặt bởi các nhà liền kề, bằng tường chịu lực của chính các ngôi nhà này.

1.4. Hai bên đường phố hiện nay tuy nhiều đoạn có cây xanh, nhưng cây xanh chưa đủ phủ kín mặt đường phố, đường phố bị mặt trời mùa hè nung nóng. Cây xanh và hoa trên phố còn quá ít để có thể đáp ứng thẩm mỹ cảnh quan đô thị, thoả mãn nhu cầu được trồng cây như một thú vui truyền thống của người dân Việt (Hình 1).



Hình 1: Phố Mai Hắc Đế lúc 13h, ngày 10/10/05.

Đánh giá, phân tích về môi trường sống và tìm nguyên nhân

2.1. Trong mùa hè, nhiệt độ không khí trong nhà có thể thấp hơn ngoài nhà (có lợi), đặc biệt ở các tầng dưới, do các nhà kề sát nhau tạo ra sự ổn định nhiệt lớn của kết cấu bao che (giống như khối nhiệt = thermal mass). Ngược lại, độ ẩm nói chung lớn và không khí lưu thông kém, gây cảm giác thiếu tiện nghi. Muốn có cảm giác nhiệt dễ chịu khi nhiệt độ không khí khoảng 30 °C, độ ẩm 85-90%, cần có vận tốc dòng không khí 1,0-1,5 m/s. Điều này không thể đạt được trong các phòng ở, ngay cả trong các ngôi nhà có giếng trời đủ lớn và bề rộng của nhà lớn trên 5 m.

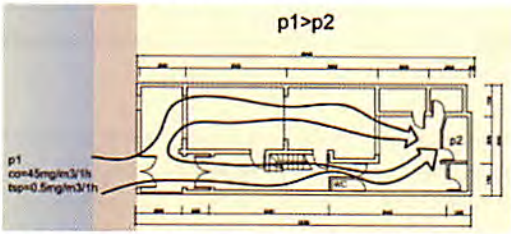
2.2. Khi ngôi nhà nằm trên các phố có hướng Bắc-Nam, thuận hướng gió chủ đạo mùa hè thì áp lực gió có thể đưa không khí ngoài đường phố vào nhà.

Phân tích trường hợp này qua ví dụ sau: Bức xạ mặt trời (BXMT) trực tiếp buổi trưa Hà Nội từ 10h đến 15h: $I_{TB,MAX}$ = ~750 W/m² (tháng 5,6,7,8). Khi đó, nhiệt độ tổng hợp, t_{tg} (sol – air temperature = SAT) trên mặt đường bê tông hoặc asphan khi xét đến BXMT có thể xác định theo công thức sau:

$$t_{tg}(SAT) = t_o + Ió/h_o = 31 + (750.\ 0,9/\ 16)$$
$$= 31 + 42 = 73\ °C$$

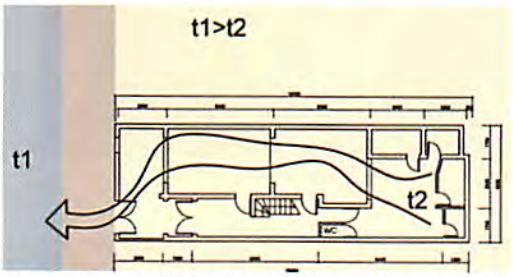
(coi t_o bằng nhiệt độ không khí trung bình cực đại lúc 15h, $t_o = t_{n,TBMAX} = 31$ °C, hệ số hấp thụ BXMT của mặt đường ỏ = 0,9 và hệ số trao đổi nhiệt mặt ngoài h_o = 16).

Khi đó, do nhiệt độ mặt đường cao, nhiệt độ không khí trên đường phố sẽ bị nung nóng thêm vài chục độ (15-20 °C). Không khí nóng này lại thiếu Oxy, nhiều bụi và khí thải của xe, khi vào nhà sẽ làm cho môi trường vi khí hậu trong nhà rất xấu (Hình 2).



Hình 2: Do áp lực gió, không khí đường phố nóng, bụi, thiếu Oxy được đưa vào nhà.

2.3. Khi ngôi nhà nằm trên đường phố bất lợi về gió (hướng Đông-Tây) hoặc khi lặng gió, không khí trên đường phố có nhiệt độ cao, áp suất thấp hơn không khí trong nhà, điều này sẽ tạo một dòng không khí từ trong nhà đi ra ngoài đường phố (Hình 3). Đó là không khí đã bị ô nhiễm từ khối vệ sinh, bếp ở cuối nhà. Không khí này hôi hám và có độ ẩm cao (tuy có nhiệt độ thấp khoảng 28-29 °C), khi đi qua các phòng trong nhà sẽ làm cho môi trường không khí trong nhà kém vệ sinh.



Hình 3: Do áp lực nhiệt, không khí đã bị ô nhiễm ở cuối nhà đi qua các phòng ở ra đường phố.

Kết luận: Chất lượng môi trường sống trong các khu nhà mật độ cao Hà Nội nói chung, khu Bùi Thị Xuân nói riêng, trong mọi trường hợp đều kém.

GIẢI PHÁP KIẾN NGHỊ

Tương lai xa (50-100 năm)

Khu Bùi Thị Xuân là khu nhà cũ của Hà Nội, không thuộc phạm vi cần bảo tồn, vì vậy có thể hoàn toàn phá bỏ, tiến hành quy hoạch và xây dựng lại theo hướng phát triển đô thị hiện đại, tiện nghi và bền vững.

Tương lai gần (20-50 năm): Giải pháp kiến trúc sinh thái

2.1. Mục đích: Nghiên cứu muốn tìm ra giải pháp can thiệp, cải tạo không nhiều mà vẫn nâng cao được tiện nghi môi trường vi khí hậu và môi trường không khí vệ sinh cho người dân trong khu vực.

2.2. Ý tưởng: Không khí trong nhà đã ô nhiễm (ẩm, mốc, khí thải bếp, vệ sinh hôi hám...) phải được thay thế bằng không khí lấy từ đường phố đã được cải thiện trong lành. Muốn vậy, phải thường xuyên tạo một dòng không khí từ đường phố (đã giảm nhiệt độ, độ ẩm, trở nên khô ráo hơn, ít bụi, được bổ sung Oxy) đi xuyên qua các phòng và thoát ra ở cuối mỗi nhà (Hình 4).

2.3. Giải pháp:

a) Trên những đoạn đường ít cây xanh, hoặc cây xanh thấp, những đoạn đường bị ánh nắng mặt trời chiếu gay gắt trong những ngày hè, nghiên cứu đề xuất tạo



Hình 4: Mô hình giải pháp kiến trúc sinh thái cho khu ở mật độ cao (không khí trong lành (t = tn - 4°C, nhiều Oxy, ít bụi) luôn luôn di chuyển từ đường phố, qua các phòng, thoát ra ở cuối nhà).

các vòm cây, hoa-cây leo trên các đường phố kết hợp với các bồn cây-hoa trên vỉa hè và chậu cây, thảm cây trên ban công và trên mái. Giải pháp này sẽ tạo các hiệu quả:

- Giảm nhiệt độ tổng hợp của mặt đường (t_{tg} = SAT) nhờ giảm đáng kể bức xạ mặt trời trực tiếp chiếu xuống mặt đường trong những ngày hè (khoảng 30-40 °C). Nhờ tác dụng lục diệp của cây xanh, nhiệt độ không khí trên đường phố có thể hạ thấp thêm 3-4 °C so với nhiệt độ không khí bên ngoài, tạo ra áp suất không khí cao để luôn luôn có một dòng không khí đi từ ngoài phố vào trong nhà.
- Lực làm dịch chuyển dòng không khí thường xuyên là lực nhiệt, được tăng cường bằng lực gió (trên đường phố có lợi về gió), và trong mùa hè có thể được bổ trợ thêm bằng quạt cơ khí để làm tăng vận tốc gió trong phòng, bảo đảm tiện nghi nhiệt.

Ghi chú 1: Khi dùng quạt cơ khí thì chiều thổi gió luôn giữ theo chiều từ đường phố về phía cuối nhà.

- Không khí đường phố trở nên mát mẻ, trong lành, nhiều Oxy, giảm CO_2, giảm bụi được đưa vào thay thế không khí trong nhà.

Ghi chú 2: Ý tưởng chọn cây leo nhằm lợi dụng sự tăng trưởng rất nhanh của chúng (1-2 năm) so với sự tăng trưởng chậm của cây cổ thụ trên đường phố (30-50 năm).

b) Biến đường phố trở thành một "đường cây-hoa", khu Bùi Thị Xuân thành một "vườn treo cây-hoa" của Hà Nội, làm đẹp cảnh quan đường phố, thoả mãn nhu cầu được trồng cây xanh của người dân, nhờ đó tăng cường ý thức tự nguyện của mọi người chăm sóc và bảo vệ khu ở của mình (Hình 5, 6).

Ghi chú 3: Trên các hình vẽ, nghiên cứu đã chọn khu nhà thuộc phố Mai Hắc Đế để minh hoạ ý tưởng.

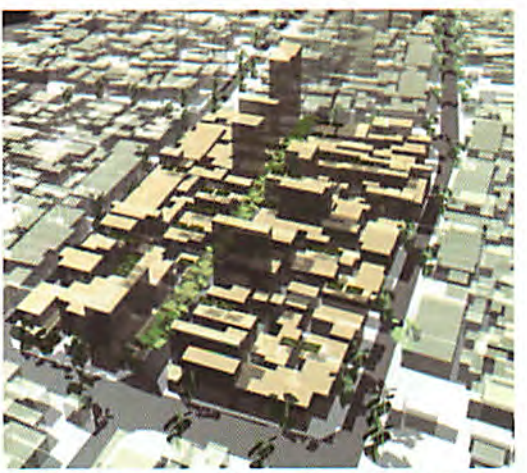
c) Kiến trúc phía đường phố được giữ nguyên. Tổ chức lại không gian cuối nhà (khoảng 5 m chiều sâu) nâng cao tiện nghi khu vệ sinh, bếp (thường rất kém) và tạo một không gian thoáng (khoảng 1,5-2 m). Không gian này được sử dụng để thoát không khí sau khi không khí đã đi qua nhà cho toàn khu phố. Trên Hình 7 là ví dụ tổ chức lại không gian cuối nhà trên đoạn phố Mai Hắc Đế (Hình 7/a,b,c) nhằm tạo một không gian thoát gió giữa hai lưng nhà và tổ chức lại mặt bằng cuối nhà số 59 MHĐ (Hình 9).

Mô hình của chúng tôi cũng trùng hợp với ý tưởng của nhóm nghiên cứu Sophie Chapados, Catherine Maheux, Karen Côté, Marc-Antoine Fredette đã đề xuất năm 2000 (Hình 8).

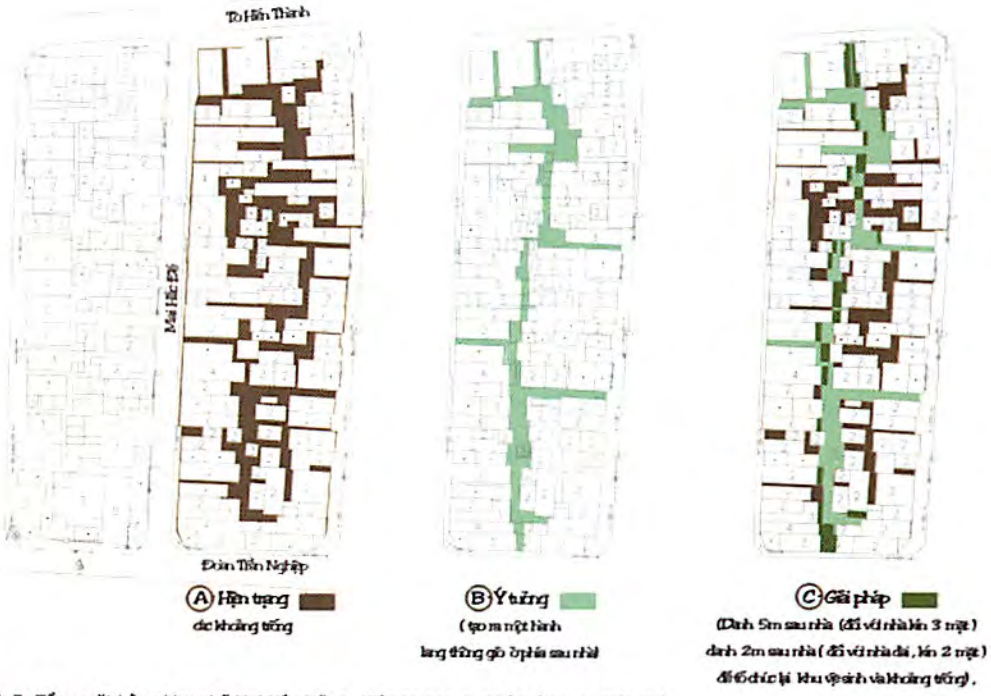
d) Nhân dân sau khi góp sức làm đẹp đường phố sẽ có ý thức tự nguyện quản lý và bảo vệ đường phố, hạn chế lưu thông xe có động cơ, chăm sóc cây-hoa, như một sinh hoạt cộng đồng và thú vui hàng ngày truyền thống của người Việt.



Hình 5: Phố hoa (Mai Hắc Đế) nhìn từ đường phố.



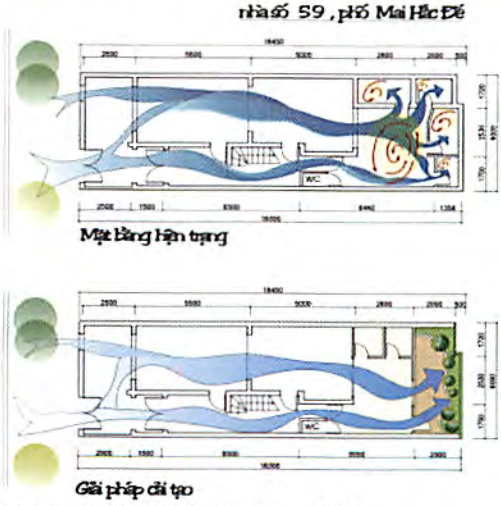
Hình 6: Vườn treo cây-hoa khu Bùi Thị Xuân nhìn từ trên cao.



Hình 7: Tổng mặt bằng khu phố Mai Hắc Đế: a- Hiện trạng; b- Phân tích; c- Giải pháp.



Hình 8: Giải pháp của nhóm nghiên cứu Sophie Chapados, Catherine Maheux,
Karen Côté, Marc-Antoine Fredette (năm 2000).



Hình 9: Ví dụ tổ chức lại không gian cuối nhà
(nhà 59 Mai Hắc Đế).

2.4. Tính khả thi:

Giải pháp này có tính khả thi nếu có được sự quan tâm của chính quyền Thành phố và sự đồng tình của người dân:

- Thành phố cung cấp dự án thiết kế sau khi đã được nhân dân đóng góp ý kiến (Phương pháp hành động), cung cấp vật liệu và lắp đạt các cấu tạo chi tiết phía đường phố. Thành phố thông qua Ban quản lý dự án để vận động nhân dân hiểu rõ lợi ích sinh thái của dự án.
- Nhân dân góp kinh phí và nhân công cải tạo khu vệ sinh và bếp, tạo vùng thông thoáng cuối nhà.
- Dân phố tổ chức trồng cây-hoa (có thể mỗi đoạn phố là một loại cây-hoa) và phân công chăm sóc, bảo vệ hàng ngày.
- Dân phố đề xuất nội quy tự quản đường phố và trình Thành phố thông qua.
- Kinh phí thực thi của dự án là không lớn (chưa tính toán cụ thể) nhưng giá trị cảnh quan, du lịch và môi trường sinh thái mà dự án đem lại là rất lớn.□

Principes et directives de design urbain pour orienter le développement durable du quartier Bùi Thị Xuân

Dans les grandes villes des pays en développement, le rythme effréné de la croissance économique est souvent difficilement conciliable avec la protection de l'environnement, plus particulièrement sur le plan de la conservation des ressources et de la sauvegarde du patrimoine local. Dans cet article, le cas particulier de l'intensification du bâti dans le quartier Bùi Thị Xuân, à Hà Nội, au Việt Nam, fait ressortir l'importance d'établir des limites, tant physiques que sociales, au développement des quartiers. Une approche singulière, menant à la définition d'objectifs et de critères particuliers d'aménagement, permet la création de « codes urbains illustrés » élaborés selon différentes échelles de relations urbaines. Enfin, des solutions viables d'aménagement, répondant à la fois aux fortes pressions du développement et sachant préserver les qualités intrinsèques du patrimoine urbain local, sont appliquées pour le réaménagement d'un îlot du quartier, selon trois phases distinctes de réalisation.

Les outils élaborés pourront permettre aux intervenants locaux de mieux gérer les mutations rapides sur le bâti et de s'assurer, par de petits gestes orientés, d'un développement contrôlé et durable, en continuité et non en rupture avec le tissu urbain existant.

Nguyên tắc và định hướng thiết kế đô thị cho sự phát triển bền vững của phường Bùi Thị Xuân

Tại các đô thị lớn của các nước đang phát triển, nhịp độ tăng trưởng kinh tế ồ ạt thường khó dung hoà với việc bảo vệ môi trường, đặc biệt đối với việc gìn giữ tài nguyên và bảo tồn di sản. Trong bài viết, trường hợp gia tăng mật độ xây dựng tại phường Bùi Thị Xuân đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thiết lập những giới hạn hình thể cũng như xã hội đối với sự phát triển của các phường. Cách tiếp cận đặc biệt xác định mục tiêu và tiêu chí qui hoạch đặc trưng cho phép xây dựng "điều lệ qui hoạch có minh họa" trên các qui mô đô thị khác nhau. Những khả năng sống động đáp ứng đồng thời áp lực phát triển và bảo tồn giá trị nội tại của di sản đô thị sẽ được áp dụng trong việc tái qui hoạch một lô phố của phường theo ba bước riêng biệt.

Công cụ này giúp cho các cơ quan chức năng địa phương có thể quản lí tốt hơn những thay đổi nhanh chóng trong xây dựng và đảm bảo một sự phát triển đô thị có kiểm soát, bền vững, mang tính kế thừa, không tách rời cấu trúc đô thị hiện có bằng những hành động định hướng cụ thể.

Urban design guidelines for sustainable development in the Bùi Thị Xuân Quarter

In big cities of developing countries, the rampant pace of economic growth is often at odds with environmental protection, particularly in terms of preserving natural resources and heritage conservation.

This article will highlight the importance of establishing social and physical limits of urban development, specifically in the case of the Bùi Thị Xuân Quarter in Hà Nội, Việt Nam. By using a distinctive approach to define particular objectives and urban planning criteria, it will lead to the creation of "illustrated urban codes" applicable to the different levels of urban relations and existing urban hierarchy. Finally, viable alternatives for sustainable urban planning, which respond to both the pressure created by urban growth and the challenge of heritage conservation, will be developed and applied in three distinct phases in order to ensure better planning in the development of a city block in Bùi Thị Xuân.

Ultimately, these tools will assist the workforce at the local level to cope with rapid urban growth and ensure that development is controlled, sustainable and in harmony with the existing urban fabric.

PRINCIPES ET DIRECTIVES DE DESIGN URBAIN POUR ORIENTER LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

MARIKA VACHON

Le bâti dans les quartiers centraux de Hà Nội au Việt Nam s'intensifie, depuis les dernières années, à un rythme incontrôlé (Figure 1). On pourrait d'abord croire que cette situation est une conséquence directe du phénomène mondial d'urbanisation, qui fait qu'un nombre de plus en plus grand de paysans migrent vers la ville, à la recherche d'une vie meilleure. Pourtant, selon le Comité Populaire du quartier Bùi Thị Xuân, la population semble y être en légère décroissance et des tours de huit ou dix étages sont construites là où se trouvaient, il n'y a pas si longtemps, des maisons



Figure 1 : Secteur du quartier Bùi Thị Xuân où la cohabitation du bâti traditionnel et des constructions récentes est observable (Source : relevé ÉAUL, été 2000)

traditionnelles de faible gabarit. Dans la majorité des cas relevés par le groupe de recherche de l'École d'architecture de l'Université Laval et de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội, les habitants du quartier Bùi Thị Xuân de Hà Nội modifient le bâti à leur guise, sans officialiser leur demande auprès des instances décisionnelles compétentes.

Cette situation, observable dans les quartiers centraux de Hà Nội, traduit en fait un des problèmes urbains déterminants de notre époque : est-il possible d'harmoniser le phénomène de croissance économique des villes dans les pays en développement avec la conservation des ressources, surtout en ce qui a trait à la protection de l'environnement et à la sauvegarde du patrimoine local ? Peut-on réellement préserver le milieu urbain et ses qualités devant un développement rapide, spontané, qui risque de nuire aux générations actuelles et futures ?

Ainsi, à la lumière d'une compréhension globale du cas particulier d'intensification du bâti dans le quartier Bùi Thị Xuân, nous tenterons de proposer des solutions d'aménagement durables qui, en plus d'être adaptées aux fortes pressions du développement, viseraient avant tout à préserver les qualités du patrimoine urbain local. De telles solutions pourraient permettre aux intervenants locaux de concevoir des outils pour la gestion de ces mutations rapides sur le bâti, afin d'assurer un développement contrôlé qui soit en continuité avec le tissu urbain.

La nécessité d'établir des limites à l'intensification

Alors que les villes des pays développés commencent à peine à comprendre l'impact de leur essor sur leur avenir prochain, les villes des pays en émergence sont actuellement en pleine phase de développement et s'inspirent souvent, en raison du phénomène de globalisation, des modèles urbains des villes nord-américaines. Pourtant, les villes des pays en développement présentent une croissance démographique et des niveaux de développement économique bien différents ; la référence occidentale ne représente pas nécessairement un idéal à reproduire[1].

Lawrence (2000) a soulevé la question difficile des limites à l'intensification, généralement définies par la notion mieux connue de « capacités de développement[2] ». Ces capacités sont généralement des limites environnementales pouvant être mesurées par le biais d'indicateurs[3] et regroupées dans des grilles d'évaluation.

Plusieurs spécialistes[4] évaluent la capacité de développement d'un milieu donné en se basant uniquement sur des indicateurs physiques du milieu ; ce choix est d'ailleurs critiqué par bon nombre d'auteurs. Pour Lawrence (2000 : 190), les indicateurs sont souvent inflexibles, leur interprétation ambiguë, et, souvent, ils ne prennent pas en compte la diversité locale : « Leur problème majeur est de négliger les composantes sociales de la durabilité. » Lawrence introduit ainsi la notion de capacité sociale, en parallèle à la capacité physique, comme composante des limites au développement. La capacité sociale est donc la « mesure de l'intensification acceptable par les résidents urbains pouvant être évaluée par des indicateurs » (Lawrence 2000 : 190). Les mesures ainsi obtenues représenteront les préférences urbaines des résidents par rapport au développement et indiqueront à quel moment le niveau de développement devient inacceptable par la population locale. Plusieurs recherches de Lawrence (2000) démontrent d'ailleurs que les effets de l'intensification, tels qu'ils sont perçus par les résidents, varient considérablement d'un secteur à l'autre d'une même ville.

MÉTHODOLOGIE

En s'inspirant de la notion de « capacité de développement », certaines prémisses au développement durable et optimal des parcelles du quartier Bùi Thị Xuân, à savoir ses capacités physiques et sociales de développement[5], ont été analysées et ont permis l'élaboration de codes urbains de développement particuliers. Le schéma suivant (Figure 2) explique de façon globale la stratégie adoptée.

Afin de déterminer des codes de développement urbains optimaux pour le quartier, il a été nécessaire d'en isoler les principales composantes : 1) l'espace public collectif des rues et sa relation avec les parcelles

adjacentes, 2) les parcelles composant le tissu urbain et 3) l'îlot lui-même en tant que regroupement de différentes parcelles. Les capacités optimales de développement ont été à la base de l'élaboration de grands objectifs d'intensification propres au quartier à l'étude[6]. Enfin, des critères particuliers de design, découlant directement des objectifs, ont été établis par l'analyse d'un îlot-type du quartier ainsi que par l'analyse qualitative de 44 prototypes d'intensification de parcelles dans le quartier proposés par les étudiants des ateliers interculturels du baccalauréat en architecture de l'Université Laval, entre 1998 et 2003[7].

LA DÉTÉRIORATION DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

À l'origine du quartier Bùi Thị Xuân, certaines manifestations d'un développement urbain que l'on qualifie aujourd'hui de « durable » étaient présentes : plantations d'arbres encadrant les voies publiques, quartier à l'échelle des piétons, présence de larges trottoirs, constructions d'inspiration traditionnelle bâties sur un parcellaire éprouvé, présence de petits jardins en façade avant ou en arrière-cour, utilisation du vélo comme mode de transport principal, etc.

Depuis 1986, soit depuis l'ouverture économique du *Đổi Mới* permettant l'industrie du libre marché, le bâti de la ville de Hà Nội s'est transformé à un rythme incontrôlé. Les îlots se referment rapidement sur eux-mêmes, les cours et espaces verts disparaissent au profit de nouvelles constructions souvent peu intégrées au milieu environnant[8]. Outre qu'elles sont totalement étrangères à l'homogénéité du bâti d'origine, ces transformations radicales de la forme bâtie entraînent la disparition des spécificités et des valeurs du patrimoine urbain du quartier. À la recherche d'une rentabilité foncière maximale et de logements plus confortables, plusieurs propriétaires n'hésitent pas à détruire les habitations d'origine, comportant un ou deux étages, pour les remplacer par des tours atteignant souvent huit niveaux, construites sur la totalité de la parcelle (Figure 3).

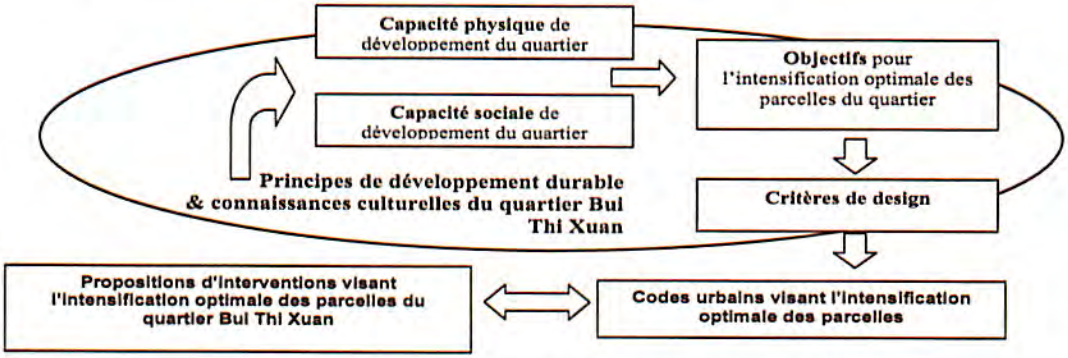


Figure 2 : Schéma explicatif de la stratégie utilisée pour définir des codes urbains pour le quartier Bùi Thị Xuân



Figure 3 : Élévation est de la rue Trieu Viet Vuong, dans le quartier Bùi Thị Xuân. Déjà, selon ce relevé de 1996, de nouvelles constructions venaient modifier le bâti traditionnel du quartier (Source : Casault, A., L. Cormier *et al.*, 1998)

Alors que la première phase de densification correspondait à une situation où l'espace était rare et recherché, Cerise (2001 : 317) soutient que les constructions supplémentaires actuelles à Hà Nội ne sont plus uniquement une conséquence du manque d'espace ; elles sont de plus en plus liées au confort recherché par des propriétaires qui s'enrichissent : « ce sont maintenant des salons, des vérandas, des ateliers d'artistes que l'on ajoute au logement ». L'utilisation du sol dans le quartier se diversifie, et la présence de commerces, petits hôtels, restaurants et bureaux est de plus en plus marquée.

Le quartier se transforme aujourd'hui de façon majeure, au point où le développement d'origine risque de céder la place à une nouvelle urbanité[9] difficilement conciliable avec le milieu urbain traditionnel[10]. Aujourd'hui, dans les quartiers centraux de Hà Nội, l'état du développement urbain semble tendre vers un avenir de plus en plus incertain, lié entre autres à l'exploitation intense du sol urbain depuis les deux dernières décennies. L'impact majeur des actuelles stratégies d'intensification du bâti[11] est principalement la détérioration à court, moyen et long termes de l'ensemble des milieux de vie, au profit d'une volonté immédiate de confort, pour une fraction de la population qui s'enrichit rapidement.

DES CODES URBAINS POUR LE QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

Au cœur des débats actuels sur la densification des pays en développement, Burgess (2000) croit que la principale stratégie permettant d'atteindre des bénéfices durables de densification dans ces milieux particuliers passe par la restructuration urbaine. En fait, puisque que la majorité des problèmes environnementaux sont généralement attribuables à des déficiences dans la structure urbaine (utilisation excessive de l'énergie, niveaux élevés d'émissions carboniques, etc.), Burgess encourage les améliorations au niveau de la structure de l'environnement bâti, les restructurations dans les systèmes de mobilité urbaine, une coordination directe entre l'utilisation du sol et la planification des transports et, enfin, l'harmonisation de l'environnement bâti avec l'environnement naturel. Afin de pallier la dégradation des milieux bâtis du quartier Bùi Thị Xuân et d'aménager des milieux urbains qui soient à la fois compacts et respectueux de l'environnement, qui visent le bien-être collectif et individuel des résidents de même qu'une intégration équilibrée des systèmes d'implantation avec la nature, certaines normes de restructuration[12] doivent être établies afin de respecter les principes de développement durable (ou *sustainability*).

Ainsi, la capacité de développement propre au quartier Bùi Thị Xuân (mesurée au moyen d'indicateurs concrets, autant physiques que sociaux) a été prise en compte dans l'élaboration de grands objectifs et de critères particuliers de design. L'analyse de projets mis en œuvre expressément pour les parcelles du quartier, de même que les résultats des entrevues réalisées, ont permis de préciser l'intérêt de certains critères de design[13]. Les cas particuliers et l'ensemble des critères élaborés feront ensuite l'objet de codes urbains illustrés propres à un îlot du quartier représenté à la figure 4.

La prochaine section présente donc un bilan très général des objectifs et critères particuliers de design élaborés en vue de leur intégration aux codes urbains et à une application concrète dans le milieu d'étude (Figures 5, 6 et 7).



SITUATION DE L'ÎLOT-TYPE AU SEIN DU QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

Figure 4 : L'îlot à l'étude est circonscrit par les rues Trieu Viet Vuong, Mai Hac De, Tue Tinh et To Hien Thanh

Bilan des normes établies visant l'intensification optimale des parcelles du quartier Bùi Thị Xuân

Relation parcelle/rue		
Élément	**Objectif**	**Critères particuliers de design considérés**
Espace public collectif	*Protéger l'espace des rues et des plantations existantes et valoriser la création de petits parcs de voisinage en périphérie des rues.*	- Emprise publique ; - plantation d'arbres sur rue ; - parcs de voisinage.
Mixité des usages 	*Favoriser une implantation contrôlée des commerces sur rue permettant de faciliter l'accès à l'emploi pour les résidents et d'assurer la viabilité du quartier.*	- Utilisation du sol ; - marge de recul avant ; - présence d'un passage indépendant menant à l'arrière-cour.
Hauteur des constructions sur rue	*Limiter la hauteur des constructions sur rue.*	- Largeur et orientation de la rue ; - nombre d'étages et hauteur du premier corps de bâti sur rue.
Conservation d'éléments patrimoniaux	*Affirmer l'identité du quartier Bui Thi Xuan en sauvegardant des habitudes constructives liées au climat local et au mode d'habiter*	- Caractéristiques des façades et des éléments de ventilation naturelle ; - hauteur relative des corps de bâti accolés sur rue.

Parcelle		
Élément	**Objectif**	**Critères particuliers de design**
Morphologie du bâti 	*Valoriser la continuité morphologique des parcelles en conservant les éléments importants : passage, cour centrale et corps de bâti distincts.*	- Superficie des espaces extérieurs non construits ; - emprise aérienne ; - présence d'un passage menant à l'arrière-cour.
Superficie habitable 	*Assurer un espace privé suffisant aux différents ménages présents sur la parcelle (accès, superficie du logement et des espaces extérieurs).*	- Nombre de familles sur la parcelle et superficie allouée ; - localisation des familles sur la parcelle.
Espaces verts des parcelles	*Exiger la présence d'espaces paysagers de dimensions suffisantes au cœur de la parcelle.*	- Emplacement des aires d'agrément ; - nombre minimal d'arbres sur la parcelle ; - présence d'eau au sein de la parcelle.
Efficacité énergétique des parcelles 	*Encourager l'efficacité énergétique des différents bâtiments.*	- Orientation optimale du bâti sur la parcelle ; - optimisation de la présence de zone de confort sur l'ensemble des parcelles du quartier.
Intensité des parcelles	*Contrôler l'intensité sur la parcelle afin de réduire les nuisances pour le voisinage.*	- Largeur des parcelles ; - emprise aérienne.

Îlot		
Élément	**Objectif**	**Critères particuliers de design**
Espaces verts des îlots	*Créer et aménager des espaces verts de dimensions optimales destinés à régulariser les conditions climatiques urbaines.*	- Emplacement et taille des espaces extérieurs libres ; - intégration de l'eau et autres composantes ; - orientation des espaces verts.
Intensité de l'îlot 	*Contrôler l'intensité du bâti au sein de l'îlot afin de réduire les nuisances dans le voisinage.*	- Coefficient d'occupation du sol de l'îlot ; - perméabilité au sein de l'îlot.

Des codes urbains illustrés : un exemple pour la relation parcelle/rue

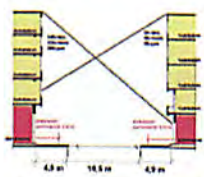
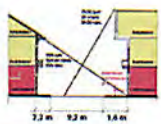
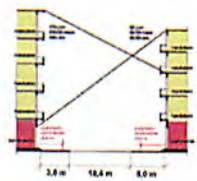
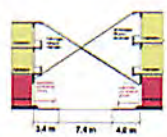
	NORD-SUD	EST-OUEST	SUD-NORD	OUEST-EST
LARGEUR* DE L'EMPRISE PUBLIQUE	TUE TINH 19,8 m	MAI HAC DE 11,1 m	TO HIEN THANH 20,1 m	TRIEU VIET VUONG 11,9 m
				
LARGEUR DES TROTTOIRS PUBLICS	5,1 m	2,2 m	5,1 m	4,0 m
MARGE DE RECUL AVANT MINIMALE **	Extension des activités sur trottoirs permise à l'intérieur de 3,6 m.	Extension des activités sur trottoirs interdite.	Extension des activités sur trottoirs permise à l'intérieur de 3,6 m.	Extension des activités sur trottoirs permise à l'intérieur de 2,5 m.
PROJECTION D'ÉLÉMENTS SUR LA FAÇADE ***	1,4 m	0,6 m	1,4 m	1,2 m
UTILISATION DU SOL	Habitation (unifamiliat, multifamiliat) Commercial léger (au r.d.c.) uniquement lorsque présence d'un passage latéral menant à l'arrière-cour****.	Habitation (unifamiliat, multifamiliat) Commercial léger (au r.d.c.) uniquement lorsque présence d'un passage latéral menant à l'arrière-cour****.	Habitation (unifamiliat, multifamiliat) Commercial léger (au r.d.c.) uniquement lorsque présence d'un passage latéral menant à l'arrière-cour****.	Habitation (unifamiliat, multifamiliat) Commercial léger (au r.d.c.) uniquement lorsque présence d'un passage latéral menant à l'arrière-cour****.
NOMBRE D'ÉTAGES MAXIMAL DU 1er CORPS DE BÂTI SUR RUE	5 étages (L: H-1)	3 étages (H-L)	5 étages (L: H-1)	3 étages (H-L)
PRÉSENCE D'UN PASSAGE ALLANT DE LA RUE À L'ARRIÈRE-COUR DES PARCELLES	Côté Est ou Ouest de la parcelle	Côté Sud de la parcelle	Côté Sud de la parcelle	Côté Est ou Ouest de la parcelle
PLANTATION D'ARBRES SUR RUE	1 arbre / 10 mètres d'alignement sur rue	1 arbre / 10 mètres d'alignement sur rue	1 arbre / 5 mètres d'alignement sur rue*****	1 arbre / 10 mètres d'alignement sur rue
PRÉSENCE DE PARCS DE VOISINAGE	non exigé	Dans le prolongement des plantations sur rue	non exigé	Dans le prolongement des plantations sur rue

Figure 5 : Exemple de codes urbains élaborés



Figure 6 : Représentation d'une élévation de la rue Trieu Viet Vuong. Les zones en gris foncé présentent la densification survenue entre 1996 et 2000 alors que les zones en gris pâle illustrent le potentiel de densification maximal élaboré à l'aide des codes urbains



Figure 7 : Implantation et rapports pleins/vides de l'îlot à l'étude selon les relevés de 2000 (Source : Vachon 2004, éch. 1 : 2000)



Figure 8 : Coefficients d'implantation au sol sur l'îlot à l'étude selon les relevés de 2000 (Source : Vachon 2004)

APPLICATIONS : INTENSIFICATION DURABLE D'UN ÎLOT DU QUARTIER

La situation existante

Le plan image ci-contre (Figure 7) illustre la situation de l'îlot à l'étude en 2000 et met en relief ses portions construites, ses cours extérieures, ses emprises des rues, de même que la végétation présente sur l'emprise publique. En juxtaposant à ce plan l'utilisation actuelle du sol[14], il est possible de mieux comprendre les relations de proximité entre les différents bâtiments.

On peut donc remarquer qu'aucun parc n'est présent au sein de l'îlot actuel. En fait, le seul espace public collectif existant, constitué des trottoirs et des rues, semble réduit en taille, mais aussi en qualité : les trottoirs du quartier sont encombrés par des motocyclettes stationnées ou par l'extension de commerces. Les piétons doivent souvent utiliser la rue pour circuler et les arbres qui bordaient la rue lors de la création du quartier disparaissent peu à peu.

Comme c'est le cas pour d'autres îlots du quartier, l'emprise publique est discontinue sur la rue Mai Hắc Đế : la présence de bâtiments construits directement sur les trottoirs (côté est) explique cette situation. De plus, il est facile de constater que la proportion des espaces construits au sein de l'îlot est beaucoup plus élevée que celle des espaces non construits. En fait, à partir du ratio de coefficient d'occupation du sol (C.O.S.) de l'ensemble des espaces bâtis sur la superficie totale de l'îlot, on est à même de déterminer que cet îlot est bâti sur 78 % de sa superficie totale. Dans l'ensemble, cette superficie globale pourrait être acceptable si l'ensemble des C.O.S. individuels était proportionnel.

La figure 8 illustre plutôt que, dans certaines portions de l'îlot, ces C.O.S. sont de l'ordre de 100 %. Généralement, il semble que la présence d'une construction dense et haute sur une parcelle influence les constructions voisines qui se densifient à leur tour. Ainsi, on peut remarquer sur la même illustration que des parcelles voisines présentent souvent un C.O.S. similaire[15]. Pourtant, certaines zones sont plus critiques : on peut en effet remarquer la présence de parcelles construites en totalité directement adjacentes à des

parcelles à C.O.S. peu élevé (60-70 %). Les impacts négatifs de la construction dense sont alors amplifiés.

Malgré les interventions souvent draconiennes réalisées sur la forme bâtie, le système parcellaire de l'îlot à l'étude est demeuré relativement similaire au découpage original des parcelles, mis à part quelques exceptions. Dans tous les cas, la redivision du système parcellaire original semble avoir exercé des effets plutôt négatifs sur les parcelles elles-mêmes ou sur les parcelles voisines. À long terme, ces redivisions peuvent soulever des problèmes pour la flexibilité des interventions possibles sur ces mêmes parcelles ou sur leurs voisines.

Concept d'intensification d'un îlot selon trois échelles

À l'échelle du quartier, les intentions principales visaient à créer des « corridors verts » d'environ 100 m de large (créés à partir d'un ensemble de petits parcs de voisinage ponctuels) convergeant vers les zones centrales afin de rafraîchir l'air selon l'axe des vents dominants (sud-est) (Figure 9).

La figure 10 illustre les principales intentions à l'échelle de l'îlot (introduction de parcs de voisinage, perméabilité piétonne, respect de l'emprise publique, introduction de végétation dans les zones critiques, etc.) et la figure 11, à l'échelle de la parcelle.

Proposition d'intensification d'un îlot

En guise de conclusion, la présente section intègre l'ensemble des analyses réalisées et illustre en trois temps les possibilités concrètes de réhabilitation d'un îlot existant du quartier[16]. Ainsi, en plus de permettre aux résidents d'améliorer et de densifier leurs bâtiments, nous nous assurerons, par de petits gestes orientés, d'améliorer peu à peu le milieu de vie présent et de tendre vers un développement intégré et durable qui soit en continuité et non en rupture avec l'évolution du tissu urbain particulier du quartier Bùi Thị Xuân.

À court terme

À court terme, soit sur une période de un à deux ans, certaines interventions très efficaces peuvent être mises en œuvre à l'échelle de l'îlot afin d'améliorer le milieu de vie existant. Ces interventions peu coûteuses visent principalement (Figure 12) :

- l'ajout de végétation sur rue (dans l'emprise municipalisée) et au sein des parcelles ;
- un contrôle plus serré de la hauteur des nouvelles constructions ou des transformations, selon les paramètres établis dans les codes urbains ;
- la volonté de limiter la présence de nouveaux commerces uniquement aux parcelles ayant un passage et de permettre uniquement leur extension sur rue dans la zone prévue à cette fin ;
- l'assurance que les nouvelles constructions aient un nombre de corps de bâti adéquat par rapport à la parcelle sur laquelle elles sont érigées ;



Figure 9 : Concept illustré à l'échelle du quartier (Source : Vachon 2004)

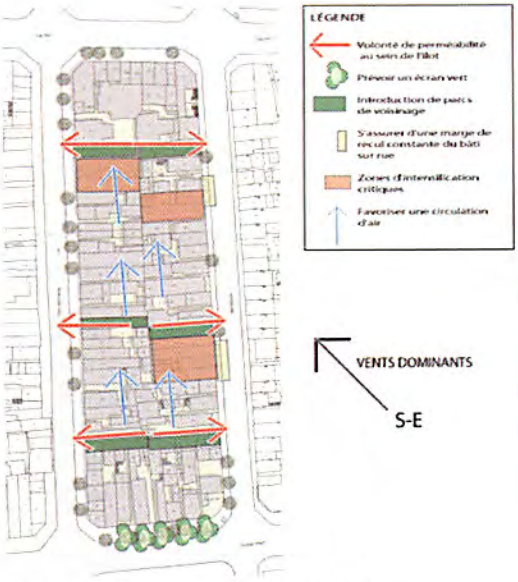


Figure 10 : Concept illustré à l'échelle d'un îlot
(Source : Vachon 2004)

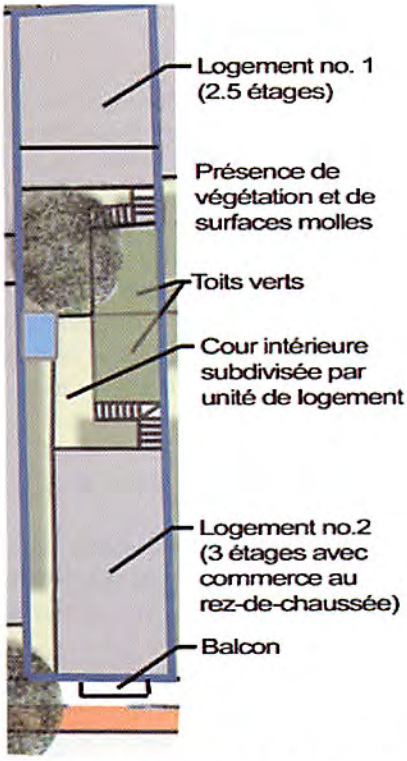


Figure 11 : Concept illustré à l'échelle de la parcelle
(Source : Vachon 2004)

- la valorisation de l'intégration de « filtres » construits au niveau des façades des bâtiments ;
- l'intégration de passages indépendants (au sein des nouvelles constructions) afin de lier directement la rue à l'espace cour.

À très court terme, l'îlot conserve donc un coefficient d'occupation au sol de 78 %. Cependant, les interventions à venir tendent vers une meilleure cohérence entre les différents corps de bâti d'une parcelle à l'autre[17].

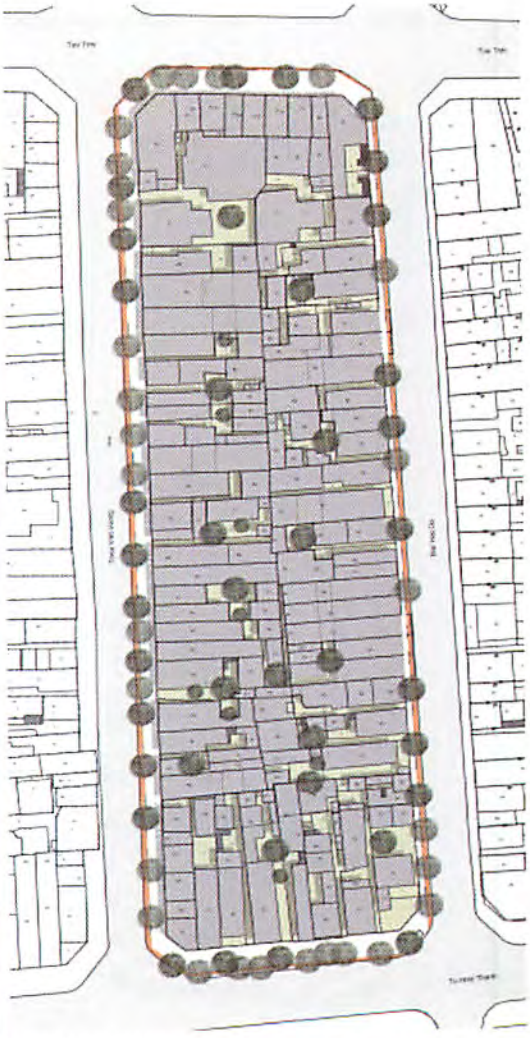


Figure 12 : Plan image de la proposition à court terme
(Source : Vachon 2004)

À moyen terme

Sur une période d'environ cinq ans (étant donné la vitesse de transformation du tissu urbain à Hà Nội), les interventions qui pourraient être mises en œuvre consistent principalement en la consolidation des interventions amorcées dans la proposition à court terme. En fait, il s'agit principalement d'intégrer successivement des parcs de voisinage à même les parcelles de l'îlot afin d'augmenter le pourcentage global d'espaces verts et ainsi de favoriser les déplacements d'air lorsque les températures sont très élevées, en plus de permettre aux gens d'avoir accès à des espaces publics à proximité de leur domicile. À moyen terme, les autorités locales devraient aussi s'assurer du respect des interventions amorcées dans la proposition à court terme, afin de permettre l'intégration des différentes intentions en plus d'ouvrir la porte à des interventions à plus long terme.

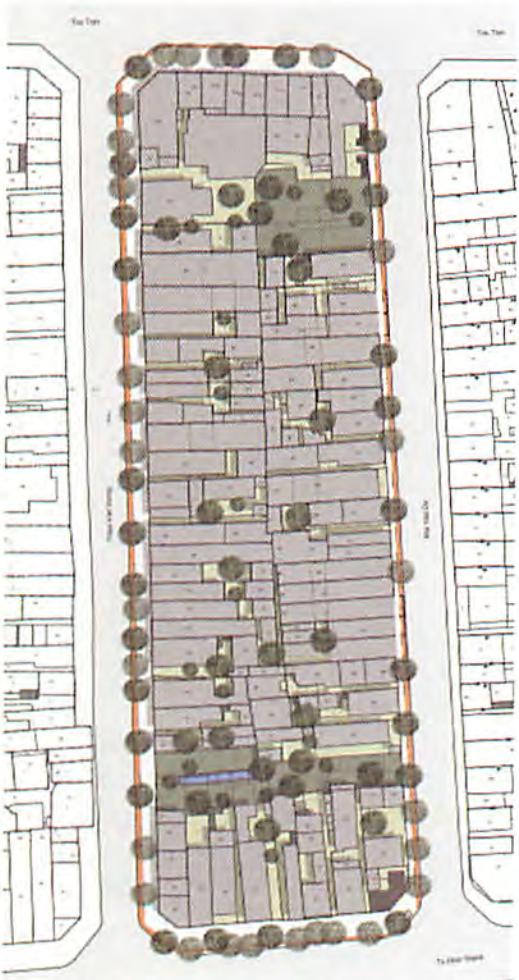


Figure 13 : Plan image de la proposition à moyen terme (Source : Vachon 2004)

Ainsi, à moyen terme, les interventions principales à encourager sont les suivantes (Figure 13) :

- valoriser la création de petits parcs de voisinage[18] en récupérant certaines parcelles (transversales de préférence) à cette fin ;
- intégrer l'eau au sein des parcs de voisinage (et à travers les parcelles individuelles, comme c'est déjà souvent le cas par la présence de petits bassins individuels) ;
- consolider le bâti en encadrant les différentes voies (en particulier, dans le coin sud-est) ou lors des nouvelles implantations à venir ;
- intégrer des surfaces molles (végétalisées) au sein des parcelles (au sol mais aussi sur les surfaces horizontales et verticales : balcons, toits verts, etc.).

À long terme

Dans une perspective d'environ 20 ans, ou dans le cas d'un nouveau quartier à développer, certaines interventions conjuguées peuvent contribuer à créer un milieu durable. À court et moyen termes, des interventions assez facilement réalisables peuvent être mises en œuvre et exercer des effets bénéfiques importants sur le milieu de vie des résidants. Ces interventions sont principalement d'ordre esthétique ou visent plus particulièrement les parcelles à réhabiliter prochainement. Les interventions à long terme sont quant à elles réalisées par petits pas, lorsqu'une parcelle est appelée à se transformer.

Les interventions à long terme portent plus particulièrement sur (Figure 14) :

- la réhabilitation de l'espace cour des parcelles par la séparation des corps de bâti en arrière-cour ;
- la consolidation des parcs de voisinage et des corps de bâti adjacents ;
- la réappropriation des trottoirs comme espaces publics sur leur totalité (par la continuité de l'alignement des façades sur rues et le respect des zones d'extension des commerces) ;
- la concentration des commerces au rez-de-

chaussée uniquement sur les parcelles ayant des passages menant à l'arrière-cour ;

- le rétablissement progressif des hauteurs de bâtiments sur rues et l'intégration d'éléments architecturaux traditionnels au sein des façades. □



Figure 14 : Plan image de la proposition à long terme (Source : Vachon 2004)

Notes et références

1. M. Peñalosa, ancien maire de Bogota, propose plutôt de tirer profit du contexte particulier de développement des pays en émergence. En explorant des modèles de réussite urbaine (souvent européens) et en misant sur les éléments distinctifs des pays en développement (densité élevée, pauvreté extrême, faible proportion de voitures, croissance rapide de la population, etc.), il propose que ces éléments propres aux pays en développement deviennent des potentiels de développement plutôt que des contraintes.

2. Notion établie par la UK Round Table on Sustainable Development, 1997.

3. Citons à titre d'exemple la quantité d'espaces verts par îlot résidentiel.

4. Par exemple, le Groupe d'experts sur l'environnement urbain (1996 : 169).

5. Afin d'établir un portrait global du milieu, la situation environnementale actuelle, telle que décrite par Parenteau (1994) et d'autres spécialistes, a été analysée, de même que certaines préoccupations des résidents quant au devenir de leur quartier.

6. Il est important de mentionner ici que, dans tout projet visant un développement durable du milieu, ces grands objectifs sont généralement formulés avec l'aide de la population locale, à la suite d'une analyse du contexte par des professionnels. Dans le cas présent, étant donné la difficulté pratique de l'opération, les objectifs seront basés sur des principes de design urbain durable ainsi que sur les perceptions laissées par les réponses des résidents, colligées lors de l'entrevue réalisée à l'été 2000. Bien qu'elles n'aient pas été réalisées avec cet objectif précis, les entrevues menées auprès d'un échantillon de 79 habitants du quartier Bùi Thị Xuân serviront de base à une interprétation sociale du milieu. Cet échantillon de l'enquête a été déterminé par une méthode « boule de neige » établie à partir de caractéristiques stylistiques et de transformations de types bâtis choisis parmi les 734 parcelles du quartier.

7. Plus particulièrement les ateliers de design interculturel sous la direction de M. André Casault ayant eu lieu à l'hiver 1998, à l'automne 2000 ainsi qu'à l'hiver 2003.

8. De nouvelles constructions sont réalisées près de la rue pour accueillir des échoppes, des étages supplémentaires sont aménagés et des annexes sont construites entre les maisons. Aujourd'hui, l'extension de la façade jusqu'à la rue est quasi systématique (Khawatmi, 2001).

9. L'apport et l'utilisation de nouveaux matériaux, la densification de certaines parcelles, la redivision des espaces et des emprunts à différents styles architecturaux sont les principales causes des changements morphologiques survenus.

10. Hà Nội porte les caractéristiques communes à toutes les villes et agglomérations du Việt Nam, à savoir : villes des cours d'eau, des lacs et des espaces verts. Jouant un rôle prédominant, les cours d'eau fixent l'axe du déploiement de l'urbanisme, servent en même temps de fossé de défense naturelle et de réseau d'évacuation des eaux et apportent enfin le point d'orgue au paysage urbain (Dang Van, date inconnue).

11. Doan The (2003 : 26) se réfère à Blais *et al.* (2002) afin de définir la reconstruction complète de la parcelle comme la « démolition du bâtiment existant pour le remplacer par un bâtiment plus haut et plus grand : dans la majorité des cas, la nouvelle construction occupe toute la superficie du lot ». La modification partielle de la parcelle est quant à elle la « construction d'un nouveau bâtiment détaché (le plus souvent en fond de parcelle),

en l'ajout d'une annexe reliée au bâtiment principal ou en son surhaussement ».

12. Ces normes de restructuration seront illustrées ici par le biais de codes urbains. Les codes urbains sont des intentions urbaines représentées graphiquement afin d'en faciliter la compréhension. Ces codes peuvent s'appliquer à différentes échelles (du plan d'ensemble au design de mobilier urbain) de même qu'à des milieux urbains variés. Ils sont rarement restrictifs : ils proposent principalement des modèles d'aménagement à suivre en représentant les différentes contraintes en dessins. Les codes urbains peuvent trouver une application intéressante dans la réglementation municipale, comme l'ont démontré Duany et Plater-Zyberk (1991).

13. Cette analyse, basée sur les travaux des étudiants de trois ateliers de design interculturel, a été volontairement réalisée sur la base des objectifs établis dans le cadre de cette étude. Par conséquent, les travaux des étudiants n'ont pas été évalués selon les directives établies dans les ateliers de design.

14. La mixité liée à l'habitat traditionnel à Hà Nội (commerces au rez-de-chaussée et habitation aux étages) est apparue dans le quartier à la suite du renouveau économique de la fin des années 80. La majorité des commerces présents sont des cafés et petits restaurants ou des commerces de vente au détail. Ces commerces contribuent à l'animation de la rue alors que certains commerces (tels les karaokés) sont une menace pour la tranquillité du quartier.

15. Situation observable par le regroupement des couleurs identiques.

16. Dans le cas présent, il s'agit de l'îlot à l'étude (à l'intersection des rues Trieu Viet Vuong, Mai Hac De, Tue Tinh et To Hien Thanh).

17. Actuellement, certaines parcelles accueillent des bâtiments d'une superficie totale de plancher d'à peine 45 mètres carrés alors que d'autres parcelles ont des superficies habitables allant jusqu'à 850 mètres carrés.

18. L'intégration de parcs de voisinage devrait être une démarche lancée par les autorités locales selon la disponibilité des terrains. Dans certains cas, compte tenu des dimensions réduites de certaines parcelles, il pourrait être intéressant de récupérer ces parcelles difficilement constructibles et de les fusionner à d'autres afin de créer un petit parc de dimensions intéressantes.

BIBLIOGRAPHIE

Accary, C. et al. (1998) *Transformation du bâti dans un quartier de l'arrondissement Hai Ba Trung à Hanoi au Vietnam*, rapport d'atelier de design interculturel, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Blais et al. (2002) Les transformations morphologiques du quartier Bui Thi Xuan : un ancrage pour l'orientation de son développement futur in Hanoi, dans F. Charbonneau et D. Hau (dir.), *Hanoi. Enjeux modernes d'une ville millénaire*. Montréal, Éditions Trames.

Boisvert, K. et al (2000) *Conception de prototypes d'habitation pour le quartier Bui Thi Xuan de Hanoi au Vietnam*, rapport d'atelier de design interculturel, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Cerise, Emmanuel (2001) La densification des quartiers de logement collectif, dans P. Clément et N. Lancret (dir.), *Hanoi, le cycle des métamorphoses Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS.

Dang Van Bai (sd) *Conservation de l'héritage culturel dans l'environnement urbain de Hanoi*, Hanoi, Ministère de la Culture et de l'Information.

Doan, The Trung (2003) *Étude de la transformation des espaces extérieurs sur les parcelles d'habitation du quartier Bui Thi Xuan, à Hanoi, au Vietnam*, mémoire de maîtrise, Québec, Université Laval.

Duany, Andres et E. Plater-Zyberk (1991) *Towns and town-making principles*, New York, Rizzoli.

Groupe d'experts sur l'environnement urbain (1996) *Villes durables européennes*, Bruxelles, Direction générale Environnement, sécurité nucléaire et protection civile.

Khawatmi, Asma (2001) *Le compartiment à Hanoi : structure/usage/ temporalité*, dans P. Clément et N. Lancret (dir.), *Hanoi, le cycle des métamorphoses. Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/ IPRAUS.

Lawrence, Roderick J. (2000) *Sustaining human settlement: a challenge for the new millennium*, Gateshead, U.K., Urban International Press.

Parenteau, René et al. (1994) *Gestion intégrée des eaux de surface à Hanoi (Vietnam) : problèmes, enjeux et moyens*, Montréal, Institut d'urbanisme de l'Université de Montréal.

Projet ÉAUL / ÉNSGCH (1996) *Transformation du bâti sur le parcellaire traditionnel ; le cas d'un îlot du quartier Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam*, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Projet ÉAUL / ÉNSGCH (2003), *Étude d'ensoleillement sur les coupes de bâti dans le quartier Bui Thi Xuan*, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Vachon, Marika (2004) *L'intensification du bâti dans le quartier Bui Thi Xuan à Hanoi : vers un aménagement durable*, essai et projet de maîtrise, Québec, Université Laval.

RECHERCHE-ACTION : LA COOPÉRATION UNIVERSITAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL

HỢP TÁC ĐẠI HỌC CHO PHÁT TRIỂN QUỐC TẾ: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU-HÀNH ĐỘNG

ACTION RESEARCH : UNIVERSITY COOPERATION FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT

Participation des citoyens à la planification et à la gestion de leur quartier

Forts de leurs valeurs traditionnelles distinctives, les quartiers historiques de Hà Nội ont déjà affirmé leur rôle comme foyers historiques et culturels de la ville. Malheureusement, ces quartiers continuent de se développer de manière spontanée et incontrôlée. Le patrimoine de ces quartiers disparaît de plus en plus. Si plusieurs conférences nationales et internationales, de même que plusieurs projets d'architecture, ont porté sur la restauration et la conservation de ces zones, les propositions d'intervention demeurent à l'état d'idées.

Pourquoi ne sont-elles pas mises en œuvre ? D'après l'auteur, la principale cause tient à la persistance des pratiques de planification urbaine « du haut vers le bas », qui prennent mal en compte les particularités de l'économie du marché et de l'économie privée. Le rôle des habitants dans la production de la ville n'est pas encore bien considéré par les dirigeants du Việt Nam. Dans la recherche sur la restauration du quartier Bùi Thị Xuân, effectuée dans le cadre de la coopération entre l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội et l'École d'architecture de l'Université Laval, on a proposé une nouvelle méthode de travail : la « recherche-action ». Suivant cette méthode, les habitants du quartier peuvent échanger leurs idées et concilier leurs intérêts en vue de la restauration, de la construction et de la gestion de leurs résidences. Les spécialistes et gestionnaires jouent alors le rôle de guides ou de consultants qui aident les habitants à réaliser leurs projets.

Sự tham gia của người dân vào công tác quy hoạch và quản lý khu ở

Với những giá trị đậm nét bản sắc, Khu Phố cổ và cũ đã khẳng định vị trí, vai trò trung tâm lịch sử, văn hóa của mình trong đời sống đô thị Hà Nội. Đáng tiếc, khu vực này hiện nay vẫn đang phát triển một cách tự phát, thiếu kiểm soát. Di sản kiến trúc của các khu phố lịch sử đang dần dần biến mất. Đã có nhiều hội thảo trong và ngoài nước, nhiều đề án của các kiến trúc sư bàn về vấn đề cải tạo và bảo tồn khu vực này nhưng những đề xuất vẫn chỉ luôn tồn tại dưới dạng ý tưởng.

Tại sao những ý tưởng này lại không thể áp dụng vào thực tiễn? Theo tác giả, nguyên nhân chính là ở Việt Nam, giải pháp quản lý với mô hình "từ trên xuống" đã quá quen thuộc, mô hình này không lưu ý đúng mức những đặc thù của kinh tế thị trường và kinh tế tư nhân. Vai trò của người dân đã không được các cấp lãnh đạo chú ý trong quá trình kiến tạo đô thị. Dự án hợp tác giữa Đại học Xây dựng và Đại học Laval nghiên cứu cải tạo khu phố cũ Bùi Thị Xuân đã đề xuất một phương pháp làm việc mới, phương pháp "nghiên cứu-hành động". Với phương pháp này, người dân trong từng ngôi nhà, từng cụm nhà sẽ trao đổi bàn bạc, dung hoà quyền lợi với nhau trong việc cải tạo, xây dựng và quản lí khu ở của mình. Các nhà chuyên môn, quản lý sẽ giữ vai trò của người hướng dẫn, tư vấn giúp người dân thực hiện các dự án mong muốn.

People's participation in the planning and management of their neighbourhood

Historical districts in Hà Nội are symbols of the city's distinctive traditional values and represent the cultural centre of the city. Unfortunately, these neighbourhoods are experiencing uncontrolled and spontaneous developments. As a result, their rich heritage is progressively disappearing. Despite national and international conferences and architectural projects involved in conservation and restoration of these areas, so far most of the proposals are still at the idea stage and have yet to be implemented.

According to the author, the reason why these ideas have not been implemented is due to the persistence of a "top-down" approach in urban planning. This top-down approach does not take into consideration the role the residents play and ignores the specificity of the market economy and the development of private household businesses.

This article proposes an innovative action planning approach to urban planning whereby neighbourhood residents can exchange ideas and reconcile their own interests in terms of renovation, construction and management of their own dwellings leaving professionals and managers to play the role of facilitators to help residents implement their own building improvement or renovation projects.

SỰ THAM GIA CỦA NGƯỜI DÂN VÀO CÔNG TÁC QUY HOẠCH VÀ QUẢN LÝ KHU Ở

NGUYỄN MẠNH THU

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bức tranh đô thị thường được hiểu là kết quả công việc của các nhà hoạch định chính sách, của các nhà quản lý, là kết quả ý đồ sáng tạo thiết kế của kiến trúc sư, trong khi đó, vai trò của người dân trong việc kiến tạo tổ chức môi trường sống, cải tạo cũng như xây mới đô thị lại không được chú ý.

Tại các khu ở cũ của Hà Nội, người dân cải tạo, lấn chiếm không gian, không theo những quy định của luật pháp, đó được coi là công việc riêng của từng cá nhân với các nhà quản lý mà không hề có sự kiểm soát của cộng đồng. Do vậy, nếu một người đã sai phạm thì đó là cơ sở để những người khác còn sai phạm hơn.

Trong bối cảnh quản lý yếu kém với tệ nạn tham nhũng và những mối quan hệ nhằng nhịt như hiện nay, suốt một thời gian dài, nhiều nghiên cứu của các kiến trúc sư được tiến hành nhưng kết quả những nghiên cứu này vẫn không đưa được vào thực tiễn. Hình ảnh của đô thị chúng ta nhạt nhoà, lộn xộn, hình ảnh đẹp của đô thị cùng những giá trị bản sắc đang mất dần.

Đã đến lúc chúng ta cần đặt câu hỏi vì sao ý đồ của những nhà thiết kế lại không mang tính khả thi. Vấn đề không mới nhưng trong khuôn khổ bài viết, tác giả mong muốn trình bày cặn kẽ hơn vấn đề này, mục đích muốn khẳng định rằng đô thị của chúng ta cần có một quan niệm tốt về vị trí và vai trò của người dân trong tổ chức không gian đô thị và tổ chức môi trường sống. Bởi vì với cách làm của chúng ta hiện nay, thời gian vẫn

cứ trôi qua mà hình ảnh chung của đô thị vẫn không được cải thiện.

Trong phần tham luận này, tác giả đi sâu vào những vấn đề của Khu trung tâm Thủ Đô với các Khu Phố cổ và Phố cũ, đưa ra những quan điểm và giải pháp có thể vận dụng cho tổ chức các khu đô thị mới.

VỊ TRÍ VÀ VAI TRÒ CỦA KHU TRUNG TÂM LỊCH SỬ CỦA HÀ NỘI

Khu trung tâm có một vị trí và vai trò quan trọng trong cuộc sống của mọi đô thị trên thế giới, trong đó khu phố cổ và cũ luôn là trung tâm lịch sử văn hoá, mang tinh thần và linh hồn thể hiện rõ rệt nhất bản sắc của từng đô thị. Tuy nhiên, ở nước ta cũng như trên thế giới, quan niệm này không phải lúc nào cũng được coi trọng và khẳng định.

Ở Việt nam, có một thời khu trung tâm đã từng bị coi nhẹ. Với quan niệm hoang tưởng về xây dựng Thủ Đô có ba đỉnh tam giác là Xuân Hoà, Sơn Tây, Hà Nội cũ ngày nay và giữa chúng là khu vực cây xanh, đã tồn tại những phương án qui hoạch muốn bỏ qua quá khứ của Hà Nội, mong muốn xây dựng đô thị này phù hợp với an ninh quốc phòng trên cơ sở tin vào sức mạnh, tiềm lực của nền kinh tế xã hội chủ nghĩa.

Ở các nước xã hội chủ nghĩa khác cũng có những tình trạng tương tự: vào những năm 1970, người ta đã xây dựng các khu đô thị mới hiện đại, cực lớn ở ngoại ô chứa hàng chục vạn người, bỏ mặc khu trung tâm xuống cấp. Hậu quả là hệ thống kỹ thuật hạ tầng của các đô thị này ngày càng mở rộng, trong khi đó, các công trình xây dựng ở trung tâm bị quên lãng, dần dần xuống cấp, xụp đổ. Trung tâm mất dần ý nghĩa lịch sử, chính trị và văn hoá của chúng.

Ngày nay, vị trí và vai trò lịch sử của khu vực trung tâm trong đời sống sinh hoạt, văn hoá của đô thị, bản sắc riêng của từng đô thị ở Việt Nam đã dần dần được khẳng định. Người dân hiểu rõ những lợi thế mà khu trung tâm đem lại, kể từ sự thuận lợi về giao thông đến hệ thống dịch vụ đầy đủ. Khu trung tâm cũng là nơi tập trung những giá trị văn hoá truyền thống đậm nét nhất, thậm chí có người đã ví khu trung tâm như một khách sạn 5 sao. Cũng vì thế nơi đây đã có giá đất đắt nhất trong khu vực. Song Trung tâm Hà Nội ngày nay đã và đang bị khai thác quá mức độ. Không ở nơi nào, chức năng ở lại yếu thế so với chức năng thương mại như ở hai khu vực Khu Phố cổ và cũ ở Hà Nội. Vấn đề này so với thế giới, có thể nói đây là một thái cực.

KẾT QUẢ CỦA NHỮNG GIẢI PHÁP CẢI TẠO KHU TRUNG TÂM VỚI CÁCH ÁP ĐẶT «TỪ TRÊN XUỐNG» CỦA NHỮNG NGƯỜI CÓ NGHỀ

Chuyển sang nền kinh tế thị trường đã được gần 20 năm xong về mặt quản lý, cách suy nghĩ của chúng ta vẫn còn chưa theo kịp vai trò của khu vực kinh tế tư nhân. Khái niệm nhà nước xây nhà trong thời kinh tế bao cấp vẫn còn quen thuộc. Ngày nay, trong kinh tế thị trường, vai trò của người dân là chủ đầu tư, là người quyết định nội dung tổ chức chức năng và thẩm mỹ của ngôi nhà. Trong khi đó, những dự án qui hoạch của các kiến trúc sư lại "bỏ qua" hoặc xem nhẹ những vai trò này. Nhìn lại các phương án đã đề xuất của thời gian qua, ta thấy những giải pháp tổ chức không gian đô thị còn mang nhiều tính "viễn tưởng".

Đã có những dự án khoét lõi các ô phố cổ để tạo các sân trong, tạo điều kiện lý tưởng để nâng cao chất lượng môi trường sống, song đây lại là những giải pháp mang tính áp đặt mà không quan tâm đến quyền lợi của người dân ai được, ai mất. Mối tương quan giữa quyền lợi của đô thị và quyền lợi của người ở chưa được nghiên cứu khi hình thức sở hữu của khu vực là rất khác nhau.

Cũng đã có những phương án tìm cách chia nhỏ các ô phố để giảm bớt chiều sâu của ngôi nhà, chuyển những khu vực tồi tệ nhất trở thành mặt phố, song những phương án này lại không chú ý đến mối quan hệ sở hữu đã nói ở trên cũng như không chú ý đến việc bảo tồn cấu trúc hiện có của đô thị.

Những phương án tiệm cận hơn đến một giải pháp hữu hiệu là việc cải tạo khôi phục các ngõ truyền thống: cải tạo, khôi phục và liên kết các sân trong thành một chuỗi xanh với các phương án mặt đứng của từng dãy phố, v.v. Tuy nhiên, những phương án này lại quên đi vai trò của những người chủ sống trong khu vực, nhu cầu, khả năng kinh tế của người ở, liệu họ có mong muốn liên kết nhà thành các chuỗi không, có muốn

nâng tầng nhà hay không. Có nhiều công việc không chỉ là nguyện vọng của một chủ nhà mà còn liên quan đến những người hàng xóm bên cạnh họ. Kết quả là trên thực tế, những đồ án lý thuyết này vẫn không được áp dụng vào thực tiễn.

Bởi vậy, người ta đã bàn nhau trên 40 năm qua nhưng trên thực tế, với cả một Ban quản lý Phố cổ như hiện nay, kết quả vẫn chưa có gì sau bao nhiêu cuộc hội thảo trong và ngoài nước? Ngoài việc trùng tu lại một vài ngôi nhà cổ, còn lại ở Khu phố này là sự cơi nới tùy tiện, là sự xuống cấp của nhà ở, là sự biến đổi cảnh quan mà không chú ý đến bảo tồn.

Trên đây là các vấn đề của Khu Phố cổ. Ở Khu Phố cũ, ngoài những vấn đề về chức năng và môi trường vệ sinh đô thị cũng tương tự như trường hợp trên, bộ mặt của Khu phố này còn chịu nhiều sự biến dạng rõ rệt hơn: không gian giữa công trình và hàng rào đã chuyển thành các không gian ở, bức tranh đường phố nếu được khai triển sẽ tạo sự bất ngờ cho nhiều người, nhà cao, nhà thấp lộn xộn với những khách sạn mini cao tầng như những chiếc "quan tài" dựng ngược, v.v. (Hình 1).

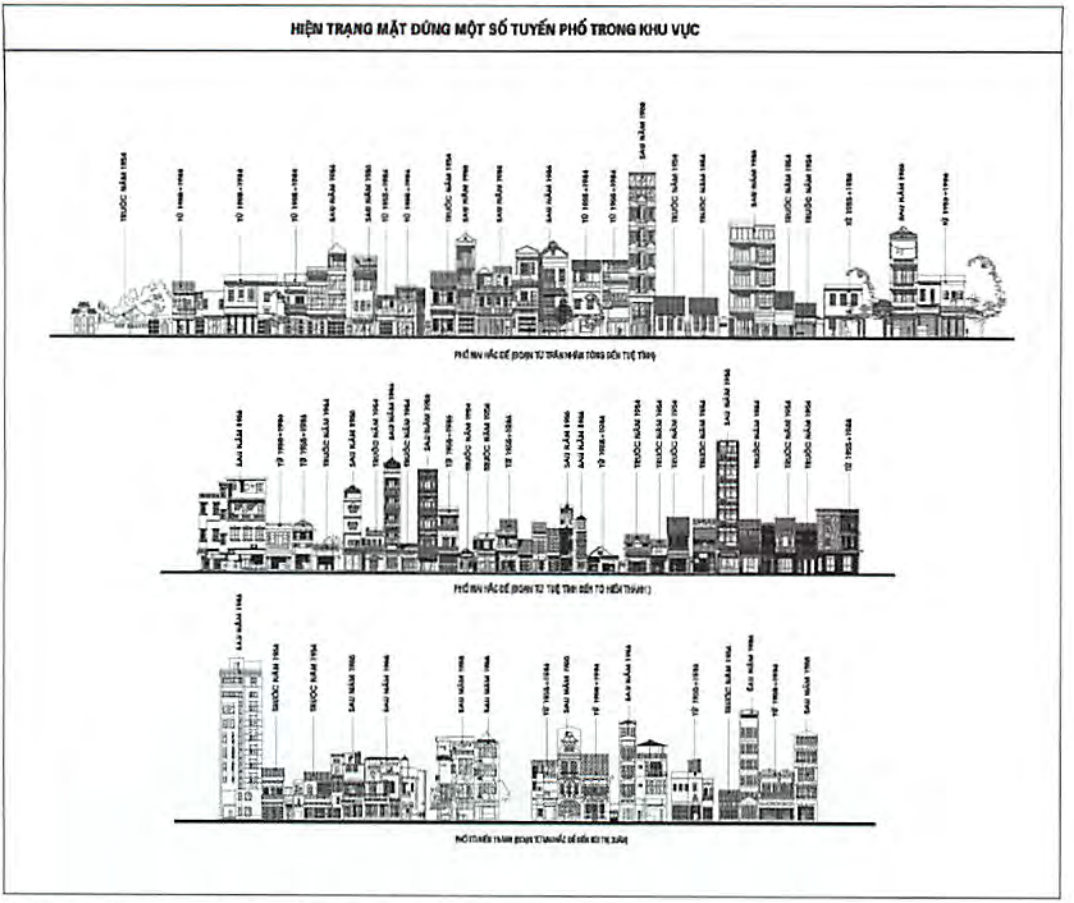
Nếu như có một phép màu để bóc gỡ ra những gì đã cải tạo và đắp thêm vào những ngôi nhà của Khu 36 phố phường, vào những ngôi nhà biệt thự, những ngôi nhà kiểu hàng phố với những công trình như những "chùm 2", "chùm 3" của bản nhạc cũ một thời để thấy lại hình ảnh nguyên mẫu của Hà Nội xưa, hẳn chúng ta sẽ rất tự hào?

Những di sản kiến trúc của Khu Phố cổ, Khu Phố cũ đang mất dần và những khu vực này đang phát triển theo xu hướng tự phát, lộn xộn, thiếu quản lý, tạo nên một môi trường xây dựng lôm nhôm, không cũ, không mới, không giàu, không nghèo, không sang, không hèn, một môi trường sống thiếu bản sắc, không thể phân biệt giữa đô thị này và các đô thị khác trong cả nước (Hình 2, 3).

Có thể người ta chưa tìm được một giải pháp hữu hiệu hoặc người ta cũng đã quen với cách quản lý như vậy? Có thể là giá trị của Trung tâm chưa được nhận thức



Hình 1: Hiện trạng khu phố Bùi Thị Xuân.



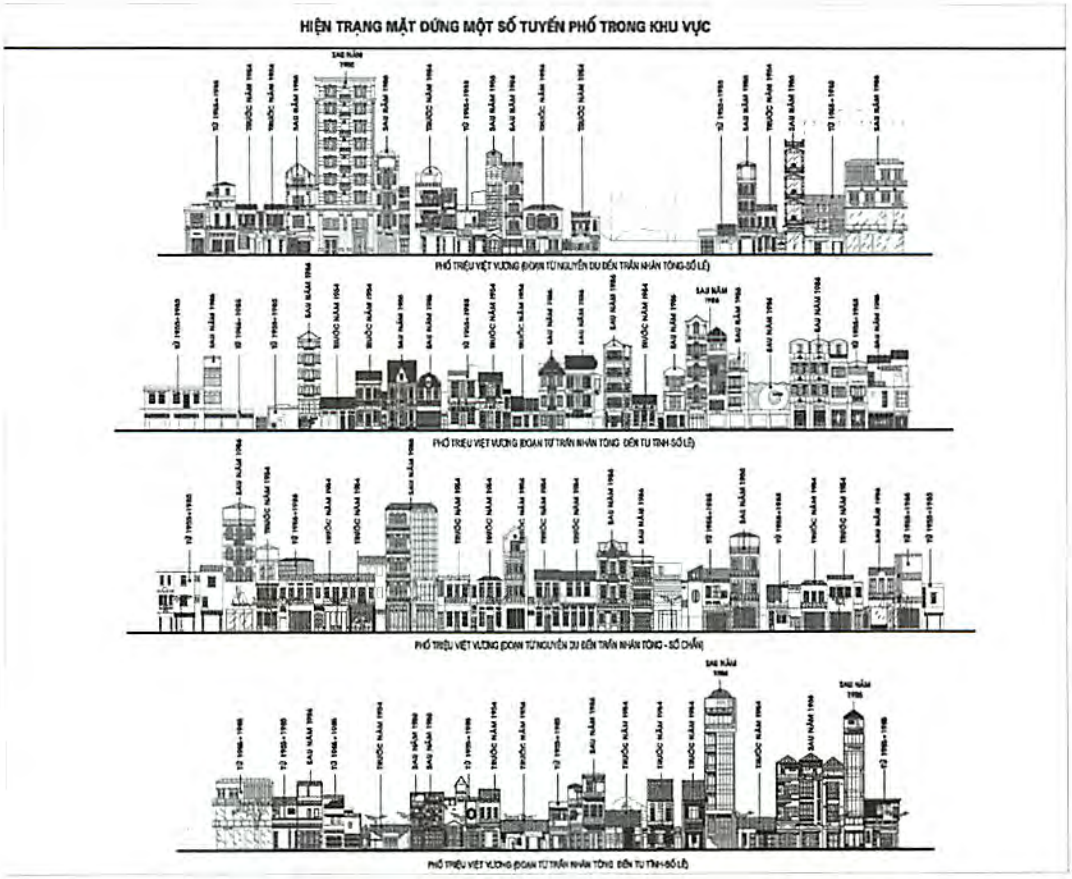
Hình 2: Mặt đứng khai triển một số đoạn phố của phường Bùi Thị Xuân.

một cách đầy đủ, hoặc đó là kết quả của sự quản lý yếu kém, đặc biệt trong cách phân cấp quản lý của Hà Nội thời gian qua? Tuy nhiên, có một điều chắc chắn là vị trí và vai trò của người dân trong việc xây dựng và quản lý đô thị chưa được phát huy. Chính điều này đã dẫn đến tình trạng phát triển Khu trung tâm Hà Nội như hiện nay.

Quả là "lý thyết chỉ là màu xám còn cây đời thì mãi mãi xanh tươi" và cũng rất nhiều vấn đề đơn giản chỉ phụ thuộc vào cách tổ chức.

KINH NGHIỆM Ở CÁC NƯỚC VỀ SỰ THAM GIA CỦA NHỮNG NGƯỜI KHÔNG CÓ NGHỀ TRONG PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ

Ở nhiều nước trên thế giới, sau chiến tranh, do thiếu thốn về kinh tế, người dân tự tham gia xây dựng nhà ở cho mình. Trong bối cảnh nền kinh tế hiện nay, nhiều người vẫn tự xây nhà ở với nhiều lý do, trong đó có lý do để tạo sự cân bằng (như một hobby). Trên thực tế, theo kinh nghiệm ở nhiều nước, sự tham gia của người dân thỏa mãn được tốt nhất những yêu cầu của cộng đồng về nhu cầu sử dụng, mang lại hiệu quả kinh tế, tạo được sắc thái riêng tư trong tổ chức không gian và người dân có ý thức bảo vệ không gian đó. Ở Cộng hòa dân chủ Đức trước đây có phong trào "Macht mit Bewegung" (Phong trào cùng làm) hoặc phong trào "Fuer unsere schoene Stadt" (Làm đẹp thành phố



Hình 3: Mặt đứng khai triển một số đoạn phố của phường Bùi Thị Xuân.

và nơi ở của chúng ta). Ở Mỹ có phong trào "Do it yourself" (Tự làm), người dân đã tổ chức những cuộc thi ý tưởng thiết kế các sân trong, các không gian bán công cộng của khu ở và kết quả thu được thật bất ngờ. Ở mức độ cao hơn, ở Canada, người dân tham gia vào những chủ trương quyết định của đô thị, chính người dân quyết định xây dựng cái gì trong khu ở, trong thành phố của mình.

Phương pháp "Nghiên cứu hành động" (action research) là một phương pháp khác hẳn với "Phương pháp hàn lâm" trước đây. Nó được đề xuất từ năm 1943 bởi nhà tâm lý học Kurt Lewin của Mỹ, phương pháp này được phát triển mạnh ở trường MIT rồi sau đó được áp dụng ở Mỹ, ở Anh, ở Na Uy, Thụy Sỹ và Nhật cũng như ở Canada trong những năm gần đây.

Nhóm Nghiên cứu hành động bao gồm các nhà nghiên cứu hàn lâm chuyên nghiệp, các thành viên của cộng đồng (những người không có nghề) và những nhà đầu tư giàu kinh nghiệm. Sự tham gia đó bình đẳng, dân chủ trong suốt quá trình thực hiện. Nghiên cứu hành động có ưu điểm là kết quả không chỉ dừng lại ở mặt lý thuyết, độ rủi ro của phương pháp này rất ít. Đây là một quá trình không kết thúc, nếu không được thực hiện nó sẽ tự đổi mới sang một hướng khác. Không theo trình tự của một nghiên cứu hàn lâm thông thường... song phương pháp này lại luôn nhằm đến một cái đích khả thi.

KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG KINH NGHIỆM CỦA NƯỚC NGOÀI VÀO VIỆT NAM

Tại Việt Nam, chúng ta vẫn quen với những giải pháp mang tính áp đặt của các cơ quan chuyên môn, các cơ quan quản lý với mô hình "từ trên xuống" nhưng lại chưa quen khái niệm "từ dưới lên". Khi nhà nước không

đủ sức mạnh để có thể làm tất cả như ở Trung quốc thì cách thức dàn xếp và dung hoà quyền lợi của người dân dường như là con đường duy nhất và đúng đắn.

Ở những nước nghèo của châu Á, vai trò của người dân được phát huy đến tối đa trong việc cải tạo các khu "ổ chuột". Người ta đã sử dụng công nghệ "tái phân lô" để chia lại các lô đất của khu vực theo quy hoạch mới trên cơ sở có sự dàn xếp của người dân về quyền lợi nhằm dung hoà được quyền lợi của mọi người, mọi người vì bản thân mình và vì sự phát triển của đô thị.

Ở Việt nam, đành rằng ý thức tự giác của dân ta còn thiếu. Tính tư hữu của người nông dân sẽ có những mặt hạn chế so với tính hợp tác trong nền sản xuất công nghiệp. Song chúng ta lại có tinh thần đoàn kết hợp tác mạnh mẽ, điều này thể hiện rõ rệt trong chiến đấu, trong bối cảnh một mất một còn của các cuộc chiến tranh. Vì sự nghiệp chung, nhân dân sẵn sàng chịu đựng hy sinh kể cả hy sinh tính mạng. Trong Tuần lễ vàng hiến của cải cho nhà nước, rất nhiều của cải được đóng góp, người dân không mảy may nuối tiếc. Vậy trong bối cảnh hiện nay, không có lí do nào mà người dân lại không thể hợp tác, thoả thuận, hy sinh một vài mét đất vì quyền lợi chung cho mọi người?

Bởi thế câu hỏi đặt ra lại là những vấn đề tổ chức và quản lý. Chính quyền địa phương phải là người hướng dẫn, giúp đỡ người dân và chuyển những công việc "từ trên xuống" thành ngược lại "từ dưới lên". Quả vậy, với giá trị đất đai đắt đỏ của Khu trung tâm như hiện nay, mọi ý tưởng thiết kế của các kiến trúc sư khó lòng đi vào thực tiễn. Có người đã từng nói: "nếu không sống trong Phố cổ thì không thể thiết kế, cải tạo nổi Phố cổ, khi mà ở đây, một diện tích sử dụng nhỏ hơn 1 m^2 cũng sẽ là những tranh chấp vô cùng lớn". Trong những khu vực này, công việc cải tạo phải do cộng đồng của từng số nhà, từng nhóm nhà bàn bạc và được quyết định theo một định hướng thống nhất. Điều đó xuất phát từ nhu cầu sử dụng, từ điều kiện kinh tế, từ quyền sở hữu... của từng gia đình, và trên hết phải xuất phát từ sự đồng thuận của các hộ gia đình thông qua sự dàn xếp tập thể. Chỉ có như vậy, các vấn đề bế tắc mới có thể tìm được lối ra vì quyền lợi chung của các gia đình, từ đó tiến tới xây dựng một hình thức tự quản được tổ chức bởi các tổ hợp nhỏ, các đơn vị hợp tác trong xây dựng. Hình thức này sẽ được áp dụng và tiến hành từng bước, ở từng nhóm với các cấp độ và quy mô khác nhau: từ các hộ trong một gia đình đến các hộ trong một hai số nhà và trong một cụm nhà trên mỗi đoạn phố. Họ, những người dân sẽ là người định hướng phương thức cải tạo, là người đưa ra những nhiệm vụ thiết kế cụ thể còn các kiến trúc sư chỉ là người thể hiện các ý tưởng của họ. Trong khi đó, vai trò của người quản lý chính là vai trò của người tạo nên một cơ chế chính sách, ủng hộ những ý tưởng của cộng đồng thông qua các biện pháp hành chính, trên cơ sở đảm bảo quyền lợi của cộng đồng và quyền lợi của đô thị.

Chỉ khi nào yếu tố này được phát huy thì diện tích lấn chiếm đất ở các đình chùa mới có thể được giải phóng, mới có thể trả lại không gian tâm linh cho mọi người, một vài tầng của các khách sạn mini mới xây dựng trong Khu Phố cổ và cũ mới có thể được rỡ bỏ, và những ngôi nhà, đường phố mới có thể được cải tạo nhằm mang lại lợi ích cho môi trường, cảnh quan của đô thị.

Trong thời gian qua, dự án hợp tác giữa Trường Đại học Xây dựng và Trường Đại học Laval (Canada) nhằm nghiên cứu cải tạo Khu phố cũ phường Bùi Thị Xuân đã được thực hiện trên cơ sở của phương pháp "Nghiên cứu hành động". Bước đầu, dự án đã gặt hái được những kinh nghiệm bổ ích. Dự án đã đưa ra những đề xuất cải tạo tiến hành cho từng cụm nhà, đã trao đổi giải thích cho người dân và cũng đã soạn thảo những tài liệu hướng dẫn, giúp đỡ người dân cải tạo môi trường sống của mình. Ở các khu vực khác nhau của Thủ Đô, nếu mỗi một đơn vị tư vấn thiết kế được phụ trách một khu vực và được làm việc theo phương pháp này, chắc chắn các kết quả nghiên cứu lý thuyết sẽ được áp dụng một cách hiệu quả vào thực tiễn.

KẾT LUẬN

Sáng tạo là bản chất về nghề nghiệp của các kiến trúc sư song nhiều khi sự sáng tạo ấy vẫn mang tính "viễn tưởng» (utopic). Ngược lại, người dân không có nghề lại có khả năng đưa ra những ý đồ thiết kế hiện thực và khả thi. Trong bài tham luận này, tác giả đề cập đến một giải pháp hoàn toàn đơn giản, nhưng trong bối cảnh của nền kinh tế thị trường, khi cách suy nghĩ còn chưa mở và chưa đổi mới, giải pháp này còn chưa được coi trọng và đánh giá đúng mức. Theo quan niệm chủ quan của tác giả, người dân tham gia gìn giữ giá

trị Khu trung tâm cũ của Thành phố Hà Nội là một giải pháp hợp lí và hoàn toàn không phải là một ý đồ "viễn tưởng". Nghiên cứu hy vọng nhận được sự chia xẻ của quý vị và các bạn đồng nghiệp. □

Harmonisation du développement urbain et de la conservation du patrimoine par une approche d' « action-planning »

Comme plusieurs grandes villes du monde, Hà Nội a subi les effets néfastes d'un développement effréné qui a entraîné la destruction de son patrimoine architectural, témoin des différentes périodes de sa riche histoire. En effet, l'architecture est souvent caractéristique du contexte socioéconomique propre à chacune des périodes de l'histoire d'une ville. L'urbanisation rapide et la demande toujours croissante de nouveaux espaces à construire menacent cet héritage architectural. La forte densité des quartiers anciens de Hà Nội, la tendance vers une architecture contemporaine et les nouvelles façons d'habiter sont des facteurs qui contribuent au réel danger que représente le développement pour l'héritage architectural de la ville. Les interventions d'aujourd'hui détermineront si, demain, cet héritage sera transmis aux générations futures. Afin de sauvegarder la richesse patrimoniale de Hà Nội, il est urgent de trouver une approche efficace qui combine développement et conservation. Avec la participation de la communauté et le contrôle systématique de chaque étape de planification, l'action-planning est la méthode préconisée pour atteindre cet objectif de façon durable.

Hài hoà trong phát triển đô thị và bảo tồn di sản: hướng tới cách tiếp cận nghiên cứu-hành động

Tương tự một số thành phố lớn trên thế giới, di sản kiến trúc Hà Nội đã chứng kiến nhiều thăng trầm. Quá trình đô thị hoá nhanh chóng, nhu cầu không gian mới cho các dự án phát triển tăng nhanh, mật độ dân cư quá cao trong các khu phố cổ Hà Nội, những xu hướng kiến trúc hiện đại và những quan niệm mới về nhà ở là những mối nguy hiểm thực sự mà quá trình phát triển đang tác động đến di sản kiến trúc thành phố. Để gìn giữ di sản giàu có này của Hà Nội, chúng ta cần phải nhanh chóng tìm ra một cách tiếp cận phối hợp hữu hiệu giữa phát triển và bảo tồn di sản đô thị. Nghiên cứu-hành động là một phương pháp cho phép đạt được mục tiêu trên một cách bền vững. Phương pháp này tận dụng sự tham gia của cộng đồng và cho phép chúng ta nhìn nhận lại một cách có hệ thống từng giai đoạn của quá trình quy hoạch đô thị.

Harmonising urban development and heritage conservation using an action planning approach

As in many other cities in the world, Hà Nội has witnessed the rise and fall of its architectural heritage throughout its history. Different periods have their own distinctive social and economic contexts, which have in turn left their mark on the style of architecture in this city. Whether this heritage will be passed on to future generations depends on the action of Hà Nội's citizens today. Increasing demand and need for space in the present climate of fast-paced urbanization is posing a great threat to the heritage of the past. The high density of the old living quarters, contemporary architectural trends and changing lifestyles are some of the issues that need to be addressed if we are to face the challenge of preserving existing examples of architecture while meeting current housing demands. If Hà Nội's heritage is to be saved, finding a means of combining development and conservation is urgent. It requires broad-based community involvement and a systemic assessment of all planning factors. In this article, action planning will be examined as a promising tool for this purpose.

HARMONISING URBAN DEVELOPMENT AND HERITAGE CONSERVATION USING AN ACTION PLANNING APPROACH[1]

NGUYỄN THỊ THANH MAI

As in many other cities in the world, Hà Nội has witnessed the rise and fall of its architectural heritage throughout its history. Different periods have their own distinctive social and economic contexts, which have in turn left their mark on the style of architecture in this city. Whether this heritage will be passed on to future generations depends on the action of Hà Nội's citizens today. Increasing demand and need for space in the present climate of fast-paced urbanization is posing a great threat to the heritage of the past. The high density of the old living quarters, contemporary architectural trends and changing lifestyles are some of the issues that need to be addressed if we are to face the challenge of preserving existing examples of architecture while meeting current housing demands.

In this context, a conservation strategy must be devised for Hà Nội's historic areas. The Bùi Thị Xuân Quarter in the Hai Bà Tru'ng district is an example of one of these historic areas that is now facing serious problems that need to be dealt with, such as the pressure from the rapid development of business activities and a dense population. As a result, its inherited spatial structure is in the process of major alterations. Moreover, changes in this living quarter are not solely restricted to its built environment but also its socio-cultural environment because these alterations may transform people's ways of life and their cultural values.

Bùi Thị Xuân was planned during the French colonial period as a residential area for Vietnamese employees of the colonial administration. The urban fabric of the Bùi Thị Xuân Quarter as well as the architecture and the inhabitants' way of life define its strong identity. Its distinctive character has survived many difficult periods, even through the war, as demonstrated by

the survey conducted by University partnerships in cooperation and development program, on the densification of Hà Nội quarters.

The Bùi Thị Xuân quarter is located just south of the former French colonial area, commonly referred to as the French Quarter of Hà Nội. It is bordered by two main streets that run north and south, Huế and Bà Triệu, and two other major streets running east and west, Nguyễn Du and Đoàn Trần Nghiệp. This residential area was laid out at the beginning of the 20th century as part of Hà Nội's second expansion plan carried out by the French. The street network forms a grid with straight roads that are 7m to 10m wide, oriented north-south and west-east. The land was divided up for single family houses which were built over several decades in four main styles (Nguyễn Thị Thanh Mai and Nguyễn Lan Phương, 2000), each combining elements from traditional Vietnamese houses and French colonial style houses. The four main styles are: (1) single-storey traditional Vietnamese brick houses with local Vietnamese tile roofs, built during the decade of 1910; (2) one or two-storey traditional colonial houses, with French tile roofs and a mix of French and Vietnamese architectural details built during the 1920s; (3) Art Deco modern villas, built with concrete and flat roofs during the 1930s; and finally (4) contemporary houses built with concrete and glass surfaces. The latter first became prominent in the early 1990s and continue to be popular up to the present. The original plan profoundly influenced this area and it is still evident in the current lifestyle, architecture and street life.

The economic transformations of the *Đổi Mới* policy in 1986 ushered in considerable changes in the Vietnamese economy, and consequently, the life of urban residents improved very rapidly. As development progressed, the Bùi Thị Xuân area gradually became a mixed residential and commercial centre, becoming the third most dynamic area in Hà Nội after the Old Quarter and the French Quarter. In 2000, its population was calculated at about 9,500 inhabitants and 2000 households (Nguyễn Việt Châu and Đỗ Hậu, 1989). The new commercial sector consisted mainly of small businesses such as hotels, grocery stores, offices and motorcycle repair workshops, which occupy at least 30% of the lots (Lê Lan Hương and Nguyễn Vân Hương, 2000). In some cases, because of the concentration of similar businesses, they have become specialized streets. For example, Mai Hắc Đế has become a "food street" because restaurants are concentrated in a certain section of this street. Sea food restaurants are the specialty in an area of Tô Hiến Thanh Street, cafes are dominant on Triệu Việt Vương Street while clothing stores are the principal types of businesses found in the central section of Trần Nhân Tông Street.

The population of Bùi Thị Xuân has increased rapidly during the past ten years due to natural growth rates and migration. The residential sector in particular has undergone many significant changes. First of all, when many local families sold their houses and moved away, migrants replaced the original residents. Secondly, many people moved into the area with the intention of setting up businesses rather than choosing to live there. In fact, in the 2000 survey, only 15% of respondents were from the original households, while 55% were from migrant households, 20% were renting space for business purposes and 10% for residential purposes (Lê Lan Hương and Nguyễn Vân Hương, 2000). A third factor is the gradual change in the family structure. While there are still a fair number of households comprised of extended families, that is traditional core families with three or more generations living under the same roof, this number is starting to decrease. Finally, there have been important changes in the lifestyle and aspirations of local residents. The interaction of all these factors has resulted in complex housing patterns. Combined with the added pressure of a lack of living space per person brought on by the difficult economic conditions of the pre-*đổi mới* period, these changes have stimulated important transformations to the built environment through self-built activities. For instance, residents and new commercial occupants have begun repairing, expanding and rebuilding the existing built environment without permits or any general guidelines from the state or municipality.

Many families are still living in houses that have been subdivided into small multipurpose rooms that can be used as living rooms, bedrooms, studies, among other uses. People who are not part of the same extended family often have to share common spaces, such as courtyards or alleys, as well as service spaces, such as toilets and bathrooms. As a result they often have to deal with other residents they are not related to

negotiate the use of these shared spaces. The poor living conditions in these houses can have a serious impact on people's lives, particularly their health. What's more, many of these houses lack natural lighting and ventilation, and are consequently very humid and damp, with humidity levels reaching as high as 90-95% (Nguyễn Thị Thanh Mai, 2001).

As people aspire to attain higher living standards and demands for new commercial space increase, pressure to upgrade the built environment has brought new transformations to the original houses. Many original structures have lost their residential function because they have been altered so much. In some cases, they have even been destroyed, making way for new multi-storey houses and commercial buildings built with modern materials such as glass and metal that are not very compatible with the traditional style of the area. The contrast between Bùi Thị Xuân's traditional architecture and this new contemporary architecture, often called temporary architecture because of its many confusing styles, colours and materials, is diminishing the overall value and character of the identity of this quarter.

Although it is possible to make a positive assessment of the changes in the existing urban lifestyle and new opportunities brought to Bùi Thị Xuân by the rapid development of businesses and private investments, these changes have also had a negative effect on the living conditions of the residents, as well as on the peaceful, quiet landscape. Noise was cited as a serious problem according to most surveyed residents. In particular, noise created by customers coming into the neighbourhood at all hours of the day, even late at night because of the numerous restaurants and karaoke bars. In addition, there is a great deal of noise generated by the uncontrolled, incessant motorized traffic running through the area as well as the sounds of street vendors having arguments with each other. The noise, the illegal occupation of the sidewalks by motorbikes and commercial activities, the erratic flow of pedestrian and vehicle traffic have all contributed to a mounting sense of chaos, an increase in road accidents and a deterioration of the quality of life in this area.

As a result, social conflicts between traditional residential uses and the spontaneous development of business activities are escalating. Residents are upset by the general decline of living conditions, the infrastructure overload, the illegal demolition of buildings that should be preserved, a general loss of the neighbourhood's historic architectural value, and the gradual disappearance of traditional lifestyles and residential use of this area. For both local and central governments, these issues raise difficult questions concerning administrative structures and the processes by which construction projects are managed.

Despite all the difficulties, Bùi Thị Xuân's strengths offer many opportunities for finding effective solutions to the problems. Its central location in the city offers plenty of development potential in the service sector. Another strong point is that the local residents have a very positive attitude toward preserving their ancestors' heritage and maintaining traditional values while improving their living standards. Moreover, the government has recently expressed concern for better urban development through the adoption of the Hai Bà Tru'ng district structural plan, which along with the general decree on construction and new regulations for Hà Nội's urban management should constitute a strong foundation for establishing concrete and effective local regulations and actions to improve Bùi Thị Xuân. In order to plan future development in a sustainable manner, the Bùi Thị Xuân Quarter must strike a balance between the opportunities and threats it is facing. Unlike Hà Nội's Old Quarter and the French Colonial Quarter, where it is more relevant to stress conservation goals, it may be more appropriate for Bùi Thị Xuân to pursue commercial development in a controlled manner to avoid destroying the general landscape. Moreover, we should aim towards revitalizing the distinctive character of the architecture while protecting the existing urban fabric.

To work towards those goals, especially revitalizing the physical and non-physical character of the area, action planning would be an effective tool. Action planning is an approach used to examine, adopt and implement potential solutions to development problems. In the short-term, action planning would focus on finding means of improving local inhabitants' awareness and understanding of heritage conservation benefits. This

is an essential step towards mobilizing indispensable resources and efforts required for action. Then, experts in different socio-economic domains, including the private sector and the local community, should be brought together to examine possible courses of action to meet conservation and development objectives, as well as concrete means of implementing those deemed most appropriate. In action planning, the local government, or in the case of Hà Nội, the People's Committee, has a very important role to play in the coordination of the whole process, especially during the implementation phase.

We believe that the adoption of an action planning strategy for Bùi Thị Xuân would contribute to its harmonious development. It most certainly would be a good test for assessing such an approach that relies on community participation and a well defined course of action to meet shared goals. If successful, this approach could be extended to other quarters of Hà Nội. In brief, if action planning were adopted in urban planning, it would contribute to Hà Nội's conservation as well as to its sustainable development. □

Notes and references

1. The present article is an adaptation from Nguyễn Thị Thanh Mai (2001), a report prepared during a post-graduate training course on "Urban Heritage and Inner-city Revitalization in Vietnam", held by the Institute for Housing and Urban Development Studies (IHS) in Rotterdam (Netherlands). The work was done under the supervision of two exceptional people, Professors André Herzorg and Michel Chrétien. The new text was prepared under the patient guidance of Denise Piché, my professor at the School of Architecture, Laval University.

BIBLIOGRAPHY

Le Lan Huong and Nguyen Van Huong, 2000, *Report of the Research Group on the social characteristics of Bui Thi Xuan. Hanoi: Dai Hoc Xai Dung*.

Nguyen Thi Thanh Mai, 2001, *Toward the solution for blending development and conservation in Bui Thi Xuan quarter*, Final report, Post Graduate Training Course on «Urban Heritage and Inner-city Revitalization in Vietnam», Rotterdam, Institute for Housing and Urban Development Studies.

Nguyen Thi Thanh Mai and Nguyen Lan Phuong, 2000, *Report of the Research Group on the history and development process of Bui Thi Xuan*. Hanoi: Dai Hoc Xai Dung.

Les lacs de Hà Nội : espace public, identité urbaine et formation des architectes

L'espace public est la raison d'être de la ville. À l'instar des mutations fulgurantes qui bouleversent de grandes métropoles de la planète, Hà Nội est en proie à la transformation rapide de ses paysages urbains, légués par mille ans d'histoire. Parmi eux, le lac urbain, dépositaire de qualités essentielles à l'espace public de la ville et figure singulière de son identité, est en péril.

La formation des architectes prépare-t-elle ces derniers à affronter la nouvelle donne immobilière du «renouveau» économique et à en neutraliser les effets souvent dévastateurs ?

L'étude des lacs urbains, en tant qu'objet d'enseignement distinctif, donnerait à une nouvelle génération d'architectes une connaissance des qualités distinctives de l'identité de Hà Nội et l'investirait d'un plus grand pouvoir de résistance et d'un plus grand pouvoir avisé d'intervention.

Ao hồ Hà Nội: không gian công cộng, một nét đặc trưng đô thị và vấn đề đào tạo kiến trúc sư

Định đề: Không gian công cộng là lẽ sống của đô thị. Những biến động vũ bão đang làm đảo lộn các thành phố lớn trên hành tinh, cảnh quan đô thị của Hà Nội ngàn năm lịch sử cũng đang chịu đựng những thay đổi nhanh chóng. Hệ thống ao hồ đô thị là nơi lưu giữ những đặc trưng tinh túy của không gian công cộng, là hình ảnh đặc biệt mang đậm bản sắc Hà Nội đang bị đe dọa.

Liệu công tác đào tạo kiến trúc sư đã có sự chuẩn bị để đối mặt với những biến động về bất động sản của nền kinh tế "đổi mới" và để kiểm soát hậu quả thường mang tính phá huỷ của những biến động này? Nghiên cứu hệ thống hồ đô thị như một đối tượng giảng dạy đặc biệt cho phép thế hệ kiến trúc sư trẻ có được một kiến thức vững chắc về những giá trị đặc trưng Hà Nội, qua đó giúp họ nâng cao khả năng "chống trả" những áp lực kinh tế và có được một khả năng quyết định chín chắn trong công việc.

The lakes of Hà Nội: public space, urban identity and architectural training

Public spaces are the raison d'être of a city. As in many other cities in the world that have undergone incredible changes and upheavals, Hà Nội has recently fallen victim to rapid transformations in its urban landscapes. The urban lake is a significant example of a type of public space that has become a victim of these sudden changes. Over the years, it has come to represent one of the essential qualities of public spaces in Hà Nội and has become part of the distinctive identity of the city. Now that the urban lake is being threatened, the question we must ask is: "Does architectural training prepare architects to deal with the economic renewal ushered in by new real estate developments and the often devastating impacts on urban development?"

This research on urban lakes in Hà Nội, as a specific training tool, could provide significant knowledge to a new generation of architects on the special characteristics of the city's identity. In addition, this research could help resist current patterns of development that endanger Hà Nội while providing more effective types of interventions.

LES LACS DE HÀ NỘI : ESPACE PUBLIC, IDENTITÉ URBAINE ET FORMATION DES ARCHITECTES

ALEXIS LIGOUGNE

« Jadis lieu de l'urbanité et de la civilité, la ville est devenue symbole de la mal-vie et des nuisances. Le carrefour des grands maux sociologiques de notre temps : pauvreté, marginalisation, insécurité, pollution, laideur, désarroi, solitude. Tout cela sans doute à cause de sa croissance hallucinante. » (Ramonet, 1996)

« Competition requires governance and the proper functioning of the urban system, which, in turn, depends on the efficiency of services, environmental security, the quality of human resources and the cultural integration of the people who live in and use the city. » (Borja, 1998)

MANIFESTE

Donner existence et sens à l'espace public, telle est la raison d'être de la ville. Plus que d'un ornement urbain, il s'agit là d'une absolue nécessité. Cette affirmation devrait s'avérer plus que jamais pertinente dans l'avenir. Dans le contexte compétitif où chaque ville assurera sa viabilité dans la recherche de la plus grande cohésion sociale possible, l'espace public devrait être, à la fois, l'objectif premier de la planification urbaine et son outil privilégié.

CONTEXTES

Hà Nội

Dans l'état de crise où se trouvent les grandes métropoles de la planète, peut-on encore être assez

optimiste pour militer en faveur d'un espace public mythique ?

Hà Nội échappera-t-elle à la logique de ce processus de dégradation ? En a-t-elle le potentiel et la volonté ? En d'autres mots, n'est-il pas naïf de croire en une possible renaissance de l'espace public dans une ville aux prises avec les effets d'une mondialisation fulgurante et déjà meurtrie par des années de guerre ?

Le « Renouveau » (*Đổi Mới*), politique de libéralisation économique mise en place en 1986, apporte de grands bouleversements tant dans la société vietnamienne que dans l'espace urbain. L'attraction de la ville sur les campagnes environnantes se solde par une pression démographique sans précédent.

La ville de Hà Nội n'échappe pas à la mutation de ses différents quartiers, mutation opérée par les nombreuses nouvelles constructions et les changements fonctionnels et morphologiques qu'elles imposent. Parlant du quartier des « 36 rues » dans le centre ancien de Hà Nội, Nguyen écrit :

> Avec les interventions immobilières actuelles, le cade bâti existant est en train de subir des modifications qui remettent en cause les traits morphologiques spécifiques du quartier. Tenant compte de la rentabilité foncière maximale dans le centre ville, ces nouveaux édifices, construits au début sur de petites parcelles indépendantes, atteignaient six à sept niveaux (Hôtel Mélody, Hôtel Phan Thai), constituant une tendance à la verticalisation. La verticalité exagérée de cette nouvelle architecture est tout à fait étrangère à l'homogénéité de l'ancien bâti. (2001)

Collaboration

C'est dans le contexte général évoqué précédemment que s'inscrit cette réflexion sur l'espace public. Elle découle de la collaboration entre la Faculté d'architecture de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội et l'École d'architecture de l'Université Laval de Québec et devait conduire à l'introduction d'un nouveau cours dans le programme de formation de l'École nationale supérieure de génie civil.

Constat

L'espace public, en tant que matière distincte, fait rarement l'objet d'un enseignement ciblé et systématique dans les écoles d'architecture. Au pire, il est laissé pour compte, au mieux, il sert de faire-valoir dans la mise en scène de l'architecture d'un bâtiment.

Il n'est pas dans la tradition de l'enseignement, à l'École nationale supérieure de génie civil, d'intégrer la dimension publique de l'espace urbain dans la pratique du projet d'architecture, et le manque de formation des étudiants à cet égard se manifeste par l'absence de cours sur l'espace public.

L'enseignement valorise un formalisme esthétique fondé sur l'autonomie du projet architectural. Ainsi, le projet voit sa justification et sa crédibilité reposer sur une expérience esthétique, davantage que sur sa pertinence sociale, sa performance technique voire son apport culturel. Sa conception et son expression priment sur la synthèse des divers facteurs qui l'informent. Cette attitude s'explique non pas par manque d'intérêt pour la *chose publique,* mais plutôt par un contexte institutionnel et culturel : la tradition, d'influence française, de l'enseignement de l'architecture héritée de l'ex-École des beaux-arts.

À l'inverse, la prise en considération d'un *contexte* urbain, architectural et social, comme fondement du projet d'architecture, est une des caractéristiques de la position pédagogique adoptée à l'École d'architecture de l'Université Laval. Cette attitude, répandue dans les écoles d'architecture occidentales, découle de la volonté de *requalification* de l'espace public, manifestée par l'opinion publique comme par les experts, à la suite des nombreuses opérations de rénovation urbaine des années 1960 et 1970 qui ont eu pour effet de mutiler des villes, d'oblitérer une part importante de leur patrimoine architectural et d'engendrer de graves perturbations sociales.

TRANSFERT

Espace public

L'introduction d'un nouveau cours portant sur l'espace public dans le programme de formation vietnamien amène à s'interroger sur la définition et la pertinence des concepts occidentaux appliqués, dans le contexte vietnamien, à la ville orientale. Il existe plusieurs définitions qui, toutes, en Occident, s'appuient sur l'idée de démocratie sous-jacente à l'existence d'un espace public, qu'il soit physique ou communicationnel.

Pour la philosophie politique et le monde des médias, « l'espace public, c'est un ensemble de personnes privées rassemblées pour discuter des questions d'intérêt commun [...] comme contrepoids des pouvoirs absolutistes » (Létourneau, 2001: 49). Cet espace public n'est pas identifiable à un espace physique. Il correspond au concept introduit en 1962 par Jürgen Habermas dans son livre *L'espace public, archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Au-delà des murs de la cité, cet espace public trouve son appui dans les médias, les journaux, la radio, la télévision, Internet...

> Espace de débats, de controverses ou de révélations, l'espace public évoque le dispositif démocratique par excellence, la sphère de la publicité régie par le plaisir « sociable » de parler ensemble, de converser librement et sans contrainte. (Joseph, 1994)

Pour la sociologie urbaine qui s'intéresse davantage à la qualité des relations qu'entretiennent les différents acteurs de l'espace public et aux appropriations qui en découlent, il a fallu prendre acte de la complexité des sociétés urbaines pour cerner peu à peu la notion d'espace public. Fondamentalement, il s'oppose à l'espace privé de la vie intime et domestique. Selon le sociologue urbain Isaac Joseph (1994) :

> [...] on a ainsi pris conscience qu'un espace public n'est pas seulement un espace libre. [...] Une rue, mais aussi bien une gare, une station de métro, une galerie commerciale ou un parking en tant qu'ils sont susceptibles d'être accessibles à tout un chacun, se déploient entre les territoires familiers du chez-soi, comme autant d'espaces de rencontre socialement organisés par des rituels d'exposition ou d'évitement qui n'ont que peu de chose à voir avec la convivialité de la vie de quartier et des relations de voisinage. [...] Et, parce qu'elle est vécue d'abord comme espacement, comme espace social régi par la distance, la rue est le domaine par excellence des relations sociales entre étrangers. Disons que l'espace public qui se construit à partir de ces expériences est l'espace des sociabilités froides et des liens faibles.

Pour l'urbaniste et l'architecte, préoccupés de formes bâties, de configurations adaptées à des pratiques d'occupation de l'espace urbain et d'esthétique du visible, *l'espace public* concorde avec cet idéal d'accessibilité et de liberté d'action et d'expression que symbolisent l'agora grecque et le forum romain, archétypes de la « place », espace public par excellence.

Auteur de nombreux projets urbains, l'architecte paysagiste Michel Corajou (1998) nous donne une définition plus globale et plus pragmatique. Pour lui, l'espace public est *public,* c'est-à-dire d'abord accessible à tous, sans restriction. C'est un espace ouvert, un lieu du dehors. C'est d'abord l'espace de la rue, avant les lieux d'exception comme le square, le parc, la place. Il forme une continuité dans la ville avec une certaine neutralité et permet la mise en relation des hommes, des biens, des idées. De plus, il doit être polyfonctionnel et résoudre les conflits d'usage en proposant un espace de cohabitation harmonieuse. « Je crois, dit M. Corajou, que la fantaisie d'un espace public tient davantage à la fantaisie des pratiques qu'il permet qu'à celle du maître d'œuvre. » Il met ainsi en exergue la capacité de l'espace public à inspirer, sinon générer, des activités non planifiées et difficiles à anticiper.

Ainsi, la dimension publique de l'espace urbain reposerait sur la capacité des lieux à être appropriables ; sur des pratiques, individuelles ou de groupes, indépendantes de toute autorité dans les limites d'un consensus social préétabli ; et sur l'expression critique (prise de parole). C'est-à-dire, en définitive, sur une démocratisation qui fonde l'espace public, le valorise

et en protège les usages au nom du principe de la liberté d'expression.

Alors que le débat sur les concepts d'espace public et d'espace privé reste ouvert en Occident (notamment à cause du risque grandissant de violation des libertés civiles), il convient de reconnaître leur pouvoir descriptif dans leur sens le plus courant. Dans le cas de la société et de la réalité vietnamiennes, il convient, par contre, d'en relativiser l'instrumentalisation.

La genèse philosophique, mythologique et religieuse de la ville, son évolution historique et son organisation sociale, expressions successives du pouvoir impérial, de la colonisation française et de la République démocratique, nous invitent à une approche pragmatique, sans a priori, de l'observation urbaine, fondée sur les pratiques locales de l'espace public. Car, comme nous le rappellent Anh Nguyen Pham (2005) et Lisa Drummond (2000), la dimension physique et la disponibilité de l'espace public sont d'une importance capitale pour l'ancrage de la culture et de la vie quotidienne.

IDENTITÉS DE HÀ NỘI

Omniprésence de l'eau

Hà Nội est une ville née des eaux du fleuve Rouge. « Hà Nội » signifie « à l'intérieur de la boucle formée par le fleuve ». Son site, sa configuration et son paysage sont le produit de la transformation naturelle du cours du fleuve au fil des siècles et de l'acharnement des hommes à en contenir les caprices. Mille ans d'histoire expriment ce lent processus d'adaptation de la ville à son environnement aquatique : mille ans d'une confrontation symbiotique entre la Terre et l'Eau (Figure 1).

L'érection de digues, aujourd'hui hautes par endroits de 14 mètres, a emprisonné de vastes étendues d'eau, des chapelets de lacs, d'étangs, de mares, presque tous disparus aujourd'hui. Sur les quelque 400 lacs qui existaient encore au début du XIX^{e} siècle, seuls le grand lac de l'Ouest et une quarantaine de plus petits lacs sont encore présents sur le territoire de la ville, côté rive droite, à l'ouest du fleuve. Malgré sa raréfaction, l'eau joue un rôle dominant sur l'image de la ville et sur sa structure spatiale. Les lacs de Hà Nội, centres des anciens villages dispersés sur son territoire, sont « les éléments constitutifs les plus prégnants autour desquels s'organise la vie des quartiers » (Pedelahore, 2001). Notons que le caractère « secret » des lacs de quartier, accessibles au prix d'un certain effort de découverte pour le visiteur étranger, contraste avec le caractère « ouvert » de lacs plus accessibles et aussi beaucoup plus vastes, par exemple le lac de l'Ouest et le lac Hòan Kiếm.

Hétérogénéité

André Masson écrit, à propos de la ville en 1873, qu'elle « n'est pas à proprement dire une ville mais une agglomération composite où se trouvaient juxtaposés dans la même enceinte une capitale administrative, une ville marchande et de nombreux villages » (1924, cité par Decoster, F. et D. Klouche, 1997: 6). Encore aujourd'hui, Hà Nội conserve le caractère d'une mosaïque urbaine dont la qualité patrimoniale tient à cet assemblage d'origines diverses.

Dans la boucle du fleuve Rouge, du nord au sud, figurent le lac Tây (lac de l'Ouest), le couple composé de l'ancienne Citadelle et de la cité marchande du quartier « des 36 rues et corporations », le lac Hòan Kiếm et le damier du quartier français de la période coloniale (1873-1954) et, en périphérie de ce centre urbain, au sud et à l'ouest, la couronne des villages densifiés et des grands ensembles résidentiels.

Rues

Hà Nội est une ville sans « place », au sens traditionnel de ce terme en Occident, excepté trois espaces urbains dont l'appellation (*quảng trường*) les y apparente : place du 1er Mai, place de la Révolution d'août et place Ba Đình. Seule cette dernière, vaste esplanade plutôt que « place », est intégrée dans une composition urbaine formelle, unissant le Palais présidentiel, le Mausolée du président Hồ Chí Minh et le Monument aux morts. Pourtant, Hà Nội ne manque pas d'espaces de rencontre et d'échange où se concentre une intense activité, en premier lieu, les marchés, en très grand nombre et répartis dans l'ensemble des quartiers de la ville. Mais c'est la rue qui est l'espace public le plus



Figure 1 : Hà Nội, dans la boucle du fleuve Rouge. Bien qu'en constante régression au cours du XX[e] siècle, le nombre de lacs et leur diversité confèrent à Hà Nội, encore aujourd'hui, une identité urbaine unique. Entre contraintes géoclimatiques et potentialités urbaines et sociales, les lacs jouent un rôle prépondérant d'équilibre entre Nature et Culture.
(Source: Projet Việt Nam)

remarquable où se concentrent les trois principales fonctions traditionnelles de lieu de rencontre, d'échange de marchandise et d'espace de connexion et de circulation.

C'est dans le quartier dit des « 36 rues et corporations » que ce caractère particulier s'illustre avec le plus de force. Ce quartier est constitué d'un assemblage de rues étroites qui, à l'origine, étaient exclusivement occupées par des artisans provenant d'un même village et pratiquant le même métier. C'est, concentré en milieu urbain, la transposition de la structure de la campagne où chaque village se spécialisait en une corporation artisanale unique. À l'instar de nombreux Européens frappés par cette particularité, Yann, découvrant Hà Nội au tout début de la période coloniale, écrit :

> J'ai vu plusieurs rues. Le plus caractéristique c'est que ces rues sont habitées par des gens exerçant la même profession. À première vue, cela peut sembler aberrant au point de vue économique. Ainsi, sur une longueur d'environ 100 à 200 mètres, il n'y a rien d'autre que des boutiques de laques incrustées. Un peu plus loin, rien d'autre

que de la vannerie. Plus loin encore, rien d'autre que des marchands de riz. (cité par Tran Ngoc Them, 2003, 297)

À la fois lieu de résidence des familles d'artisans, lieu de production et lieu de commerce, le quartier des 36 rues est encore aujourd'hui à l'image de ce qu'il a été dans le passé. À quelques modifications près, par exemple la disparition des portes qui délimitaient les rues propres à chaque corporation, le quartier a conservé les caractéristiques constitutives de sa typologie spatiale particulière.

> De l'intérieur vers l'extérieur, l'ouverture (de la maison compartiment) sur la rue donne lieu à une occupation privative des trottoirs : extension de l'atelier, étalage couvert par une bâche, lieu de séjour des marchands qui s'assoient devant leur boutique pour manger, jouer ou boire le thé... Ainsi, à partir d'un dispositif spatial relativement simple – rue, trottoir, marche, boutique ou échoppe entièrement ouverte, mezzanine – les usages établissent une subtile gradation, et l'interpénétration de l'espace public et de l'espace privé apparaît comme une constante de l'espace urbain vietnamien. (Decoster et Klouche, 1997 : 15)

Ce modèle d'occupation de l'espace de la rue est généralisé dans toute la ville, à l'exception de quelques-uns de ses secteurs où la discontinuité du bâti et ses typologies le permettent plus difficilement. C'est le cas notamment du quartier colonial français.

Lacs

« Đất Nước » signifie « patrie ». Le terme est composé du couple « Terre » et « Eau ». Fusion de deux éléments porteurs de naturalité et de ruralité, il symbolise l'histoire de la constitution du territoire du Việt Nam et en particulier celle du delta du fleuve Rouge. Aussi n'est-il pas surprenant que les lacs hanoïens exercent un puissant attrait. De nombreux mythes et légendes, ancrés dans la mémoire collective, leur sont associés, mais les lacs évoquent surtout le lent processus de transformation d'une nature originelle en un territoire domestiqué, puis la captation d'anciens villages dans un territoire urbanisé en expansion. Ainsi les lacs sont-ils le symbole de la pérennité au sein d'un environnement toujours menacé par les caprices de la nature et en perpétuel remodelage.

Vestiges de temps immémoriaux, tous les lacs de Hà Nội sont d'origine naturelle. Ils ont cependant été façonnés en fonction de leur rôle et de leur statut particuliers dans le tissu urbain. Aussi peut-on distinguer différents types de lacs selon leur niveau d'appartenance à la ville et leur accessibilité relative, c'est-à-dire par rapport à leur ouverture sur la ville ou, au contraire, leur caractère « secret ».

Le grand lac Tây, ou lac de l'Ouest, se lit à l'échelle de l'ensemble du territoire urbain (Figures 2 à 4) ; le lac Thủ Lệ du parc zoologique qui lie deux quartiers de l'Ouest de la ville (Figure 12) ; le lac Hòan Kiếm, dit lac de l'« Épée restituée », à l'échelle de l'arrondissement (quân), où se trouvent les vieux quartiers du centre ancien et les organismes municipaux (Figures 5 à 11) ; d'autres lacs, plus petits, se lisent à l'échelle des quartiers de la ville (phường), dont l'origine est liée soit à d'anciens villages, soit à de grands ensembles d'habitat collectif (Khu tập thể – KTT) des dernières décennies.

Contrairement au lac de l'Ouest et au lac Hòan Kiếm, qui possèdent le statut d'icône de la ville, les lacs de quartier, enclavés dans des tissus urbains denses et plus difficilement pénétrables, échappent au regard du visiteur et à la vigilance des habitants de la ville (Figure 13 à 15). Durement malmenés et ne faisant pas l'objet d'autant d'attention de la part des autorités municipales, ils restent très vulnérables à la pression démographique qui s'exerce dans les quartiers populaires et sujets à une forte spéculation immobilière. Souvent associés à des édifices publics socialement et symboliquement importants (temples, pagodes, maisons communes), ces lacs sont l'équivalent oriental de la place publique traditionnelle occidentale. Lieu de convergence autour duquel s'organise la vie sociale, ils représentent un patrimoine architectural et paysager irremplaçable et confèrent à l'espace public de Hà Nội une structure unique, dans sa forme et son identité.



Figure 2 : Lac Tây, ou lac de l'Ouest : le plus grand des lacs de Hà Nội (plus de 550 ha). Espace public majeur à l'échelle de la ville.
La partie sud-est de ses berges est aménagée en une promenade publique : activités nautiques, cafés et restaurants populaires, photographes publics, marchands ambulants.
Le temple Quán Thánh et la pagode Trấn Quốc, deux monuments patrimoniaux, respectivement des VII[e] et XVII[e] siècles, contribuent à attirer de nombreux visiteurs.
Ses rives, anciennement occupées par des villages, subissent la pression immobilière de grands hôtels internationaux.



Figure 3 : Lac Tây, jardin et promenade, rive sud-est.



Figure 4 : Lac Tây. Presqu'île de la pagode Trấn Quốc, XVII[e] siècle.



Figure 5 : Lac Hòan Kiếm ou lac de l'Épée restituée.
Espace public majeur du centre-ville et lieu de légende et de mémoire. Ce lac articule l'ancien quartier des « 36 rues et corporations » et le quartier colonial français. Ses rives sont bordées d'une promenade jardin avec pavillon restaurant et kiosque café. Plusieurs bâtiments institutionnels (dont ceux d'origine coloniale) jouxtent le lac, notamment le siège du Comité Populaire de la Ville.

La pagodon de la Tortue d'or perpétue la légende d'une tortue surgie du lac, qui tendit une épée à l'empereur Lê Lợi (Figure 5). Sa mission victorieuse accomplie, celui-ci restitua l'épée à la tortue qui l'emporta dans les profondeurs du lac.



Figure 6 : Lac Hòan Kiếm. La promenade jardin autour du lac, rive sud-ouest. En arrière-plan, le kiosque café.



Figure 7 : Lac Hòan Kiếm. La promenade jardin, rive est, entre le lac et le boulevard Đinh Tiên Hòang.



Figure 8 : Lac Hòan Kiếm. Le pagodon du Vent bénéfique, vestige de la pagode de la Gratitude (XIX[e] siècle) détruite par les Français lors de la colonisation pour faire place au bureau des Postes et Télécommunications.



Figure 9 : Lac Hòan Kiếm, le pont de l'Aurore. Le temple du Mont de Jade (XIX[e] siècle), consacré à la Splendeur des Lettres, est situé sur un îlot au nord-est du lac, accessible par le pont de l'Aurore (The Huc).



Figure 10 : Lac Hòan Kiếm, le pavillon restaurant (Thủy Tạ) au nord-ouest du lac, en 2004.



Figure 11 : Lac Hòan Kiếm, le même pavillon restaurant, en 2005. Exemple de la pression immobilière qui fait peser le risque d'une perte irrémédiable du caractère végétal et romantique de cette oasis urbaine.



Figure 12 : Lac Thủ Lệ, lac du parc zoologique.

Espace public majeur qui articule deux quartiers résidentiels de la partie ouest de la ville. Lieu de mémoire, il évoque la divinité protectrice de l'Ouest. Aux abords du lac se trouve le temple des Éléphants agenouillés (Voi Phục), l'un des Quatre Gardiens de Thủy Tạ («Le Dragon qui se lève», nom de la ville, depuis sa fondation jusqu'à 1805), érigés par les empereurs Ly (1010-1225) et situés aux quatre points cardinaux de la ville.

En arrière-plan, l'hôtel Daewoo faisant partie d'un vaste complexe d'affaires (tours de bureaux, centre de conférences, appartements pour étrangers) a pour effet de modifier l'échelle du paysage, d'appauvrir le caractère végétal du site et d'introduire la privatisation de l'espace public à la périphérie du parc.



Figure 13 : Lac Thanh Nhan, partie sud de la ville. Un des rares cas de lac de quartier en restauration (2004), à proximité du vaste jardin public Thanh Niên. Ce lac situé en milieu résidentiel dense représente l'espace type de décongestion et de respiration, en contraste avec le tissu environnant. On aperçoit, en arrière-plan, le chapelet continu des lacs en réfection.



Figure 14 : Lac Ngọc Khánh, partie ouest de la ville, près du parc zoologique (Thủ Lệ). Ce lac de quartier résidentiel aux nombreuses villas jouxte la grande artère nord-sud, Liễu Giai, en face d'un grand ensemble d'habitat collectif. La transition est effectuée par une promenade publique linéaire à l'est du lac. Configuration et distance par rapport à la rue assurent la quiétude des habitations.



Figure 15 : Lac Hai Bà Tru'ng, centre sud de la ville. Situé au cœur d'un quartier particulièrement populeux à proximité des KTT Nguyễn Công Trứ et Thọ Lão. Bien qu'enclavé et d'échelle réduite, ce lac présente les caractéristiques remarquables de l'espace public : accessibilité par une voie de contour, promenade ombragée et meublée de bancs, qualité paysagère, connexion directe avec l'école du quartier. Surtout, lieu de mémoire et symbole de fierté nationale par la présence, sur son bord ouest, du temple Hai Bà Tru'ng (1142), évoquant la révolte des deux sœurs Trung contre la tutelle chinoise, en l'an 40 de notre ère.

FORMATION DES ARCHITECTES

Approche

L'approche proposée ici prend le parti de considérer tout projet urbain sur la base de son impact sur l'espace public et sur ses usagers. Elle s'appuie sur les succès des villes qui, en Occident, ont vécu une véritable « renaissance » de leurs espaces publics dans les dernières décennies : Barcelone, Copenhague ou Portland. Elle oppose deux modèles de l'aménagement urbain : d'une part, le modèle qui, notamment en Amérique du Nord, a promu l'espace de circulation automobile au détriment de la continuité urbaine et de l'espace du piéton ; d'autre part, le modèle fondé sur la qualité d'un espace public générateur d'urbanité.

Méthodes

Les méthodes pour assurer le succès de l'espace public sont peu développées. Elles impliquent une intervention en deux étapes. La première, à l'échelle de la ville, la seconde, à l'échelle des espaces publics particuliers.

À l'échelle de la ville s'impose la nécessité d'entreprendre des enquêtes et des relevés systématiques sur le rapport entre l'espace public et ses usages, et d'établir, d'autre part, des politiques qui assurent que la vie de la ville soit aussi « visible » que l'est la circulation automobile dans le processus de planification. À l'échelle d'un espace public particulier s'impose une approche tenant compte des piétons et de la qualité des aménagements urbains, en conservant à l'esprit que la ville doit être avant tout un lieu de rencontre et d'urbanité.

L'analyse typologique détaillée de l'espace « pratiqué » s'appuie, elle, sur une cartographie du lieu permettant une lecture fine des espaces et sous-espaces privilégiés des différents usages. Cependant, l'analyse ne s'arrête pas aux aspects factuels de l'utilisation de l'espace, et d'autres dimensions, plus complexes à circonscrire, doivent aussi être investies.

Dans le livre *Hanoi, le cycle des métamorphoses*, Christian Pedelahore (2001) propose une approche à l'analyse typologique des figures de l'eau, à Hà Nội. Il y décrit en formules lapidaires les diverses « fonctions » que les lacs peuvent remplir. Il en répertorie 12 : Lacs, lieux de naturalité ; Lacs, espaces de l'expérience sensorielle ; Lacs, lieux de mémoire ; Lacs, espaces productifs, etc. Cet inventaire des fonctions des lacs nous paraît particulièrement pertinent pour la poursuite d'une analyse qualitative. Il constitue la base d'une grille de lecture comparative des lacs de Hà Nội qui pourrait s'appliquer à une cause à défendre : connaître les qualités, rôles et statuts de chacun des lacs aux fins de protection et de planification urbaines.

Partant des niveaux d'appartenance mentionnés plus haut (ville, arrondissement, quartier), l'étude permettrait d'établir des spécificités, des similitudes et des différences, non seulement sur le plan physique, historique ou symbolique, mais encore sur le plan des pratiques et des potentiels à développer. Elle ferait apparaître la richesse des jeux combinatoires élaborés à partir des qualités recensées. Bien plus, l'étude devrait mettre en relief la plus grande importance relative des « petits lacs » de quartier par rapport aux icônes urbaines reconnues, afin de rééquilibrer et réorienter les politiques de planification urbaine.

Impact

C'est à une étude de cette nature que devraient être conviés les étudiants vietnamiens en architecture. Un cours sur l'espace public, construit autour de la problématique des lacs des quartiers de Hà Nội, aurait l'avantage d'apporter aux futurs architectes la connaissance d'une réalité urbaine à laquelle ils ne sont pas toujours confrontés dans le cadre de leurs projets d'architecture à l'École.

Une telle étude devrait déborder le cadre traditionnel du projet d'architecture. Elle serait orientée vers la capacité à participer au processus d'évaluation qualitative (diagnostic) d'un espace public et vers la capacité d'accroître la complexité des problématiques prises en considération (sociale, urbaine, architecturale, etc.).

Outre l'acquisition de compétences méthodologiques et analytiques, c'est la génération de connaissances nouvelles sur le milieu qui permettrait d'ancrer l'action future dans la mémoire de la ville, autant que dans son

passé récent et son actualité quotidienne. Gageons que s'effectuerait alors une prise de conscience communicative qui opérerait en faveur de la sauvegarde des lacs et que la nouvelle génération d'architectes serait en mesure d'intervenir en connaissance de cause dans le débat qui ne manquera pas de marquer, dans le futur proche, l'avenir de Hà Nội. □

BIBLIOGRAPHIE

Borja, J. (1998) Citizenship and Public Space, numéro special «Real city, ideal city. Signification and function in modern space», *Urbanitats* (Centre of Contemporary Culture of Barcelona), 7.

Corajou, M. (1998) Espaces publics, conflits d'usage, *Les Carnets du paysage* (Actes Sud/ENSP), 1, printemps.

Decoster, F. et D. Klouche (1997) *Hanoi*, Paris, Institut Français d'Architecture.

Drummond, L.B.W. (2000) Street Scenes: Practices of Public and Private Spaces in Urban Vietnam, *Urban Studies*, 37, 12, 2377-2391.

Joseph, Isaac (1994) La rue et la conversation, numéro spécial «La Ville», *Le Courrier du CNRS*, 81.

Létourneau, A. (2001) *L'éthique dans la société de l'information*, Québec, Presses de l'Université Laval.

Nguyen Q.T. (2001) Histoire de Hanoi : la ville en ses quartiers, dans P. Clément et N. Lancret (dir.), *Hanoi, le cycle des métamorphoses. Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS.

Pedelahore, C. (2001) Hanoi et les figures de l'eau, dans P. Clément et N. Lancret (dir.), *Hanoi, le cycle des métamorphoses. Formes architecturales et urbaines*, Paris, Éditions Recherches/IPRAUS.

Pham, A.N. (2005) *Public Spaces, State-Society Relations, and Planning in Vietnam*, presentation at the 8th International Conference of the Asian Planning Schools Association, Penang, Malaysia, 11-14 sept. 2005.

Ramonet, I. (1996), Mégavilles, *Le Monde Diplomatique*, juin 1996.

Tran Ngoc Them (2003) *Recherche sur l'identité de la culture vietnamienne*, Hanoi : Éditions The Gioi.

Enseignement, recherche et service à la collectivité : comparaison entre les écoles d'architecture au Việt Nam et au Canada

Les auteures jettent des regards entrecroisés sur leur travail commun durant plus de 5 ans au sein du projet de coopération. Elles y expliquent ce qu'elles ont chacune appris et présentent leur perception de la manière dont l'autre a évolué. Plus concrètement, le chapitre présente le processus d'élaboration et d'expérimentation de nouveaux contenus de cours en matière de design urbain sain, durable et culturellement approprié. Des travaux d'étudiants produits dans ces cours illustrent les orientations pédagogiques privilégiées. Les auteures parlent également de leur collaboration sur des projets de recherche qui traitent des nouveaux ensembles résidentiels de Hà Nội.

Công tác giảng dạy, nghiên cứu và phục vụ lợi ích cộng đồng : so sánh giữa các trường kiến trúc ở Việt Nam và Canada

Các tác giả đã cùng nhau nhìn nhận về công việc chung sau năm năm làm việc trong dự án hợp tác. Mỗi bên chia xẻ cảm nhận của mình về quá trình phát triển của dự án, trao đổi những gì đã học hỏi, kinh nghiệm và quan điểm của mỗi bên. Một cách cụ thể, bài viết giới thiệu quá trình triển khai và kiểm nghiệm những nội dung mới của các môn học liên quan đến chủ đề thiết kế đô thị lành mạnh, bền vững và phù hợp văn hóa. Những định hướng sư phạm ưu tiên ở đây đã được minh họa rõ nét bằng kết quả học tập của sinh viên trong suốt quá trình theo học. Bên cạnh đó, các tác giả cũng trình bày về quá trình cộng tác chung trong các dự án nghiên cứu về các khu ở mới của Hà Nội.

Teaching, research and community outreach : comparing architecture schools in Việt Nam and Canada

The authors present a cross-analysis of more than 5 years of joint work, as part of the cooperation project. They share their views on the evolution of the project, from both sides, as well as the learnings throughout the process. More specifically, this article presents the elaboration and experimentations of a new curriculum for sensible, sustainable and culturally fit urban design courses. Student assignments from those new classes accurately illustrate the pedagogic approach which has been prioritized. Both authors also talk about their collaboration for research projects on new housing developments in Hà Nội.

ENSEIGNEMENT, RECHERCHE ET SERVICE À LA COLLECTIVITÉ : COMPARAISON ENTRE LES ÉCOLES D'ARCHITECTURE AU VIỆT NAM ET AU CANADA

DENISE PICHÉ
ĐÀM THU TRANG

Ce texte présente des réflexions entrecroisées entre une Vietnamienne et une Canadienne sur l'enseignement, la recherche et le service à la collectivité en architecture au Viêt Nam et au Canada. Ces réflexions sont le résultat du travail que nous avons réalisé ensemble durant les six années d'un projet de partenariat entre l'École nationale supérieure de génie civil (Đại Học Xây Dựng) de Hà Nội et l'Université Laval, de même que de nombreuses conversations, entre collègues et entre amies, sur notre expérience, sur l'université, sur la ville et sur nos pays respectifs. La matière est donc hybride : un mélange d'expériences, de comparaisons et de points de vue[1].

Nous ferons d'abord l'histoire de notre rencontre avant de parler de notre travail conjoint. Celui-ci sera traité surtout sous l'angle de l'enseignement et de la formation en architecture, mais nous aborderons aussi brièvement la recherche et le service à la collectivité.

HISTOIRE D'UNE RENCONTRE

Nous nous sommes vues pour la première fois à l'été 2000, lors de la première mission de l'équipe canadienne à Hà Nội. Le programme de travail d'une durée d'un mois a commencé par une formation commune au contenu du projet sous la forme de séminaires animés en alternance par les participants vietnamiens et canadiens. Il s'est poursuivi par la préparation d'une enquête sur le terrain choisi pour la recherche, le quartier Bùi Thị Xuân, la formation de l'équipe d'étudiants et le lancement de la collecte

des données. Lors de ce séjour, un stage a été prévu à Québec pour Trang à la fin de l'année. C'est à ce moment que nous avons vraiment commencé à travailler ensemble. Il faut souligner qu'une de nous ne parlait que l'anglais et le français et connaissait peu de choses de la réalité vietnamienne et que l'autre parlait le vietnamien, l'allemand et un peu l'anglais et n'avait pas encore eu beaucoup de contact avec les universités et sociétés occidentales, sauf par une filière familiale avec l'Allemagne.

Arrivée au Canada pour un mois avec l'intention d'élaborer des enseignements en design urbain, de se former à des méthodes de travail participatif et de commencer une recherche sur des espaces publics québécois pour les comparer ultérieurement à des espaces hanoïens, la visiteuse veut tout apprendre, tout voir, tout faire. L'hôtesse est dans la tourmente de fin de session, prise par l'ensemble de ses tâches habituelles, qui se déroulent toutes en français. Toute la documentation sur l'Université, les programmes et les cours est en français, de même que celle qui porte sur la ville de Québec et l'urbanisme québécois. La bibliothèque universitaire est bien pourvue d'ouvrages en anglais, et donc plus accessibles à la visiteuse, mais par où commencer pour celle qui n'est pas familière avec les systèmes avancés de catalogage et de références ?

L'heure est au bricolage et au travail par essais et erreurs : introduction à la bibliothèque et au catalogue informatisé ; liste de lectures choisies, au mieux, en anglais ; discussions autour de certaines lectures ; transmission de tout le matériel pédagogique d'intérêt, qui est en français ; horaire d'assistance à des cours, séminaires et réunions, qui se déroulent en français ; rendez-vous dans les services de la Ville de Québec ; visite de projets ; assistance à des réunions de comités de citoyens, elles aussi en français, etc. Même si l'hôtesse était un peu sceptique quant à l'intérêt de toutes ces activités pour son invitée, au terme de son séjour, la stagiaire est repartie la tête pleine de découvertes et d'idées et la valise lourde de photocopies d'ouvrages intéressants.

L'année suivante, c'est au tour de la Canadienne de séjourner à Hà Nội pour participer à un atelier international de design urbain, suivi d'un court séjour de recherche. La situation est similaire, mais les rôles inversés. L'hôtesse est prise dans la tourmente de sa fin de session et la visiteuse remplie de projets pour lesquels elle était, à son tour, dépendante à cause de sa méconnaissance de la langue et des ressources locales. La visiteuse est toutefois dans une situation facilitée par le fait qu'elle donne un atelier avec d'autres collègues canadiens et vietnamiens et que plusieurs jeunes professeurs et étudiants vietnamiens sont attentifs à ses besoins. Finalement, elle aussi est repartie la tête pleine de découvertes et d'idées, bien que sa valise ait été plus légère que celle de sa collègue l'année précédente. Cette année-là, le bricolage entre encore en jeu, mais la situation n'est déjà plus tout à fait la même.

Ces premiers contacts ont par la suite évolué au fil de rencontres et de communications sporadiques, jusqu'à ce que nous préparions et donnions ensemble, en 2004, un cours intensif de maîtrise à Đà Nẵng et que nous commencions vraiment à explorer les quartiers résidentiels de Hà Nội pour en analyser la forme et l'usage. Entre-temps, le Việt Nam avait beaucoup changé : Trang pouvait maintenant voyager, acheter des livres, naviguer sur Internet, et son bureau de travail à la maison ressemblait de plus en plus à celui de Denise.

REGARDS ENTRECROISÉS SUR L'ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE

Notre collaboration initiale sur l'enseignement du design urbain a été un banc d'essai. Pour caricaturer, l'une voulait tout apprendre de l'autre, utiliser, au Việt Nam, les notes d'un cours préparé pour le Canada et recevoir de l'aide pour rédiger un manuel d'enseignement, alors que l'autre s'inquiétait de sa propre méconnaissance de la ville vietnamienne, de la pertinence des contenus enseignés au Canada pour le Việt Nam et de la charge que signifie la rédaction d'un manuel universitaire, selon la conception nord-américaine de ce type d'ouvrage, de surcroît assez peu usuel en architecture. Pour des raisons familiales et professionnelles, ni l'une ni l'autre ne pouvions nous dégager pour passer un long moment dans le pays de l'autre et nous avions un peu de mal à travailler à distance dès qu'il s'agissait de contenus un tant soit

peu complexes. Malgré les échanges de documents et le formidable travail d'une jeune stagiaire[2] venue au Canada pour documenter quelques cours sur la ville et le design urbain, les résultats mettaient, en apparence, du temps à venir.

Nous voyions de mieux en mieux toutes les deux que le matériel d'enseignement universitaire n'est pas simple à traduire, qu'il n'est pas simple à transposer non plus. Par exemple, plusieurs principes promus en design urbain, notamment par le nouvel urbanisme, sont sans doute pertinents partout, mais leurs modes d'application dépendent du contexte. Ainsi, on ne peut importer au Việt Nam les modèles d'aménagement du *transit-oriented development* conçus pour les villes américaines sans risquer des résultats contraires aux intentions et aux principes qu'ils cherchent à véhiculer. Or, nous avions très peu de moments pour travailler ensemble à de telles transpositions ; nous disposions d'une information déficiente pour construire un contenu vietnamien ; et il semblait bien difficile, en contexte vietnamien, de concevoir l'enseignement de manière à générer progressivement un savoir qui nourrirait de mieux en mieux le cours.

Nous avons peu à peu appris de nos essais et de nos erreurs et pu profiter d'un long séjour de la Canadienne au Việt Nam pour élaborer, en 2004, un contenu d'enseignement dans une matière connexe. Pour bien situer la suite de notre travail, nous présenterons d'abord une comparaison entre le contexte et les contenus de l'enseignement de l'architecture au Việt Nam et au Canada, puis nous parlerons du processus adopté pour concevoir ensemble des contenus de cours qui ont donné des fruits.

L'enseignement de l'architecture en contexte[3]

Les différences entre l'enseignement de l'architecture à Hà Nội et à Québec sont avant tout une question de contexte. Les deux pays ne sont pas au même stade de leur développement et, en conséquence, les demandes exercées par la société sur la formation en architecture et les ressources pour la dispenser ne sont pas non plus de même nature.

Le Việt Nam doit construire beaucoup, rapidement, pour loger une population de 80 millions et répondre à son urbanisation accélérée. Les programmes d'architecture doivent donc s'empresser de former de jeunes professionnels prêts à relever des défis de taille, qui trouvaient leur équivalent dans les années 1960 au Canada, lorsque le pays était en pleine modernisation et en forte expansion urbaine. Or, jusqu'à tout récemment, il n'y avait que trois écoles d'architecture au Việt Nam, des écoles qui voient, chacune, leur corps étudiant grossir d'année en année[4]. Les dix écoles d'architecture canadiennes ont au contraire un corps étudiant à peu près stable depuis de nombreuses années, et le défi qu'elles doivent relever ne porte plus sur la quantité, mais plutôt sur la formation spécialisée nécessaire pour répondre à des exigences de plus en plus élevées au plan de la performance du bâtiment et de l'aménagement du territoire.

Au Việt Nam, les ressources consacrées à la formation peinent à suivre l'expansion. Les professeurs d'expérience sont peu nombreux et relativement âgés parce qu'il n'y a pas eu beaucoup de recrutement durant les années 1980 et 1990. Đại Học Xây Dựng doit coopter ses futurs professeurs parmi ses meilleurs étudiants au terme de leurs études de maîtrise[5]. Ces jeunes professeurs se forment à l'enseignement en assistant des professeurs d'expérience qui, eux, donnent une orientation aux projets d'ateliers et aux contenus de cours. Ces ateliers et cours, donnés plusieurs fois à différents groupes, sont dispensés pour une large part par ces jeunes professeurs. Les rencontres pédagogiques sont nombreuses, car les contenus de cours sont discutés au sein des équipes d'enseignants et les corrections de projets se font en équipe. Malgré cette organisation fort efficace, les tâches professorales sont lourdes et, comme les revenus sont faibles, la plupart des professeurs, jeunes ou âgés, mènent parallèlement à leur enseignement une carrière professionnelle. Au Canada, les difficultés de recrutement des professeurs sont liées à l'ampleur des exigences plutôt qu'au nombre de postes à pourvoir. De plus, les professeurs ont moins d'heures d'enseignement que leurs collègues vietnamiens, ce qui leur permet de consacrer plus de temps à la recherche, à la préparation des contenus d'enseignement et à l'encadrement individualisé.

Le Việt Nam accordant beaucoup de valeur à l'éducation, les ressources physiques des universités

sont bonnes bien qu'elles puissent difficilement suivre le rythme de l'expansion des effectifs. L'École nationale supérieure de génie civil est bien pourvue en bâtiments. Toutefois, le programme architectural de ces édifices ne comportait pas d'ateliers pour l'enseignement de l'architecture ; les étudiants réalisent donc leur projet chez eux, demandant des conseils à leur professeur lors de rendez-vous qui peuvent se tenir n'importe où, car les professeurs n'ont pas de bureaux particuliers à l'université[6]. L'université n'est pas non plus pourvue en amphithéâtres pour l'enseignement aux grands groupes, ce qui explique qu'on répète le même cours plusieurs fois.

Livres, documentation spécialisée, technologies de l'information, matériel de projection sont encore des ressources rares au Viêt Nam en regard de la situation canadienne. L'ordinateur et l'accès à Internet se sont cependant répandus en marge de l'université au point où les jeunes Vietnamiens n'accusent pas de grand retard à cet égard sur les étudiants canadiens. Lorsqu'on connaît le coût des livres et de la gestion des systèmes informatisés des bibliothèques universitaires des pays développés, on comprend que les bibliothèques vietnamiennes se trouvent très loin derrière. Ce manque d'accès aux livres explique l'importance accordée à la rédaction de manuels chez les professeurs vietnamiens : c'est, en plus des cours, le seul moyen de transmettre l'information aux étudiants.

Le monde d'information inépuisable dans lequel baignent les universités canadiennes et l'information encore limitée accessible dans un établissement comme l'École supérieure nationale de génie civil expliquent la différence des orientations et des stratégies pédagogiques entre les deux pays. Ainsi, au Viêt Nam, les cours doivent transmettre toute l'information utile au futur professionnel, alors qu'au Canada les étudiants développent leur capacité à naviguer dans l'information largement accessible. Les professeurs canadiens n'ont pas à rédiger de manuels comme leurs collègues vietnamiens ; ils remettent plutôt aux étudiants des listes de lectures qui sont faciles à modifier avec l'évolution des connaissances.

La structure organisationnelle de l'enseignement universitaire est le dernier élément que nous examinerons ici. Formellement, les universités des deux pays se ressemblent avec leurs deux structures hiérarchiques parallèles, une administrative, l'autre pédagogique ou scientifique, leurs paliers départementaux, facultaires et universitaires et leurs diverses commissions aux mandats particuliers. À la différence du Canada, les étudiants ne sont pas présents dans les structures universitaires du Viêt Nam et la participation aux paliers supérieurs y est le plus souvent fonction de l'ancienneté ou du grade professoral.

Par ailleurs, les modalités de contrôle internes et externes qui s'exercent sur l'université dans les deux pays diffèrent. Alors qu'au Viêt Nam les programmes sont définis par l'État – même si, dans les faits, ce sont des universitaires qui participent aux commissions d'État qui les façonnent –, au Canada, les programmes sont définis par les professeurs au sein de chaque département ou programme et les contenus de cours sont sous la responsabilité de chacun des professeurs qui les dispensent. Les programmes canadiens doivent néanmoins satisfaire à des exigences de qualité, définies avant tout par des universitaires, mais aussi, pour les professions libérales, par les organisations professionnelles. Au Viêt Nam, le contrôle des exigences se fait à la source lors de la définition des programmes et contenus d'enseignement[7], même si les professeurs et assemblées de professeurs jouissent d'une marge de manœuvre pour apporter des ajustements. Au Canada, le contrôle se fait par l'évaluation des programmes tels qu'ils sont dispensés. L'enseignement y fait l'objet de mécanismes variés d'évaluation tant continue que périodique, auxquels participent les étudiants et les évaluateurs externes.

Le contenu des programmes d'enseignement de l'architecture

Au Viêt Nam, c'est un programme de baccalauréat de cinq années, ou dix sessions universitaires de 20 semaines chacune, qui donne accès à la profession d'architecte (tableau 1). La formation québécoise est en moyenne de cinq ans, avec trois ans au niveau du baccalauréat et deux ans au niveau de la maîtrise. Elle s'étale donc sur dix sessions de 15 semaines. Les Vietnamiens sont architectes dès l'obtention de leur diplôme, alors que les Canadiens ont encore

trois années de stage professionnel à réaliser et plusieurs examens professionnels à passer avant d'obtenir leur sceau d'architecte. Au total, 30 % du cursus de l'étudiant vietnamien est d'ordre général : langue, philosophie marxiste, éducation physique, entraînement militaire, mathématique, etc. Cela signifie qu'au Viêt Nam la formation en architecture comme telle est très condensée, puisqu'elle se déploie sur l'équivalent de trois années ou six sessions, soit la durée du seul baccalauréat canadien.

Le tableau 2 présente une comparaison exploratoire entre les deux formations, même s'il s'agit d'un exercice approximatif. En effet, il est difficile de mesurer la part des différentes matières car les cours touchent parfois à plus d'une approche ou d'un objet. Ainsi, les cours de maîtrise du programme canadien, parce que ce sont des cours de deuxième cycle, ont le plus souvent un double contenu théorique et méthodologique ; nous les avons classés sous théorie, malgré la place qu'y tient la méthode.

Tableau 1 : Caractéristiques des programmes de formation professionnelle en architecture à l'École nationale supérieure de génie civil (ENSGC) et à l'Université Laval (UL) en 2004

	ENSGC	UL
Durée totale des études	5 ans	5 ans, en moyenne
Niveau des études	Baccalauréat	Baccalauréat : 3 ans Maîtrise : 2 ans, en moyenne
Nombre de sessions	10 sessions	Baccalauréat : 6 sessions Maîtrise : 4 sessions
Durée des sessions	20 semaines	15 semaines
Nombre de crédits[8]	Total : 306 cr.	Baccalauréat : 96 cr. Maîtrise : 45 cr. Total : 141 cr.
Formation générale	92 cr.[9] (30 %)	6 cr. (4 %)
Formation architecturale	214 cr. (70 %)	135 cr. (96 %)

Tableau 2 : Structure comparée du contenu d'enseignement consacré à l'architecture dans la formation à l'École nationale supérieure de génie civil (ENSGC) et à l'Université Laval (UL) en 2004

Type de matière	ENSGC		UL	
	Crédits (n)	% du total	Crédits (B+M*) (n)	% du total
Projet d'architecture	82	38 %	24 + 12	27 %
Outils et méthodes	36	17 %	11 + 0	8 %
Sciences du bâtiment et environnement	51	24 %	20 + 3	17 %
Théorie et sc. humaines	26	12 %	12 + 6	13 %
Pratique professionnelle			2 + 6	6 %
Essai (projet) de fin d'études	19	9 %	0 + 9	7 %
À option	0	0 %	21 + 9**	22 %

*B = baccalauréat; M = maîtrise.

**Il est question ici du nombre de crédits que l'étudiant peut choisir parmi tous les cours offerts. En fait, à ces 30 crédits s'ajoutent 33 autres crédits à option parmi ceux qui précèdent. En effet, au baccalauréat, l'étudiant peut choisir un atelier de 6 crédits parmi une liste et, à la maîtrise, presque tous les cours sont à option, bien qu'ils soient regroupés par sous-ensembles parmi lesquels il doit choisir un certain nombre de crédits.

Le tableau montre que la part de l'enseignement consacré au projet d'architecture et à l'acquisition d'outils est plus importante dans le programme vietnamien. Nous ne croyons pas qu'en conséquence l'étudiant canadien consacre au total moins de temps au projet d'atelier, mais la comparaison montre bien l'importance accordée aux arts plastiques et aux valeurs esthétiques dans la formation de l'architecte vietnamien. Étant donné que le concours de sélection pour l'architecture implique que l'étudiant vietnamien ait déjà une bonne maîtrise du dessin avant de commencer des études en architecture, ce qui n'est pas le cas pour l'étudiant canadien, les modes d'expression de l'étudiant vietnamien sont beaucoup plus développés. La place de la formation artistique dans le cursus vietnamien peut évoquer celle qui dominait dans la tradition de l'École des beaux-arts[10]. Notons aussi que l'ordinateur y est encore utilisé essentiellement comme instrument de dessin et de rendu plutôt que comme aide à la conception. Les étudiants canadiens sont, par comparaison, beaucoup plus limités dans leurs modes d'expression artistiques, l'ordinateur s'étant substitué, pour eux, au dessin comme principal outil de conception.

La part des cours de construction est légèrement plus grande dans le programme vietnamien. La formation vietnamienne est également plus technique, ce qui s'explique par sa position dans une école de génie de la construction. Les chiffres sont néanmoins trompeurs parce que le programme de maîtrise canadien inclut obligatoirement un atelier qui explore, à travers le projet, les systèmes constructifs et environnementaux et qu'une partie des cours à option porte sur des contenus avancés en sciences du bâtiment.

Les chiffres pour la catégorie Théorie et sciences humaines sont également trompeurs, si on considère que presque tous les cours à option, qui représentent 22 % de la formation canadienne, sont en fait des cours de cette catégorie, le reste portant surtout sur des contenus avancés en construction, comme on l'a mentionné précédemment. Cette catégorie porte sur l'histoire de l'architecture ainsi que sur les savoirs théoriques et méthodologiques appartenant à la discipline ou adaptés d'autres disciplines. La formation canadienne, à l'instar de celle qui est dispensée dans la plupart des pays occidentaux, a beaucoup évolué depuis les années 1960, d'abord en intégrant des savoirs issus d'une diversité de disciplines, puis en misant sur le développement du savoir propre à la discipline. Cette formation plus conceptuelle et méthodologique est le contrepoids de la formation plus artistique et plus technique offerte au Viêt Nam.

Au Viêt Nam, la pratique professionnelle ne fait pas l'objet de cours spécialisés. Les étudiants y sont sensibilisés par le biais de courts stages et ils apprennent, à travers différents cours, les lois et règlements qui régissent le bâtiment. Les étudiants canadiens ont des cours de pratique professionnelle axés sur la réflexion autour des enjeux complexes et éthiques qui confrontent l'architecte.

Une différence importante entre les deux programmes est la place donnée aux contenus à option. Le cursus vietnamien est entièrement obligatoire, alors que le programme de maîtrise canadien est presque entièrement à option, ce qui reflète la place donnée dans le programme canadien à une certaine spécialisation, ainsi qu'à l'intérêt personnel de l'étudiant. En conséquence, les programmes canadiens sont aussi beaucoup plus coûteux à dispenser que les programmes vietnamiens, car il y a une importante offre de cours en regard du nombre d'étudiants.

Le tableau 2 cache une autre différence importante entre les formations, soit le mode de découpage du domaine de l'architecture. Le programme vietnamien façonne une large part de l'enseignement de l'architecture autour des grands types de bâtiments, ce qui s'inscrit à la fois dans la tradition des beaux-arts et probablement aussi dans les intentions de renouveau architectural associées à la modernité soviétique. L'étudiant vietnamien apprend l'architecture à travers un enseignement organisé autour de l'habitation, des bâtiments publics, des bâtiments industriels et de l'organisation urbaine. Organisation formelle, systèmes constructifs et réglementations sont donc vus pour de grandes catégories de projets. Le programme canadien est plutôt découpé par problèmes et perspectives, peu importe la catégorie de bâtiments, même si tous les étudiants ont à concevoir de l'habitation et des bâtiments publics au cours de leur formation. En fait, l'étudiant vietnamien, qui n'a pas accès au bassin d'information dans lequel baigne l'étudiant canadien,

doit apprendre dans ses cours comment se conçoit un type de bâtiment jusque dans le détail de la pièce spécialisée comme la toilette, alors que l'étudiant canadien explore différentes organisations du même bâtiment sur la base de grands principes, l'information plus précise lui étant accessible dans divers cahiers de normes et directives. On comprend alors que l'étudiant vietnamien doive passer beaucoup de temps en salle de cours à apprendre des règles et que sa formation soit en conséquence plus normative que celle de son confrère canadien.

Même s'il est périlleux d'interpréter la situation propre à chaque programme de formation sans une étude plus approfondie de leur histoire, nous nous risquons à avancer que la formation vietnamienne est à la fois plus artistique, plus technique et plus normative que la formation canadienne, qui est plus conceptuelle et méthodologique. L'étudiant vietnamien apprend un savoir-faire alors que l'étudiant canadien apprend davantage à explorer toutes les dimensions du problème, y compris l'analyse de site et l'usage de l'espace (programmation). Il y a davantage de place pour l'originalité formelle dans les projets vietnamiens que dans les programmes canadiens qui mettent l'accent sur la façon de poser un problème et de proposer des solutions. Les diplômés vietnamiens sont plus prêts à la pratique architecturale de leur pays au sortir de l'université que les étudiants canadiens le sont dans leur pays, où la formation doit être poursuivie à travers un long programme de stage professionnel.

Des contextes fort différents expliquent ces différences dans les programmes. Le Viêt Nam a maintenu un excellent niveau de formation en architecture dans un contexte historique turbulent. Les professeurs produisent toute l'information requise par des jeunes qui doivent apprendre à réagir rapidement à une demande très importante en matière d'architecture. Un peu comme dans les années 1960 au Canada, les jeunes qui sortent des écoles doivent souvent s'attaquer à des commandes de taille. En revanche, la complexité du bâtiment et du milieu de la construction et la quantité d'information pertinente accessible en contexte occidental expliquent l'accent mis, dans la formation canadienne, sur l'analyse et la résolution de problèmes, de même que sur des habiletés dites transversales, comme le travail en équipe et la recherche d'information.

En terminant, il faut dire un mot du programme de maîtrise vietnamien en regard de la formation canadienne de deuxième cycle. Le tableau 3 prend comme point de comparaison le programme canadien de maîtrise professionnelle (maîtrise en architecture). Les différences seraient encore plus accentuées si on choisissait le programme de maîtrise de recherche (maîtrise en science de l'architecture).

À ce niveau, les programmes sont totalement différents tant dans leur forme que dans leur orientation. Le programme vietnamien consacre encore une large part à la formation générale et l'enseignement de

Tableau 3. Structure comparée de la formation en architecture des programmes de maîtrise à l'École nationale supérieure de génie civil (ENSGC) et à l'Université Laval (UL) en 2004

Contenu de la formation	ENSGC			UL		
	Heures en classe (n)	Heures au total[11] (n)	%	Heures en classe (n)	Heures au total (n)	%
Formation générale	270	810	23	0	0	0
Cours d'architecture en salle	720	2160	60	180 (135)	540 (405)	27
Concentrations spécialisées avec atelier	0	0	0	225	810	40
Cours complémentaires	120	360	10	90	270	13
Essai/projet		225	7		405	20
Total	1110	3555	100	495	2025	100
Total des heures en architecture	840	2745	77	495	2025	100
Nombre de matières touchées en architecture	21			6		

l'architecture, entièrement obligatoire et magistral, y passe en revue 21 matières différentes. La conception architecturale n'y tient plus de place active sauf dans l'essai / projet de fin d'études. Le programme canadien accorde par comparaison une importante place à la spécialisation, à la réflexion et à l'exploration, notamment par le biais de la conception architecturale. Ainsi, dans le programme de l'Université Laval[12], plus de 80% des activités sont à option et chaque étudiant organise son propre programme autour d'un maximum de six ou sept matières. Il choisit deux concentrations parmi les six qui sont offertes : ces concentrations l'amènent à explorer les connaissances récentes dans un domaine particulier de l'architecture et à développer des applications dans un projet d'architecture.

Comme au Việt Nam seuls les professeurs en titre peuvent enseigner à la maîtrise, qu'ils sont peu nombreux et très sollicités par d'autres tâches, le programme de maîtrise est en fort déficit de ressources. Avec le développement des ressources en information, le Việt Nam pourra éventuellement songer à spécialiser son enseignement de deuxième cycle en architecture, ce qui lui permettra de diminuer considérablement le nombre de cours offerts à ce niveau et d'augmenter les formules actives dans lesquelles il y aura place pour le travail de recherche, en équipe et personnel. Du coup, le programme de maîtrise contribuera à l'accroissement des connaissances sur l'architecture vietnamienne et sur les besoins auxquels elle fait face.

Leçons d'une expérience conjointe de développement pédagogique

Étant donné l'ampleur de la différence des contextes d'enseignement et de pratique de l'architecture au Vietnam et au Canada, pour que la collaboration entre une Vietnamienne et une Canadienne puisse éclore, il fallait que chacune comprenne le mode d'enseignement et le type de recherche de l'autre. L'exercice a demandé du temps et une diversité d'expériences partagées. Rétrospectivement, on peut dire que nos compréhensions respectives du design urbain ne se sont pas rencontrées tant qu'un terrain commun n'a pas été trouvé.

Le premier terrain qu'il fallait partager était celui de nos intérêts respectifs. Nous nous sommes progressivement découvert des préoccupations communes pour les comportements des personnes dans l'espace, pour les rapports personnes-milieux, dimension importante de la thèse de doctorat soutenue par Trang en 2002 (Đàm Thu Trang, 2003) et un des deux domaines de spécialité de Denise. L'aménagement de l'espace public, objet de la thèse, s'est également révélé un sujet d'intérêt commun. Puis, une année plus tard, Trang donne des cours d'architecture du paysage et laisse voir que sa pratique professionnelle est orientée en ce sens. Denise n'y connaît rien, mais elle élabore, durant cette période, un enseignement avancé en design urbain où la nature et l'écologie tiennent une grande place.

Le deuxième terrain commun requis était une compréhension un tant soit peu partagée de la nature de la formation. Il fallait pour cela posséder un minimum d'expérience directe de la façon de travailler dans les deux milieux universitaires et, idéalement, partager l'élaboration d'un cours, ce qui s'est concrétisé en 2004 lorsque Trang a invité Denise à participer à un nouveau cours de maîtrise en architecture du paysage qu'elle devait donner à Đà Nẵng selon une formule intensive.

Sans raconter dans le détail l'histoire de cette collaboration, il faut souligner que Trang avait déjà un bon canevas de cours au moment de commencer le travail commun (figure 1) et que le temps de préparation était restreint. Ce travail aura permis à chacune de comprendre l'approche de l'autre. Trang avait un canevas de cours très chargé à dispenser dans une formule de cours très ingrate aux yeux d'une Canadienne : comment donner 30 heures de cours en cinq jours, soit six heures d'enseignement magistral par jour ? Elle voulait en quelque sorte transmettre toute la matière qu'elle connaissait, qu'elle provienne des livres existants en vietnamien ou de deux livres qui l'avaient intéressée dans la bibliothèque de Denise. Denise était plutôt terrorisée par la matière à couvrir et par la formule intensive du cours. Nous avons beaucoup discuté : qui étaient les étudiants du cours ? quels étaient ses objectifs ? qu'est-ce qui était important et accessoire s'il fallait couper dans la matière ? comment organiser cette matière ? comment rompre le rythme du cours en introduisant des discussions et des exercices ? quels exercices ?

LANDSCAPE ARCHITECTURE
Course for master students of architecture
30 hours

1. Objectives
2. Content
   - Theory : 20 hours
     - Chapter 1. Introduction and definitions
     - Chapter 2. History
     - Chapter 3. The natural environment and principles for sustainable landscape
     - Chapter 4. People : perception, needs and uses
     - Chapter 5. Landscape planning
     - Chapter 6. Landscape design

   - Practice : 10 hours
     - Exercise
     - Discussion
3. Evaluation
4. Bibliography

- Hàn Tất Ngạn, 1999. Kiến trúc cảnh quan (Landscape architecture). Hà Nội: hà xuất bản Xây dựng
- Nguyễn Thị Thanh Thủy, 1996. Kiến trúc phong cảnh. (Landscape architecture). Hà Nội: Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật
- Nguyễn Thị Thanh Thủy, 1997. Tổ chức và quản lý môi trường cảnh quan đô thị. (Organization and management of urban landscape environment). Hà Nội: Nhà xuất bản xây dựng
- Reid GW, 2003. Từ ý đến hình trong thiết kế cảnh quan. Hà Nội: Nhà xuất bản văn hóa thông tin
- Kaplan R, Kaplan S, Ryan RL. 1998. With people in mind. Design and management of everyday nature. Washington, DC : Island Press.
- Thompson JW, Sorvig K. 2000. Sustainable landscape construction. A guide to green building outdoors. Washington, DC : Island Press.

Figure 1 : Titres des chapitres du canevas préparé au Việt Nam pour un cours d'architecture du paysage au niveau de la maîtrise, 2004

Finalement, Trang aura réussi à couvrir toute la matière qu'elle avait prévue en une douzaine d'heures et Denise aura pris quatre heures pour aborder le chapitre 3 en traitant uniquement de la notion de paysage durable, du cycle de l'eau, ainsi que du rôle de la végétation dans l'environnement. Cocassement, Trang a montré dans ses exposés des exemples étrangers et Denise a proposé quelques exemples vietnamiens, surtout des situations présentes à Đà Nẵng, ville où se donnait le cours.

La quinzaine d'heures restantes a été consacrée à des discussions fort animées, ainsi qu'à un travail d'équipe sur des sites choisis par les étudiants. Comme il s'agissait principalement de professionnels des services municipaux et des bureaux d'études municipaux ou privés, les équipes se sont tournées vers des sites complexes pour lesquels un des participants avait déjà toute la documentation, mais aussi tous les plans déjà établis dans le cadre des commandes de la municipalité. Le bilan de cette expérience a été

très positif : les étudiants et les deux professeurs ont beaucoup apprécié la semaine passée ensemble et des liens se sont tissés entre Trang et quelques étudiants pour assurer la suite de certaines des pistes explorées durant le cours dans des thèses de maîtrise. Les travaux d'équipe complétés après la semaine de cours ont donné lieu à des explorations intéressantes (Figure 2 et 3).

Nous n'avons pas eu la chance de redonner ce cours ensemble, mais le travail de développement pédagogique s'est poursuivi autour des éléments suivants :

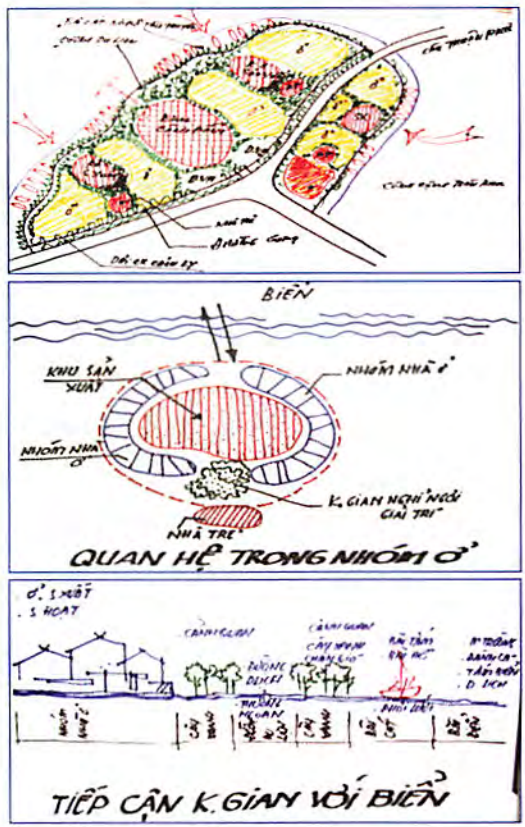
- recherche commune sur le Web : examen des moteurs de recherche et des sites des maisons d'édition, librairies virtuelles[13], bibliothèques[14], etc. ;
- exploitation de la bibliothèque de l'École nationale supérieure de génie civil, qui possède une collection de livres neufs, dont plusieurs en architecture du paysage et en design urbain[15] ;
- plan de développement progressif d'un réseau de ressources vietnamiennes[16] ;
- plan d'un recueil de textes pour les étudiants, avec priorité aux sources vietnamiennes ;
- travail sur le plan de cours, en particulier sur les objectifs du cours et les principes qui peuvent fonder le projet d'architecture du paysage ;



Figure 2 : Plan pour la protection des zones humides en bordure de la rivière Hàn (Source : équipe d'étudiants de maîtrise, cours de Đàm Thu Trang, Đà Nẵng, 2004)



a



b

Figure 3 : Contre-projet pour le réaménagement d'un village de pêcheurs en voie d'expropriation pour faire place à un développement commercial en hauteur : a) position dans le plan d'ensemble de Đà Nẵng, b) esquisses du réaménagement proposé (Source : équipe d'étudiants de maîtrise, cours de Đàm Thu Trang, Đà Nẵng, 2004)

- conception de plusieurs sujets de travaux pour les étudiants dans le cours d'architecture du paysage du baccalauréat et de la maîtrise, avec une insistance sur des travaux qui documenteront Hà Nội ou Đà Nẵng et dont les résultats pourront être réinvestis dans le cours des années suivantes.

Un autre expérience a suivi, cette fois au niveau d'un atelier d'architecture du paysage et de design urbain du programme de baccalauréat. Trang a alors proposé à ses étudiants des lieux à réaménager plutôt que des sites fictifs et elle a modifié la nature des consignes qu'elle donnait antérieurement pour insister davantage sur une bonne compréhension du milieu d'intervention et des solutions fondées sur des principes de développement durable. La critique finale des projets a aussi pris une nouvelle forme avec une participation active des étudiants autour du pourquoi de telle et telle décision. Les projets d'espaces publics

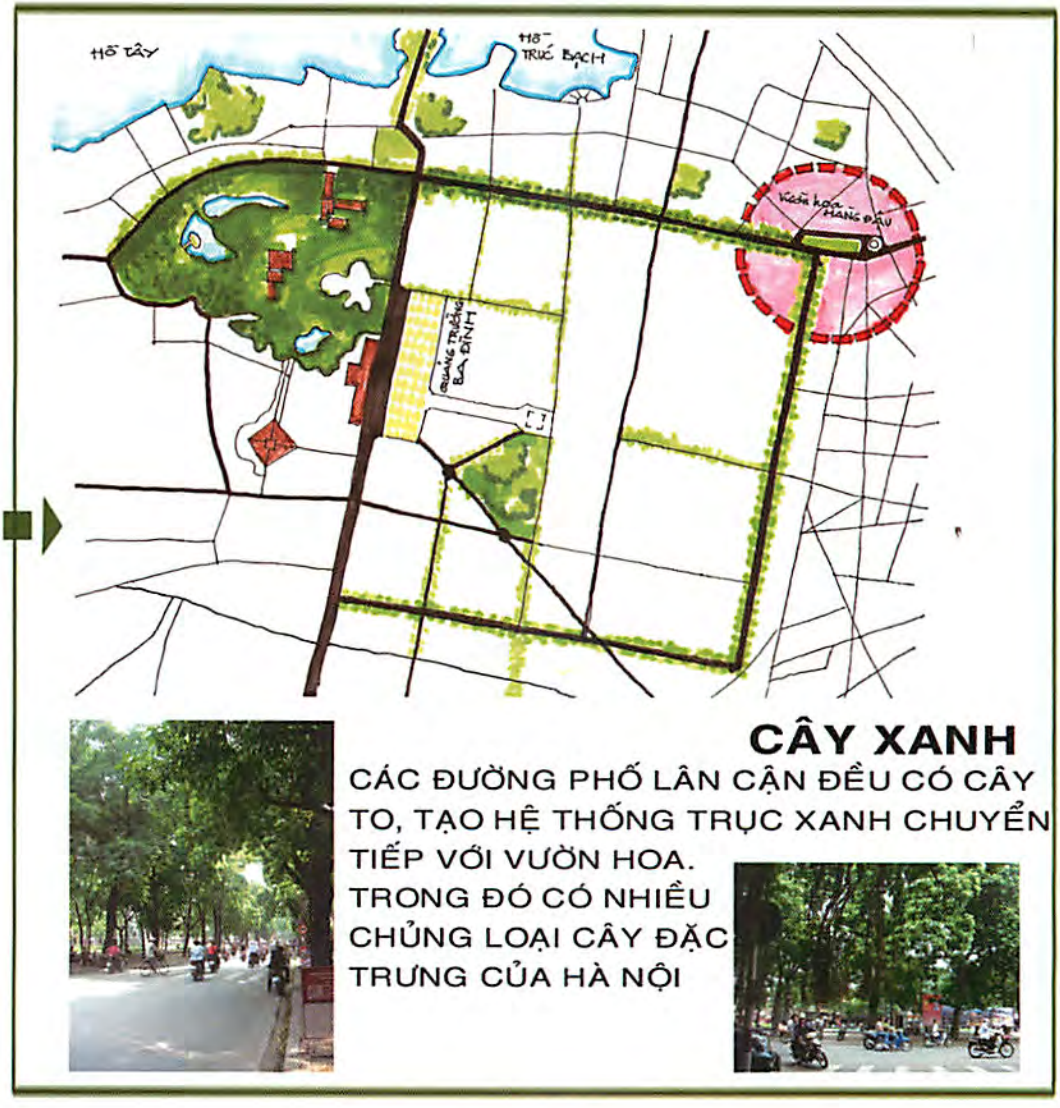


Figure 4 : Proposition de mise en réseau des espaces verts au nord du quartier des 36 rues (Source : équipe d'étudiants vietnamiens, atelier de Đàm Thu Trang, Hà Nội, 2005-2006)



Figure 5 : Étude pour la réhabilitation d'un canal dans le district de Hai Bà Tru'ng, un milieu où passent quotidiennement les étudiants en architecture (Source : équipe d'étudiants vietnamiens, atelier de Đàm Thu Trang, Hà Nội, 2005-2006)

présentés dans les figures 4 et 5 illustrent bien l'esprit nouveau de cet atelier de Trang.

Dans le cadre de la rédaction de cet article, Trang a fait l'évaluation suivante de l'évolution de son enseignement :

1. L'engagement des étudiants
   Avant : le professeur enseigne, les étudiants écoutent ; tout est à sens unique.
   Après : le professeur présente le problème et guide les étudiants à travers des lectures ; l'étudiant est exposé à divers points de vue et peut exercer son choix.
2. Lien théorie-pratique[17]
   Avant : le professeur n'enseigne que la théorie, sans donner d'exercices en lien avec cette théorie.
   Après : le professeur conçoit des exercices en lien avec la théorie qui, elle, prend moins d'espace.
3. Temps de discussion
   Avant : il y a peu d'échanges entre professeur et étudiants.
   Après : il y a incitation à la discussion ; les étudiants peuvent faire valoir leur savoir.
4. Intérêt des cours de groupe
   Après : pour certains cours, des formules qui impliquent des intervenants de différentes spécialités permettent de couvrir mieux une diversité de sujets et d'établir des liens entre les sujets.
5. Choix des sujets d'exercices
   Avant : le professeur propose des situations fictives et des sites très grands.
   Après : les sites proposés aux étudiants sont moins grands et réels.
6. Confrontation des étudiants avec le site et les problèmes
   Avant : les étudiants ne peuvent se représenter le site.
   Après : les étudiants doivent développer leur habileté à analyser et comprendre un site ; par exemple, ils apprennent à comprendre qu'une rivière n'est pas un simple plan d'eau dans un site, mais qu'elle provient d'une source et s'en va quelque part.
7. Processus de travail
   Avant : les étudiants conçoivent un projet selon leurs idées personnelles, sans rapport avec la situation.
   Après : les étudiants consacrent plus de temps à l'analyse du site de sorte que les projets émergent du site et des demandes du milieu.
8. Le type d'exercices
   Avant : les exercices étant fictifs, les étudiants ne sont pas incités à porter intérêt à la réalité.
   Après : les exercices sont d'autant plus intéressants qu'ils amènent l'étudiant dans la réalité.
9. La justification du travail
   Après : les étudiants sont amenés à justifier leurs décisions ; ils doivent savoir pour qui et pourquoi ils font les choses de telle ou telle manière.

Denise n'est pas en mesure de faire une évaluation de cette nature. Elle retient surtout à quel point le partenariat pédagogique implique un véritable travail conjoint, idéalement sur des enseignements que les partenaires donnent tous les deux dans leur pays. Elle constate qu'elles ont toutes deux appris beaucoup, bien que pas du tout de la manière initialement planifiée dans le projet. Elle a appris à admirer le sang-froid avec lequel sa collègue, et plus largement tous les professeurs vietnamiens, conçoivent rapidement leur enseignement avec tout ce qu'ils peuvent trouver comme information. Elle a constaté que les orientations des programmes vietnamiens et canadiens mettent l'accent sur des compétences différentes (voir tableau 4), mais des compétences qui font écho aux particularités de leur milieu respectif.

Enfin, cette dernière a souvent interrogé ses collègues vietnamiens sur la véritable nécessité de l'éparpillement et de la rapidité au travail qui fait leur quotidien et sur la pertinence de multiplier les enseignements normatifs, surtout au niveau de la maîtrise. Les facultés d'architecture vietnamiennes pourraient-elles répondre aux besoins du milieu tout en permettant aux professeurs de se spécialiser davantage et en profitant mieux des compétences que plusieurs jeunes professeurs ont acquises à l'étranger ? Comment les programmes et les enseignements peuvent-ils profiter de l'accès de plus en plus facile à l'information ? Comment peuvent-ils devenir des sources de création de savoir sur l'état de l'habitat vietnamien[18] ? Les

étudiants vietnamiens sont débrouillards, intelligents et intéressés : ils ne demandent qu'à affronter la réalité qui les entoure.

REGARDS ENTRECROISÉS SUR LA RECHERCHE ET LE SERVICE À LA COLLECTIVITÉ

Au Viêt Nam et au Canada, la recherche en architecture, un peu comme la formation, répond aux circonstances et aux besoins qui y dominent. L'urgence et l'ampleur des besoins en architecture au Viêt Nam interpellent les universitaires. Ces derniers sont sollicités par des mandats qui font appel à leur compétence professionnelle et à la recherche de solutions pratiques à des problèmes qui leur sont posés par l'État ou des clients privés. Non pas que les universitaires canadiens ne répondent pas aussi à de telles demandes, mais ils ont peut-être plus de latitude pour définir l'objet de leur recherche et pour apporter une dimension critique à leur travail.

C'est en discutant des projets de recherche de Trang que ces nuances dans la recherche et le service à la collectivité nous sont apparues. La thèse de doctorat de celle-ci documentait l'espace public de divers quartiers de Hà Nội, avec l'intention de proposer des façons d'y intervenir. Lors d'un après-midi d'échange autour de ce travail, les questions que chacune soulevait étaient différentes : l'une était fort préoccupée du « comment intervenir » et l'autre du « pourquoi intervenir ».

Un projet de recherche de Trang sur les nouveaux ensembles d'habitation de Hà Nội illustre encore mieux notre propos. Son mandat était de définir des règles de conception pour de futurs ensembles en se basant sur l'étude d'ensembles nouvellement construits ou projetés. Lors de la soutenance du rapport de ce projet, Trang a habilement utilisé tout ce qu'elle avait appris dans le cadre du projet de coopération et il semble que sa présentation sur les règles mises de l'avant par le nouvel urbanisme nord-américain ait particulièrement séduit les membres du comité d'évaluation. Dans ses interactions avec Trang dans le cadre de cette recherche, Denise était beaucoup plus intéressée par la raison d'être de la forme des quartiers nouveaux, par leur processus de réalisation, de même que par une éventuelle évaluation post-occupationnelle, toutes des orientations de recherche qui, à ses yeux, pourraient éventuellement contribuer à l'amélioration du cadre bâti. C'était cependant là des préoccupations en porte-à-faux de la véritable intention du projet de recherche, soit d'émettre des directives pour la conception des futurs quartiers.

La recherche et la réflexion critique ont un rôle important à jouer pour définir les interventions architecturales et urbaines appropriées. Elles demandent du temps, que n'ont pas toujours les professeurs vietnamiens. Dans l'ensemble, chercher au Viêt Nam et chercher au Canada comporte la même incertitude et le même doute, mais le chercheur vietnamien ne peut tout simplement pas se payer le luxe de ne pas répondre aux questions urgentes de sa société, au risque de faire des erreurs. Pour ce qui est de l'architecture et du design urbain, les nouveaux environnements résidentiels de Hà Nội ont, sous certains angles, des leçons à donner à de nombreux types d'environnements résidentiels couramment produits au Canada. C'est bien là la raison pour laquelle le partenariat international n'est ni une question de transfert de connaissances, ni une question d'emprunt, mais bien de travail de recherche conjoint.

Tableau 4 : Comparaison des formations vietnamienne et canadienne pour les valeurs et compétences que chacune privilégie[19]

Formation vietnamienne	Formation canadienne
• Sensibilité esthétique et formation en arts plastiques • Autonomie • Savoir-faire, rapidité • Créativité formelle • Diversité et originalité des formes	• Sensibilité aux problèmes et formation multidimensionnelle • Travail en équipe • Réflexion, discussion • Créativité en réponse à des contraintes • Diversité des types et pertinence dans la définition des projets

Un mot, en terminant, sur la mission universitaire de service à la collectivité telle que l'équipe canadienne du projet de partenariat l'entendait : il s'agissait pour elle d'un travail à la base avec les habitants et les intervenants immédiats d'un quartier. Notre expérience conjointe nous permet de faire quelques constats. Les réunions de citoyens auxquelles nous avons assisté ensemble à Québec et au Viêt Nam ne semblaient pas très différentes dans leur forme et chacune de nous navigue avec la même aisance dans les différents milieux de sa ville, y compris dans les communautés locales. Au Canada, le service à la collectivité prend une connotation de collaboration avec des groupes communautaires et des organismes émergeant du milieu. Au Viêt Nam, la société civile n'est pas structurée de la même manière qu'au Canada : les regroupements spontanés d'habitants d'un même milieu ou de gens partageant les mêmes intérêts (les commerçants d'une même rue, par exemple) y sont encore très rares. En outre, le pouvoir d'intervention des organisations officielles qui existent à l'échelle des quartiers est très limité. Dans ce contexte, il est normal que les collectivités locales et les regroupements de citoyens, d'une part, et l'université, d'autre part, n'entretiennent pas d'échanges officiels.

Néanmoins, il se fait dans un milieu comme la Faculté d'architecture de l'École nationale supérieure de génie civil du travail intéressant sur et pour les collectivités locales. Les professeurs ont en effet un pouvoir d'initiative en recherche : ils proposent des sujets et des projets lors de concours, ainsi qu'au cours de leurs échanges avec les professionnels et les décideurs des organismes publics. Ainsi, plusieurs professeurs d'architecture se sont intéressés et s'intéressent toujours à l'habitat des habitants les plus démunis, et plusieurs étudiants en font l'objet de leurs projets de fin d'études et de leur mémoire de maîtrise. Ce travail contribue à l'accroissement des connaissances vietnamiennes en architecture et en urbanisme susceptibles de mieux fonder les futures interventions architecturales et urbaines.

EN GUISE DE CONCLUSION

En somme, la coopération internationale passe aussi par des rapports personnalisés. Nos conversations informelles autant que notre travail conjoint nous auront permis de mieux comprendre les différentes réalités de nos pays respectifs, en particulier le monde universitaire de l'enseignement, de la recherche et du service à la collectivité. Nous ne prétendons pas que les observations découlant de nos regards entrecroisés sont toujours exactes et justes et que le produit de nos échanges est assimilable à des connaissances rigoureusement fondées. Nous avons voulu les partager, car elles peuvent contribuer à la compréhension du déroulement du projet de partenariat entre l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội et l'Université Laval. Elles peuvent peut-être aussi éclairer d'autres projets de partenariat universitaire et d'autres types de collaboration entre Vietnamiens et Canadiens. □

Notes et références

1. La forme est également hybride, car nous avons parfois conservé celle des textes de chacune : par exemple l'expression en points est celle de Trang et l'écriture plus discursive celle de Denise. Cette dernière, dont le français est la langue, a donné sa forme finale au texte, mais son contenu est véritablement le résultat de réflexions partagées ou échangées.

2. Il s'agit de Nguyen Dieu Linh, qui poursuit maintenant des études de maîtrise en ambiances physiques à l'Université Laval en vue de devenir professeure à l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội.

3. Les comparaisons reposent sur les programmes tels qu'ils étaient offerts en 2003-2004. Cette section intègre des interprétations présentées par Denise Piché lors d'une conférence donnée à Đại Học Xây Dựng en décembre 2004.

4. Les dix écoles d'architecture canadiennes accueillent entre 50 et 100 nouveaux étudiants par année. Lorsque nous avons fait une comparaison des programmes, Đại Học Xây Dựng accueillait déjà près de 250 nouveaux étudiants en architecture alors qu'elle n'en accueillait qu'une centaine en 2000. Cet établissement en attend 450 en 2006-2007.

5. Certains vont par la suite faire des études de maîtrise spécialisée à l'étranger, d'autres entreprennent, au Việt Nam, des études de doctorat en parallèle avec leur enseignement.

6. Les étudiants présentent leurs plans à leur professeur tantôt à son domicile ou à son bureau professionnel, tantôt dans un hall d'entrée, tantôt au-dessus d'un siège de motocyclette, etc.

7. Cette situation trouve davantage son parallèle au Canada pour la formation de niveau secondaire et, à un moindre égard, pour la formation de niveau collégial.

8. Il est difficile d'établir la valeur des crédits vietnamiens. En faisant abstraction de la durée des sessions, le crédit vietnamien semble représenter 15 heures d'enseignement en salle, ce qui est l'équivalent du crédit canadien. La charge de travail personnel, qui est de 30 heures pour le crédit canadien, est toutefois moindre pour le crédit vietnamien. Le crédit nous sert ici surtout pour établir la proportion des différents types d'enseignement des deux formations.

9. Il y a eu en 2006 une légère réduction du nombre de crédits accordés à certains des cours de formation générale.

10. L'École des beaux-arts française était jusqu'à l'émergence des écoles modernes allemandes dans les années 1920 le modèle dominant de formation de l'architecte en Europe et en Amérique. Ce modèle a continué à dominer dans de nombreuses écoles jusque dans les années 1950. Alexis Ligougne, dans ce livre, voit d'ailleurs une filiation entre la formation vietnamienne actuelle et celle de l'ancienne École des beaux-arts de Hà Nội, créée par les Français.

11. Ces chiffres ont été calculés sur la base d'indications dans une traduction anglaise du programme. Ils ne sont pas réalistes en soi, et d'autant moins si on considère que les étudiants de maîtrise sont pour la plupart en emploi en même temps qu'ils poursuivent leurs études.

12. Même si les programmes de formation professionnelle canadiens doivent tous atteindre les mêmes objectifs de formation, au niveau de la maîtrise, ils sont très diversifiés dans leur forme et leur contenu. Le programme de l'Université Laval est structuré autour de six concentrations parmi lesquelles chaque étudiant doit en choisir deux : il s'agit de Construction et design architectural, Ambiances physiques, Conservation du patrimoine, Programmation et évaluation architecturales, Design urbain et Habitats et cultures.

13. Les cartes de crédit n'étant pas encore en usage au Việt Nam, les maisons d'édition et les librairies virtuelles ne peuvent être utilisées qu'à des fins de repérage.

14. L'accès aux banques de données bibliographiques ainsi qu'aux revues électroniques n'avait pas été prévu dans le projet de partenariat. Il s'agit d'un point à considérer dans les futurs projets de cette nature : comment donner accès à distance aux banques des bibliothèques des pays développés ?

15. Cette section de la bibliothèque est méconnue et fermée aux étudiants du baccalauréat. Les livres y sont aussi classés par ordre d'arrivée : il est donc difficile de s'y retrouver. Notre travail a permis de lancer une entreprise utile de reclassification des livres, maintenant terminée.

16. Parmi les ressources recensées, notons les programmes d'architecture du paysage dans les universités d'agriculture et de nombreux spécialistes des domaines connexes (foresterie, géographie, etc.) qui peuvent apporter une contribution à l'enseignement de l'architecture du paysage et de l'aménagement dans une perspective écologique.

17. La notion de « théorie » évoque l'enseignement magistral par opposition à l'enseignement pratique.

18. Les écoles d'architecture d'Italie, pour ne citer que celles-là, ont ainsi produit une mine de connaissances

sur les villes et l'architecture italiennes en confrontant leurs étudiants au milieu.

19. Il faut souligner que ce portrait est très partiel et que les différences ne sont pas aussi tranchées que le laisse voir le tableau.

BIBLIOGRAPHIE

Thu Trang, Đàm (2003), Kiến trúc cảnh quan trong các khu ở của Hà nội nhằm nâng cao chất lượng môi trường sống đô thị, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà nội, Đại Học Xây Dựng.

Retombées de la coopération universitaire canado-vietnamienne sur l'enseignement en architecture au Canada

Des échanges universitaires existent entre la Faculté d'architecture de Đại Học Xây Dựng et l'École d'architecture de l'Université Laval depuis bientôt dix ans. Entre 2000 et 2006, le programme de Partenariat universitaire en coopération et développement financé par l'ACDI a permis aux deux établissements de renforcer leurs collaborations et de créer des liens durables. Au cours de ces dix dernières années, un nombre important de recherches en architecture et une quantité impressionnante de projets de design sur la transformation rapide des quartiers centraux de Hà Nội ont été réalisés par des membres des deux établissements, conjointement ou séparément. Parmi ces travaux, six ateliers de conception architecturale ont eu lieu à l'École d'architecture de l'Université Laval. Tous ont porté sur le développement du quartier Bùi Thị Xuân de Hà Nội, site d'étude ciblé dans le projet de partenariat. Dans le texte qui suit, l'auteur examine la production de ces ateliers : 58 prototypes de maisons pour les parcelles traditionnelles de Bùi Thị Xuân et 14 projets de complexes multifonctionnels pour le site de l'ancienne usine située au sud du quartier Bùi Thị Xuân. Ce sera aussi l'occasion de jeter un regard sur ce qui a été appris de ces explorations architecturales.

Kết quả dự án hợp tác đại học Canada - Việt Nam và công tác giảng dạy kiến trúc tại Canada

Trao đổi hợp tác giữa Khoa Kiến trúc, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội và Trường Kiến trúc, Đại học Tổng hợp Laval đã tồn tại từ gần mười năm nay. Dự án Đối tác đại học về hợp tác và phát triển, giai đoạn 2000-2006, do ACDI tài trợ đã góp phần tăng cường sự hợp tác, tạo lập mối quan hệ bền vững giữa hai cơ sở này. Trong 10 năm gần đây, cán bộ hai bên đã cùng phối hợp và triển khai độc lập một khối lượng lớn các nghiên cứu kiến trúc và đồ án thiết kế, đối tượng là sự chuyển hoá nhanh chóng của các khu phố trung tâm Hà Nội. Trong đó, đã có 6 đồ án thiết kế kiến trúc được nghiên cứu tại Trường Kiến trúc, ĐHTH Laval. Đề tài là quá trình phát triển phường Bùi Thị Xuân, Hà Nội, địa điểm nghiên cứu trọng tâm của dự án. Bài viết sau cho phép đánh giá kết quả của các đồ án thiết kế này: 58 mẫu nhà cho các lô đất truyền thống của phường Bùi Thị Xuân và 14 đồ án tổ hợp đa chức năng cho khu vực nhà máy cũ phía nam của phường. Đây cũng chính là cơ hội cho phép chúng ta nhìn nhận lại những gì đã học hỏi được trong công tác nghiên cứu kiến trúc.

The outcomes of the Canadian-Vietnamese university partnership project for architectural education in Canada

The Đại Học Xây Dựng Faculty of Architecture in Hà Nội and the Université Laval School of Architecture have had an ongoing collaboration since the summer of 1996. This fruitful collaboration was key to the development of the University Partnerships in Cooperation and Development Program on the rapid transformation of the central neighbourhoods of Hà Nội, which took place between 2000 and 2006. During that period, an impressive number of research and exploratory projects were carried out by members of the two academic institutions, either jointly or separately. Among the work implemented, six architectural design studios were set up at the Université Laval School of Architecture – five undergraduate cross-cultural design studios and one graduate "Habitats and Cultures" design studio – dealing with the development of the Bùi Thị Xuân neighbourhood in Hà Nội. The following article will look at the work achieved in these studios: 58 housing prototypes developed for the traditional lots of Bùi Thị Xuân and 14 multifunctional projects for the site of a former factory located south of Bùi Thị Xuân. It will also be an opportunity to analyse the knowledge and conclusions drawn from these architectural explorations.

RETOMBÉES DE LA COOPÉRATION UNIVERSITAIRE CANADO-VIETNAMIENNE SUR L'ENSEIGNEMENT EN ARCHITECTURE AU CANADA

ANDRÉ CASAULT

DIX ANS D'ÉCHANGES – UN TERRAIN FERTILE D'APPRENTISSAGE

Depuis l'été 1996, des échanges universitaires existent entre la Faculté d'architecture de l'École nationale supérieure de génie civil (Đại Học Xây Dựng) et l'École d'architecture de l'Université Laval. Entre 2000 et 2006, un programme de Partenariats universitaires en coopération et développement (Projet Việt Nam) financé par l'Agence canadienne de développement international (ACDI) a permis aux deux établissements de renforcer leurs collaborations et de créer des liens durables. Au cours de ces dix dernières années, un nombre important de recherches en architecture et une quantité impressionnante de projets de design sur la transformation rapide des quartiers centraux de Hà Nội ont été réalisés par des membres des deux établissements, conjointement ou séparément. Parmi ces travaux, à l'École d'architecture de l'Université Laval, six ateliers de conception architecturale, dont cinq ateliers de niveau baccalauréat « Projets en milieu interculturel » et un atelier de niveau maîtrise « Habitats et cultures », ont porté sur le développement du quartier Bùi Thị Xuân de Hà Nội. Ce quartier central de Hà Nội situé dans l'arrondissement de Hai Bà Tru'ng est, depuis les débuts de nos échanges avec le Việt Nam, le cadre d'intervention et d'études privilégié de nos recherches.

Les deux premiers ateliers, ceux de 1997 et 1998, ont été alimentés par une recherche que quatre étudiants québécois avaient effectuée à l'été 1996[1]. Ces ateliers ont été le prélude du projet de partenariat dont il

est question dans ce livre. À la suite des premières activités de ce projet, dont une enquête terrain qui a duré plusieurs mois, quatre autres ateliers de design allaient bénéficier des travaux du projet de partenariat. Ces ateliers, à leur tour, allaient contribuer à bonifier les résultats du projet tout en fournissant aux étudiants québécois des contextes de formation et d'apprentissage bien documentés et très stimulants. En tout, 84 étudiants de l'École d'architecture de l'Université Laval, une moyenne de 14 par année, ont participé à ces ateliers. Ils ont conçu 58 prototypes de maisons pour les parcelles traditionnelles de Bùi Thị Xuân, simulé et analysé une douzaine de plans de développement pour les îlots et le quartier, proposé des dizaines de règles et de critères de design dont les objectifs étaient de gérer de façon durable la transformation du cadre bâti de Bùi Thị Xuân. De plus, 14 propositions d'aménagement et projets de conception de complexes multifonctionnels pour le site de l'ancienne usine située au sud du quartier Bùi Thị Xuân ont été réalisées. Les pages qui suivent résument l'ensemble de cette expérience.

UN PREMIER REGARD SUR LE QUARTIER BÙI THỊ XUÂN

La recherche effectuée à l'été 1996 avait esquissé un portrait préliminaire du quartier Bùi Thị Xuân. Elle a par la suite permis non seulement de réaliser deux ateliers « Projets en milieu interculturel » à l'Université Laval mais elle nous a également aidé à acquérir des connaissances sur le développement de Hà Nội et établir des liens avec nos collègues vietnamiens.

Au Viêt Nam, dix années s'étaient alors écoulées depuis les premières réformes économiques du *Đổi Mới*. L'ensemble du pays, et plus particulièrement la capitale, Hà Nội, et la plus grande ville du pays, Hồ Chí Minh-Ville, étaient en pleine mutation. Les conséquences des importants changements socioéconomiques du *Đổi Mới* sur le paysage urbain étaient déjà profondes et radicales, les infrastructures urbaines déficientes et le manque de logements criant. Dans un souci de rentabiliser au maximum l'usage du sol, beaucoup d'habitats traditionnels se sont radicalement transformés ou ont été démolis. Une densification de l'habitat par différentes transformations apportées aux bâtiments existants, l'introduction, sur des parcelles de forme et de dimensions traditionnelles, de nouvelles constructions aux gabarits beaucoup plus élevés qu'auparavant, de même que les nouveaux rapports de dimensions et d'accès qui s'établissent entre le logement et l'environnement social et naturel comptent parmi les effets qui ont le plus retenu notre attention et autour desquels notre travail s'est organisé lors de cette première recherche (Boisvert *et al.*, 1996).

Pendant huit semaines, quatre diplômés de l'Université Laval ont effectué les relevés (dessins, croquis et photographies) des façades de tous les bâtiments des artères bordant l'îlot situé entre les rues Triệu Việt Vương, Tue Tinh, Mai Hắc Đế et Tô Hiến Thanh. Des renseignements accessibles du domaine public, telles la volumétrie générale du bâti sur les parcelles privées et les activités domestiques et publiques sur rue, ont aussi été recueillis. Quelques cartes et photos aériennes ont aussi été obtenues grâce à la collaboration de nos collègues de Hà Nội.

Ce premier îlot étudié, long de 160 m et large de 45 m, abritait, en 1996, plus d'une centaine de bâtiments construits sur environ une cinquantaine de parcelles ayant une limite frontale sur rue. Lors de cette première investigation, le bâti étudié avait été classé en quatre catégories[2] : les bâtiments d'inspiration vietnamienne, les bâtiments de l'époque coloniale française, les bâtiments post-1975 et les pagodes.

De façon générale, les bâtiments d'inspiration vietnamienne étaient assez modestes et comportaient le plus souvent un étage, avec ou sans mezzanine. Ils comptaient également parmi les plus anciens et affichaient un coefficient d'occupation du sol (COS)[3] relativement faible. Ces bâtiments seront vulnérables à la démolition.

Les bâtiments dits de l'époque coloniale avaient, quant à eux, presque toujours deux étages et un coefficient d'occupation du sol plus élevé. Ils étaient en général mieux construits et semblaient jouir d'un prestige plus grand. Ils étaient, déjà en 1996, souvent mieux entretenus.

Les bâtiments post-1975 avaient été, au moment de la recherche, divisés en deux catégories : les modernes

et les contemporains. Les modernes, construits dans la foulée du modernisme enthousiaste propre aux années 1960-1970, avaient en général deux ou trois étages, des toits plats et, très souvent, des retraits au deuxième niveau qui permettaient la construction de terrasses. Les bâtiments dits contemporains étaient en général plus élevés ; ils avaient fréquemment cinq, six, sept, voire huit étages (Figure 1).

Certaines caractéristiques de cet environnement bâti avaient particulièrement retenu notre attention. La plus importante nous paraissait alors la densification importante du bâti, au détriment des règles élémentaires de design qui permettent l'apport d'une ventilation et d'un éclairage naturels dans la majorité des pièces habitables de la maison afin de créer un environnement bâti sain et viable. Cette activité intense de construction, en apparence anarchique, n'était pas seulement négative, bien au contraire. Elle semblait, selon nous, apporter à l'ensemble du quartier une complexité, une richesse et une vitalité souvent manquantes dans les environnements bâtis planifiés.

Tous ces renseignements et ce matériel rassemblés à l'été 1996 allaient fournir à nos étudiants un cadre d'apprentissage à la fois riche et complexe, pour explorer plusieurs aspects du problème de la transformation rapide de Hà Nội.

EXPLORATION DU POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT DE BÙI THỊ XUÂN : DEUX EXPÉRIENCES PÉDAGOGIQUES

Premier atelier (hiver 1997)

De façon générale, les ateliers interculturels visaient à aider les étudiants à intervenir en architecture dans un milieu culturellement différent de celui dans lequel ils évoluent habituellement et à leur permettre de vérifier les principes et les critères relatifs à la production d'une architecture adaptée aux valeurs, à la culture, au mode de vie et aux pratiques constructives de ses usagers (Casault, 2000). De façon particulière, le premier atelier interculturel, intitulé « Transformation de l'habitat urbain de Hà Nội », avait pour but d'explorer le potentiel de développement du quartier Bùi Thị Xuân. Treize étudiants ont participé à cet

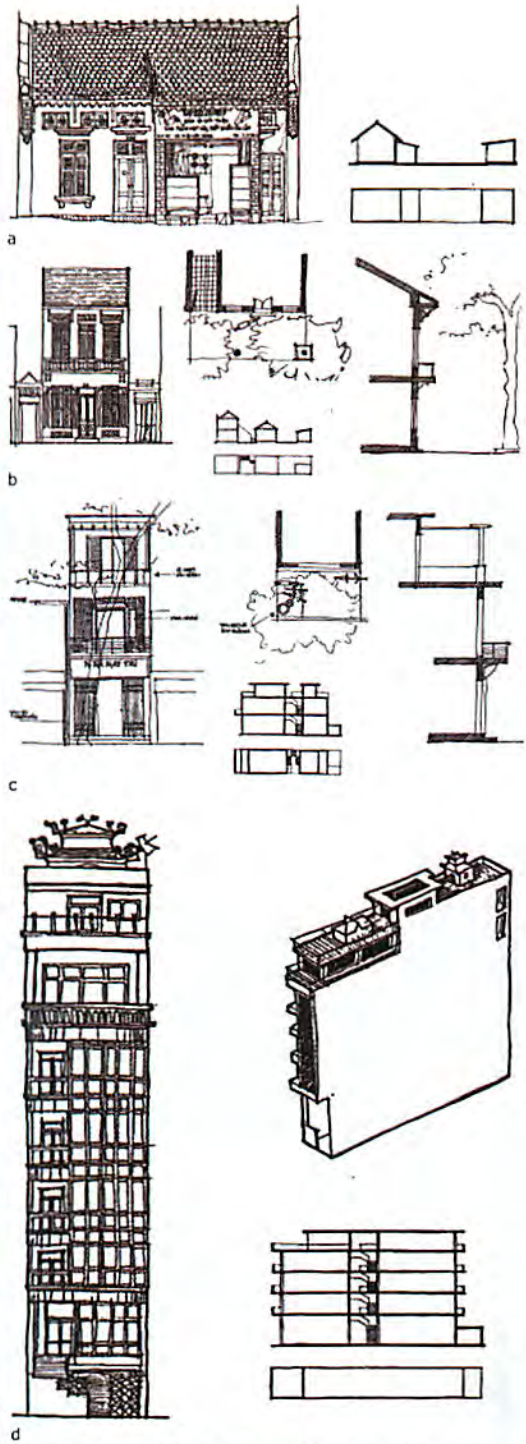


Figure 1 : Croquis de bâtiments : a) inspiration vietnamienne; b) époque coloniale; c) période moderne (post 1975); d) période contemporaine
(Source : Boisvert *et al.*)

atelier[4]. Le programme de l'atelier mettait l'accent sur la conception de prototypes d'habitation pour les parcelles dont le bâti était le plus susceptible d'être démoli, c'est-à-dire sur lesquelles on trouvait les bâtiments les plus précaires et qui avaient souvent un COS plus faible. Les parcelles de Bùi Thị Xuân sélectionnées pour ce premier exercice étaient en général longues et étroites. Elles mesuraient environ 25 m de profondeur sur 4, 5 ou 6 m de largeur. Les objectifs de design étaient d'optimiser le potentiel de chaque parcelle tout en créant un environnement bâti sain et viable. De plus, la conception du nouveau cadre bâti devait être culturellement appropriée et répondre aux besoins actuels de la population en place.

Après des recherches menées par les étudiants à l'étape de prise de connaissance du Viêt Nam, un premier travail de mise en contexte consistait à dessiner en couleurs toutes les façades des bâtiments situés des deux côtés des quatre rues qui ceinturent l'îlot (Figure 2). Ce travail, effectué à partir des croquis et photos prises à l'été 1996, devait être réalisé avec beaucoup de précision, ce qui permettait aux étudiants de saisir avec acuité l'ensemble des caractéristiques de cet environnement bâti, entre autres des détails de la vie domestique et urbaine de l'îlot. Tout devait être noté, des proportions globales du cadre construit aux moindres détails des façades, de même que toutes les activités domestiques et urbaines se déroulant dans



Figure 2 : Les façades du quartier
(Source : dessins des étudiants de l'atelier « Projets en milieu interculturel » de l'hiver 1997)

ces espaces. Comme la figure 2 le montre bien, rien n'a été mis de côté : textures et couleurs des façades, activités sur les balcons, extensions des activités domestiques sur les trottoirs, activités commerciales permanentes et ambulantes, stationnements de vélos et de motos, etc. Une maquette des bâtiments existants devait être réalisée afin de mieux saisir le gabarit du bâti existant, de simuler des mises en contexte en y intégrant plus tard les maquettes des prototypes conçus et, enfin, d'en vérifier le potentiel d'ensoleillement[5] (Figure 3).

De façon générale, les projets conçus comportaient deux corps de bâti de quatre ou cinq étages sur rue et de trois ou quatre étages sur la ruelle lorsque le projet en proposait l'ajout. L'enveloppe des bâtiments intégrait souvent des galeries, des coursives, des balcons ou des terrasses afin d'assurer une bonne régulation de l'ensoleillement et de la ventilation, ainsi qu'une grande variété d'activités domestiques s'étalant sur toute la journée. Le projet de la figure 4 illustre bien l'approche privilégiée par les étudiants ainsi que les caractéristiques physiques majeures du bâti proposé lors de ce premier exercice.

De caractère exploratoire, les résultats de cet atelier allaient permettre de mieux cerner les enjeux de la transformation de Bùi Thị Xuân et de peaufiner le programme d'un second atelier.

Deuxième atelier (hiver 1998)

Le deuxième atelier interculturel, « Transformation du bâti dans un quartier de l'arrondissement Hai Bà Tru'ng à Hà Nội au Viêt Nam », s'est tenu à l'hiver 1998. Treize étudiants y ont participé[6]. Le sujet général était le même que dans le premier atelier (1997), mais cette fois le programme comportait, en plus de la conception d'un premier projet individuel à l'échelle de la parcelle, une exploration spatiale urbaine à l'échelle de l'îlot réalisée en équipe de quatre ou cinq étudiants.

Des études similaires de prise de connaissance ont été effectuées, et des exposés sur le Viêt Nam en général

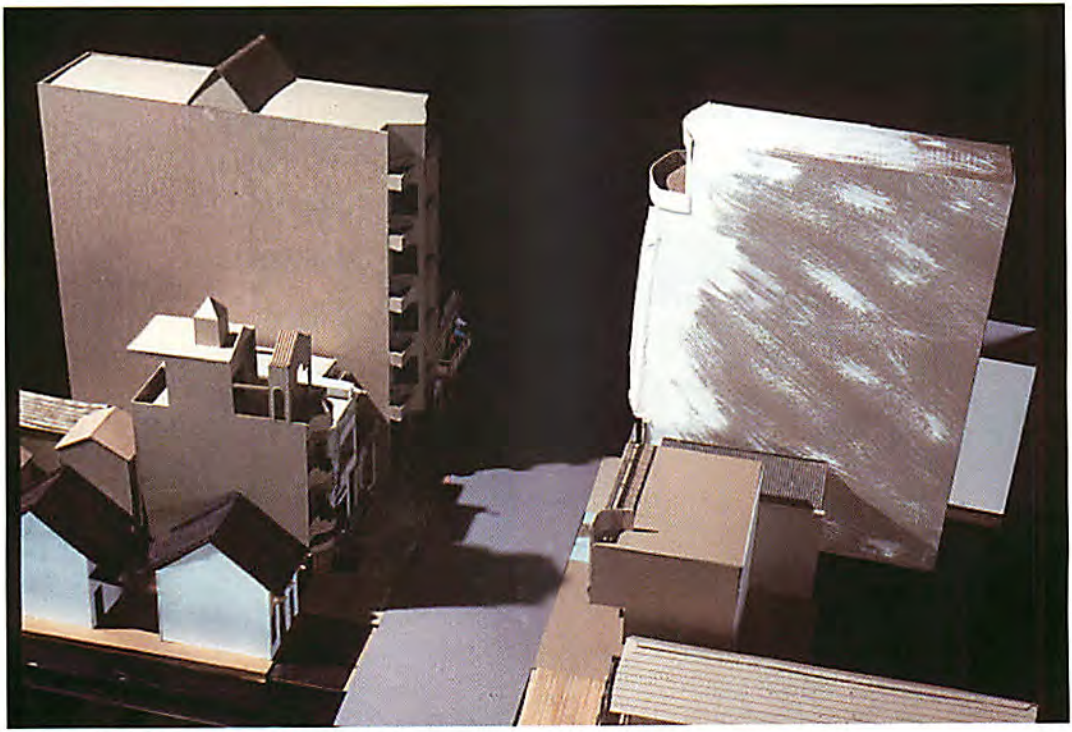
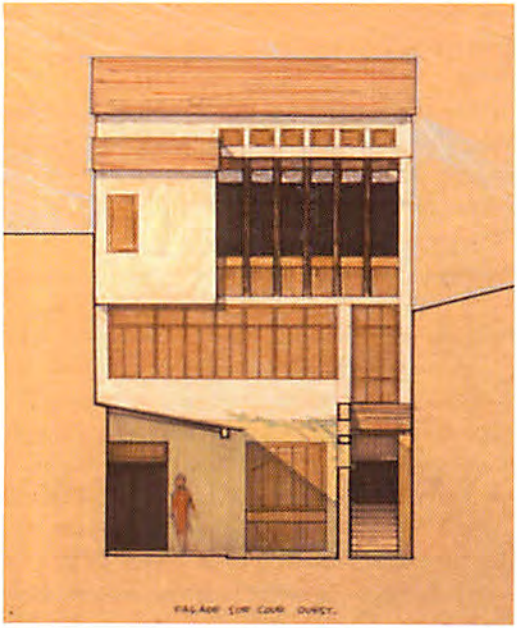


Figure 3 : Maquettes de certaines habitations du quartier
(Source : les étudiants de l'atelier « Projets en milieu interculturel » de l'hiver 1997)

et sur Hà Nội ont été présentés aux étudiants. Ici aussi, le travail de représentation graphique du bâti a été repris, mais cette fois en noir et blanc afin de le présenter dans un recueil édité à la fin de la session et résumant l'ensemble du travail réalisé par les étudiants (Accary *et al.*, 1998) (Figure 5).

Les objectifs de la première étape de conception étaient également de concevoir des habitations qui devaient répondre aux besoins sociaux, culturels et économiques des habitants tout en densifiant au maximum la parcelle. À ce premier objectif s'est ajouté celui de créer un bâti « modèle » qui, une fois répété, offrirait à l'échelle de l'îlot et du quartier un environnement urbain sain et durable.

De façon générale, ces explorations confirmeront la tendance prise lors du premier atelier : deux corps de bâtis sont souvent proposés, et le nombre d'étages varie généralement de trois à cinq. Quelques projets





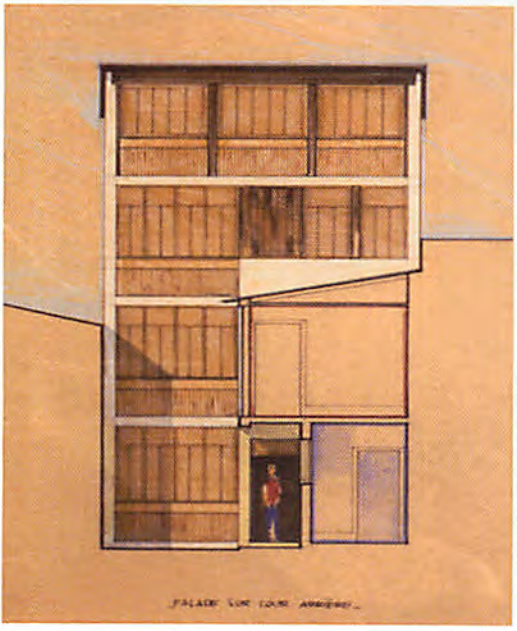




Figure 4 : Élévations, coupe conceptuelle et photo de la maquette du projet de Guillaume Clément, 1997



Figure 5 : Les façades du quartier en noir et blanc
(Source : dessins des étudiants de l'atelier « Projets en milieu interculturel » de l'hiver 1998)

exploreront cependant des avenues quelque peu différentes : construction d'un seul corps de bâti en forme de « U » avec une cour centrale de dimensions plus réduites (Figure 6) ou construction de trois corps de bâti aux gabarits plus modestes, lorsque la profondeur de la parcelle le permettait (Figure 7). Les cours ne sont généralement pas très grandes, car la course du soleil à Hà Nội a un parcours très zénithal et ce, au moins six mois par année, ce qui permet un apport lumineux important. Il s'avère aussi que, pour assurer une bonne ventilation de tous les espaces habités, une cour arrière en fond de parcelle – même de dimensions réduites – est essentielle. Certains étudiants ont aussi poursuivi l'exploration du potentiel des enveloppes du bâtiment qui permettent une appropriation maximale de l'espace. Sur rue et sur cour intérieure, les façades sont doublées de galeries ou de vérandas s'étendant souvent sur toute la largeur de la façade. Ces dernières permettent une meilleure régulation des conditions climatiques intérieures tout en offrant un potentiel spatial avantageux (Figure 8). Du côté cour, les cuisines et les espaces repas peuvent s'y prolonger alors que sur la rue, ce sont parfois les séjours ou même les chambres à coucher qui y prennent place. Les solutions spatiales apportées à ces différents problèmes sont de plus en plus variées et complexes.

Dans la deuxième partie de l'atelier, les étudiants ont entrepris des études sur la forme générale de l'îlot. La première étude concernait l'état actuel de l'îlot ; on a constaté que l'emprise au sol dépassait 80 % dans l'ensemble et que certains des nouveaux bâtiments qui atteignaient sept ou huit étages occupaient la parcelle à plus de 90 %, voire 100 %. Une seconde étude portait sur la simulation d'un développement appelée « apocalyptique ». Qu'arriverait-il si davantage de bâtiments de sept ou huit étages étaient érigés? Quels seraient les effets de la multiplication de ces bâtiments sur l'ensemble du quartier? On réalise rapidement que les conséquences humaines, sociales et économiques pourraient être néfastes, voire désastreuses, pour le caractère du quartier et nuire profondément aux conditions de vie des habitants. Une troisième étude a exploré la possibilité d'un développement dit « idéal ». Les projets des étudiants ont alors servi à simuler le développement d'un nouvel îlot. Les dimensions des corps de bâti et les marges de recul arrière permettent une ventilation et un éclairage naturels adéquats. Des ruelles sont proposées à l'intérieur de l'îlot où les conditions spatiales et humaines le permettent afin de faciliter l'accès, l'éclairage et la ventilation.

Grâce aux observations et résultats du premier atelier, ce travail a permis de préciser plus adéquatement les enjeux liés au développement de Bùi Thị Xuân. Il a été présenté sous forme de recueil (Accary *et al.*, 1998) et a eu, nous croyons, une influence sur le travail qui allait suivre. Il a contribué, par la pertinence des questions soulevées, à améliorer la proposition du projet de partenariat soumise en 1998 au programme de Partenariats universitaires en coopération et développement.

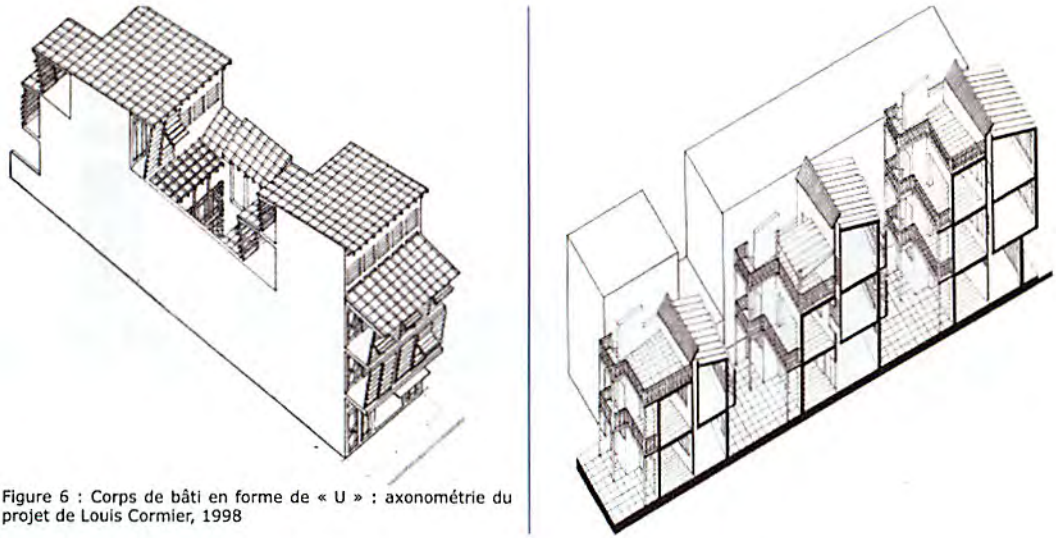


Figure 6 : Corps de bâti en forme de « U » : axonométrie du projet de Louis Cormier, 1998

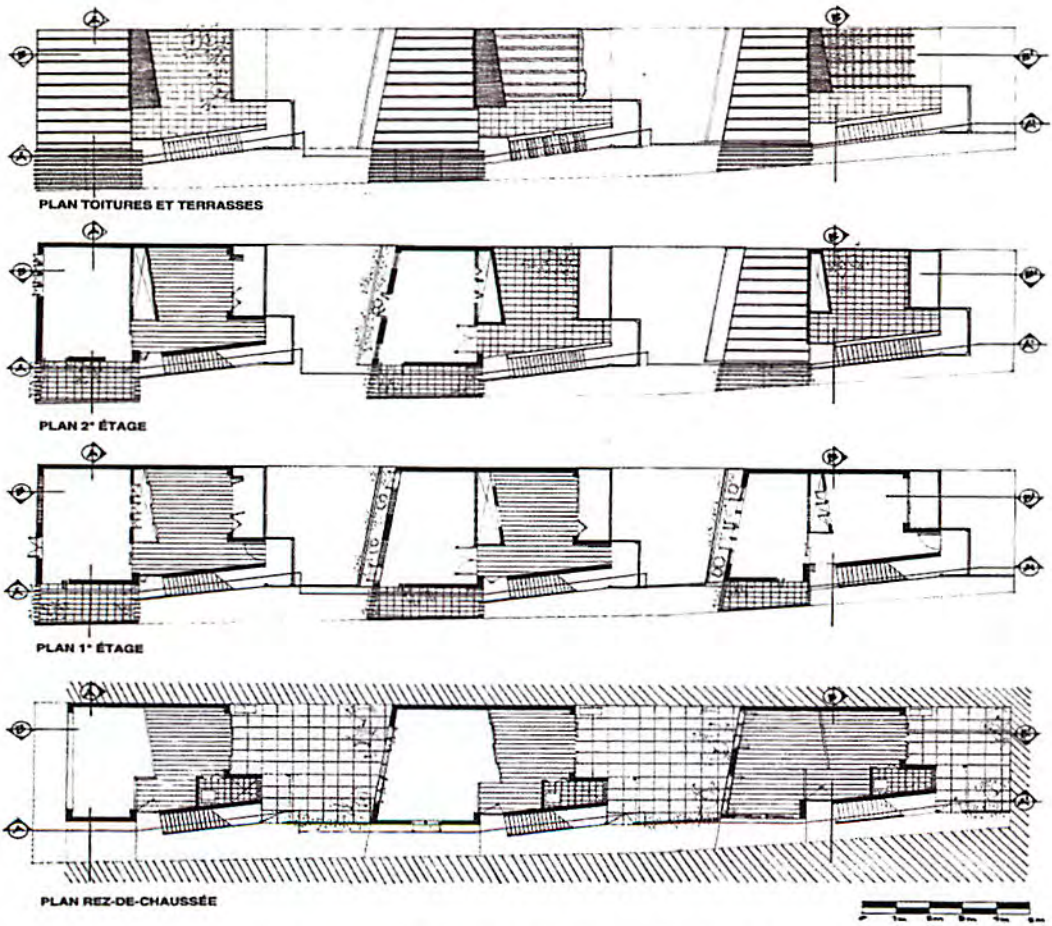


Figure 7 : Projet à trois corps de bâti : axonométrie et plans du projet de Mélanie Dupuis, 1998

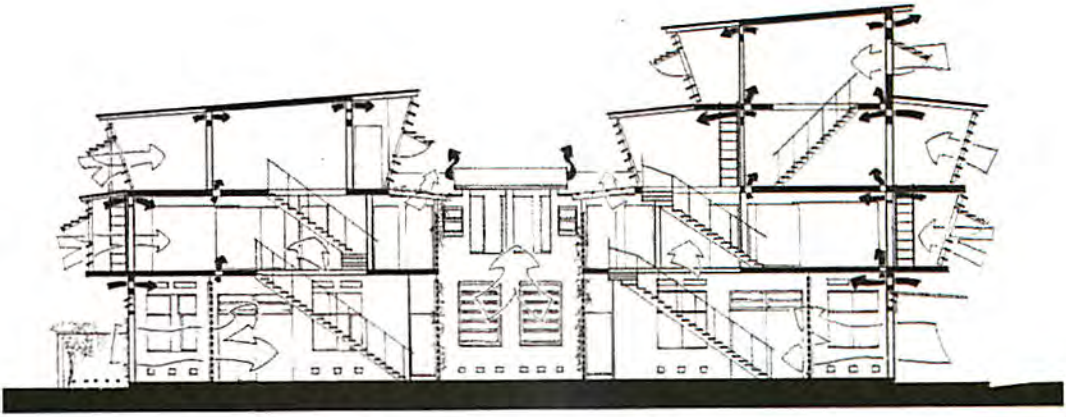


Figure 8 : Corps de bâti en forme de « U » : coupe du projet de Louis Cormier, 1998

LE PROJET DE PARTENARIAT ET L'ENQUÊTE SUR BÙI THỊ XUÂN

La naissance du Projet Việt Nam

Quelques activités importantes pour la mise en place du Projet Việt Nam et l'enseignement du design interculturel à l'Université Laval ont eu lieu parallèlement à la tenue de ces deux premiers ateliers de design. En 1997, lors de sa venue au Canada, le professeur Đoàn Như Kim de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội a pu participer à l'atelier de 1997 à titre de personne ressource et faciliter un travail conjoint de préparation du projet de partenariat[7]. Au printemps 1998, la proposition prenait forme et était déposée à l'Association des universités et collèges du Canada[8]. Une réception positive a permis au projet de débuter au printemps 2000. Ce projet a été important pour le développement de la recherche et l'enseignement de l'architecture et du design urbain dans les deux établissements partenaires et la création de liens durables entre les partenaires. De plus, un nombre important de recherches en architecture et de projets de design sur la transformation rapide des quartiers centraux de Hà Nội ont été réalisés par des membres des deux établissements. La structure même du Projet Việt Nam était centrée sur une formation réalisée par le biais d'une recherche-action. Grâce à cette méthode, un grand nombre d'étudiants vietnamiens et canadiens ont entrepris des recherches sur la transformation du quartier Bùi Thị Xuân et de nombreux groupes d'étudiants des deux établissements partenaires ont participé à des ateliers de design sur le développement de Hà Nội. À l'Université Laval, trois autres ateliers interculturels et un atelier « Habitats et cultures » ont été donnés entre 2000 et 2005.

Les premières activités du Projet Việt Nam, un séminaire de formation à l'enquête, une enquête dans le quartier Bùi Thị Xuân et les premiers stages de formation pour les professeurs vietnamiens allaient grandement contribuer à rendre possibles ces ateliers.

L'enquête

Grâce à cette enquête, à laquelle ont participé une douzaine d'étudiants et sept professeurs vietnamiens, ainsi que quatre étudiants et quatre professeurs canadiens, des renseignements précis sur le bâti de 57 parcelles du quartier Bùi Thị Xuân ont été recueillies. Ces parcelles ont été choisies à la suite d'un relevé du quartier et des discussions d'équipe. Le relevé du quartier comprenait des photos de toutes les façades (près de 900) et des relevés de l'ensemble des services et des infrastructures urbaines.

Les 57 parcelles ont fait l'objet de relevés physiques (plans, coupes et élévations du bâti existant (Figure 9) ; photos de l'extérieur et de l'intérieur des habitations) et d'entrevues réalisées auprès des chefs de familles par des équipes mixtes d'étudiants.

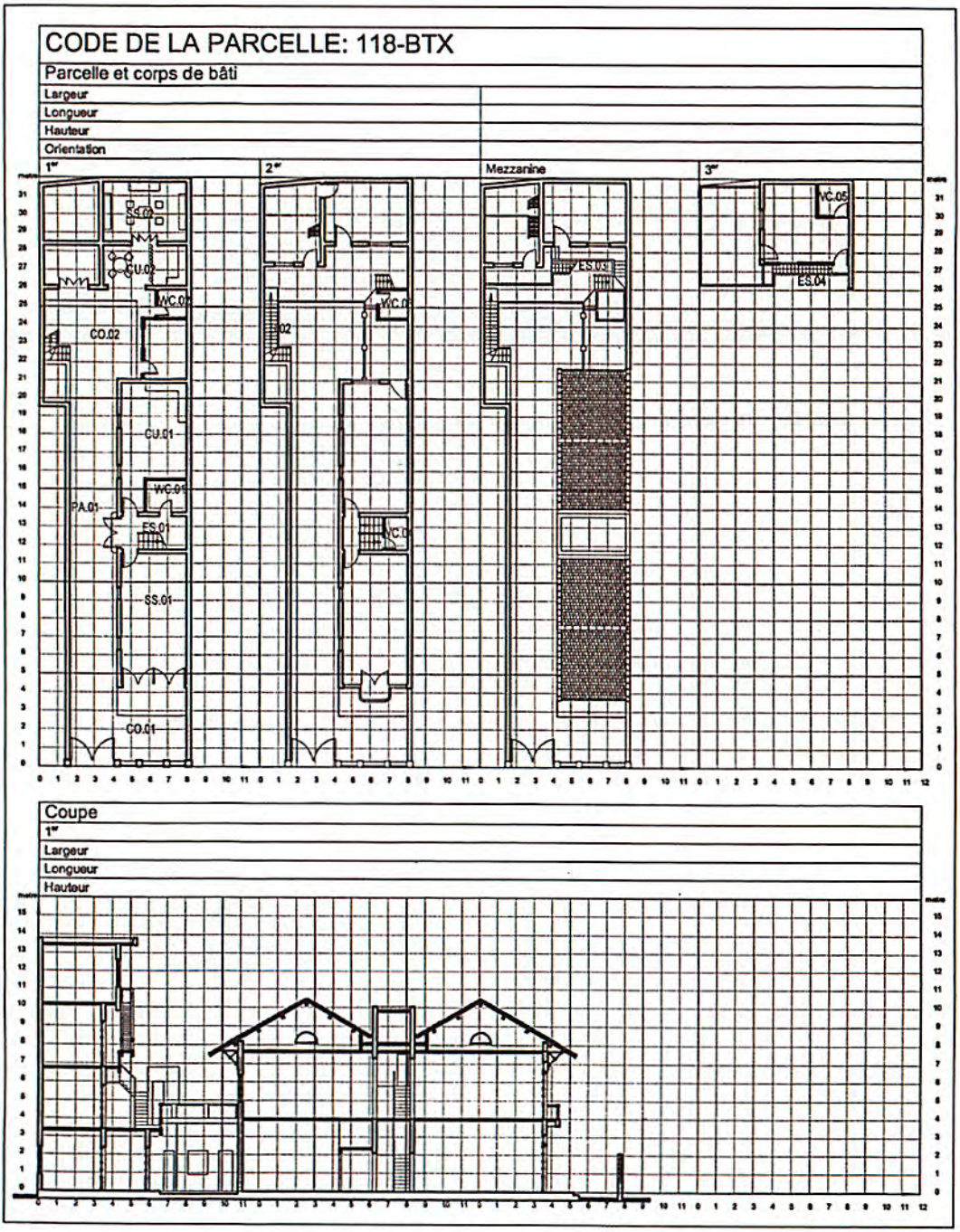


Figure 9 : Exemples de bâtiments relevés lors de l'enquête de l'été 2000

Cette information a été indispensable au développement des suites du projet et à de nouveaux ateliers de design architectural à l'Université Laval.

LA SUITE DES EXPLORATIONS ARCHITECTURALES AVEC LES ÉTUDIANTS

Atelier de l'automne 2000

Ce troisième atelier de design, « Conception de prototypes d'habitation pour le quartier Bùi Thị Xuân de Hà Nội au Viêt Nam », a bénéficié de la riche documentation qui provenait de l'enquête préliminaire du Projet Viêt Nam. Seize étudiants ont participé à cet atelier[9]. Les professeurs Nguyen Duc Thiem et Ho Ngoc Hung, alors en stage de perfectionnement à l'Université Laval, nous ont fait profiter de leurs conseils et de leur expertise tout au long de la session ainsi que de leurs précieux commentaires lors des présentations de projets.

Deux aspects du programme de l'atelier avaient été modifiés pour tirer le maximum de ce nouveau contexte de travail. Premièrement, pour l'étape de familiarisation au quartier, les dossiers complets de 16 parcelles – sélectionnés parmi les 57 dossiers colligés lors de l'enquête – ont été remis aux étudiants. À partir des renseignements contenus dans ces dossiers – relevés complets, comptes rendus d'entrevue et photos des espaces intérieurs et extérieurs –, chaque étudiant devait dessiner en couleur un plan du rez-de-chaussée, une coupe significative de toute la parcelle incluant l'intérieur de la maison, une élévation de la maison côté rue et, selon le cas, une élévation côté cour. Ces dessins, à l'instar des dessins des façades de rues réalisés dans les deux premiers ateliers, devaient être exécutés avec beaucoup de précision et de réalisme en y intégrant, grâce aux photos et aux relevés de l'enquête, tous les aspects et les détails de la vie domestique des résidents. Les étudiants devaient aussi présenter graphiquement toutes les familles habitant sur cette parcelle. La figure 10 montre ce degré de précision atteint par certains de ces dessins et l'intérêt de cet exercice. En effet, un an plus tard, un des étudiants de l'atelier, Marc-Antoine Fredette, se rendra sur le site et rapportera ces propos à son retour : « J'avais l'impression d'être déjà passé dans le quartier ».

Un deuxième aspect du programme de cet atelier était nouveau : à la suite d'une première phase de design à l'échelle des parcelles, les étudiants, en équipe de quatre, devaient concevoir un nouvel aménagement d'îlot et surtout proposer des règles de déploiement qui devaient en quelque sorte assurer le développement du quartier avec une densité jugée optimale tout en préservant les qualités d'éclairage et de ventilation naturelles nécessaires à la création d'un environnement domestique et urbain sain et viable. Les figures 11 à 13 montrent certains projets conçus lors de cet atelier, la figure 14 illustre les analyses urbaines réalisées et la figure 15 offre un exemple des règles proposées.

Tout en contribuant au développement des connaissances et à l'enrichissement de la réflexion entourant les enjeux du développement de Bùi Thị Xuân, ce travail visait plus particulièrement à proposer de nouvelles normes de déploiement du bâti. Il devait contribuer à la mise en forme d'un guide pour le quartier Bùi Thị Xuân.

Atelier de l'hiver 2003

Cet atelier portait le titre « La densification rapide du quartier Bùi Thị Xuân de Hà Nội au Viêt Nam – Conception de guides pour les acteurs locaux ». Seize étudiants ont participé à cet atelier[10]. La mission de cet atelier consistait à explorer, par le design de projets, le potentiel de certaines règles devant régir la construction et la transformation du cadre bâti dans le quartier Bùi Thị Xuân, à modifier ou renforcer les règles existantes et à en proposer de nouvelles après évaluation. Les règles dites « d'origine » avaient été préparées par un groupe d'étudiants à la maîtrise[11]. Ces règles portaient sur les aspects suivants : occupation au sol du bâti sur les parcelles privées, largeur des passages extérieurs sur la parcelle, nombre, profondeur et hauteur des corps de bâti, distance minimale entre ceux-ci, marges de recul avant, arrière et latérale, dimensions minimales des pièces, ouvertures minimales pour assurer une ventilation naturelle, etc. D'autres règles régissaient l'implantation des activités commerciales ou encore l'aménagement des trottoirs du quartier. Afin de valider ces règles, c'est-à-dire d'en évaluer la

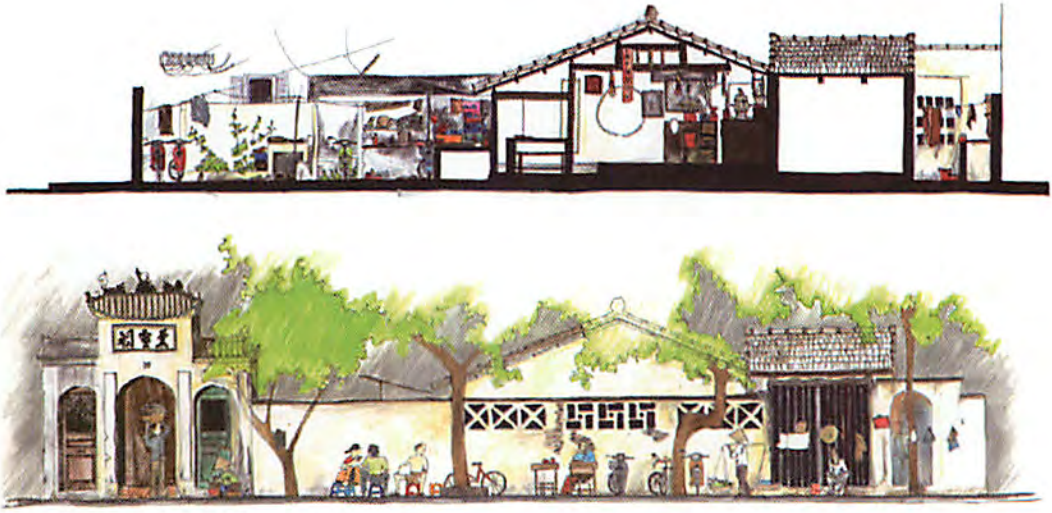


Figure 10 : Dessins de Pascal Collin, 2000



Figure 11 : Façade sur rue du projet de Yan Laplante, 2000

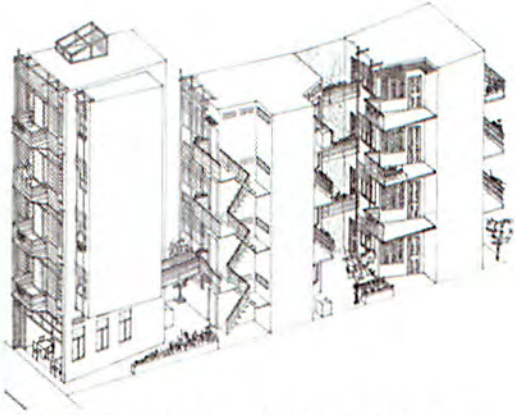


Figure 12 : Axonométrie du projet de Martin Richard, 2000

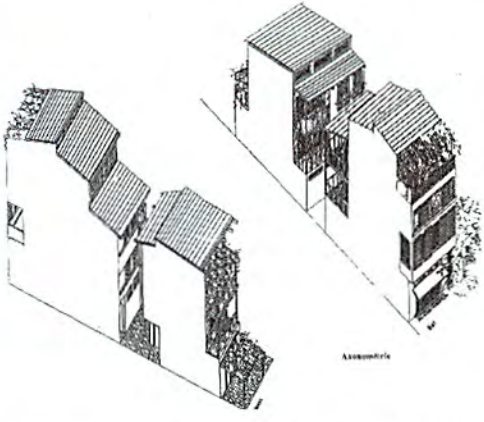


Figure 13 : Axonométrie du projet de Sophie Goulet, 2000

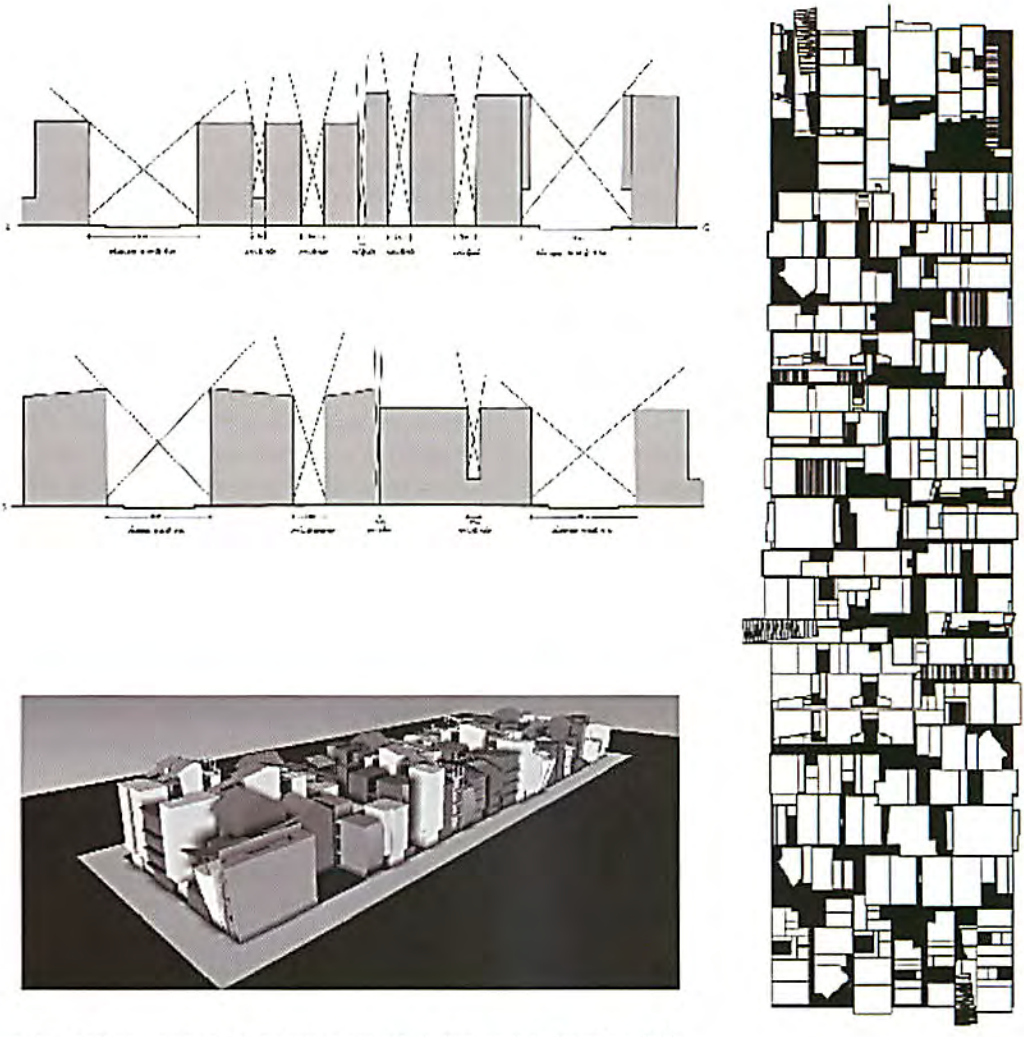


Figure 14 : Analyse urbaine de Y. Laplante, F. Ouellet, M. Richard et N. Tremblay, 2000

BÂTI PRINCIPAL
Profondeur : 10,5 m
Hauteur : 5 niveaux
BÂTI SECONDAIRE
Profondeur : 8,5 m
Hauteur : 4 niveaux
FAÇADE SUR RUE
Commerce au rez-de-chaussée
Avancés aux niveaux 2,3 et 4
Recul au 5e niveau

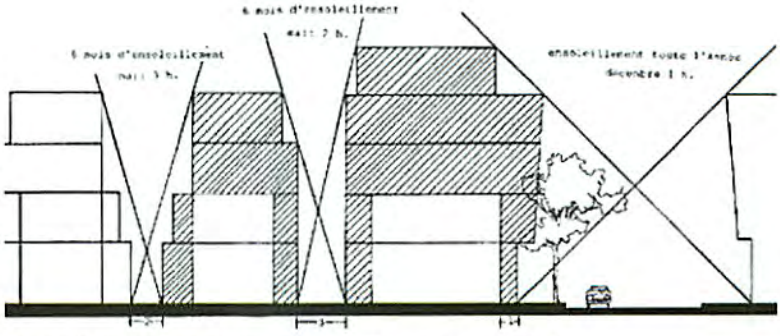


Figure 15 : Règles urbaines proposés pour Bùi Thị Xuân, atelier « Projet en milieu interculturel », 2000

pertinence et la justesse dans le contexte de Bùi Thị Xuân au début du millénaire, chaque étudiant a conçu individuellement, à partir de ces règles, un projet d'habitation sur une parcelle. Ensuite, des simulations de transformation et de développement ont été faites à l'échelle de l'îlot et du quartier en se servant de ces projets individuels. Par ces simulations du bâti urbain, on a pu évaluer la qualité des projets individuels conçus et vérifier quel type d'environnement bâti pouvait résulter de telles interventions à l'échelle du quartier. L'exercice permettait également de vérifier la validité des règles d'origine.

Ensuite, toujours en équipe de quatre étudiants, la conception de projets d'aménagement urbain a permis d'explorer des pistes de solutions au manque de stationnement pour voitures et motocyclettes dans le quartier, ainsi qu'à la pénurie d'espaces publics et de parcs dans le quartier. En dernière étape de travail, les étudiants, à la lumière des travaux exécutés, ont révisé les règles d'origine et en ont reformulé de nouvelles. Les figures 16 à 18 présentent quelques projets réalisés durant cet atelier. Les règles ou critères de design proposés à la fin de cet atelier ne prétendaient aucunement être définitifs, mais ils ont constitué des pistes intéressantes pour l'élaboration d'un guide de développement pour le quartier Bùi Thị Xuân.

TRAVAUX DES ATELIERS DE L'HIVER 2004 ET DE L'AUTOMNE 2004

En 2004, deux ateliers de design ont exploré non pas le développement de Bùi Thị Xuân mais plutôt celui d'un site important juste au sud du quartier. Cet immense îlot, d'environ 120 m sur 180 m, a été occupé jusqu'en 1975 par une usine d'armement qui a par la suite été transformée à des fins commerciales. Ce grand site correspond en superficie à environ trois îlots du quartier Bùi Thị Xuân. Sur environ un tiers du site, dans sa partie ouest, le long de la rue Bà Triệu, un projet de deux tours à bureaux de 24 étages était prévu. La grande densité d'occupation de ce nouveau projet – une occupation du sol de 100 % – et surtout son impact majeur sur le quartier environnant (Figure 19) ont motivé l'exploration de solutions de rechange aux bâtis en hauteur, à haute densité et à caractère multifonctionnel.

Atelier hiver 2004

Pour cet atelier interculturel, « La densification rapide des quartiers centraux de Hà Nội au Viêt Nam – Projet résidentiel à haute densité pour le quartier Bùi Thị Xuân », auquel participait un groupe de 16 étudiants[12], la mission consistait à concevoir un complexe résidentiel de haute densité qui devait répondre aux exigences culturelles des résidents de Hà Nội. Des fonctions autres, non résidentielles, telles que bureaux, commerces, lieux de loisirs et stationnements ont aussi été intégrées aux complexes proposés. La réflexion a surtout porté sur la recherche et la compréhension des facteurs culturels qui pouvaient influencer la conception de nouvelles formes d'habiter dans le contexte hanoien. Une grande attention a également été apportée aux qualités de viabilité et de durabilité des bâtis conçus.

Les projets préparés par les étudiants ont tenu compte des enjeux culturels, sociaux et économiques locaux dans le contexte d'une ville vietnamienne – Hà Nội – qui s'ouvre chaque jour un peu plus sur le monde. Des questions plus particulières ont été posées : un complexe résidentiel à haute densité pouvait-il répondre aux exigences de durabilité et de viabilité et pouvait-il participer à l'enrichissement culturel des milieux de vie urbains, au développement de leur spécificité, voire au renforcement de leur identité culturelle? En cours de développement de projets, d'autres questions se sont imposées : était-il réaliste de penser que les résidents



Figure 16 : Façade du projet de A. Destailleur, 2003



Figure 17 : Projet de stationnement de l'équipe de M. Le Berre, S. Caput, E. Rivard-Sirois et M. Verhaeghe, 2003

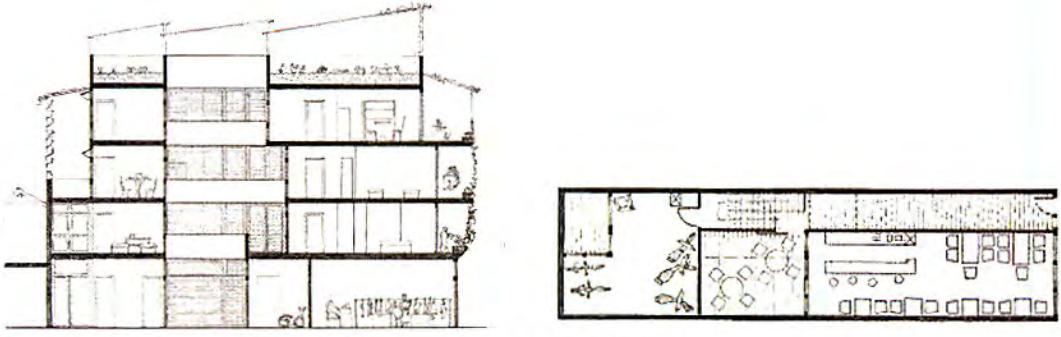


Figure 18 : Plan du rez-de-chaussée et coupe du projet de E. Martinet, 2003

de tels complexes en hauteur et à haute densité puissent prendre en charge leur environnement bâti, critère essentiel pour atteindre un développement durable ? La forme architecturale et l'aménagement de ces projets pouvaient-ils contribuer à une meilleure prise en charge et à une meilleure gestion du milieu par les citoyens ? Ces projets pouvaient-ils contribuer à la conservation du quartier Bùi Thị Xuân ou au contraire en accélèreraient-ils la transformation, voire le déclin?

Au total, dix projets ont été conçus par les étudiants durant cette session. Un large éventail de propositions a été élaboré : les uns ont proposé un bâti mixte – habitation/commerce de trois ou quatre étages au pourtour du site et implantation de tours au centre de l'îlot – d'autres ont, au contraire, ouvert le site sur le quartier en créant une immense place au pied d'une barre gigantesque posée perpendiculairement aux deux tours à bureaux en construction. Certains ont, pour leur part, érigé les tours d'habitation à proximité des tours commerciales et créé ainsi au centre de l'îlot des jardins privés entourés d'un bâti dont le gabarit s'associait au reste du quartier (Figure 20). Enfin, une équipe a proposé l'insertion de huit tours, aussi fines que possible, dans une trame urbaine laissée à l'initiative privée (Figure 21).

Certains projets ont retenu l'attention, non seulement par leur volumétrie hors de l'ordinaire mais aussi par les solutions proposées quant aux plans mêmes des unités, des solutions qui tentaient de répondre à certains traits culturels relevés dans les habitations du quartier Bùi Thị Xuân, tels que la nécessité de disposer d'espaces cuisine entièrement ouvrables sur un espace extérieur ou d'appartements ventilés naturellement répondant aux exigences du climat de Hà Nội et offrant des transitions intérieur-extérieur riches et variées (Ballion *et al.*, 2004) (Figure 22).



Figure 19 : Affiche promotionnelle du projet des tours à bureau dans Bùi Thị Xuân (Source : André Casault)

Atelier automne 2004

Dix étudiants du programme de la maîtrise professionnelle de l'ÉAUL ont participé à un atelier intitulé « Cultures et densités urbaines, Hà Nội, Việt Nam »[13]. La mission et les enjeux étaient sensiblement les mêmes que ceux de l'atelier précédent, si ce n'est le programme et le déroulement de l'atelier qui ont été modifiés pour que les étudiants puissent effectuer un séjour de trois semaines à Hà Nội en milieu de session.

L'atelier avait été divisé en trois phases. La première phase de sept semaines s'est déroulée à Québec. La première partie de cette phase consistait en une prise de connaissance du contexte vietnamien : lectures, séminaires et exercices sur la culture et l'habitation au Việt Nam, sur le développement des villes asiatiques et sur la densité bâtie. La seconde partie consistait à proposer des esquisses préliminaires avant le départ pour Hà Nội.

La deuxième phase de trois semaines se déroulait à Hà Nội et avait comme objectif de confronter, voire valider, les idées et les concepts élaborés à Québec. Cette vérification/confrontation a été facilitée par le biais d'activités telles que des visites du site et du quartier Bùi Thị Xuân, des visites de nouveaux projets immobiliers, des rencontres et exposés, des conférences et des discussions avec des intervenants locaux de la municipalité de Hà Nội, du ministère de la Construction du Việt Nam et de l'Association des architectes du Việt Nam. Enfin, un travail soutenu de conception et d'échanges a été entrepris par des équipes composées des étudiants québécois jumelés à 15 étudiants vietnamiens de l'École nationale supérieure de génie civil, assistés par des professeurs des deux établissements.

Durant les trois semaines à Hà Nội, deux présentations ont eu lieu. Au tout début du séjour à Hà Nội, les étudiants canadiens ont présenté à leurs confrères et consœurs et aux professeurs de l'École nationale supérieure de génie civil les propositions préliminaires élaborées à Québec. Des architectes de la municipalité de Hà Nội et du ministère de la Construction ont également assisté à cette présentation. À la fin du séjour, après un travail intense de conception des projets effectué en partenariat avec les étudiants vietnamiens, des propositions intermédiaires ont été présentées à l'ensemble des intervenants du projet.

En phase finale, de retour à Québec, les étudiants québécois ont fait la synthèse des commentaires reçus lors de la critique intermédiaire et de l'ensemble de leur expérience à Hà Nội et ont ainsi terminé leurs projets respectifs. Enfin, un dernier travail a consisté à concevoir un recueil qui présente les résultats de cette expérience de coopération multiculturelle (Bourgeois *et al.*, 2004).

Six projets ont ainsi été conçus par ces équipes d'étudiants canadiens et vietnamiens. Les projets avaient certaines caractéristiques communes. Par exemple, tous les projets proposaient l'aménagement d'un parc ou d'une place publique au centre de cette grande parcelle (Figure 23). Le projet de Taillefer, Anh, Thanh et Dung proposait un complexe de sept tours d'habitation déposées sur deux grands basilaires situés juste à l'est des tours. Quatre tours résidentielles étaient presque aussi hautes que les deux tours à bureaux voisines, laissant libre la moitié est du site

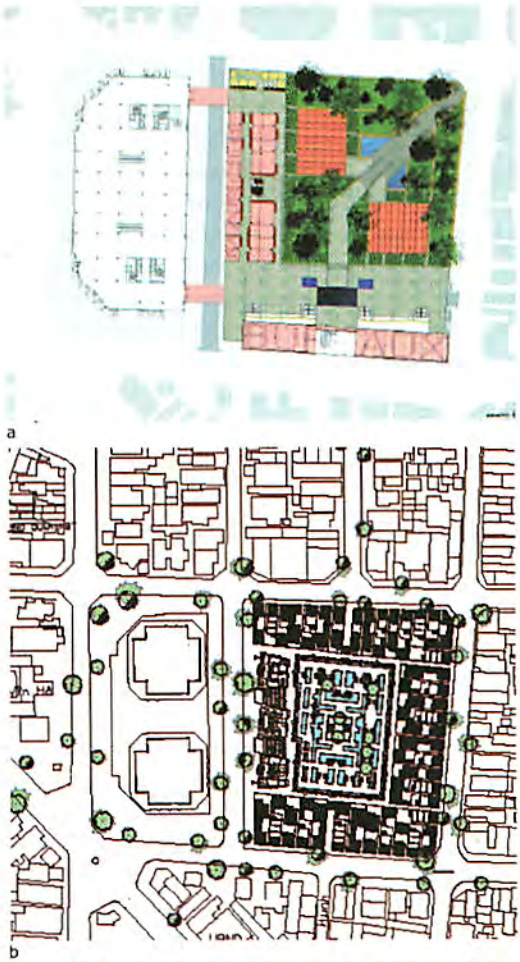


Figure 20 : Plan masse des projets de (a) T. Ravin et B. Fillion et de (b) N. Henry et S. Guillemette, 2004



Figure 21 : Simulation urbaine (3-D) du projet de V. Ballion et D. Poncelet intitulé « Demain s'est fait hier... recomposer le quartier; des tours épingles émergeant d'un bâti serré », 2004

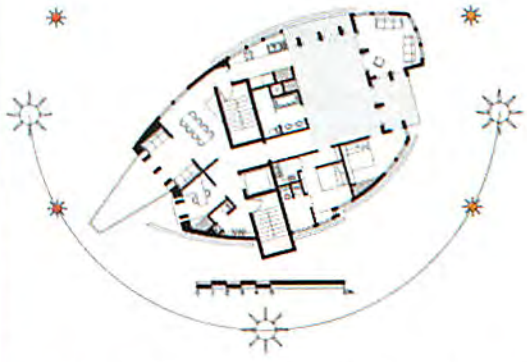


Figure 22 : Plan d'appartement type du projet de V. Ballion et D. Poncelet, 2004

pour y aménager un grand parc public – bien circonscrit – destiné à l'usage du quartier (Figure 24). L'équipe Marcoux, Rousseau, Minh et Lan Anh proposait quant à elle de conserver la structure de l'usine et de la transformer en centre sportif (Figure 25). Un passage surélevé pour piétons liait le centre sportif au basilaire des tours à bureaux. L'équipe Létourneau, Touma, Duy, Thu et Phu a pour sa part proposé la construction de deux îlots de gabarit semblable au reste du quartier et positionnés perpendiculairement aux îlots de Bùi Thị Xuân sur les rues Đoàn Trần Nghiệp et Thái Phiên (Figure 26). Entre les deux îlots, l'équipe proposait l'aménagement d'un parc ouvert sur la rue Mai Hắc Đế et dont l'axe se poursuivait jusque sur la rue Bà Triệu en passant au travers du basilaire des deux tours. Un centre communautaire et un théâtre en plein air étaient prévus dans le parc donnant sur la rue Mai Hắc Đế. Une énorme barre de logements d'environ 15 étages posée sur les deux extrémités ouest des îlots formait une immense porte d'arche entre le parc et les deux tours. Ce projet a suscité beaucoup d'intérêt chez nos collègues vietnamiens.

La majorité des équipes ont fait un effort important pour intégrer leur projet au contexte de Bùi Thị Xuân. Reconnaissant le caractère particulier des rues du quartier et la richesse des animations domestiques autant que commerciales, les étudiants ont conçu des rez-de-chaussée qui permettraient la continuité de ces activités. Les quelques simulations 3-D de la figure 27 illustrent bien ce travail.

COOPÉRATION INSTITUTIONNELLE, RECHERCHE-ACTION ET FORMATION UNIVERSITAIRE : UNE RICHE ALLIANCE

Lors des deux premiers ateliers de 1997 et 1998, plusieurs intervenants et personnes ressources ont eu l'occasion de développer des rapports de collaboration avec les membres du futur Projet Việt Nam[14]. Les résultats de ces ateliers ont contribué aussi à amorcer la collaboration entre les deux établissements et à poser les fondations de la programmation des ateliers interculturels ultérieurs[15].

Les deux ateliers suivants, 2000 et 2003, ont été enrichis des activités du projet de partenariat. Des professeurs de l'École nationale supérieure de génie civil en stage à l'Université Laval, les professeurs de cette dernière et les étudiants canadiens et vietnamiens impliqués dans le Projet Việt Nam ont participé activement à ces ateliers. Les résultats de l'enquête de 2000 ont également servi à créer un climat propice à l'apprentissage. Des données riches et variées combinées à la présence de personnes ressources compétentes et expérimentées ont assuré l'élaboration de projets pertinents. L'établissement de critères de design a par la suite nourri la conception de guides d'aménagement pour Bùi Thị Xuân.

Les deux ateliers de 2004 qui ont exploré le potentiel de développement du site de l'ancienne usine ont aussi bénéficié des activités du projet de même que des commentaires d'architectes du ministère de la Construction et de l'Association des architectes du Việt Nam, auxquels l'auteur a présenté les avant-projets des étudiants. À l'automne 2004, lors du séjour du groupe d'étudiants de l'École d'architecture de l'Université Laval à Hà Nội, grâce au réseau des membres du Projet Việt Nam, les rencontres avec les intervenants clés et les experts du milieu se sont multipliées et le jumelage avec des étudiants vietnamiens a été une réussite. Doan Minh Khoi, professeur coordonnateur de cet atelier à Hà Nội, a publié les six projets produits dans cet atelier dans la revue de l'Association des architectes du Việt Nam (Figure 28).

S'intéresser et mieux comprendre l'autre et son milieu bâti, saisir son environnement et son cadre de vie, apprendre de lui et de sa maison, sont autant de raisons qui ont motivé les 84 étudiants de l'École d'architecture de l'Université Laval à choisir l'un des ateliers interculturels conçus dans le cadre de la collaboration Hà Nội-Québec. Ce sont là aussi des retombées importantes de ces ateliers.

Le fait que ces ateliers soient jumelés à un projet concret d'échanges entre établissements d'enseignement et de recherche contribue à valoriser cet intérêt pour l'autre, à mettre les étudiants en situation d'apprentissage diversifié et enrichissant à plusieurs niveaux et à faciliter leur compréhension du milieu étudié. À chaque atelier, l'alliance coopération, recherche-action (et recherche-création) et formation a permis de créer un environnement d'apprentissage hors

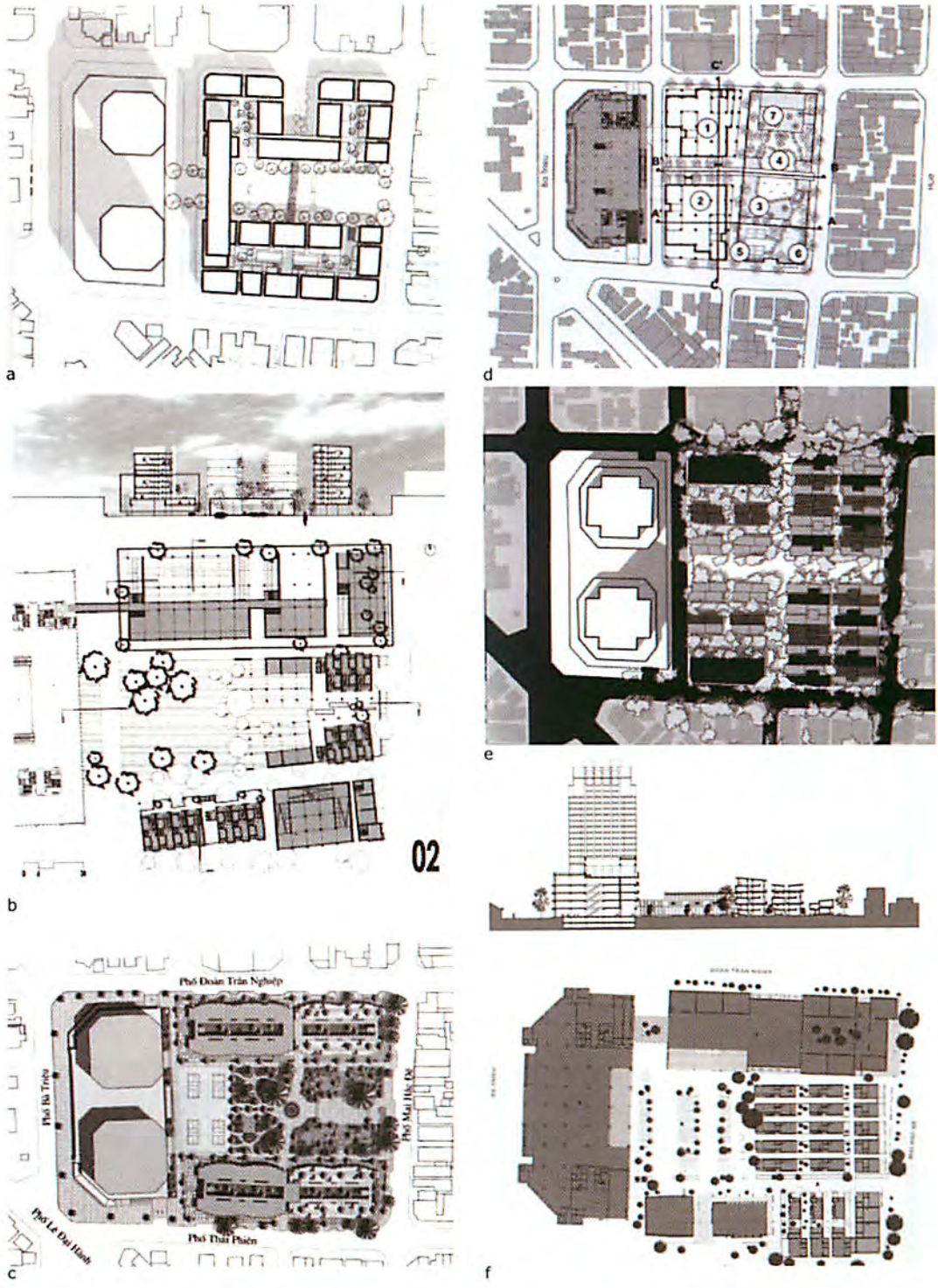


Figure 23 : Six plans masse de projets de l'atelier de maîtrise « Habitats et cultures », automne 2004
a) S. Touma *et al.*; b) R. Lechasseur *et al.*; c) J. Lanthier; d) E. Taillefer; e) B. De Larochellière *et al.*; f) M. Rousseau *et al.*

du commun et extrêmement riche. Dans le contexte de globalisation actuel, ces apprentissages sont essentiels à la formation des architectes. La compréhension et le respect des différentes cultures sont plus que jamais des qualités, voire des compétences, indispensables à une bonne pratique de l'architecture. □

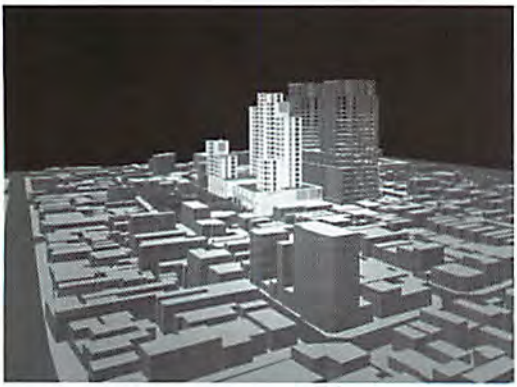




Figure 24 : Simulation urbaine (3-D) et perspective de la rue Mai Hắc Đế du projet de E. Taillefer *et al.*, 2004



Figure 25 : Perspective du projet de G. Marcoux et M. Rousseau, 2004

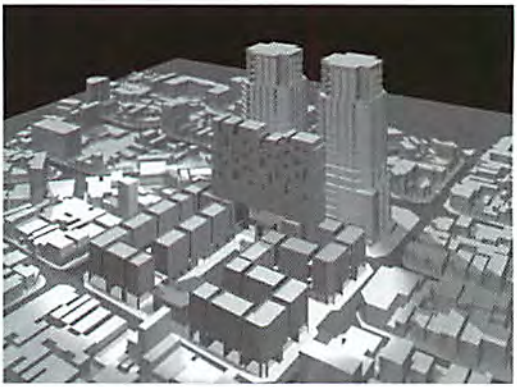


Figure 26 : Simulation urbaine (3-D) du projet de N. Létourneau, S. Touma, Duy, Thu et Phu, 2004



a



b

Figure 27 : Perspectives du projet de (a) G. Marcoux et M. Rousseau et (b) O. Bourgeois et R. Lechasseur, 2004

XƯỞNG THIẾT KẾ KIẾN TRÚC ĐÔ THỊ VIỆT NAM - CANADA

KTS DOÃN MINH KHÔI



Hợp tác đào tạo kiến trúc sư quốc tế

Quan hệ hợp tác đào tạo kiến trúc sư và học viên cao học giữa Khoa Kiến trúc Trường đại học Xây dựng và Trường đại học Kiến trúc Laval đã được xây dựng và phát triển qua nhiều năm. Người đặt nền móng cho mối quan hệ này, phía Việt Nam là GS.TSKH Nguyễn Mạnh Thu và phía Canada là GS André Casaul và bà GS.Denise Piché.

Trong 5 năm qua, Trường đại học Kiến trúc Laval đã gửi sang Khoa Kiến trúc Trường đại học Xây dựng nhiều nhóm sinh viên, thực tập sinh cao học, và đã được các thầy cô của trường hướng dẫn nghiên cứu về các đề tài phức tạp nhưng rất thú vị, liên quan tới quá trình đô thị hóa, vấn đề khu ở mật độ cao và văn hóa ở của Việt Nam.

Khoa Kiến trúc cũng đã gửi sang Canada đào tạo nhiều thầy cô giáo trẻ, và ngày nay đã có nhiều thạc sĩ, thực tập sinh được đào tạo từ Khoa Kiến trúc Trường đại học Kiến trúc Laval trở về. Trong số đó phải kể tới ThS Doãn Thế Trung, Ngô Lan Phương, Vũ Mạnh Tiến, NCS Nguyễn Thanh Mai, Nguyễn Văn Hương, Nguyễn Mạnh Trí, Ngô Lê Minh... Đây là lực lượng giáo viên trẻ hùng hậu để phát triển các môn học dạy bằng tiếng Pháp, kết hợp với việc đào tạo ở các trường đại học kiến trúc khác ở Canada và ở Pháp...

Xưởng thiết kế Mùa thu 2004

Xưởng thiết kế kiến trúc – đô thị Việt Nam – Canada Mùa thu 2004 được tổ chức tại Trường đại học Xây dựng với chủ đề "Môi trường ở và văn hóa Việt Nam". Tham dự Xưởng thiết kế phía Canada có 8 học viên cao học, với sự hướng dẫn của GS Casaul, GS Denise và GS Miriam Blaire, phía Việt Nam có đội tuyển gồm 10 sinh viên năm thứ V Khoa Kiến trúc, 4 sinh viên năm thứ V lớp Kỹ sư Chất lượng cao chuyên ngành Đô thị, với sự hướng dẫn của PGS Nguyễn Văn Đỉnh, PGS Phạm Đình Việt và PGS Doãn Minh Khôi.

Xưởng thiết kế Mùa thu 2004 diễn ra trong một thời gian không dài nhưng đã hoạt động tốt và thu được những kết quả khích lệ không chỉ đối với sinh viên của hai trường mà với cả các giáo viên là tăng cường sự hiểu biết trong các quan điểm về đào tạo cũng như thiết kế đô thị nói chung.

Đề tài là thiết kế một tổng thể kiến trúc công cộng đa chức năng trên khu đất rộng 20 000m², thuộc phường Bùi Thị Xuân, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội. Điều đáng phải quan tâm là mảnh đất này nằm kế liền tòa nhà Tháp đôi Vincom Tower cuối đường Bà Triệu. Theo một số nhà nghiên cứu thì hai tòa nhà cao tầng này là biểu tượng của sức mạnh nền kinh tế thị trường, được mọc lên từ trên nền nhà máy cơ khí Trần Hưng Đạo, có vẻ như xa lạ và áp chế với khung cảnh chung quanh.

Bài toán mà các giáo sư Canada đặt ra là cần phải ứng xử như thế nào đối với một khu đất nằm kế tòa nhà trên để cân bằng với những thách thức mà nó tạo ra ở đây. Liệu có thể xây dựng một không gian đô thị để nó có thể là gạch nối giữa "lối sống đô thị" với "phát triển kinh tế và bảo tồn văn hóa".

Các sinh viên nghiên cứu đồ án này cần phải trả lời được các câu hỏi:

- Liệu tòa nhà Tháp đôi 18 tầng này sẽ đóng góp và làm tăng thêm giá trị kiến trúc cảnh quan, hay sẽ làm hủy hoại hình thái không gian mà người Pháp đã cố tình cấu trúc vào những năm đầu thế kỷ cho một khu dân cư chủ yếu là công chức?

- Sự chuyển hóa và biến đổi không gian là điều không tránh khỏi trong quá trình đô thị hóa. Nhưng chuyển hóa và biến đổi theo cách nào để bản sắc không bị phai tàn và không gian đô thị vẫn phát triển bền vững ?

- Liệu những người sẽ và đang sử dụng tòa Tháp đôi có lường trước được những hoạt động mở rộng tiếp theo của công trình sẽ loang rộng ra không gian đô thị bao quanh nó, và buộc các không gian kế cận cũng phải biến đổi cho phù hợp ?

Các đồ án của 6 nhóm sinh viên Việt Nam – Canada đã đưa ra những cái nhìn khác nhau, những quan niệm và cách ứng xử khác nhau đối với khu đất nằm kế bên tòa tháp đôi hùng vĩ đó. Đây là kiểu bài tập nghiên cứu đô thị rất quan trọng mà chúng tôi thường đặt ra cho sinh viên trong quá trình đào tạo, không chỉ đối với Xưởng thiết kế của các đồng nghiệp Canada mà còn cả đối với lớp Kỹ sư Chất lượng cao do Pháp tài trợ, được kết hợp với Khoa Quy hoạch Trường đại học Lyon – Pháp từ nhiều năm nay.

Figure 28 : La revue nationale de l'Association des architectes du Việt Nam, *Hoi Kiên Truc Su Viet Nam*, de janvier 2005 Article sur les projets réalisés à Hà Nội en 2004, par des équipes mixtes d'étudiants (Doan Minh Khoi, 2005)

Notes et références

1. Cette première recherche a été financée par le Programme jeunesse de recherche en architecture de l'Institut royal d'architecture du Canada (IRAC) et l'Agence canadienne de développement international (ACDI). Anne Boisvert, Isabelle Plourde, Léic Godbout et Nelson Ruel, un étudiant vietnamien, To Kien, deux professeurs de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội, Doan Nhu Kim et Pham Dinh Viet, ainsi que deux professeurs de l'École d'architecture de l'Université Laval, André Casault et Pierre S. Guertin, ont participé à cette étude.

2. Catégories que nous pourrions appeler « typo-stylistiques », car elles avaient été déterminées sur la base de données typologiques générales (par exemple, le gabarit du bâti), sur l'observation d'un style plus ou moins apparent et appuyée par les écrits de Logan (1994 et 1995).

3. Le coefficient d'occupation du sol (COS) est ici le rapport de la surface de plancher construit sur la surface du terrain. C'est là l'appellation française du terme rapport plancher/terrain (RPT) utilisé ailleurs dans ce livre.

4. Annie Chrétien, Guillaume Clément, Geneviève Desmeules, Sophie Di Russo, Raymond J.R. Gaëtan, Cynthia Jean, Geneviève Mainguy, Vincent Marcoux, Anne-Marie Ouellet, Adélaïde Parent-Ruel, Nicolas Perrier, Mélanie Pinard et Stéphane Tardif ont participé à cet atelier à l'hiver 1997.

5. Hà Nội est située au 21e degré de latitude nord et les distances zénithales sont beaucoup plus élevées que celles de Québec.

6. Cyril Accary, Claude-May Ambroise, Béatrice Cortes, Louis Cormier, Hugues Desbiens, Mélanie Dupuis, Marie-Claude Labrie, Mathieu Lapalme, Philippe Legris, Ève-Marie Poulin-Vallières, Annie Robitaille, Sara Robitaille et Annie St- Laurent ont participé à cet atelier.

7. Le professeur Kim a profité d'un stage de perfectionnement financé par la division de la Coopération du ministère de l'Éducation du Québec.

8. L'équipe était initialement composée des professeurs Myriam Blais et André Casault avec la collaboration du professeur associé Pierre Guertin. Les professeurs Richard Pleau et Denise Piché ont aussi joint l'équipe.

9. Karine Boisvert, Sophie Chapados, Pascale-Lise Colin, Karen Côté, Marc-Antoine Fredette, Sophie Goulet, Jean-Daniel Grob, Étienne Jost, Yan Laplante, Daniel Loya, Catherine Maheux, Philippe Martelly, François Ouellet, Martin Richard, Nicolas Roy et Nicolas Tremblay ont participé à l'atelier interculturel de l'automne 2000.

10. Mathieu Adamski, David Asselin, Angeline Auzimour, Rebecca Brochu, Sébastien Caput, Alexandre Destailleur, Julie Dubé, Andréanne Gaudet, Andréas Irl, Esther Labalette, Mylène Le Berre, Thomas Marin, Éric Marquis, Émeline Martinet, Esther Rivard-Sirois et Marie Verhaeghe ont participé à l'atelier interculturel de l'hiver 2003.

11. Marie-France Biron, Patrick Marmen, Nguyen Lan Phuong et Nguyen Manh Tri, tous impliqués dans le PPUCD-Việt Nam.

12. Vincent Ballion, Ève-Lyn Blanchette, Véronique Charrette, Marie-Ève Cyr, Benoît Filion, Julie Foster, Samuel Gagnon, Simon Guillemette, Nathalie Henry, Valérie Hoareau, Jean-Sébastien Houle, Sabrina Painchaud, Dominic Poncelet, Teddy Ravin, Katy Tremblay et Sylvia Verbiest ont participé à cet atelier.

13. Les étudiants canadiens Olivier Bourgeois, Benoit De Larochellière, Laurie Gosselin, Julien Lanthier, Régis Lechasseur, Nicolas Létourneau, Guillaume Marcoux, Maxime Rousseau, Étienne Taillefer, Samia Touma, et les étudiants vietnamiens Vu Trieu Duong, Tran Duc Tu, Ngo Duy Linh, Ha Vinh Nam, Huynh Minh Thu, Nguyen Thai Phu, Le Khanh Duy, Tran Tuan Anh, Phung Thanh Huyen, Pham Thai Son, Le Thi Kim Dung, Vu Huy Thanh, Thai Lan Anh, Nguyen Thi Huyen Minh et Mai Ngoc Hoa, ont participé à l'atelier.

14. Un des professeurs responsables, Pierre Guertin, et trois des quatre étudiants, Boisvert, Plourde et Ruel, qui avaient participé à la recherche à Hà Nội en 1996, ont par la suite assisté aux présentations de projets et conseillé les étudiants dans leurs travaux d'atelier. Un architecte à la retraite d'origine vietnamienne Trong Hung Dao, qui avait bien connu le quartier Bùi Thị Xuân pour y avoir vécu – son père avait été architecte en chef à la Ville de Hà Nội à l'époque coloniale –, agissait aussi comme personne ressource lors des présentations de projets.

15. En effet, deux des étudiantes qui ont participé à l'atelier, Ouellette et Mainguy, ont également participé au programme PENSE de l'EUMC et sont allées étudier à l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội durant une session. Une de ces étudiantes, Anne-Marie Ouellette, a par la suite participé au Projet Việt Nam entre 2000 et 2003.

BIBLIOGRAPHIE

Accary, C. et al. (1998) *Transformation du bâti dans un quartier de l'arrondissement Hai Ba Trung à Hanoi au Vietnam*, rapport d'atelier de design interculturel, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Ballion, V. et al. (2004) *Projet Hanoi - Densification*, rapport d'atelier de design interculturel, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Boisvert, A. et al. (1996) *Transformation du bâti sur le parcellaire traditionnel. Le cas d'un îlot du quartier Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam*, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Bourgeois, O. et al. (2004) *Architecture - Hanoi*, rapport d'atelier de design Habitats et cultures, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Casault, A. (2000) *Plan de cours. Atelier interculturel. Automne 2000*, Québec, École d'architecture de l'Université Laval.

Casault, A. (2001) Endangered Street Life : Building Frontages and Street Activities in Hanoi, dans Pu Miao (dir.), *Public Places in Asia Pacific Cities - Current Issues and Strategies*, London, Klumer Academic Publishers.

Doan, Minh Khoi (2005) Xuong Thiet Ke Kien Truc Do Thi Vietnam - Canada, *Hoi Kiên Truc Su Viet Nam*, 1 (117 2005).

Logan, William S. (1994) *Heritage Planning in Hanoi in the context of Hanoi Master Plan*, communication présentée à l'occasion d'un séminaire international parrainé par l'UNESCO à Hanoi et Hué du 29 mars au 2 avril.

Logan, William S. (1995) *The Hai Ba Trung Structure Planning Area. An Historical and Planning Perspective*, Working paper 3, Hanoi, AusAid et Hanoi People's Committee.

Fruits du projet de coopération entre le Canada et le Việt Nam

Le projet de coopération avec l'Université Laval à Québec constitue le plus important projet mis en œuvre par la Faculté d'architecture de l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội ces dernières années, tant par sa longue durée que par son efficacité. Cet article présente l'appréciation du directeur vietnamien sur les réalisations du projet. Le succès du projet découle des intervenants tant canadiens que vietnamiens qui ont assumé les responsabilités et affecté les ressources nécessaires à la mise en œuvre des activités du projet. Les défis rencontrés sont liés aux disponibilités limitées des professeurs, puisque le projet de coopération s'ajoute aux charges d'enseignement régulières. La langue et les différences culturelles constituent également des défis de taille. Les résultats obtenus dans le cadre du projet sont analysés suivant le type d'intervention. Enfin, les limites du projet sont exposées par l'auteur en fonction du contexte actuel de l'enseignement supérieur à Hà Nội.

Những thu hoạch từ dự án hợp tác với Canada

Dự án hợp tác với Trường Đại học Tổng hợp Laval, Québec, là một dự án có quy mô lớn nhất, thời gian kéo dài lâu nhất và hiệu quả thu được lớn nhất trong số các dự án đã được tiến hành ở Khoa Kiến trúc, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội trong thời gian qua. Bài báo thể hiện sự đánh giá cao của Giám đốc phía Việt nam về những thành tựu thu được của dự án. Thành công của dự án là kết quả đóng góp nhiệt tình của cả hai bên đối tác. Với một tinh thần trách nhiệm cao, hai phía Canada và Việt Nam đã nhiệt tình hỗ trợ mọi nguồn lực cần thiết cho các hoạt động của dự án. Tuy nhiên, thách thức lớn của dự án chính là sự hạn chế về thời gian hoạt động của các cán bộ, giáo viên do dự án hợp tác được tiến hành song song với công tác giảng dạy tại Trường. Bên cạnh đó, ngoại ngữ và sự khác biệt văn hóa cũng là những khó khăn đáng kể. Kết quả thu được của dự án được tác giả phân tích dưới góc độ nhìn nhận của các nhóm đối tượng khác nhau. Cuối cùng, những hạn chế của dự án cũng được tác giả trình bày trong bối cảnh giảng dạy cao học hiện nay tại Hà Nội.

The benefits of Canadian-Vietnamese cooperation

With its duration and its scale, the partnership with Laval University in Quebec City is the most important project implemented by the Đại Học Xây Dựng (DHXD) Faculty of Architecture in Hà Nội in recent years. This article presents the outcome and the benefits of this cooperation between Canada and Việt Nam. Both the Canadian and the Vietnamese contributions have added to the success of this project. Responsibilities were assumed by professors from both institutions and, despite language and cultural differences and the great workload of professors from both institutions, the project was a notable realization. Results are analyzed from the perspective of different individuals involved in the project and limitations, by the Vietnamese project co-director based on the local academic context in Hà Nội.

NHỮNG THU HOẠCH TỪ DỰ ÁN HỢP TÁC VỚI CANADA

NGUYỄN MẠNH THU

GIỚI THIỆU CHUNG VỀ DỰ ÁN

Khái quát về dự án

Tên dự án: Nâng cao năng lực cho cán bộ Trường Đại học Xây dựng (ĐHXD) Hà Nội.
Đối tác của dự án: Khoa Kiến trúc, Trường ĐHXD Hà Nội và Khoa Kiến trúc của Trường Đại học Tổng hợp Laval, Quebec, Canada.
+ Thời gian của dự án là 6 năm (1999-2005).

Những thuận lợi và khó khăn của việc thực hiện dự án

Thuận lợi của việc triển khai dự án là được Nhà nước Việt nam, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Ban giám hiệu Trường ĐHXD hết sức ủng hộ. Mặc dù điều kiện vật chất còn khó khăn song nhà trường đã dành riêng cho dự án một phòng làm việc và được các phòng ban, Khoa Kiến trúc, Khoa Sau Đại học (SĐH) giúp đỡ mọi thủ tục cần thiết. Các cán bộ của Việt Nam tham gia công tác dự án đều có tinh thần học tập và nâng cao trình độ chuyên môn. Thêm vào đó, các cán bộ đến từ Canada đều có trình độ chuyên môn cao, làm việc với tinh thần trách nhiệm lớn.

Khó khăn của việc triển khai dự án là những công việc của dự án không nằm trong chương trình đào tạo cao học, đào tạo sinh viên của Khoa. Mọi công việc tiến hành nghiên cứu thực hiện đều phải làm song song với công việc giảng dạy vì thế số cán bộ tham gia làm dự án đều rất ít thời gian tham gia vào dự án. Ngoại ngữ

cũng là một trở ngại lớn cho dự án. Bên cạnh đó còn phải kể đến sự khác biệt về văn hóa phương đông và phương tây.

Những cán bộ tham gia dự án

Mang tính chất của một dự án đào tạo nhằm nâng cao năng lực của cán bộ Khoa Kiến trúc, Trường ĐHXD Hà Nội, ngay từ ban đầu dự án đã có một chiến lược đúng đắn là với kinh phí nhất định làm sao có được nhiều người tham dự và có điều kiện sang Canada để học hỏi và nâng cao trình độ. Ngoài ra, dự án còn kết hợp với việc trao đổi sinh viên giữa hai trường, thông qua đó, số cán bộ tham gia công việc của dự án hay được đào tạo được tăng lên. Tổng số đã có 21 người được nâng cao trình độ ở Quebec[1].

Dự án cũng đã chú ý đến đào tạo lực lượng cán bộ trẻ của Khoa Kiến trúc:

+ Số cán bộ dưới 30 tuổi là 12 người, chiếm 57%
+ Số cán bộ từ 30 đến 50 tuổi là 3 người, chiếm 14%
+ Số cán bộ từ 50 tuổi trở lên là 6 người, chiếm 29%

Về mặt thời gian có thể thấy như sau:

+ Số cán bộ được đào tạo từ 1 đến 2 năm là 4 người. Số cán bộ này đã theo học các chứng chỉ đào tạo Thạc sỹ của Trường Laval và được tính các tín chỉ tương đương với các tín chỉ trong chương trình đào tạo SĐH của Trường ĐHXD Hà Nội. Trong số đó có 3 người nhận bằng thạc sỹ của trường Laval.

+ Số cán bộ được đào tạo từ 3 đến 6 tháng là 8 người. Bên cạnh một số công việc của dự án, họ theo học một số tín chỉ của Trường Laval theo dạng dự thính và tìm hiểu một số lĩnh vực chuyên môn sâu của mình.

+ Số cán bộ được đào tạo dưới 3 tháng là 8 người. Đây là những cán bộ có kinh nghiệm trong giảng dạy và nghiên cứu. Ngoài công việc của dự án, họ tìm hiểu thêm và thu thập một số tư liệu cần thiết phục vụ cho công tác chuyên môn.

NHỮNG KẾT QUẢ THU ĐƯỢC CỦA DỰ ÁN

Những thành quả thu được của dự án là hết sức đáng kể, dưới góc độ của từng cá nhân ở các mức độ khác nhau song tổng quát có thể thấy như sau:

Đối với các cán bộ trẻ

Cái được lớn nhất của dự án là đã hình thành được một đội ngũ cán bộ trẻ có ngoại ngữ tiếng Pháp, có năng lực chuyên môn. Do được tiếp cận với một cách đào tạo mới và hiện đại, họ có một phương pháp làm việc khoa học, năng động, có khả năng độc lập trong nghiên cứu. Đó là những tiền đề tốt để các cán bộ trẻ tiếp tục tự bồi dưỡng trong tương lai.

Đối với những cán bộ đã có nhiều năm kinh nghiệm

Dự án đã tạo điều kiện để họ tìm hiểu những kinh nghiệm trong đào tạo SĐH của Trường, giúp họ thu thập được thêm những tài liệu và những thông tin bổ ích về lĩnh vực chuyên môn sâu của mình. Những kiến thức ấy đã bổ sung thêm nội dung bài giảng cho một số môn học trong chương trình đào tạo SĐH.

Đối với sinh viên của Trường ĐHXD

Tuy không phải là thành viên trực tiếp của dự án song một số lớp sinh viên đại học trong quá trình triển khai dự án đã tham gia với nhóm dự án điều tra nghiên cứu thực trạng của khu phố Bùi Thị Xuân. Đặc biệt, một lớp sinh viên SĐH của Trường đã được các giáo sư của Canada giảng dạy, cho điểm kiểm tra 2 tín chỉ về Tổ chức môi trường ở và Thiết kế nhà ở trong thời gian 2 tuần lễ. Được làm việc với các giáo sư và sinh viên của Trường Đại học Laval, họ đã học được một phương pháp làm việc mới, đó là cách chủ động trong học tập, vận dụng những kiến thức của bản thân, tham gia vào nội dung của môn học. Điều này hoàn toàn khác so với cách học thụ động của sinh viên ta hiện nay. Ngoài ra, được trao đổi bằng tiếng Anh với sinh viên và giáo sư nước ngoài cũng là một dịp để họ trau rồi ngoại ngữ của mình cũng như tìm hiểu về văn hóa của nước bạn.

Đối với Khoa Kiến trúc và Trường ĐHXD

Thông qua dự án hợp tác quốc tế, ngoài việc nâng cao năng lực chuyên môn cho cán bộ thực hiện dự án, mối quan hệ giữa Nhà trường và thực tiễn được tăng cường, vị thế của Khoa và Nhà trường cũng được nâng cao.

Riêng đối với Khoa Kiến trúc, số cán bộ có thể giảng dạy bằng tiếng Pháp là 8 người. Đây là lực lượng cần thiết để Khoa Kiến trúc, Trường ĐHXD có thể đào tạo các kiến trúc sư bằng tiếng Pháp trong tương lai như Khoa Xây dựng đã đào tạo những lớp XF.

Đối với phường Bùi Thị Xuân

Là đối tượng hưởng thụ của dự án, thông qua dự án này, phường có được những lợi ích như sau:

- Nhận được những tư liệu điều tra cơ bản về lịch sử, sự hình thành và phát triển của khu vực, những vấn đề đang tồn tại về mặt chức năng, môi trường và cảnh quan.
- Nhận được những tài liệu gợi ý, hướng dẫn cho người dân và chính quyền địa phương, đây là cơ sở tham khảo để có thể giúp phường phát triển theo xu hướng bền vững.

NHỮNG ĐIỀU CHƯA THỰC HIỆN CỦA DỰ ÁN

Dự án có những điều chưa thực hiện được như sau:

- Dự án mong muốn hình thành được một chương trình đào tạo SĐH về Phát triển đô thị bền vững. Song những cán bộ được đào tạo chuyên sâu một số môn học lại là cán bộ trẻ, họ chưa đủ tiêu chuẩn giảng dạy SĐH. Mặt khác, chương trình đào tạo SĐH của ta là chương trình có tính cố định, đã được thông qua Hội đồng khoa học trường và được Bộ Giáo dục - Đào tạo phê duyệt vì vậy chương trình không thể thay đổi như dự án mong muốn. Nội dung chi tiết của một số môn học mới đã hình thành xong nhưng chưa hoàn thiện, các nội dung này sẽ tiếp tục được bổ xung trong thời gian tới. Mặc dù vậy, tất cả nội dung các môn học đều được bổ xung và cập nhật những thông tin mới.
- Dự án cũng mong muốn có được một nhóm nghiên cứu về đô thị, song vì các thành viên tham gia dự án cần phải có trình độ ngoại ngữ nhất định. Họ nằm rải rác ở một số bộ môn trong khoa chứ không tập trung ở Bộ môn Quy hoạch. Vì thế về nguyên tắc, họ đã nắm được những kiến thức và phương pháp nhất định về đô thị, tuy nhiên công việc hàng ngày của họ lại phải tiến hành theo yêu cầu của từng bộ môn.

ĐÁNH GIÁ CHUNG

Khoa Kiến trúc, Trường ĐHXD Hà Nội đã hợp tác với nhiều trường đại học trên thế giới như Trường Tổng hợp Kỹ thuật Darmstadt, Trường Kaiserlauter, Trường Đại học Schowa, Trường Đại học Tổng hợp Kỹ thuật Dresden, Đại học Kỹ thuật ở La quila, Đại học Kunming, Đại học Quốc gia Lào và hợp tác với Trường Đại học Tổng hợp Laval Quebec, Canada. Trong đó, dự án hợp tác với Laval là dự án có quy mô lớn nhất, thời gian kéo dài nhất và hiệu quả thu được là lớn nhất.

Thay mặt nhóm tham gia dự án của Trường ĐHXD, chúng tôi xin chân thành cảm ơn Bộ Giáo dục và Đào tạo, cảm ơn lãnh đạo của hai Trường, các thầy giáo và sinh viên của hai Khoa: Khoa Kiến trúc, Trường Đại học Laval và Khoa Kiến trúc, Trường ĐHXD. Chúng tôi chân thành cảm ơn tổ chức CIDA (Canadian International Development Agency), các cơ quan hữu quan đã ủng hộ và giúp đỡ dự án trong suốt thời gian triển khai dự án. □

Chú thích:

1. Phó giáo sư - Tiến sĩ Nguyễn Lê Ninh, Giáo sư - Tiến sĩ Nguyễn Đức Thiềm, Phó giáo sư - Tiến sĩ Phạm Đức Nguyên, Giáo sư - Tiến sĩ khoa học Nguyễn Mạnh Thu, Phó giáo sư - Tiến sĩ Phạm Đình Việt, Phó giáo sư - Tiến sĩ Đặng Văn Cứ, Tiến sĩ Đàm Thu Trang, Thạc sĩ Lê Ngọc Hùng, Thạc sĩ Doãn Thế Trung, Thạc sĩ Lê Lan Hương , Thạc sĩ Nguyễn Thị Thanh Mai, Thạc sĩ Phạm Hải Hà, Thạc sĩ Ngô Lan Phương, Thạc sĩ Nguyễn Quốc Bảo, Thạc sĩ Ngô Lê Minh, Kiến trúc sư Nguyễn Mạnh Trí, Kiến trúc sư Nguyễn Minh Tiến, Kiến trúc sư Đỗ Hoàng Vân, Kiến trúc sư Nguyễn Diệu Linh, Kiến trúc sư Nguyễn Thị Vân Hương, Thạc sĩ Hoàng Anh

MARQUIS
MEMBRE DU GROUPE SCABRINI
Québec, Canada
2006

Allier densité urbaine et développement sain et durable : voilà tout un défi pour la ville de Hà Nội. Les auteurs de cet ouvrage analysent le cas de Bùi Thị Xuân, quartier planifié par le pouvoir colonial au tournant du XX^{e} siècle, qui, depuis le *Đổi Mới*, fait l'objet d'une importante densification et d'une forte croissance commerciale. Ils examinent les continuités et les ruptures dans l'évolution de ce quartier et explorent diverses avenues pour en comprendre les caractéristiques, en conserver l'identité, répondre aux aspirations de ses habitants et améliorer la performance bioclimatique, constructive et fonctionnelle de son cadre bâti. Résultat d'un projet de partenariat entre l'École nationale supérieure de génie civil de Hà Nội (*Đại Học Xây Dựng*) et l'Université Laval de Québec, cet ouvrage montre quels rôles l'université peut jouer dans un contexte de développement.

Kết hợp giữa mật độ đô thị và sự phát triển lành mạnh bền vững : đó là những thách thức đối với thành phố Hà Nội. Các tác giả trong tuyển tập này lấy phường Bùi Thị Xuân làm trường hợp phân tích cụ thể, là một phường đã được quy hoạch bởi chính quyền thực dân trong những năm đầu của thế kỷ XX, nơi hiện nay đang tập trung sự gia tăng về mật độ và sự phát triển thương mại nhanh chóng từ sau *Đổi Mới*. Các bài viết khảo sát tính liên tục và sự gián đoạn trong tiến trình phát triển của khu phố, nghiên cứu dưới nhiều góc độ khác nhau để thấu hiểu các đặc điểm, bảo tồn bản sắc, đáp ứng các nguyện vọng của người dân và cải thiện các vấn đề về môi trường vi khí hậu, xây dựng và chức năng hoạt động của nhà ở. Đây là kết quả của dự án hợp tác giữa Trường Đại học Xây Dựng Hà Nội và Trường Đại học Tổng hợp Laval Québec, tuyển tập này cho thấy vai trò của trường đại học trong bối cảnh phát triển đô thị.

Combining urban density and sound, sustainable development is definitely a challenge for the city of Hà Nội. The case of Bùi Thị Xuân, a Hà Nội neighbourhood originally laid out by the French Colonial powers at the turn of the 20th century, is analyzed in this publication, as this area has grown significantly in terms of density as well as commercial development since the *Đổi Mới*. This book examines the continuity and the changes in the evolution of this neighbourhood and explores the diverse ways in which its identity can be preserved, while meeting the needs of the inhabitants and improving the bioclimatic, constructive, and functional performance of its built environment. Resulting from a cooperation project between the National Engineering School of Hà Nội (*Đại Học Xây Dựng*) and Université Laval in Quebec City, this is a great example of the roles universities can play in the context of international development.



Đại Học Xây Dựng
(ĐHXD)

UNIVERSITÉ LAVAL
Faculté d'aménagement, d'architecture et des arts visuels
École d'architecture

9 782763 783895