



Construire ensemble dès aujourd'hui, le monde de demain

La recherche d'une croissance exponentielle dans un monde fini, dévoile une aberrante contradiction, qui a poussé ma candidature au poste de doyen de notre faculté. Comment répondre ensemble à ce déséquilibre annoncé ?

La première tâche facultaire est avant tout humaine : offrir à chacun d'entre nous la possibilité de s'épanouir par ses compétences propres, procurant la satisfaction de la chose bien faite.

Il y a urgence à fédérer mais, en cette urgence, prenons le temps de réfléchir. Rassembler en une même structure d'enseignement et de recherche, le territoire, le paysage, l'urbanisme, l'ingénierie et l'architecture, permet de créer les liaisons indispensables qui formeront l'harmonie de l'écoumène¹ de demain. Chaque champ disciplinaire possède sa complexité et sa spécificité mais, ensemble, ils peuvent dépasser leurs limites, unir leurs points de vue par une mise en dialogue. Nous pouvons tendre à l'harmonie et à la cohérence de ces cinq disciplines pour proposer à travers la nouvelle vision du monde qui se profile, des façons innovantes d'habiter nos villes, nos territoires et paysages.

Notre seconde tâche facultaire propose un projet pour un monde durable, en adaptant nos pratiques à ce monde en transition. Nous vivons une période exceptionnelle de l'histoire de l'humanité, à un tournant critique de notre vie voire de notre survie. Nous avons atteint une dimension d'interférence avec notre environnement qui met en déséquilibre notre propre vie sur terre. Nous en sommes de plus en plus conscients. Cette mise en déséquilibre et le requestionnement de nos pratiques sont génératrices d'une formidable opportunité, d'une extraordinaire source d'innovation dans nos domaines respectifs.

Pour les disciplines qui nous habitent, ce projet est innovant et exaltant. Tous les stéréotypes basculent. Toutes les questions de conception de l'espace sont remises sur la table, éclairées par un nouveau paradigme. Un univers pluridisciplinaire, de pratiques et de recherches s'ouvre et doit se fédérer dans la concrétisation d'un monde en mutation, fragilisé par ces accélérations à plusieurs vitesses.

L'ambition choisie prône la permaculture² de l'enseignement et de la recherche au service du monde de demain dans ces cinq disciplines qui construisent notre écoumène. Nous avons un monde à bâtir ensemble. La faculté possède déjà les armes pour aller plus loin. Nous pouvons ajouter la flèche du *paysage* à notre carquois. Avec nos trois formations, nos sept diplômés et notre recherche nous ne partons pas de rien.

1 - Définition Larousse : "Espace habitable de la surface terrestre ; ensemble des milieux habités par l'être humain"

2 - Voir la préface de Jean-Marie Pelt dans Bernard Alonso et Cécile Guiochon "Permaculture humaine Des clés pour vivre la Transition"

Travaux de fin d'études 2018

Lucie Bécu, Nora Benkahla, Philippe Boris

À l'initiative de Pauline Fockedeu, la revue lieuxdits met à l'honneur quelques travaux d'étudiants en diffusant et valorisant dans les pages qui suivent trois travaux de fin d'études (TFE). Pour les étudiants, le TFE constitue l'aboutissement du travail mené pendant les cinq années de leur formation.

Le choix a été difficile puisque les étudiants ont produit des TFE de très haut niveau. Le critère de sélection choisi par le comité de rédaction a été celui de l'originalité de l'approche. Un TFE par site facultaire a été sélectionné :

Lucie Bécu (site de Louvain-la-Neuve)

Grilles et territoire aux États-Unis : du politique au vernaculaire

Nora Benkahla (site de Tournai)

Le quartier Gagarine-Truillot : des espaces disponibles pour rêver

Philippe Boris (site de Bruxelles)

Le logement étudiant : entre individuel et collectif. Une biographie de la Mémé à Woluwé-Saint-Lambert

Grilles et territoires aux États-Unis : du politique au vernaculaire

De nombreuses expérimentations urbaines reposent sur la figure du quadrillage orthogonal : les colonies romaines, les cité-états grecques, les villes coloniales espagnoles, françaises et britanniques... mais il n'y a ni progrès, ni continuité dans la suite du dessin de ces plans. La grille imaginée par Jefferson pour la conquête des États-Unis porte des qualités qui lui sont propres, et ne peut pas être expliquée comme le simple héritage d'une pratique urbanistique européenne. Outre ses caractéristiques morphologiques originales, elle soutient une pensée anti-urbaine qui n'avait encore jamais été expérimentée au cours de l'Histoire.

La grille américaine, dans un premier temps moyen de représentation et de projection de territoires inconnus, est une géométrie abstraite qui sera mise à l'épreuve du réel de manière différée à travers l'Ouest du pays. L'hypothèse qu'une forme puisse établir une intention politique est vérifiée à travers une multitude de grilles présentes sur le territoire national, aux qualités et échelles diverses, qui démontrent dans un même temps la non-universalité de la notion de ville. Les États, le *homestead*, la *railway town* et le réseau routier maintiennent une organisation décentralisée du territoire à l'échelle du pays. Dans les villes formées par un patchwork de trames, l'absence de centralité est accomplie à la fois formellement et par un fonctionne-

ment centrifuge, puisque nous sommes tentés d'apprécier la *skyline* des routes qui filent vers les grands espaces au même titre que le caractère clos d'une place, fenêtre sur le ciel du centre-ville européen. Les parcs nationaux sont ainsi le cadre privilégié de films mettant en scène les événements fondateurs des États-Unis, tels les courses à la Terre des pionniers, mais aussi les errances des héros du *road movie*. Ces médiums annoncent la poursuite du mythe de la frontière, de la notion de ville-frontière à celle de frontière dans la ville. Dans l'Ouest des grands espaces, la ville ne progresse plus contre la *wilderness*, mais elle se laisse apprivoiser jusqu'aux coins de ses rues intérieures par les éléments qui la ceinturent. À Denver, on remarque une nouvelle mise en forme du rapport à la nature grâce à la *mainstreet*, qui met les montagnes au service de la construction d'une identité urbaine. En outre, le moyen de représentation qu'est la photographie aérienne nous a permis de prendre conscience du tracé de nouvelles grilles, et permet d'appréhender des phénomènes naturels auparavant incommensurables : le *suburb* de Phoenix laisse place aux collines désertiques, qui s'érigent comme des monuments à la fois naturels et urbains.

La trame urbaine de Détroit est prétexte à une lente reterritorialisation. Les collines de San Francisco ne servent finalement pas de siège aux institutions mais restent des promontoires non construits à partir desquels le regard se tourne vers la mer, démontrant encore une fois l'affranchissement envers l'autorité étatique en faveur du désir d'individualité

et d'espace, concrétisé par l'ordinaire habitabilité de la grille.

Le territoire des États-Unis est ainsi réglé par diverses grilles qui se révèlent encore être de vastes laboratoires de situations habitantes, et participent à la qualification des *Shrinking cities* et des métropoles du New West. Qu'elles soient politiquement organisées ou vernaculaires, les formes d'organisation territoriale décentralisées, loin d'être chaotiques, sont vectrices d'ordre.

Puissions-nous tirer une leçon de ce cas d'étude, en réaffirmant le potentiel politique de tout projet, qui établit les entités habitables et les ensembles unis que nous voulons bien faire exister.

Étudiante : Lucie Bécu
Promoteur : Jean Stillemans
Assesseur : Christian Gilot
Lecteur : Pierre Cloquette

“A coherent, workable landscape evolves where there is a coherent definition not of man but of man’s relation to the world and to his fellow men. All we can now do is to produce landscapes for unpredictable men, where the free and democratic intercourse of the Jeffersonian landscape can somehow be combined with the intense self-awareness of the solitary romantic.”

John Brinckerhoff JACKSON.

*Landscape in Sight:
Looking at America.* Yale University
Press, 1997, p.182.

1 Alex MACLEAN.
Photographie aérienne de
Phoenix. 2004.

2 Le rêve des années 1970 à Ivry
(J. Renaudie et R. Gailhoustet)

3 La cité Youri Gagarine à
l'origine



Le quartier Gagarine-Truillot : des espaces disponibles pour rêver

Ce travail de fin d'études a été l'occasion de travailler sur un site où j'ai grandi et sur un thème de prédilection : le logement collectif. D'un état des lieux social, écologique et politique est née une problématique : comment les grands ensembles pourraient-ils devenir le réceptacle de l'innovation en matière d'habitat collectif ? Cette question s'incarne dans un premier temps dans la Cité Youri Gagarine, destinée à la destruction. L'hypothèse de départ énonce que les typologies initiales de cette barre ne répondent plus aux enjeux actuels et futurs en matière d'habiter. En revanche, sa structure adaptable, ses qualités d'orientations et de vues sont autant d'éléments qui justifient sa conservation et constituent un terrain favorable à de nouvelles typologies fondées sur des valeurs d'usages partagées.

Le parti pris fut donc de créer des lieux de partage, où les habitants pouvaient, s'ils le souhaitent, se rencontrer et échanger au travers de lieux comme une laverie partagée, une cuisine collective... La mise en commun de biens coûteux comme l'électroménager devient un prétexte pour fabriquer des espaces conviviaux mais aussi une forme de réponse aux exigences écologiques.

Via l'élaboration de ces lieux de partage est née l'idée d'une micro-urbanité au sein de la cité Youri Gagarine. La ville devient alors source d'inspiration. Les rues et les places de la cité se montrent et fabriquent une promenade au sein de l'édifice.

Seulement, le diagnostic urbain de cette

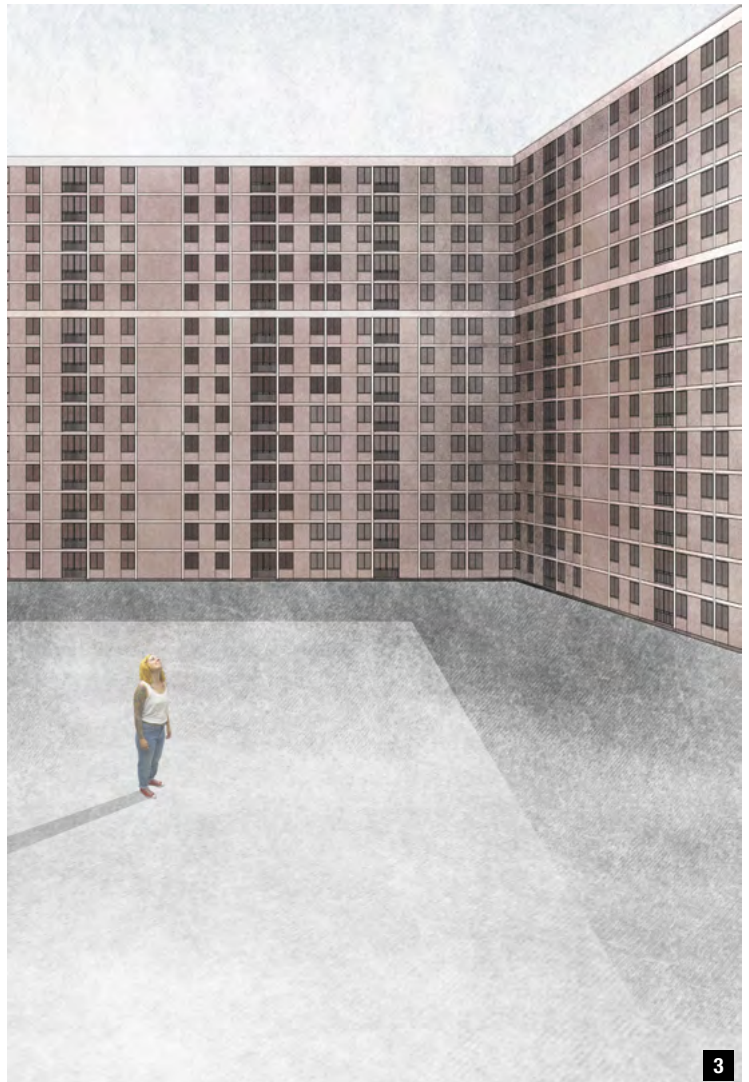
cité illustre bien que le déficit d'espaces partagés se retrouve également au sol. Cette question va devenir primordiale. L'analyse révèle une absence de logique urbaine. Le choc d'échelle entre les maisons ouvrières d'un côté et les grandes barres de l'autre, témoigne de cette fracture. Une partie du quartier semble avoir été conçu pour les piétons et l'autre pour les voitures, ce qui explique leurs omniprésences sur les sols de l'ensemble Gagarine-Truillot.

Ces observations conduisent à penser qu'il faudrait introduire la ville dans ces lieux. Pour ce faire, une étude à l'échelle urbaine (1:500) met en lumière des formes urbaines, assimilables à la barre et pourtant adoptant un comportement urbain différent.

C'est le cas de la cité Spinoza, conçue par l'architecte Renée Gailhoustet en 1973. Cet édifice se situe à quelques mètres de l'ensemble Gagarine-Truillot. Sa lecture met révèle l'importance des rez-de-chaussée dans la ville. Cependant, l'affectation des sols ne peut être



2



3

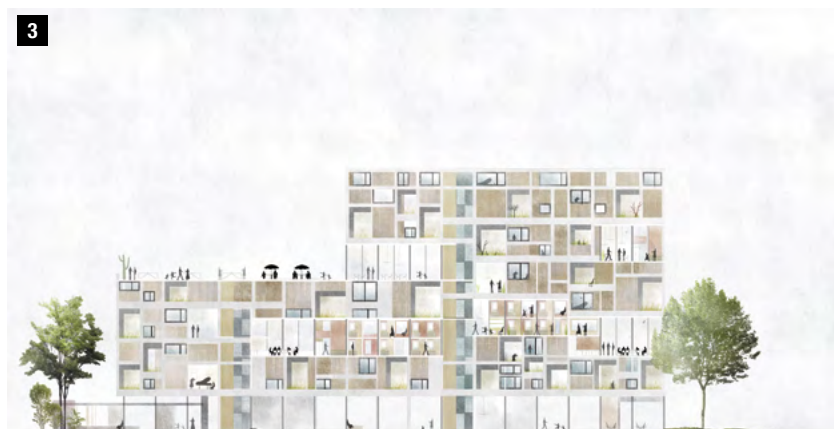
résolue qu'à cette échelle. L'hypothèse avancée est d'introduire l'échelle domestique dans des lieux dessinés pour l'automobile. Seulement, la taille de l'ensemble Gagarine-Truillot ainsi que son emplacement stratégique mène à penser que sa vocation est également d'offrir une plus-value à la ville d'Ivry. La mise en perspective à l'échelle urbaine (1/2000^e) du site permet de l'inscrire dans une trame paysagère. Les espaces latents des grands ensembles pourraient devenir une grande pièce urbaine végétale liant deux parcs emblématique d'Ivry via un réseau de circulations douces. Ce quartier a le potentiel de devenir un morceau de ville où le piéton serait roi.

Pour conclure, il apparaît nettement que la grande idée derrière toutes ces recherches, à toutes les échelles explorées, est la transition spatiale. Elle est sous-jacente et motive tous les choix urbains et domestiques. Il est question de transition entre les espaces partagés et l'espace privatif des logements. Mais aussi entre l'espace public et les édifices. Il est encore question de transitions spatiales lorsque certaines for-

mules urbaines utilisent du matériel tel que les rues, les venelles, les places. Ce vocabulaire fut en premier lieu employé dans la transformation de la Cité Gagarine, qui s'est révélé être un premier laboratoire inspirant le travail des sols.

Le thème de recherche initial portant sur une exploration typologique de logement via les usages a été un point de départ et une base d'investigation. La question s'est déplacée sur la restructuration de tous ces sols entourant les grands ensembles Gagarine-Truillot. Le projet d'espace public, généreux et clair est une voie trop peu explorée pour diverses raisons. Il semble être à présent l'enjeu majeur du quartier Gagarine-Truillot.

Étudiante : Nora Benkahla
 Promoteur : Lydéric Veauvy
 Co-promoteurs : Renaud Pleintinx,
 Olivier Bourez



- 3 Coupe idéalité
- 4 Etat initial (avant)
- 5 Inscrire le quartier Gagarine-Truillot dans un système urbain (après)

Le logement étudiant : entre individuel et collectif. Une biographie de la Mémé à Woluwé-Saint-Lambert

Les typologies de logements étudiants ont connu plusieurs mutations depuis leurs origines et posent de nombreuses questions à l'architecture. À partir d'une analyse sur les spécificités du logement étudiant et d'une étude de cas spécifique de la Maison Médicale (aussi appelée Mémé) réalisée par Lucien Kroll à Woluwe-Saint-Lambert, nous pouvons nous interroger sur les particularités de la typologie étudiante et en quoi celle-ci pourrait-elle être le levier à de nouveaux modes d'habiter en communauté ?

Si cette typologie particulière ne peut être nommée comme telle que depuis la fin de la seconde guerre mondiale, date à laquelle on assiste à des opérations de constructions massives destinées spécifiquement à des étudiants, les collèges anglais et les campus américains ressortent aujourd'hui encore comme les deux principales formes de pôles universitaires. Apparaissant comme deux modèles spatiaux opposés, elles démontrent que leurs différences de relations par rapport à un contexte urbain se traduisent également par des variations de modes d'habiter : la composition urbaine suit la composition interne des logements. Ainsi, en inscrivant à travers des structures urbaines et spatiales des manières de vivre et de s'organiser en société, l'homme se fabrique un sol qui permet de supporter son existence et d'habiter le paysage. On peut donc, à partir d'un travail sur la petite échelle, permettre une ré-identification urbaine et une lecture plus linéaire des villes en ne les considérant plus comme constituées de fonctions dissociées (celles de la Charte d'Athènes), mais comme étant composées d'entités complexes de la vie quotidienne, que le CIAM 9 nommera *associations humaines*.

C'est à la suite de ce courant de pensée que Lucien Kroll, célèbre architecte Belge, développera sa philosophie de travail notamment par le biais de la participation en considérant que le paysage résulte de "la forme produite par d'innombrables actions compatibles d'habitants qui tissent continuellement les rapports entre les choses [...]. La vertu urbaine, l'urbanité, est la construction collective de relations sociales [...] et du milieu qui l'exprime et le favorise"¹. On parvient ainsi à générer un écosystème, un milieu continu habitable, où les espaces se forment d'événements en événements et où chaque élément tient compte du précédent et de l'ensemble. Ce n'est donc plus le programme qui déterminera l'architecture, mais bien la combinaison produite par l'ensemble

des actions habitantes.

Si l'urbanité peut se définir comme la construction des relations sociales entre les hommes, il est aussi important que les hommes entretiennent des relations avec l'architecture et que celle-ci prenne la forme d'une action pour eux : rappelons avant tout qu'habiter est un verbe d'action et qu'il génère en cela un engagement politique, un instrument de responsabilisation. Mais comment réconcilier l'homme et l'architecture, dès que leurs rapports ont été coupés par la nécessaire mécanisation des processus de fabrication ?

Grâce aux procédés mécaniques, l'industrie est à la fois capable de produire des éléments de gros-œuvre, des structures portantes qui répondent à des prévisions communautaires, mais aussi des éléments d'incorporation, qui répondent à des besoins individuels. C'est donc par l'association de ces structures portantes et de ces éléments d'incorporations que l'habitat sera rendu possible : par leurs cycles de vie différents, les éléments pourront se succéder au sein d'une même structure. La Mémé démontre l'intérêt de ces principes constructifs par la mise en place d'une "promenade de colonnes" qui supporte tous les planchers de l'édifice. Traversés en quelques points par ces colonnes, l'ensemble des plateaux de la Mémé sont donc exempts de toute contrainte et peuvent être aménagés librement, s'adapter aux besoins de ses habitants et aux évolutions futures. Grâce à l'utilisation de cloisons mobiles, les étudiants pouvaient ainsi se réunir, décider ensemble du plan de leur étage, déplacer les cloisons par eux-mêmes et disposer d'un espace de vie à leur image : puisque chaque habitant est unique, son espace de vie l'est aussi. Ces cloisons mobiles font partie des éléments d'incorporation qui permettent à l'habitant de s'identifier à son logement : aucune chambre ni aucun étage ne sont similaires, les fenêtres sont toutes différentes... Plutôt que de s'orienter vers une architecture uniforme, Lucien Kroll choisit de profiter de la diversité des éléments que produit l'industrie afin de démontrer les complexités de la société à travers son paysage urbain.

¹ - Kroll, Lucien, *Tout est paysage*, Quetigny : Sens & Tonka, 2001, p.15

Bien qu'aujourd'hui encore controversée, la Mémé apparaît comme une révolution architecturale tant du point de vue des réponses qu'elle apporte aux conditions de productions particulières de l'architecture des années 1970, mais aussi par le fait que les solutions mises en place près de cinquante ans auparavant sont au cœur des préoccupations contemporaines.

En effet, la flexibilité d'espaces et d'usages offerte par la Mémé permettait à ses habitants de pouvoir trouver des organisations spatiales et sociales qui leur étaient propres : ces rapports possibles entre l'homme et l'architecture recouvrent aujourd'hui la notion d'*empowerment*. La qualité d'un logement actuel n'est pas de répondre à une situation précise, mais au contraire de pouvoir s'adapter à une multitude de situations : la taille des ménages fluctue en fonction des semaines, des week-end, les jeunes

actifs sont amenés à changer plus fréquemment de lieux de vie, les personnes âgées souhaiteraient se rapprocher de leur famille tout en conservant leur autonomie... Le logement fait donc face à de nouvelles situations sociales et je pense que la qualité d'un logement réside avant tout dans le fait de pouvoir s'y projeter.

Habiter n'est pas une question d'architecture ; la géométrie qu'expérimente l'habitant se superpose à celle dessinée par l'architecte, et révèle ainsi des significations et des mesures différentes : ainsi naît l'art d'habiter.

Étudiant : Philippe Boris
Experte : Chloé Salembier
Co-promoteurs : Cécile Chanvillard,
Christine Fontaine, Jean-Jacques
Jungers, Gérald Ledent



Atmosphère ! Atmosphère !

Coralie Cauwerts, Corentin Haubruge

“Les architectes prennent quantité de décisions qui définissent l’atmosphère d’un lieu et ils le font le plus souvent inconsciemment”

Juhani Pallasmaa

Dans le cadre de leurs travaux respectifs menés à la Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOCI) de l'UCL, les deux chercheurs se rencontrent autour de la notion d'atmosphère et de la capacité de l'image à en rendre compte. Leurs échanges visent à mieux définir le terme atmosphère car, si la notion est évocatrice en architecture, elle s'avère en second lieu peu définie.^{1,2}

Une définition

L’atmosphère que nous questionnons ici est celle émanant d’environnements construits. Nous la distinguons des atmosphères engendrées par des échanges entre personnes, par des usages, ou par des signes ne relevant pas de l’architecture du lieu.

C’est à travers des écrits d’architectes que nous avons, dans un premier temps, cherché à définir le terme *atmosphère*, un terme vague, abstrait mais largement valorisé par certains³. La tâche s’est révélée ardue car, comme le souligne Wigley⁴, le concept d’atmosphère “trouble le discours architectural, hantant ceux qui essaient d’y échapper, et échappant à ceux qui le poursuivent”. Chez Zumthor⁵ et Pallasmaa^{6,7}, nous avons trouvé les prémices d’une définition bien que, comme relevé par Böhme⁸, les deux architectes soient plutôt imprécis sur la définition du terme. Le discours de Caruso⁹ nous a ensuite permis de relever une ambiguïté relative à la réponse humaine aux environnements physiques.

La définition que nous proposons au terme de notre investigation est la suivante : *atmosphère* est, en architecture, employé pour *qualifier ce qui règne dans un espace ayant la capacité de modifier l’état affectif de l’occupant*.

La réponse émotionnelle engendrée chez l’occupant par l’environnement (et ayant potentiellement la capacité de modifier l’état affectif de celui-ci) apparaît être conditionnée par un héritage génétique et culturel⁹ mais aussi être empreinte d’histoire personnelle. Ce qui explique à la fois les similitudes et les différences interindividuelles, et offre à l’architecte l’opportunité de penser des atmosphères partagées par un grand nombre. En faisant référence à un bagage culturel commun, certains types d’architecture (architectures sacrée, industrielle, de pouvoir, judiciaire...) sont également évocateurs d’atmosphères en mémoire.

Si la présence d’une atmosphère influence grandement notre perception d’un environnement (via une réponse

émotionnelle), l’expérience d’un espace ne se fait pas uniquement à travers elle. Nous expérimentons également les lieux à travers leur ambiance physique (un ensemble de stimuli physiques entraînant une réponse perceptuelle). Une source d’imprécision dans le discours de l’architecte provient probablement de la confusion entre réponse émotionnelle et réponse perceptuelle, telle que celle relevée dans le discours de Caruso. Alors qu’il prête clairement une attention particulière à la création d’atmosphère, Caruso a tendance à décrire la réponse perceptuelle engendrée plutôt que la réponse émotionnelle projetée. Selon nous, l’architecte utilise des moyens architecturaux pour créer une ambiance physique (entraînant une réponse perceptuelle) qui va potentiellement modifier l’état affectif de l’observateur (via une réponse émotionnelle). Si tous les espaces sont toujours caractérisables par une ambiance physique, ils ne produisent pas inéluctablement une atmosphère. Et c’est tant mieux. Nous pensons qu’il est inconcevable que tous les lieux soient chargés d’atmosphère. Si tel était le cas, notre environnement deviendrait probablement insupportable. Naturellement, notre curseur de la normalité se calibre de manière à ne plus percevoir les atmosphères devenues communes, ce qui explique probablement certaines différences culturelles.

Atmosphère et mesure

C’est dans la discipline de la psychologie de l’environnement que nous trouvons des outils permettant la mesure de la réponse émotionnelle de l’homme à des environnements physiques. Bien que le terme atmosphère soit très peu utilisé dans ce domaine, il est également bien question d’investiguer la réponse affective humaine aux environnements construits.

Les travaux de Mehrabian et Russell réalisés dans les années septante^{9,10} sont dans la lignée des travaux antérieurs menés par Osgood¹¹ dans le domaine de la

1 - Coralie Cauwerts, chargée de recherche FNRS, questionne l’usage de la couleur en architecture. Par certains reléguée aux simples rangs d’élément de décoration et de protection, la couleur a assurément, selon d’autres, la capacité de modifier les qualités spatiales et lumineuses d’un espace voire de lui insuffler une atmosphère. C’est dans une démarche psychophysique d’investigation de l’interaction couleur-atmosphère que Coralie pose la question méthodologique de la légitimité du recours à l’image comme stimulus visuel.

2 - Corentin Haubruge mène une recherche doctorale sur l’analyse de différents modes de représentation d’atmosphères lumineuses dans les espaces intérieurs. Sa démarche repose sur une question d’architecture simple : comment représenter l’atmosphère d’un lieu qui n’existe pas encore ?

L’image est envisagée dans ce travail comme outil de concrétisation d’une ambition architecturale. La recherche fait se croiser représentations graphiques et numériques, et réactualise la notion d’atmosphère sur base de cas d’étude issus de la peinture de genre.

3 - SURIANO M. *On an architecture of atmosphere* [Master thesis], Ryerson University; 2016.

4 - WIGLEY M. *The Architecture of Atmosphere. Daidalos*. 1998;68:18-27.

5 - ZUMTHOR P. *Atmosphères: Environnements architecturaux. Ce qui mentoure*. Birkhäuser; 2008.

6 - BÖHME G, ELIASSON Ó, PALLASMAA J. *Architectural atmosphere: on the experience and politics of architecture*. Walter de Gruyter; 2014.

7 - CAHEN-MAUREL L. “Percevoir et ressentir les atmosphères. L’expérience des espaces et des lieux” de Juhani Pallasmaa, traduction de l’anglais par Laure Cahen-Maurel. *Phantasia*. 2018.

8 - FLORIS J, TEERDS H. *On Models and Images-An Interview with Adam Caruso*. Oase-Tijdschrift voor Architectuur. 2011(84):128.

9 - MEHRABIAN A, RUSSELL JA. *An approach to environmental psychology*. the MIT Press; 1974.

10 - RUSSELL JA, MEHRABIAN A. Evidence for a three-factor theory of emotions. *Journal of research in Personality*. 1977;11(3):273-294.

sémantique différentielle. Ils démontrent que trois dimensions indépendantes et bipolaires sont nécessaires et suffisantes pour décrire nos états émotionnels : *pleasure-displeasure*, *degree of arousal* et *dominance-submissiveness*. Le PAD (*pleasure arousal dominance*) qui découle de ces travaux est un instrument actuellement utilisé par une large communauté scientifique pour l'étude de stimuli très variés. Il est composé de trois types d'échelles sémantiques différentielles en référence aux trois dimensions décrivant nos émotions. Développée en langue anglaise, sa version originale (composée de 18 échelles bipolaires^a) a récemment été traduite en langue française¹².

Dans ses travaux ultérieurs^{13,14}, Russell poursuit les investigations en s'intéressant non plus à la mesure de la réponse affective de l'homme mais bien à la capacité des environnements à engendrer une modification de son état affectif. Par ailleurs, en postulant que les échelles sémantiques différentielles confondent réponse affective et réponse cognitive/perceptuelle, il démontre que les qualités affectives des environnements s'expliquent par deux dimensions. Deux espaces affines sont proposés (cf. figure 1). Les deux dimensions indépendantes et bipolaires du premier modèle sont *unpleasant-pleasant* et *sleepy-arousing*. Les deux dimensions du second modèle sont *gloomy-exciting* et *relaxing-distressing*.^b L'outil développé dans la foulée est composé d'échelles unipolaires qualifiant cette fois non pas des émotions mais des environnements (*aroused* devient *arousing*, *stimulated* devient *stimulating*...).

Alors que ces dernières années le modèle bidimensionnel a été utilisé par de nombreux chercheurs investiguant les

réponses émotionnelles à différents types de stimuli, la tendance actuelle est à la réintroduction de la troisième dimension (dominance). Celle-ci permettrait de faire la distinction entre par exemple des émotions/qualités affectives telles que *relaxed/relaxing* versus *protected/protecting* ou encore *alert/alerting* versus *surprised/surprising*.

Atmosphère et image

Comme mis en avant dans le discours de Pallasmaa, la perception d'une atmosphère en architecture est le résultat d'une expérience multisensorielle. Dès lors, une question se pose : l'image est-elle suffisante pour travailler des atmosphères ?

Le terme image désigne ici une information visuelle graphique ou numérique, qui s'étend du format bidimensionnel à la réalité virtuelle. Envisagée comme un outil de communication, dépassant l'aspect esthétisant, l'image se veut représentation d'une architecture en projet ou d'une réalité construite.

Au sujet de la capacité de l'image à évoquer l'atmosphère, Pallasmaa pose deux observations. Tout d'abord, la vision renforce d'autres modes sensoriels, dont le sens haptique¹⁵. Ainsi, par exemple, la vision d'un élément doux appelle en nous des sensations tactiles de douceur. Ensuite, le sens visuel ne se limite pas à la vision centrale, nette. La vision périphérique, floue, couvre une large portion de notre champ visuel. Et participe grandement à notre perception des espaces, et de leur atmosphère. Or, l'image traditionnelle ne couvre pas cette vision périphérique.

La critique du point de vue central perspectiviste inhérent à l'image tradition-

11 - OSGOOD CE, SUCI GJ, TANNENBAUM PH. *The measurement of meaning*. University of Illinois Press; 1964.

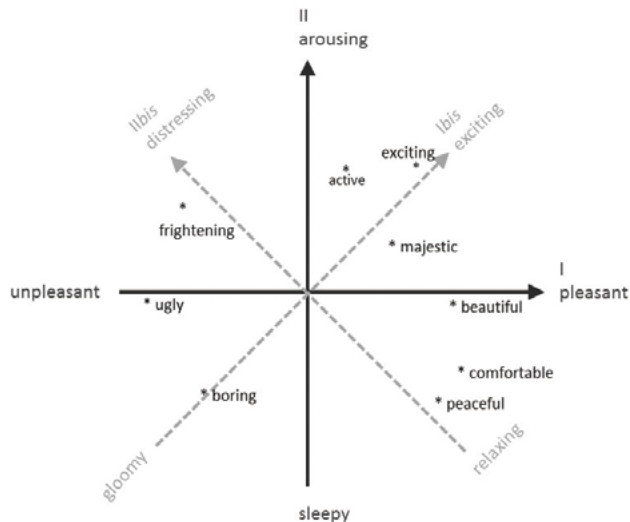
12 - DETANDT S, LEYS C, BAZAN A. A French Translation of the Pleasure Arousal Dominance (PAD) Semantic Differential Scale for the Measure of Affect and Drive. *Psychologica Belgica*. 2017;57(1).

13 - RUSSELL JA, PRATT G. A description of the affective quality attributed to environments. *Journal of personality and social psychology*. 1980;38(2):311.

14 - RUSSELL JA, WARD LM, PRATT G. Affective quality attributed to environments: A factor analytic study. *Environment and behavior*. 1981;13(3):259-288.

a - (pleasure) happy-unhappy, pleased-annoyed, satisfied-unsatisfied, contented-melancholic, hopeful-despairing, amused-bored; (arousal) stimulated-relaxed, excited-calm, frenzied-sluggish, jittery-dull, wide awake-sleepy, aroused-unaroused; (dominance) controlling-controlled, influential-influenced, in control-care for, important-awed, dominant-submissive, autonomous-guided.

b - (unpleasant-pleasant) dissatisfying, displeasing, repulsive, unpleasant, uncomfortable, Pleasant, nice, pleasing, pretty, beautiful; (sleepy-arousing) inactive, drowsy, idle, lazy, slow, intense, arousing, active, alive, forceful; (gloomy-exciting) dreary, dull, unstimulating, monotonous, boring, exhilarating, sensational, stimulating, exciting, interesting; (relaxing-distressing) tranquil, serene, peaceful, restful, calm, frenzied, tense, hectic, panicky, rushed.



nelle et l'importance à accorder à l'aspect multisensoriel mis en avant dans les propos de Pallasmaa sont partagées par Zumthor, dont le travail de recherche d'atmosphère passe par la maquette en laissant la part belle à l'expérimentation matérielle et en minimisant le recours à l'image. Caruso, par contre, qui privilégie également le travail en maquette dans sa démarche de conception, ne dédaigne pas l'image puisqu'il utilise la photographie pour révéler l'atmosphère de ses maquettes. Il regrette par contre que la photographie d'architecture ait, début des années nonante et de manière à englober une partie de la vision périphérique, eu recours au grand angle. Cette pratique a, selon lui, la capacité de dynamiser les espaces les plus anodins. Il privilégie pour sa part l'usage d'un objectif de longueur focale de 50mm sur un boîtier équipé d'un capteur plein format, de manière à se rapprocher au maximum de la vision humaine.

Bien que la perception d'une atmosphère soit une expérience multisensorielle, l'image nous semble être un outil justifié d'investigation et de conception d'atmosphères. Selon nous, son potentiel réside dans son pouvoir évocateur. Evocateur de sensations autres que visuelles mais également évocateur d'atmosphères en mémoire.

Par ailleurs, moyennant quelques avancées technologiques sur la qualité du système optique, les casques de réalité virtuelle sont prometteurs dans l'investigation des atmosphères en architecture. D'une part, ils permettent d'augmenter le champ visuel tout en conservant l'acuité des différentes régions (vision centrale nette versus vision périphérique floue) contrairement à la photographie grand angle. La vision périphérique fortement négligée dans la pensée moderne¹³ pourrait ainsi être reconsidérée. D'autre part, ils offrent à l'observateur la liberté de mouvement, le choix du point de vue

et la liberté de direction du regard. L'utilisateur est immergé dans la scène et contrôle son expérience de l'espace. La réalité virtuelle offre la possibilité de se dégager des choix obligatoires de l'auteur de l'image (cadrage, composition...) et de compléter l'information visuelle par une information auditive.

Enfin, utiliser l'image non pas pour étudier l'atmosphère d'un lieu mais l'influence de la lumière ou de la couleur sur l'atmosphère d'un lieu paraît raisonnable, ces paramètres influençant directement l'apparence visuelle de l'environnement.

Conclusions

En cherchant à préciser la notion d'atmosphère, nous avons mis en avant la nécessité de distinguer réponse émotionnelle et perceptuelle. Il ressort de nos investigations que tandis qu'une ambiance physique est toujours présente dans un environnement, menant à une première réponse qu'on qualifie de purement perceptuelle, une atmosphère n'est ressentie que si la réponse émotionnelle engendrée chez l'occupant par cette ambiance permet de modifier son état affectif.

Un bagage génétique et culturel partagé ainsi qu'une expertise personnelle permettent à l'architecte de défendre l'hypothèse qu'il est possible d'anticiper la dimension atmosphérique d'un espace, entre autres grâce à un travail par l'image. Mais en architecture, le passage à la réalité tridimensionnelle semble inévitable. D'après Wigley², "atmosphere seems to start precisely where construction stops". Et c'est dans la rencontre instantanée de l'occupant avec l'architecture que naît, ou non, l'atmosphère du lieu. Sa représentation par l'image ne pourra jamais qu'approcher, rappeler ou suggérer cette expérience.



2 © C. CAUWERTS J. KESSLER - 2009

15 - PALLASMAA J. *Le regard des sens: The eyes of the skin*. Éd. du Linteau; 2010.

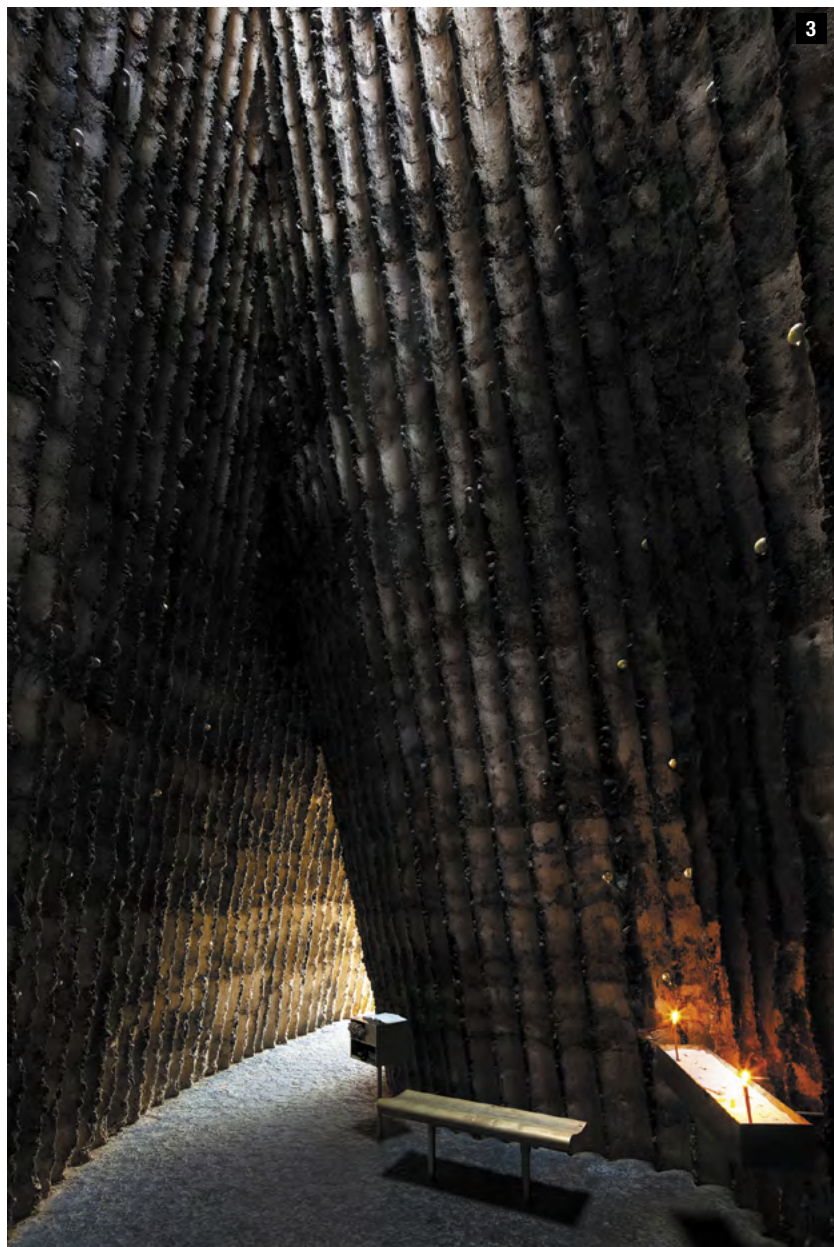
16 - HAVIK K, TIELENS G, TEERDS H. Building Atmosphere with Peter Zumthor and Juhani Pallasmaa. *OASE* 2013;91:3-12.

Par ailleurs, l'atmosphère peut être un phénomène éphémère qui se manifeste aussi parfois là où on ne l'attend pas, le temps d'un moment particulier. Et qu'elle soit anticipée ou accidentelle, momentanée ou continuum, l'atmosphère "exists where architecture, is connected with the surpassing of daily use"¹⁶. Enfin, notons que, même si pour certains architectes la qualité d'une architecture passe par la recherche et la concrétisation d'une atmosphère, son absence ne signifie pas absence de toutes qualités architecturales, comme cela peut parfois être sous-entendu.

Enfin, de manière assez étonnante puisque les discours d'architectes relatifs à la création d'atmosphère sont assez imprécis et qu'en conséquence

la notion apparaît complexe, les travaux menés par Russell dans le domaine de la psychologie de l'environnement expliquent par un modèle bidimensionnel les qualités affectives des environnements. Un système a priori simple, voire réducteur qui met en évidence que la richesse de l'architecture réside dans les moyens mis en œuvre par l'architecte pour engendrer des émotions plutôt que dans le type d'émotions produites.

Nous proposons de conclure cet article par deux souvenirs en image témoignant d'atmosphères vécues, la première au Musée des Arts de Bregenz conçu par Zumthor (cf. figure 2), la seconde dans la chapelle Saint-Nicolas-de-Flue à Wachendorf, du même architecte (cf. figure 3).



Vers de nouveaux paysages habités

Nathanaëlle Baes-Cantillon

“N’y a-t-il pas une relation profonde entre notre attitude envers notre demeure et notre attitude envers l’environnement fabriqué par l’homme ? La façon dont l’homme ordonne son monde le plus intime, son cadre domestique, ne lui suggère-t-elle pas comment ordonner le paysage plus large ?”¹

La recherche prend place dans les tissus ouverts de la métropole bruxelloise, là où la ville se dilate, renverse le système classique de l’îlot, là où le paysage semble faire jeu égal avec les formes construites.

Le travail de thèse initié est donc à la croisée de deux domaines d’études : d’une part l’étude de l’évolution de la typo-morphologie bâtie par l’observation des dynamiques de construction de logement en région bruxelloise, d’autre part celle du landscape urbanism².

Ce travail s’appuiera sur une sélection de projets de logements en cours qui formera la base du corpus étudié. Une attention sera portée à la fois à la configuration spatiale des logements et à la texture paysagère des espaces libres de la forme urbaine, à la manière dont le logement a la capacité de se connecter à des systèmes plus larges.

Paysages habités³

Face à l’augmentation de la population prévue à Bruxelles par le bureau du plan, évaluée à 1 400 000 habitants à l’horizon 2060⁴, et par conséquent au besoin en logements, d’environ 70 000 unités ; les plans de planification en vigueur en région bruxelloise, tels que le PRDD⁵ ou le PRAS démographique⁶ ont identifié un certain nombre de zones d’intérêt régional (ZIR) pour répondre à cet enjeu de manière quantitative. Territoires pour la plupart encore en friches, hérités d’un passé industriel dont la part paysagère et écosystémique n’est pas négligeable, ils sont la principale ressource foncière de la région Bruxelles-Capitale. À la lecture des différents *masterplans* ou schémas directeurs existants sur ces territoires, une logique de remplissage, favorisant la typologie de macro-lots et le découpage en “zones”, prédomine et risque dès lors de modifier durablement le paysage habité bruxellois dans les prochaines années.

C’est par une politique de “nouveaux quartiers”⁷, couplée à une politique de rénovation urbaine⁸ axée principalement sur les territoires de la zone de rénovation urbaine (ZRU) que la région compte répondre au problème numérique du manque de logement.

Pourtant, une autre partie du territoire, notamment dans la ville non constituée et ouverte, nécessite également un regard attentif. Héritée principalement de l’après-guerre, elle est peu dense et en besoin de renouvellement. Comment trouver de nouvelles manières de penser et réinventer cet environnement hérité ? En parallèle des grands projets urbains de la région, un nouvel intérêt pour ces territoires et la question des espaces ouverts et du paysage s’est développé ces

dernières années quant à leurs potentiels écosystémique, social et culturel, permettant d’ouvrir le débat sur la métropole de Bruxelles et son hinterland. Son intérêt paysager au sens “scénique” est diminué au profit d’un paysage actif, permettant de répondre à des enjeux de différents ordres.

Alors que l’étude *Brussels 2040*⁹ révélait l’importance de la lecture et de la compréhension des structures paysagères, de la topographie comme support d’une nouvelle manière d’habiter le territoire, l’étude *Metropolitan landscape*, lancée conjointement par différents acteurs des régions bruxelloise et flamande, à la suite de *Brussels 2040*, identifiait les grands lieux du paysage métropolitain, support d’intensité urbaine, et renforçait ainsi le caractère systémique de la métropole et de son *hinterland*.

De cette double approche habitat/paysage semble naître le potentiel d’une lecture imbriquée permettant de révéler des situations habitées diverses, qui engendrent des rapports très variés à la fois avec l’intime, le voisinage et le territoire.

Méthodologie

Cet article initie un travail d’inventaire des projets en cours de développement, qui s’appuiera notamment sur la liste des projets encadrés ou suivis par l’équipe du maître architecte (BMA). Acteur incontournable de la fabrication de Bruxelles mais aussi d’une réflexion plus large sur la métropole bruxelloise, il est le garant de la qualité architecturale, qu’il définit comme étant le “résultat d’une association multiple : l’insertion dans le tissu urbain, la fonctionnalité et la convivialité du bâtiment ou du lieu,

1 - J. Brinckerhoff Jackson, *À la découverte du paysage vernaculaire*, Actes Sud, 2003

2 - Mouvement urbanistique, porté par Charles Waldheim à la fin des années 2000 qui propose un “réalignement disciplinaire dans lequel le paysage supplante le rôle traditionnel de l’architecture comme unité de construction du projet urbain”. Ce mouvement porte sur l’inclusion de principes écologiques dans la ville, en réponse aux enjeux environnementaux et aborde le paysage naturel dans la ville pour la compréhension et la planification de celle-ci.

3 - “La notion de paysage habité chez Jackson renvoie aussi au paysage comme espace social. Il conçoit le paysage non pas simplement une manière de protéger la nature existante, mais aussi de créer une nature nouvelle, une beauté nouvelle.”

J.M. Besse, *À la découverte du paysage vernaculaire*, Actes Sud, 2003

4 - Perspectives démographiques 2017-2070 Population et ménages Février 2018, source : Bureau Fédéral du Plan

5 - “Le Plan Régional de Développement Durable (PRDD) fixe les objectifs et priorités de développement de la Région, en fonction des besoins économiques, sociaux, environnementaux et de mobilité.” source : Plan Régional de Développement Durable, 2017

6 - “Cet instrument de planification s’attache essentiellement à répondre au défi de l’essor démographique auquel la Région doit faire face et au double constat d’une pénurie de logements et d’un besoin urgent en infrastructures scolaires. Les dernières projections démographiques évaluent en effet la croissance de la population à 180.000 habitants supplémentaires d’ici 2020. or, on autorise actuellement une production d’environ 4.400 logements par an, ce qui est donc insuffisant pour répondre aux besoins de la population en croissance.” source : Le PRAS démographique, brochure explicative.

7 - Voir PRDD : 10 pôles de développement prioritaires.

8 - *Si la rénovation urbaine, avec le politique des Contrats de Quartier s’est révélée extrêmement efficace sur le plan de l’amélioration de la qualité de vie, en agissant sur plusieurs leviers à la fois, la production de logement issue de ces politiques reste relativement faible. Elle tente d’être boostée par un outil plus récent, le contrat de rénovation urbaine (CRU).*



l'interaction sociale générée par le projet, sa signification pour les différents groupes concernés, sa durabilité et son économie de moyens".¹⁰

Tout en écartant volontairement les projets en cours dans la ville constituée, la thèse se concentrera sur des projets prenant forme dans les territoires "périphériques", où la structure de l'îlot est moins dominante.

Un parallèle avec un autre territoire, la zone du canal, au cœur d'une dynamique immobilière forte et en lisière des tissus constitués du canal, pourra concentrer notre attention dans un deuxième temps, pour mieux qualifier par un travail de comparaison la nature des tissus périphériques.

Un premier classement, tenant compte du contexte dans lesquels ces projets s'inscrivent, et de leur nature, nous permet d'identifier plusieurs situations de projet : les projets sur des parcelles isolées, la densification de cité jardins ou de leur franges non-bâties, les opérations de démolition-construction, les projets sur des grandes opportunités foncières. Tous ces projets sont des opérations de taille différente et varient entre quarante et cent logements environ. Un premier cas d'étude, le projet Vervloet à Uccle, nous servira à identifier les outils d'analyse et d'identification de critères.

D'autres projets, en dehors de cette liste mais portés par d'autres acteurs incontournables du marché bruxellois seront identifiés et analysés pour illustrer des effets de banalisation de la production, ou au contraire de produits "niche" plus novateurs. Cette première liste, sera aussi complétée petit à petit par une série de projets de l'hinterland bruxellois, en région flamande.

Le projet comme producteur de connaissance.¹¹

Chaque projet sera le prétexte pour rentrer dans la matière du lieu, et en comprendre la nature.

Paola Viganò, dans son ouvrage *Les territoires de l'urbanisme*, définit le projet comme "outil critique entre les acteurs, les sujets et les lieux". Elle fait trois hypothèses quant à la manière de produire de la connaissance à partir du projet en dissociant les opérations de conceptualisation, les opérations de description et enfin, les projections sur le futur (opération de scénarisation).

Dans un premier temps, nous nous intéresserons principalement à la manière dont la description pourra nous aider à conférer une individualité à chaque lieu étudié.

La description pourra s'appuyer sur des outils diversifiés pour rendre compte de situations habitées multiples : à la manière des écrivains descripteurs, ethnologues, journalistes, urbanistes, qui utilisent le repérage, le relevé, comme moyens de description¹², l'échantillon ou *pattern*¹³, sera aussi un moyen de décrire un territoire par accumulation.

Une analyse d'ordre typologique permettra de rentrer dans les opérations de logement de manière plus fine. Le plan et la coupe seront les outils privilégiés pour rendre compte des multiples dispositifs entre intérieur et extérieur.

9 - Studio 012, "la métropole horizontale", dans : *Bruxelles 2040 : Trois visions pour une métropole*, 2012

10 - K Borret, *Brussels bouwmeester - maître architecte de Bruxelles. Note d'orientation 14 avril 2016*

11 - P. VIGANÒ, *Les territoires de l'urbanisme, le projet comme producteur de connaissance*, Metis Presses, 2012

12 - Ibid.

13 - Le terme de *pattern* renvoie à la fois à une lecture systématique et récurrente mais aussi à la texture, au grain des territoires observés.

Pattern 01 : Calvoet - Geleysbeek - Vervloet.

La SLRB¹⁴ avec la société de logement BinHôme¹⁵ propose, en 2000, un premier concours de logement sociaux, Vervloet I sur un site leur appartenant, rue François Vervloet à Uccle. Quelques années plus tard, le concours pour le volet II du projet Vervloet sur la parcelle adjacente, concernant une quarantaine de nouveaux logements sociaux et moyens et de vingt quatre places de parking est lancé.

Les critères de sélection mis en avant dans le cahier spécial des charges développé par la maîtrise d'ouvrage sont: l'urbanité¹⁶, l'habitabilité¹⁷, la technique et l'économie globale du projet.

À l'issue du concours, le jury désigne l'équipe d'auteurs de projet BAUKUNST-Matador, avec Bloc paysage comme lauréats.

Déplacer son regard

En plaçant notre regard depuis le centre de Bruxelles, ce quartier d'Uccle nous paraît être situé au fin fond de la région bruxelloise, à quelques encablures de la frontière régionale.

Ce constat simplifié de la réalité urbaine bruxelloise, renvoie à une lecture radio-concentrique de la ville, pourtant encore assez dominante dans les documents de planification actuels, où le terme de "deuxième couronne", par opposition au centre, renvoie à l'idée d'un territoire fini, qui n'inclut pas les territoires dispersés de la métropole.

Changeons pour cela notre point de vue et plaçons nous au cœur de ce morceau de territoire : de quoi est-il composé ? Quelle en est sa nature ?

En parcourant les lieux, trois structures paysagères fortes apparaissent comme fondamentales : la topographie d'une part avec des coteaux bien marqués à l'Est, créant une forte distinction entre les quartiers haut et bas du fond de vallée, l'eau, avec la remise à ciel ouvert récente d'un des affluents de la Senne, le Geleysbeek, et le système d'infrastructures routières (Chaussées d'Alsemberg, Drogenbos et St-Job) et d'infrastructures ferroviaires (gare et viaduc de Calvoet).

Ce morceau de ville a pourtant subi des mutations diverses, plus ou moins intenses ces derniers siècles. Différents états, illustrés par les cartes Ferraris et Vandermaelen l'ont ainsi caractérisés à des époques successives: un paysage de marais, un paysage productif maraîchers, un paysage productif industriel, un urbanisme linéaire le long des chaussées, un urbanisme de lotissements à partir des années 70.

Aujourd'hui, une dynamique immobilière forte se concentre sur la ZIR Calvoet-Moensberg. On relève pourtant certaines qualités à ce paysage urbanisé : l'omniprésence de la végétation sous plusieurs états, sa porosité, son accessibilité.

Le renforcement des structures paysagères avec la remise à ciel ouvert du Geleystebeek, et de la réserve du Keylenbempt "une friche remodelée en espace vert à vocation sociale et écologique"¹⁸ par Bruxelles Environnement contribue aussi à ces qualités avec une structure paysagère identifiée à l'échelle de ce territoire.

Alors que la redécouverte d'un paysage structurant semble prendre tout son sens dans ce type de territoire, le schéma directeur réalisé par la commune sur le site Calvoet-Moensberg renvoie à un urbanisme où une composition urbaine très classique d'alignements et de parterres engazonnés, ne prend pas en compte l'affirmation d'un nouveau paysage.

Se loger autrement

L'initiative de la SLRB semble alors se placer dans une logique différente de la vision engagée par la commune, sur une parcelle boisée en réseau avec le paysage du Keyenbempt.

Le projet présenté ici se heurte actuellement à une méfiance de la part de certains acteurs locaux et une prudence dans les phases de développement est de mise. La question du paysage est alors instrumentalisée pour trouver des arguments contre l'implantation de nouveaux logements (sociaux) au prétexte de la préservation de certains biotopes. Il offre pourtant des qualités indéniables quant à la manière dont il s'articule à son contexte, comme s'il prenait le parti d'appartenir avant tout au grand paysage plutôt que de former une nouvelle enclave, à l'inverse du patchwork de typologies de logements environnants.

Densité et porosité

À la lecture de la proposition de concours, le caractère poreux du site est clairement affirmé ainsi que la volonté de s'inscrire dans ce contexte particulier. Le projet prend le contre-pied de celui de Pierre Blondel, qui proposait une continuité bâtie de maisons mitoyennes et de petits immeubles à appartements le long de la rue François Vervloet où la part paysagère du projet, quoique préservée au maximum était malgré tout reléguée en arrière d'îlot.

L'équipe BAUKUNST-Matador privilégie une typologie détachée, plus ouverte, qui tente de faire le grand écart entre

14 - La Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale (SLRB) est un organisme d'intérêt public de la Région de Bruxelles-Capitale. Elle est une institution régionale en charge du logement social et contrôle les SISP (sociétés immobilières de service public), source : SLRB

15 - BinHôme SCRL est une Société Immobilière de Service Public (SISP). Elle est issue de la fusion de deux sociétés de logements sociaux de la Région de Bruxelles-Capitale : la Société Uccleoise du Logement et le Foyer Ixellois.

Le patrimoine de BinHôme est situé sur le territoire de la commune d'Uccle et de la commune d'Ixelles, source : www.binhome.brussels

16 - "À comprendre en tant que l'ensemble des plus-values que le projet apporte à son environnement, les qualités architecturales et paysagères du projet et son intégration dans son contexte mais également son angle social, économique, structurel (valeur programmatique, volumétrique, ...) ou infrastructurel (mobilité, ...)", source : cahier spécial des charges

17 - "À comprendre en tant que les qualités relationnelles humaines générées par une architecture. Comment un lieu peut être "habité" en termes d'espace mais également de relations sociales, humaines, de confort et de bien-être et les qualités fonctionnelles", source : cahier spécial des charges

18 - Infos fiches – Espaces vert, *Le Keyenbempt*, Bruxelles Environnement

les différentes typologies alentours et les continuités paysagères : c'est la villa urbaine¹⁹, théorisée dès les années 70 par Oswald Mathias Ungers et étudiée dans son contexte Suisse et Berlinoise par Martin Steinmann²⁰. Pourtant, ce type est peu commun à Bruxelles et reflète alors une volonté de déplacement typologique.²¹

L'implantation apparaît à première vue aléatoire, comme trois dés jetés sur une feuille blanche. Pourtant, elle cherche à répondre à la fois à plusieurs éléments du site : le bâtiment sur rue est implanté dans l'alignement de son voisin, tout en affirmant son caractère détaché. Les deux autres bâtiments dialoguent quant à eux avec d'autres morceaux du patchwork environnant.

Les trois bâtiments à plan carré composent un ensemble compact. La densité est en effet nettement supérieure au projet de Blondel. Alors que celui-ci est peu dense et peu poreux, la proposition arrive à articuler deux intentions (densité et porosité) qui pourraient paraître a priori contradictoires.

So(c)l(e) libre.

De par son caractère isolé, la villa urbaine sollicite fortement les espaces extérieurs. Le projet propose de créer un nouveau paysage, à partir d'un travail de topographie qui prend en compte l'ensemble du site et inclut le rez-de-chaussée des trois unités d'habitation. Ceux-ci sont légèrement surélevés et semblent le résultat d'un travail sur l'épaisseur du sol, malgré le parking en sous-sol.

Ce socle commun propose alors une pluralité de caractère des espaces libres. Au lieu de privilégier une entrée commune aux trois unités, le projet propose de rassembler les trois entrées autour d'un espace de jardin collectif facilitant les rencontres: c'est "la clairière".

D'autres espaces paysagers, des "ambiances" se distinguent autour de cet espace central et renvoient à des usages différents : le bassin comme espace de détente et de pause estivale, le sous-bois comme zone verte conservée et la prairie comme espace dégagé avec un travail de sol.

Au dessus de ce socle commun, s'élèvent les étages de logements, eux aussi en rapport avec leur environnement et privilégiant un regard vers l'extérieur. Les espaces de vie s'ouvrent sur la canopée des arbres alors que les chambres profitent de l'intimité des arbres.²²

Conclusion

La proposition de BAUKUNST-Matador tente ainsi de concilier une approche à la fois typologique et paysagère assez inédite, en s'écartant délibérément des formes urbaines classiques bruxelloises et en externalisant au maximum la question du paysage.

Cette première approche typo-morphologique, nous permet de reconnaître un certain nombre de critères: la densité, la porosité, la pluralité des espaces extérieurs, l'intérêt des lieux collectifs, la question des socles, qui nous permettront par la suite de mieux évaluer chaque projet et son impact sur le paysage.

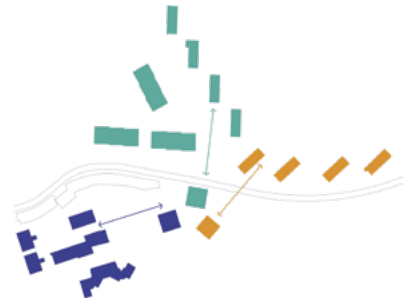
Elle renvoie également à la nature même de ces territoires et à ce qu'ils permettent. Leur manque de définition apparaît alors comme un atout favorisant une approche plus innovante en matière de paysage et de typologies habitées.

CONTINUITÉ VERTE



Structure et continuité paysagères principales. Château de Drogenbos et bords du Gelechtsbeek

3 ORIENTATIONS



Articulation urbaine. 3 édifices qui s'adressent à des dimensions différentes

FABRIQUER DU LIEN



Continuité de parcours et cheminement

19 - "L'emploi contemporain du terme remonte à la fin des années 1970 à Berlin-Ouest, sous l'impulsion de O. M. Ungers, H. Kollhoff et A. Ovaska." D.Challand, *Habiter la ville ouverte - nouvelle actualité de la villa urbaine*, Thèse EPFL

20 - Ibid. "Selon Martin Steinmann, la villa urbaine est un immeuble d'habitation haut de trois à cinq niveaux, implanté en ordre non contigu ou orienté sur quatre côtés, comportant un ou deux logements par étage réunis autour d'une cage d'escalier collective et favorisant, par l'ensemble de ses dispositifs architecturaux, le sentiment d'individualité."

21 - La thèse de Gérald Ledent fait peu référence à ce type, qu'il assimile plutôt aux villas cossues de l'avenue Franklin Roosevelt ou aux villas jumelées des cités-jardins. source : G. Ledent, Potentiels Relationnels, L'aptitude des dispositifs physiques de l'habitat à soutenir la sociabilité, Bruxelles, le cas des immeubles élevés et isolés de logement, Thèse

22 - Notice architecturale et technique. Dossier d'offre du 23/11/16 BAUKUNST-Matador

Source illustrations et légendes : notice architecturale et technique. Dossier d'offre du 23/11/16

Recyclage de l'urbain bruxellois

Analyse typo-morphologique de la ressource : les tissus mixtes bruxellois

Barbara Le Fort

Bruxelles, comme d'autres métropoles post-industrielles européennes, a hérité d'un important parc immobilier industriel faisant l'objet de nombreux projets de reconversion. Si le déclin industriel bruxellois a sonné le glas de nombreuses activités manufacturières, il n'a pas pour autant créé un chancre urbain au cœur de la ville, dans la partie centrale de la zone du canal. En effet, en marge des reconversions lourdes des grandes manufactures iconiques du début du xx^e siècle et de l'émergence des lofts et espaces de bureaux au design industriel, se trouvent des espaces productifs intégrés au tissu urbain résidentiel et hébergeant encore de nombreuses activités économiques de taille modeste. Ces dernières profitent de la combinaison de trois facteurs : le prix faible d'un foncier dévalorisé, la localisation centrale proche des quartiers les plus denses de la capitale et la diversité des superficies planchers des bâtiments généralement implantés en cœur d'îlot sur des parcelles originellement larges et profondes. Ces mêmes facteurs attirent aujourd'hui les acteurs de la rénovation urbaine voyant en ces parcelles des opportunités de projet pour "améliorer les quartiers" du "croissant pauvre" bruxellois.

Abordé sous l'angle spatial, qu'il soit en friche – un déchet résultant du déclin de l'activité industrielle – ou non, le bâti industriel en cœur d'îlot devient une ressource d'espace et de projet au cœur de la ville dense. Mais à ce titre, force est de constater le manque cruel d'une connaissance fine de cette ressource.

La recherche vise dès lors à produire le recensement et la description spatiale et typo-morphologique de la ressource : les tissus mixtes bruxellois. La cartographie inédite de ces tissus induit une nouvelle géographie bruxelloise. Les premiers résultats de cette cartographie offrent un éclairage nouveau sur le débat et les essais de production de la métropole mixte et productive.

Tissus bâtis mixtes

Les espaces semi-industriels présents dans la vallée industrielle bruxelloise sont intégrés au sein des îlots. Ces îlots urbains ont été progressivement saturés par des processus de densification, consolidant dans un même front de rue une juxtaposition de petites industries, des maisons de patrons et de modestes maisons d'ouvriers (Vandermotten, 2014). Un mélange fonctionnel de différentes typologies architecturales caractérise ces îlots, avec un très haut degré de saturation. Nous les appelons "tissus bâtis mixtes".

S'inscrivant dans la suite des recherches sur la typo-morphologie des tissus ur-

bains bruxellois (Lacour et al., 1987 ; De Visscher, 2013 ; Ledent, 2014), cet article présente une exploration typo-morphologique des configurations bâties qui organisent des îlots mixtes. Notre étude considère les bâtiments et les parcelles comme des premiers éléments urbains. L'approche dézoome progressivement pour caractériser la structure qui lie les éléments urbains : le tissu urbain (Caniggia & Maffei, 2000). Notre grille d'analyse pour les études de cas est construite sur la conjonction de trois composantes des tissus urbains : les configurations de parcelles, les configurations bâties et la *depth configuration* ou profondeur du front bâti (Panerai et al, 1999 ; Habraken, 2000 ; Clossick, 2017). Le front de rue est l'échelle de base pertinente pour l'analyse du tissu urbain (Porta & Romice, 2010 ; Carmona, 2014).

Trois conditions stratégiques des espaces semi-industriels en cœur d'îlot

L'étude de cas "Quai de l'Industrie" est un exemple paradigmatique de la corrélation entre les formes de parcelles, les configurations bâties et l'organisation de la relation à la rue, les trois conditions stratégiques pour l'implantation et le maintien d'espaces semi-industriels en cœur d'îlot (figure1).

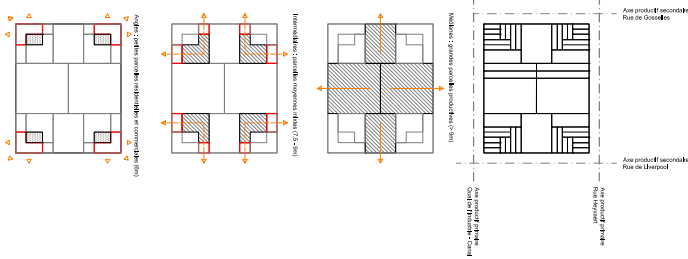
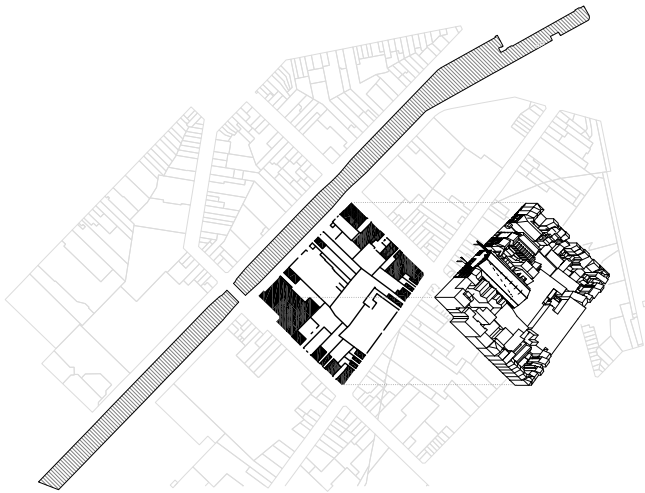
Le front de rue analysé fait partie d'un îlot mixte urbanisé entre 1868 et 1899 suite au développement industriel du quartier Heyvaert, de part et d'autre du nouveau canal de Charleroi (inauguré en 1832). Un tracé régulier de rues formant de grands îlots a été conçu à travers les parcelles agricoles à la demande des industriels afin de développer leurs activités. La trame qui en résulte semble répondre au besoin d'un environnement urbain équilibré mélangeant usines, entrepôts, petits ateliers, maisons de patrons et d'ouvriers et petits magasins de quartier. Le tracé des parcelles traduit une hétérogénéité typologique répondant à différentes conditions d'implantation. On observe alors dans le même front de rue : grandes implantations semi-industrielles, petits ateliers urbains, rez-de-chaussée commercial avec étages habités.

Sur des parcelles larges (> 9m) et importantes situées aux médianes du rectangle, on trouve des *configurations bâties homogènes* qui accueillent une typologie architecturale industrielle – tous les bâtiments sont exclusivement conçus pour accueillir une activité productive, logistique ou économique, y compris les espaces administratifs – avec une relation physique et visuelle directe de l'espace industriel à la rue.

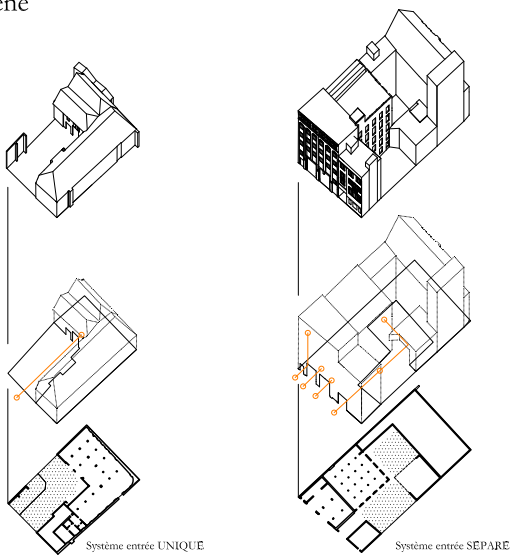
2 Caractérisation des espaces verts urbains privés - exemples. Sources : TVBuONAIR 2017 / CREAT-UCL 2017 / Ségolène Gréant 2017

3 L'outil dynamique (Réalisation : CREAT, 2017)

4 Les démarches mises en oeuvre TVBuONAIR (Source : CREAT)

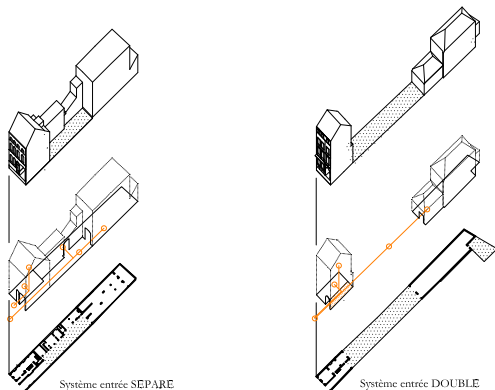


Homogène



1

Mixte



2

Entre la médiane et l'angle, on trouve des parcelles de taille intermédiaire (entre 7,5 et 9 m) qui accueillent *configurations bâties mixtes* : un front bâti résidentiel, variante du modèle de la maison bruxelloise, avec une porte cochère ou de garage permettant l'accès à une cour, un entrepôt ou un atelier à l'arrière. Le rez-de-chaussée est parfois utilisé comme vitrine commerciale de l'activité installée à l'arrière.

Enfin, à l'angle de l'îlot on trouve des parcelles étroites (6m) avec peu de profondeur. La situation compliquée de l'angle est résolue par l'implantation d'un magasin de proximité ou un horeca au rez-de-chaussée profitant de l'emplacement stratégique du carrefour.

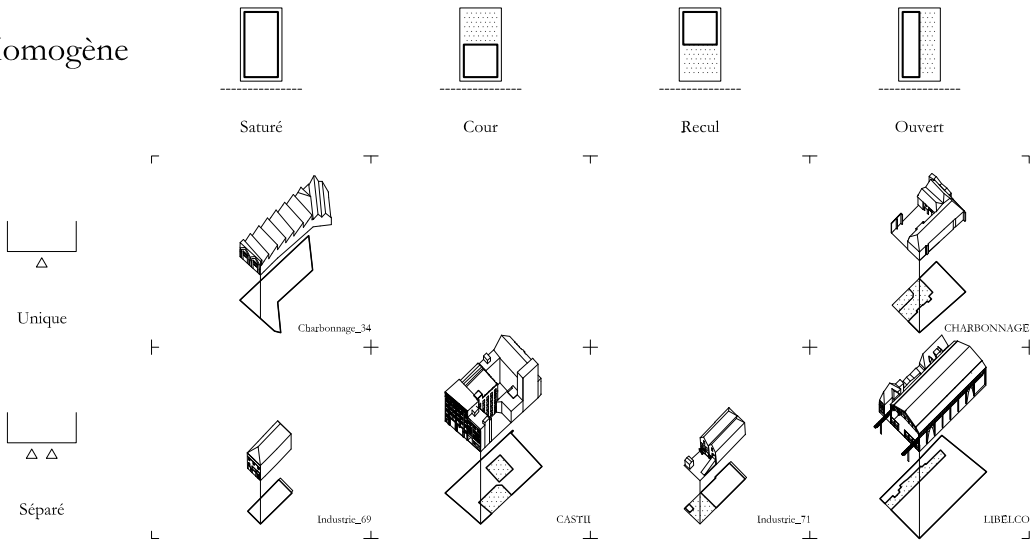
La *depth* ou profondeur du front de rue qui permet l'accessibilité aux espaces productifs depuis la rue est traduite physiquement et spatialement en trois système-entrées (figure 2). Dans la configuration homogène productive, le système-entrée *unique* présente l'interface d'un seul type d'espace, un entrepôt par exemple. Le système-entrée *séparé*, que l'on trouve aussi dans les configurations mixtes, dissocie les entrées logistiques - accès appropriés pour les véhicules à moteur vers les espaces productifs et de stockage - des espaces administratifs ou domestiques - accès piéton aux espaces de bureaux ou aux espaces résidentiels. Enfin, le système-entrée *double* intègre à la fois l'accès logistique, administratif et domestique via une seule entrée. Dans cette configuration, l'accès est partagé entre les utilisateurs d'espaces résidentiels côté rue et les utilisateurs d'espaces semi-industriels à l'arrière.

Dans la construction de configurations mixtes, la profondeur permet un fort potentiel relationnel entre l'espace public et le cœur d'îlot semi-industriel. Ce potentiel relationnel, combiné au mélange de configurations parcellaire et de typologie architecturale, contribue à l'intensité des tissus urbains mixtes. Parce qu'elles permettent un mélange fonctionnel et des adaptations, ces morphologies mixtes fonctionnent comme des métabolismes résilients (Clossick, 2017 ; Feliciotti, 2017).

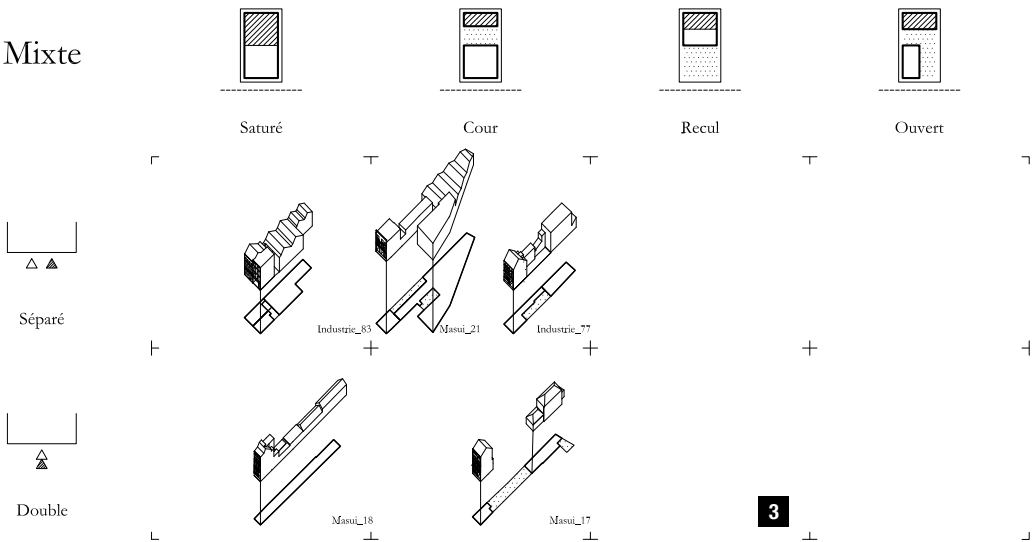
Matrice typo-morphologique

L'établissement d'une typologie des configurations semi-industrielles apparaît plus que nécessaire pour cartographier et étudier plus globalement les tissus semi-industriels bruxellois et rendre compte de cette variation. La configuration bâtie ainsi que les systèmes-entrée associé au mode d'occupation de la parcelle par le bâti - saturé, sur cour, en recul ou ouvert - sont les trois critères qui définissent les types (figure 3). Ce dernier critère offre deux

Homogène



Mixte



informations. D'une part il indique la part de saturation de la parcelle et donc la possibilité d'une densification ou le besoin d'une dédensification. D'autre part, il donne une indication sur l'activation de l'espace public par le front bâti qu'il constitue : les implantations saturées et sur cour présentant un front bâti fermé (dans un contexte bruxellois de tissu consolidé de maisons mitoyennes) à l'inverse des implantations en recul et ouvertes.

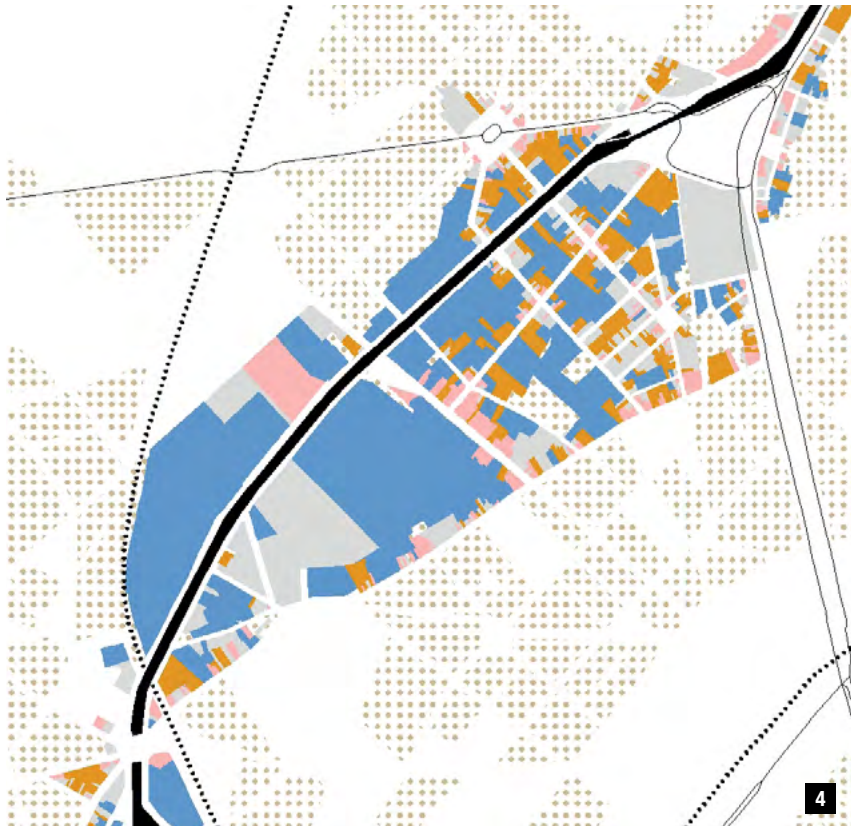
Carte des configurations mixtes, premiers résultats

La matrice typo-morphologique permet de donner à chaque parcelle étudiée une valeur. La cartographie qui en résulte nous permet de montrer la complexité du tissu construit mixte et ses différentes échelles pertinentes. Elle met en valeur les différents modes de coexistence morphologique entre typologies productives, mixtes, commerciales et "non productives" (résidentiel/bureaux/aménités) (figure 4). Par exemple pour le quartier Heyvaert (Cureghem), nous

observons des îlots carrés mixtes présentant la même distribution de configurations productives que le cas d'étude présenté ci-dessus. Les petits nœuds commerciaux apparaissent clairement aux carrefours des rues (parcelles commerciales d'angle). La Chaussée de Ninove, la Chaussée de Mons et la rue Ropsy-Chaudron émergent comme axes commerciaux. La dimension de l'îlot, et en particulier sa profondeur, ainsi que la largeur de parcelles sont deux déterminants fondamentaux de l'implantation d'activité dans le tissu. En effet, plus l'îlot est important, plus il pourra accueillir des parcelles larges et profondes permettant l'implantation d'activité productive : des configurations mixtes sur des parcelles entre 7,5 m (système-entrée double) et 9m de large (système-entrée séparé) et généralement des configurations homogènes sur des parcelles de plus de 9 m de large. À l'inverse plus l'îlot est petit et étroit plus il accueillera des implantations résidentielles (parcelles de 6m de large).

- 1 Le Canal et la rue Heyvaert sont les deux axes productifs primaires le long desquels s'installent les implantations productives les plus importantes. Les rues de Gosselies et Liverpool présentent un front bâti mixte (couronne d'îlot résidentiel et cœur productif).
- 2 Deux typologies bâties permettent l'implantation d'activité productive en cœur d'îlot : homogène productif, ou mixte. La relation à la rue, ou depth, se fait via trois systèmes-entrée : unique, séparé ou double.
- 3 Matrice typo-morphologique constituée à partir de trois critères : la configuration bâtie, le système-entrée et le mode d'occupation de la parcelle (en construction).

4 Carte des configurations mixtes, zoom sur le quartier Heyvaert (en construction, situation juin 2018)



Références bibliographiques

CANIGGIA, G., & MAFFEI, G. L. (2000). Composition architecturale et typologie du bâti : 1. lecture du bâti de base. Versailles: Ville Recherche Diffusion.

CARMONA, M. (2014). London's Local High Streets: The Problems, Potential and Complexities of Mixed Street Corridors, *Progress in Planning*, 100 (August 2015): 1–84.

CLOSSICK, J. (2017). The depth structure of a London high street: a study in urban order, PhD thesis, London Metropolitan University

DE VISSCHER, J.-P. (2013). Indivision, thèse de doctorat Université catholique de Louvain, Prom.: Stillemans, Jean, Louvain-la-Neuve

FELICIOTTI, A. (2017). "Urban regeneration, masterplans and resilience: the case of Gorbals, Glasgow", *Urban Morphology*, n°21(1), International Seminar on Urban Form, France, 2017, pp. 61–79

HABRAKEN, N. J., & TEICHER, J. (2000). *The Structure of the Ordinary: Form and Control in the Built Environment*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

LACOUR, M., DELHAYE, I., DUMONT, M. (1987). *Morphologie urbaine à Bruxelles*, Centre d'étude, de recherche et d'action en architecture, Bruxelles

LEDENT, G. (2014). *Potentiels relationnels : l'aptitude des dispositifs physiques de l'habitat à soutenir la sociabilité : Bruxelles, le cas des immeubles élevés et isolés de logement*, thèse de doctorat Université catholique de Louvain, Prom. : Olivier Masson, Louvain-la-Neuve

PANERAI, P., DEPAULE, J.-C., DEMORGON, M. (1999). *Analyse urbaine*, éditions Parenthèses, France.

PORTA, S., ROMICE, O. (2010). *Plot-Based Urbanism: Towards Time-Consciousness in Place-Making*, working paper, UDSU, University of Strathclyde, Dept. of Architecture,

VANDERMOTTEN, C. (2014). *Bruxelles, une lecture de la ville : de l'Europe des marchands à la capitale de l'Europe*. Bruxelles: Éd. de l'Université de Bruxelles.

Heyvaert

- Configuration «Productives»
- Configuration «Mixtes»
- Configuration «Commerces»
- Configuration «Non-Productives»

Conclusion

Par l'angle typo-morphologique, cette recherche apporte de nouvelles connaissances pour définir le tissu urbain mixte à différentes échelles. Les premiers résultats plaident en faveur d'une analyse et de représentations multi-échelles pour caractériser les tissus urbains mixtes bruxellois. En effet, on observe un mélange typologique à l'échelle du bâtiment, à l'échelle du terrain, à l'échelle de la rue et enfin à l'échelle du quartier. Ces différentes échelles doivent être prises en compte dans les projets d'urbanisme qui envisagent la protection et le renforcement de la diversité fonctionnelle. De plus, pour envisager des configurations mixtes, les urbanistes bruxellois doivent cesser de penser le territoire bruxellois en termes d'îlots urbains mais bien en termes système rue-front bâti.

Recomposition de la relation habitat-travail-territoire dans les anciennes vallées industrielles

Bernard Declève, Marine Declève, Anna Ternon

Cet article présente les résultats de l'atelier d'urbanisme opérationnel URBA17, organisé dans le cadre du master UCL de spécialisation en urbanisme et aménagement du territoire¹. La problématique proposée était la recomposition des vallées, plus précisément la redéfinition des rapports entre les usages résidentiels et productifs de l'espace sur les terrains occupés anciennement par l'industrie. La question était appliquée à trois terrains d'étude : le système Senne-canal à Bruxelles, la vallée de la Dyle et le canal de Lachine à Montréal. Le projet d'atelier était porté par l'équipe enseignante du master, en collaboration avec le Metrolab Brussels, le CREAT et l'UQÀM à Montréal.

Dans le programme du master de spécialisation en urbanisme et aménagement du territoire, l'atelier d'urbanisme opérationnel a pour but d'amener les étudiants à développer une démarche professionnelle articulant trois dimensions complémentaires du design urbain (spatiale, technico-économique, socio-institutionnelle), et d'acquiescer ou d'exercer des savoir-faire de représentation et de communication graphique, écrite, orale, audiovisuelle, leur permettant de défendre une vision pour le développement du territoire à différents moments du cycle de projet.

La démarche pédagogique insiste particulièrement sur deux moments de ce cycle : d'une part la description des structures porteuses du développement spatial et la mise en évidence des dynamiques motrices de changements territoriaux ; et d'autre part la mise en récit d'un projet de territoire.

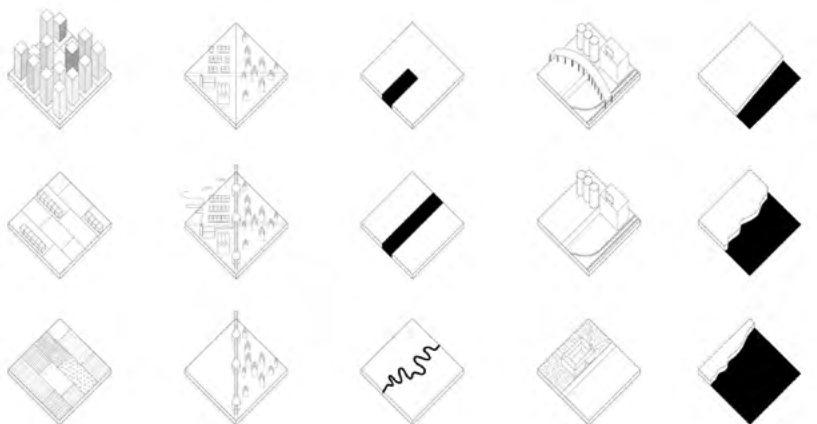
L'élaboration de ce récit implique au plan méthodologique de franchir trois étapes. La première vise à définir un horizon de projet – une vision du futur – à différentes échelles du local : à l'échelle de la vallée, à l'échelle de l'espace métropolitain

dans lequel elle s'insère, à l'échelle des anciens sites industriels plus particulièrement concernés par la reconversion. La seconde étape consiste à élaborer des scénarios possibles de mise en œuvre de cette vision et à représenter les transformations qu'ils sont susceptibles de produire dans l'espace. La troisième étape vise à opérationnaliser ces scénarios sur certains sites jugés prioritaires.

L'articulation enseignement-recherche

Sur les trois terrains d'étude proposés, les étudiants ont pu bénéficier d'un appui de chercheurs engagés par rapport à la problématique.

À Montréal, l'articulation recherche-enseignement s'est opérée pratiquement par l'organisation d'un voyage d'étude d'une semaine comprenant un travail de terrain sur le quartier Griffintown et les bassins Peel et un séminaire de recherche organisé par l'équipe du prof. Priscilla Ananian (UQÀM ESG), auxquels ont participé quatre étudiants du master (Bertrand Plewinski, Arthur Nihoul, Sté-



1 - Participants à l'atelier :
Stéphanie De Meulemeester, Maïté Dewasme, Koussaila Hammoudi, Axel Hidalgo Mujica, Marjan Khaji, Omnya Khamis, Gloire Kibala Ntondele, Khalil Layoun, Quentin Letesson, Stéphanie Marques dos Santos, Arthur Nihoul, Bertrand Plewinski, Hélène Van Ngoc, Stefan Volza, Maria Torres Acacio

phanie Marques, Axel Hidalgo) et trois chercheurs du Metrolab Brussels (Marine Declève, Anna Ternon et Barbara Le Fort). Les étudiants ont également pu s'appuyer sur une longue expérience de collaboration entre LOCI et l'UQaM, notamment autour de la plateforme de recherche *Montréal et Bruxelles en projet(s)*¹. C'est cette expérience de collaboration qui a rendu possible de proposer un travail d'atelier sur un terrain étranger. Sur place, elle a grandement facilité le contact entre les étudiants et différents types d'acteurs : des opérateurs publics (aux échelles métropolitaines, communales et de quartier), des responsables d'associations ou d'autres instances d'animation de la vie citoyenne.

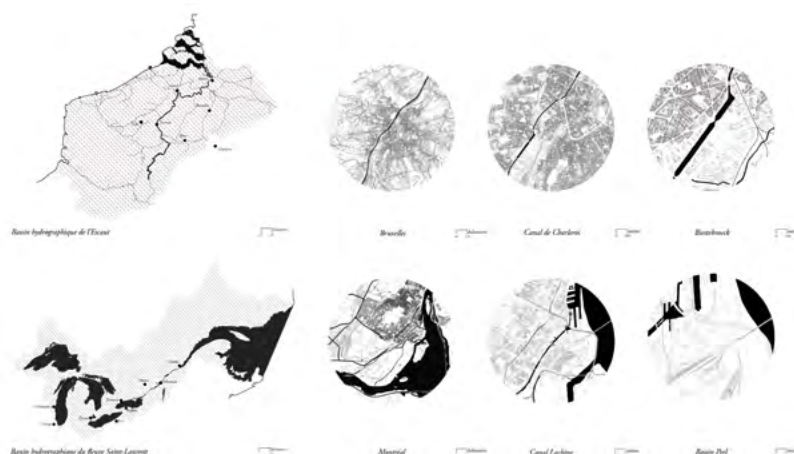
Les étudiants ayant choisi les terrains bruxellois ont été pour leur part associés à la dynamique du séminaire Ecological Urbanism organisé par l'équipe LOCI du Metrolab Brussels et coordonné par Roselyne de Lestrang. Ce séminaire a permis aux étudiants d'être confrontés à différentes études de cas bruxelloises mais aussi de rencontrer des chercheurs bruxellois et étrangers renommés, parmi lesquels Elena Cogato-Lanza (EPFL Lab-U), Lorenzo Fabian (IUAVenise), Panos Mantziaras (Fondation Braillard Architectes), Benoît Moritz et Geoffrey rulois (Louise-ULB), et Sybrand Tjallingii (TUDelft), avec qui ils ont eu l'occasion de discuter en profondeur de l'état d'avancement de leurs projets. Comme à Montréal, ils ont aussi eu l'occasion de débattre de leurs travaux avec des acteurs publics et des responsables d'associations. Ce fut également le cas pour le groupe impliqué sur la vallée de la Dyle, qui a pour sa part bénéficié de l'expérience recherche de l'équipe du CREAT, détentrice d'une expertise reconnue sur les processus de recomposition en cours dans la vallée.

Le travail de terrain a d'abord permis aux étudiants d'observer et de décrire

un riche échantillon de situations et de formes d'articulation entre les usages productifs et résidentiels de l'espace. Il leur a aussi permis de mener l'enquête sur quatre sujets: la planification spatiale et temporelle de la mixité des usages comme critère de recyclage du tissu urbain; la recherche d'indices révélateurs d'alternatives sociales, économiques et culturelles; les conditions de négociation des intérêts publics et privés et la manière dont elle se traduit par des choix de densité, de formes urbaines et de qualité des espaces publics ; et enfin l'articulation entre les infrastructures de mobilité et l'urbanisme. Une bonne coordination entre les quatre groupes conformant l'atelier a permis de doter l'ensemble du groupe d'une grille d'analyse commune et d'unifier le corpus constitué par les données d'analyse et de propositions. Cela a non seulement donné à chaque sous-groupe une possibilité complémentaire de mieux comprendre les conditions spécifiques de l'écosystème territorial qu'il avait à étudier ; mais cela a aussi permis de créer pour l'ensemble de l'atelier une base commune de comparaison entre les trois contextes sur les thèmes étudiés.

L'approche comparative

L'exercice de comparaison a été envisagé à l'échelle des bassins hydrographiques, à l'échelle des vallées, à l'échelle méso du quartier et à l'échelle micro de sites de projet jugés stratégiques par les étudiants. Ceux-ci devaient être situés au bord de la voie d'eau et offrir un potentiel pour le développement d'un prototype de mixité habitat-travail. À Bruxelles, les deux groupes d'étudiants ont concentré leurs travaux sur les quartiers de Neder-over-Hembeek au nord et de Biestebroek au sud. Dans la vallée de la Dyle, le groupe d'étudiants a pris pour objet d'étude la transformation de Walibi Belgium, un vaste parc de loisirs installé dans un paysage d'étangs artificiels



traversé par une rivière à cheval sur les communes de Wavre, Limal et Bierges. à Montréal, le site de projet est un complexe de bassins de la rue Peel, une rue commerciale du centre-ville de Montréal qui relie le flanc sud du mont Royal au quartier industriel bordant le canal de Lachine. Construits avec la première extension du canal, les bassins de la rue Peel, d'une largeur de 33m, servaient autrefois au transbordement du grain et de la farine destinés à l'export. D'une profondeur de 6 mètres ils pouvaient aussi accueillir les navires océaniques et constituaient le "le terminus de Montréal". Aujourd'hui, le bassin principal est traversé par l'autoroute Bonaventure.

Les projets des étudiants pour Biestebroek et pour le Bassin Peel

L'espace de cet article ne permettant pas de développer l'ensemble des projets, nous nous concentrons sur ceux de Montréal et Biestebroek. Sur les deux sites, les étudiants ont en effet mis en évidence des conditions de projet relativement analogues, à savoir l'enclavement des sites dans un système rail-route-voie d'eau, le morcellement paysager, la spéculation immobilière et le phénomène de flurbanisation (Le Sueur, B. 2012), et enfin l'incidence des visées stratégiques des opérateurs portuaires sur les scénarios de projets développés par les villes, notamment en ce qui concerne le maintien des activités productives et logistiques en bord de Canal, a fortiori aux endroits où l'autoroute est toute proche.

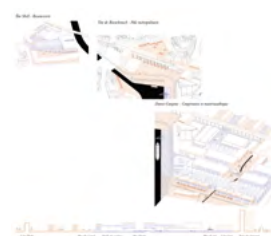
Le projet *Emploi et réemploi à Biestebroek. Une alternative à la flurbanisation* a été réalisé par Stéphanie De Meulemeester, Omya Khamis, Quentin Letesson et Hélène Van Ngoc. Leur scénario était fondé sur la mobilisation de dispositif d'économie circulaire pour contribuer à faire de Bruxelles une ville durablement productive. Le développement d'initiatives d'économie circulaire est une des tendances du projet en cours sur ce qu'on appelle à Bruxelles le territoire du canal. À Biestebroek, la présence de Rotor (un collectif actif dans la récupération des matériaux de construction) et celle d'un grand skatepark construit en matériaux recyclés font figure à la fois de témoins et de prototypes d'une économie urbaine fondée sur l'aménagement de l'accès aux ressources plutôt que sur leur propriété. Les deux expériences se présentent comme des alternatives à un modèle économique linéaire qui ne valorise pas les déchets produits par l'industrie de la construction et du logement. Leur implantation spatiale n'a pas pour seul critère la raison économique, mais également la volonté de participer à une nouvelle forme d'articulation habitat-tra-

vail par le développement d'activités de formation continue ou la participation à des réseaux d'économie sociale et solidaire ouverts aux habitants des quartiers concernés.

Le projet de *Halle des Ateliers* s'inscrit dans cette perspective de développer l'économie circulaire, sociale et coopérative, comme moteur de reconversion du quartier. Avec cette halle, les étudiants énoncent une alternative axée sur les forces vives et les acteurs locaux, ainsi que sur les besoins tant communaux (essentiellement en termes d'emploi et de logements accessibles) que régionaux (premier pôle dédié au réemploi des matériaux de construction et de démolition). L'implantation d'un centre de distribution urbaine affirme le caractère productif du quartier, il participe à revaloriser l'ancrage local de l'industrie à Biestebroek tout en dotant le sud de Bruxelles d'un pôle logistique majeur qui lui fait actuellement défaut. Le désenclavement, assuré par l'ouverture d'une gare du Réseau Express Régional (RER) permettra de consolider la pérennité et l'accessibilité de la *Halle* et du centre de distribution. Ces deux projets et les dynamiques qu'ils pourront engendrer participeront à redessiner une nouvelle forme de mixité habitat-travail durablement productive à l'échelle du quartier. La discussion finale du projet des étudiants, en présence des acteurs publics, a ainsi contribué au débat en cours à Bruxelles autour de la définition des formes spatiales correspondant au concept juridique de Zone d'Entreprises en Milieu Urbain (ZEMU) élaboré en 2012 par les autorités bruxelloises pour permettre le redéveloppement des zones d'industries monofonctionnelles touchées par la désindustrialisation.

Le projet *Montréal : Le quartier des fabriques* a été réalisé par Axel Hidalgo Mujica, Stéphanie Marques Dos Santos, Arthur Nihoul et Bertrand Plewinski. Le scénario est fondé sur une recherche de continuité paysagère et de gouvernance citoyenne. Leur projet installe une continuité structurelle qui relie le Mont Royal et le fleuve Saint-Laurent d'une part ; et qui reconstruit le front de fleuve d'autre part. La réalisation de cette continuité paysagère repose sur le développement d'un réseau d'espaces publics verts et urbains, à vocation productive, paysagère et sociale, à l'articulation des mondes du travail, de l'habitat et de la chalandise. Par ailleurs, elle permet de valoriser l'eau et de changer son statut de ressource économique au service de la production, en en faisant une ressource paysagère et récréative au service des habitants.

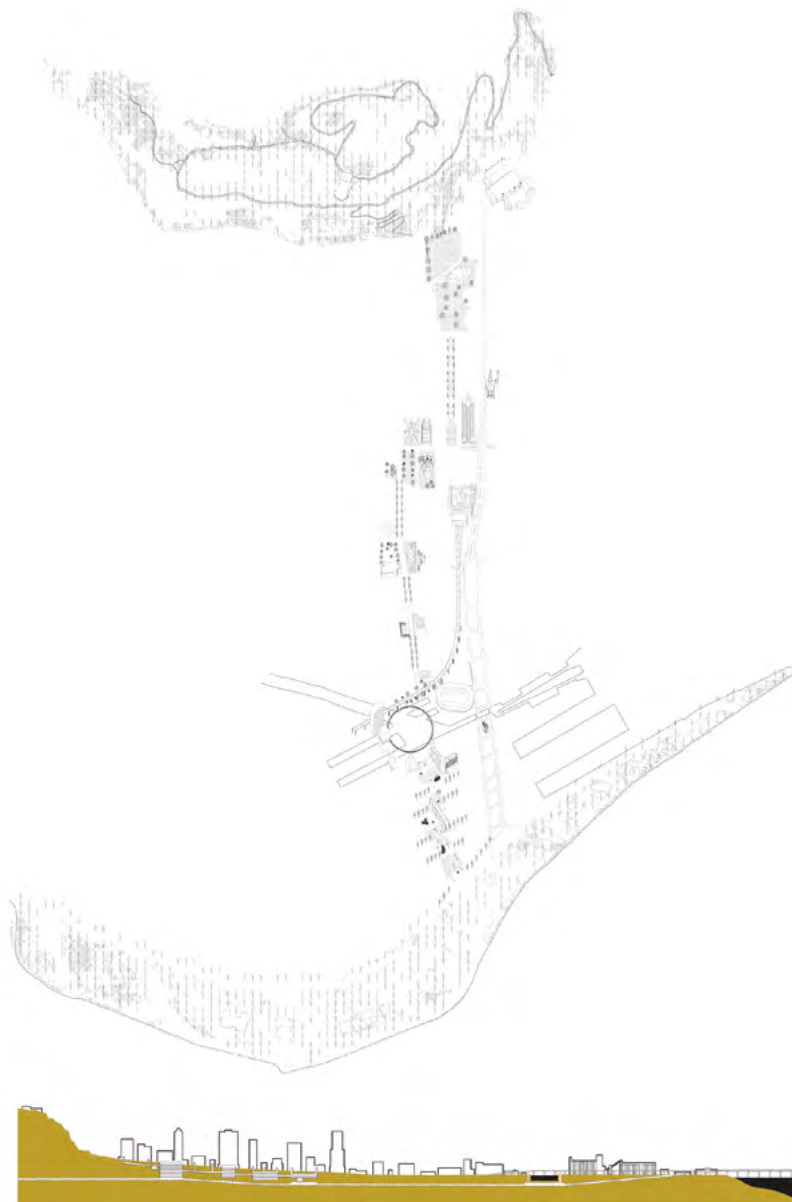
Le quartier des fabriques endosse un statut métropolitain justifié par la proximité des nouveaux arrêts du Réseau Express Métropolitain (REM) qui attire



des fonctions métropolitaines (telles qu'un stade par exemple). La transformation du statut de l'autoroute Bonaventure permet de décroisonner le site et de le relier au centre-ville et aux quartiers adjacents.

Le scénario de projet installe un mode de gouvernance laissant une part importante à la participation citoyenne et à la négociation entre les acteurs présents sur le site. Il prévoit de densifier l'habitat en maintenant les actuels pourvoyeurs d'emplois sur le site ainsi qu'en stimulant l'usage d'un patrimoine industriel désaffecté par des initiatives citoyennes visant le développement de nouveaux modèles d'activités productives (dynamiques circulaires, circuits courts, partage de ressources, réseaux écosystémiques).

Les formes urbaines proposées correspondent à des formes d'organisation très diverses : développements acquisitifs ou locatifs sous formes de coopératives de type coopératif, Community Land Trust, promotions privées, logements publics. Cette diversité des formes et des modes d'organisation est liée à une volonté de créer des formules variées d'articulation entre la résidence et les activités économiques. Les étudiants ont aussi proposé une grande diversité de formules de montage de projets, dans le but d'attirer une variété d'habitants (familles, étudiants, employés, artisans, ouvriers, personnes âgées). La déclinaison des idées suggérées dépend de l'équilibre (à ajuster) entre les usages, les modes de vie et les intensités. Elle se veut ouverte aux initiatives et à l'intelligence collec-



tive.

Les étudiants ont valorisé ce qu'ils ont observé sur le terrain quant à l'engagement des citoyens dans des projets de réappropriation d'anciens bâtiments industriels (exemple du collectif qui s'est formé autour du Bâtiment 7) et la diversité que ces engagements génèrent en terme de solutions innovantes pour répondre aux besoins de lien, d'espaces de rencontre et de partage. Le projet proposé a fait émerger les possibilités offertes par cette économie citoyenne à travers une approche par scénarios qui s'est cristallisée dans la proposition qui leur semblait la plus propice à la réalité du lieu mais qui ne représente qu'une possibilité parmi les possibilités d'articulation suggérées.

Conclusion

L'objectif de l'atelier était d'explorer les processus de ré-urbanisation et les conditions de résilience de territoires en mutation ayant pour dénominateur commun d'être soumis à de fortes pressions immobilières. Ils ont compris qu'au-delà des discours, la fabrication de la mixité urbaine ne va pas de soi et que l'articulation des usages résidentiels et économiques de l'espace était soumise à des conditions précises d'organisation spatiale. En ce qui concerne la résilience, les étudiants en ont aussi mieux identifié les conditions, parmi lesquelles: un engagement volontariste de l'institution publique dans des méca-

nismes de contrôle des plus-values foncières générées par les investissements publics (infrastructures, équipements et aménités); la valorisation des initiatives socio-productives actives sur le terrain; la diversification des formules d'organisation spatiale de la mixité des usages résidentiels et industriels de l'espace ; le renforcement des nœuds multimodaux et autres dispositifs garantissant la compatibilité des fonctions logistiques et les usages résidentiels. Ils ont aussi compris l'importance mais aussi la complexité de la définition de la juste relation aux rives, dont la formule dépend des spécificités de chaque ville.

Les récits de projets ne sont évidemment pas univoques : tandis que le groupe de Montréal a tenté de coller au plus près de ce qu'il avait perçu comme possible et innovant par rapport à la réalité d'un terrain étranger, le groupe bruxellois a surtout tenté de provoquer une réaction de la part des acteurs locaux. Malgré la différence dans les positionnements, on peut lire dans les deux projets une vision partagée de la ville qui remet en question les modèles classiques d'urbanisme négocié. Pour le dire en très raccourci, les propositions des étudiants nourrissent l'imagination de territoires qui décident de ne plus céder le foncier au développement immobilier spéculatif, qui se pensent comme des écosystèmes et qui aménagent leur espace de manière à favoriser l'accès de tous à l'usage des biens et services disponibles localement et à l'interopérabilité des composants de l'économie et de l'habiter.

Le master de spécialisation en urbanisme et aménagement du territoire

Le master de spécialisation en urbanisme et aménagement du territoire est une formation, adaptée aux adultes, qui offre une approche globale et interdisciplinaire de l'urbanisme et de l'aménagement.

Ce master de spécialisation offre :

- Un complément de formation ouvrant sur les disciplines concernées par l'organisation du territoire comme support de processus de développement social, économique et culturel ;
- Un parcours à travers les enjeux actuels et les compétences de l'urbanisme et de l'aménagement, soutenu par un questionnement critique sur les conceptions du développement et du rapport entre les sociétés et leur environnement ;
- Une approche globale, systémique et interdisciplinaire sur base d'un travail en équipe

Il s'organise autour de 4 types d'activités :

- Des cours théoriques transversaux ;
- Des cours-ateliers : préparés et animés par une équipe de quatre ou cinq cotitulaires, ils sont organisés sur le terrain en lien avec les acteurs du territoire et selon la logique d'un enseignement interdisciplinaire et intégré qui fait la part belle au travail de groupe ;
- Des séminaires interdisciplinaires d'urbanisme et développement territorial (conférences, visites, exposés, débats thématiques...);
- Le stage et le travail de fin d'études.

Programme détaillé : www.uclouvain.be/prog-urba2mc

Conditions d'admission : www.uclouvain.be/prog-urba2mc-cond_adm

Page Facebook : <https://www.facebook.com/urba2mc/>

densités / intensités

Christian Gilot



Certains se sont intéressés à notre manière de voir le monde – scientifiquement. Soyons précis : il ne s’agissait pas de porter un regard scientifique sur le monde mais d’analyser scientifiquement notre manière de regarder. On imagina pour ce faire une situation dans laquelle on installait quelqu’un face à une chose, par exemple la photographie du visage d’une jeune fille, sous le contrôle d’une machine construite pour suivre le mouvement des yeux du spectateur et les tracer sur une feuille.

Proposons-nous comme volontaire et commençons l’expérience. On comprend sans peine que nous ne regardons pas *globalement* la photographie et que nos yeux ne restent pas immobiles face à l’image d’un visage. Tout au contraire, il est certain que nos yeux fixeront d’emblée un élément particulier, un œil sans doute, ou l’autre, ou plus vraisemblablement un œil et puis l’autre, avant que notre regard ne glisse vers le nez, ne revienne vers un œil, puis la bouche, puis l’autre œil, puis les cheveux en haut à gauche puis le coin droit de la lèvre supérieure, puis un œil encore, et ses cils, puis la boucle d’oreille, que sais-je, toujours est-il que pendant ce temps la machine construit peu à peu le dessin d’une chorégraphie particulière : une figure faite de traits minces quand l’œil se déplace rapidement et de nœuds qui s’épaississent quand l’encre coule pendant que l’œil est à l’arrêt.

Tout ceci n'a rien à voir avec l'histoire de Petit Poucet qui sème ses cailloux pour se souvenir de ses détours. Ce qui ressort de l'expérience évoquée ci-dessus écarte l'idée suivant laquelle on pourrait partir d'une vision complète et se concentrer peu à peu sur un détail avec l'obstination d'une flèche tirée vers un point de sa cible. Ce qui s'imprime dans cette machine est un dessin, celui d'un visage avec quelques éclats particuliers et des présences douces qui vibrent faiblement. Pour le décrire, il faudrait s'éloigner des questions de contours et croiser des notions de dispersion et d'insistance comme on le ferait en évoquant (pardonnez-nous Saint Alberto pour ce blasphème) certains dessins de Giacometti.

Quittons maintenant cette expérience dont les résultats semblent fortement liés au sujet proposé. Ok pour le fait de regarder la photographie d'un visage, mais que se passerait-il si, à la place du portrait de la jeune fille, on avait placé une peinture de Rothko ou les Nymphéas de Monet ?

Et que se passerait-il si l'on nous emmenait à Bâle ?

Quels chemins prendraient nos regards ? Commenceraient-ils par distinguer les éléments d'un paysage : de l'eau, des arbres, des maisons, pour décrire ensuite leurs articulations ? Ce faisant, auraient-ils rejoint l'intuition de Louis Kahn selon laquelle il faut dessiner de bas en haut, comme on construit, cherchant à distinguer ce qui s'établit en structures et ce qui s'annonce en bourgeons ? Nos yeux se seraient-ils épris de ce qui est immobile et de ce qui ne l'est pas, goûtant ici à la lourdeur de pierres élevées en falaises, tremblant là-bas pour quelques branches prises dans les filets du vent ? Chercherions-nous les récits du temps qui passe, de volets en fenêtres, de fenêtres en volets, et les indices auxquels nous pourrions accrocher les histoires que l'on aime inventer : la porte entr'ouverte d'une caravane, la bouée accrochée au chemin de halage ? Irions-nous voir ailleurs ce qui se noue ici ? Les remous du Rhin parlent du port de Rotterdam et du quai Saint-Alban et de ses bords, d'où l'on se laisse dériver jusqu'au nord de la ville. Des catégories, des articulations, des enchaînements d'échelles / et des intentions : quelques moments de rhétorique.

Tout au contraire, nous laisserions-nous porter de choses en choses au gré de leurs associations et de nos étonnements ? Par exemple : le mur de soutènement sous cet arbre majestueux, au centre de l'image, a une porte, une fenêtre et un escalier. Ce qui s'annonçait en géologies prend maintenant des allures domestiques. Un escalier, comme celui ménagé dans la masse du quai, en bas à droite : un moment de face, un moment de profil. Un premier escalier et puis un second. Des circonstances et des événements : tout ceci devient précis, tout ceci devient précieux et l'on s'attache alors au soin porté à ces constructions. Plus rien ne semble inéluctable, plus rien ne semble forcé par l'agencement d'autres échelles. Poursuivons : l'escalier près de l'eau se tient de face et de profil dans l'alignement du fleuve et dans la direction perpendiculaire, jouant l'histoire de toutes les villes construites aux bords de tous les fleuves du monde. À laquelle penserions-nous ? À celle-ci, à celle-là, de face et de profil par rapport à ses eaux, de face et de profil par rapport à ses ponts ? Un escalier, un fleuve, une ville et d'autres escaliers, d'autres fleuves et d'autres villes. Et d'autres choses encore, prises au bonheur de ce qu'elles sont, aux inerties de leur histoire, aux ouvertures qu'elles annoncent. Une poétique, sans doute.

Quels dessins produirait la machine qui suivrait nos regards dans cette partie de Bâle ? Difficile à dire. Évoqueraient-ils ceux de Beuys et ceux de Cy Twombly ? Difficile à dire – sauf à penser qu'ils vibreraient avec délicatesse et volupté, et qu'ils relèveraient d'une certaine densité. Celle-là ne se calcule pas en rapportant un total de planchers à la surface d'une parcelle : cette densité est une *intensité* qui ramène sans cesse à la discussion de l'emboîtement / ou pas / des échelles de l'architecture, de la ville et du territoire.

Hans Scharoun

L'école "démocratique" comme lieu de développement humain

Laura Mambella

1 - ROMANA SCHNEIDER,
Tendances de l'architecture scolaire
en Allemagne au XX^e siècle, Histoire
de l'éducation [En ligne], 102 | 2004,
mis en ligne le 15 novembre 2009,
consulté le 02 novembre 2015. URL :
<http://histoireeducation.revues.org/706> ; DOI : 10.4000/histoire-education.706

2 - DE CARLO, GIANCARLO,
"Ordine-Istituzione Educazione-Di-
sordine", dans "Casabella" agosto-set-
tembre 1972, p.67

3 - Architecte allemand [Brême
1893 - Berlin 1972] autodidacte et
innovateur, possédant une personna-
lité complexe et multi-facettes, il fut
l'un des rares juifs tolérés dans le pays
sous le régime nazi.

3 - Architecte américain [Boston
1856 - Chicago 1924] : dans les "Kin-
dergarten Chats" ("Conversations
depuis le jardin d'enfance", une série
de cinquante-deux essais publiés
en feuilleton dans l'hebdomadaire
"Interstate Architect et Builder"
entre 1901 et 1902), il décrit sa
profession comme une mission et
l'architecture comme un outil à
travers lequel affecter les valeurs
sociales et culturelles de l'époque.
Il choisit la maternelle comme
lieu d'apprentissage, car l'enfant
développe ici ses capacités sans les
contraintes imposées par la société.
L'élève est amené progressivement
à un état d'illumination par l'insti-
tuteur, à travers la remise en cause
des bases de la vie en communauté
données par la société. En se créant
un nouveau bagage culturel basé sur
la comparaison et l'introspection,
l'enfant sera capable, dans le futur,
d'influencer positivement la société.

5 - L'école (1955-1962), est dédiée à
la mémoire des trois jeunes qui ont
été jugés et condamnés à mort par
décapitation en février 1943 pour
avoir écrit et distribué des dépliants
antnazis.

6 - Ce projet, qui ne fut pas réalisé,
fut élaboré en 1951 lors des *Entretiens
de Darmstadt*, un séminaire de
trois jours portant sur le thème
de "L'homme et l'espace" (*Mensch
und Raum*). Y avaient été invités
des philosophes comme Ortega y
Gasset et Martin Heidegger. Outre
H. Scharoun, dix architectes avaient
également été invités à prendre part
à ce programme et à soumettre à la
discussion des plans, parmi lesquels
six concernaient des établissements
d'enseignement. La caractéristique
principale du projet de Scharoun
était la différenciation des salles de
classe sur base de l'âge des élèves.

Les écoles sont les lieux de transmission
de valeurs de la société et des institu-
tions au pouvoir. Elles ont pu être limi-
tées aux classes dirigeantes ou, dans le
cas des écoles paroissiales avoir pour
unique but le contrôle de la population.
Depuis, les régimes totalitaires ont ancré
l'école dans la fonction de propagande
et d'endoctrinement et les bâtiments
scolaires, construits sur le modèle des
casernes, assuraient ainsi l'ordre et le
contrôle hiérarchique sur les enfants.

Après la Seconde Guerre mondiale,
en Allemagne l'école incarne l'espoir
d'un "renouveau social" : la nouvelle ins-
truction est caractérisée comme libre
et prônant une relation d'égalité entre
enseignants et étudiants. Reprenant les
idées promues par l'activisme pédago-
gique du début du XX^e siècle, l'institu-
tion scolaire s'intéresse à la centralité de
l'enfant, porte une attention particulière
à la nature psychologique spécifique de
celui-ci, améliore son apprentissage (im-
portance du jeu, des tâches manuelles
et du travail en groupe) et promeut l'anti-
autoritarisme.

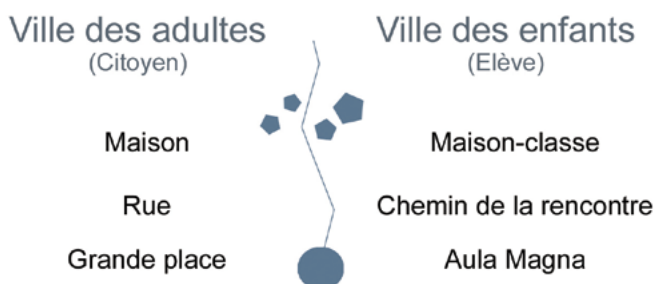
L'ancien modèle de l'école-caserne,
construite dans les rues étroites et
bruyantes du centre-ville, dans lequel
"le principe d'un ordre formel de la
composition architecturale était une ré-
flexion du principe d'ordre disciplinaire,
but ultime de l'éducation : séparation
claire entre l'intérieur et l'extérieur, sys-
tèmes planimétriques additifs, cadences
rythmiques des éléments de façade,
visuelles mono-centriques, monotonie
des matériaux, austérité technologique,
répétabilité de décoration..."², est aban-
donné.

La nouvelle organisation a comme exi-
gences principales le contact direct et
continu avec la nature, la possibilité de
transformer l'environnement d'appren-
tissage selon les différents besoins de
travail et d'étude, la maximisation de la

liberté de mouvement, et la continuité
avec le milieu familial. Son enseigne-
ment se base sur le travail individuel ou
en groupe, à travers un environnement
conçu pour donner à l'élève la capacité
de se déplacer, de créer, d'agir, de jouer,
le tout dans une atmosphère sereine qui
favorise la possibilité de concentration
et de connexion. À ces objectifs péda-
gogiques correspond la maison-école,
une architecture efficace et capable de
changer et d'évoluer avec son temps : un
espace dimensionné à l'échelle du petit
homme et conçu en fonction de son âge.
C'est dans ce contexte historique qu'Hans Scharoun³ réalise ses architec-
tures scolaires. Comme Louis Sullivan⁴,
il est convaincu de la nécessité d'un
lieu d'apprentissage, où l'enfant pour-
rait développer ses compétences sans
les contraintes imposées par la société.
Selon l'architecte, l'école est un *lieu de
développement humain* (individuel et
communautaire) où se préparent ceux
qui élaboreront un nouveau modèle de
société démocratique.

Le projet de la Geschwister-Scholl-
Schule à Lünen⁵, semblable à celui de
Darmstadt⁶, est basé sur l'idée d'une
maison-école divisée en plusieurs mai-
sons-classes, articulées avec la même
variété qu'il est possible de trouver à
plus grande échelle dans la ville [cf. fi-
gure 1].

Cette école peut être vue comme un
paysage urbain, car l'architecte la pré-
sente comme un véritable morceau de
ville : il organise les salles de classe en
quartiers individuels répondant aux exi-
gences spécifiques d'un groupe d'âge,
et les connecte via une route interne
appelée le *chemin de la rencontre*. Cette
zone tampon, d'une centaine de mètres
de long, présente un grand potentiel so-
cial : divers éléments tels que la lumière,
les hauteurs et les dimensions variables

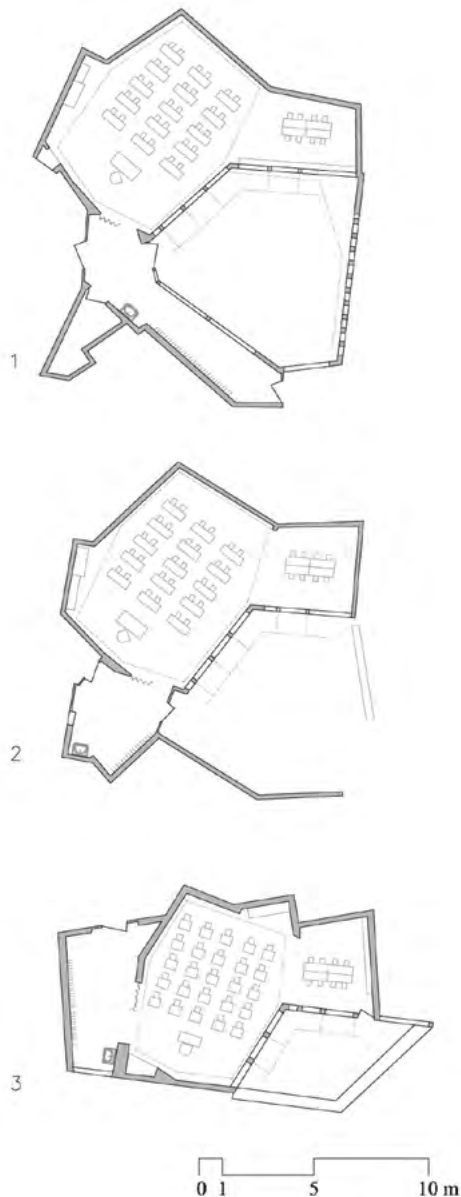


des locaux, le placement des refroidisseurs d'eau, les aquariums, les bancs et les zones d'étude distinctes, les espaces équipés pour manger ou étudier, facilitent l'interaction sociale et l'appropriation de l'espace par les étudiants.

Comme dans la ville médiévale où la mairie était le symbole de la communauté, l'Aula Magna est ici le symbole de la nouvelle génération démocratique. La construction de cet espace en un deuxième temps correspond à l'idée de l'architecte selon laquelle le projet architectural doit rester ouvert, temporel, inachevé, et ses utilisateurs doivent participer activement et collectivement à sa construction. L'Aula n'est pas au centre du complexe scolaire (ce qui aurait pour impact de replier l'école sur elle-même), mais elle est au contraire située dans un endroit semi-extérieur (à l'ouest de l'atrium près de l'entrée principale) qui appartient à l'école comme à la ville. La forme pentagonale de l'Aula crée une atmosphère civile, soulignée par le plafond en bois en forme de cerf-volant et les grands rideaux. C'est un espace approprié pour les réunions, les spectacles ou les festivals : le mobilier est constitué par trois quarts de banquettes fixes et, pour le quart restant, de chaises mobiles, ce qui permet si nécessaire d'agrandir l'espace de la scène. Les fenêtres et les murs sont protégés par deux rangées de rideaux, servant à s'isoler de la lumière et à garantir une bonne acoustique.

Selon Scharoun, c'est à l'école de stimuler l'individualité, l'autonomie et la maturité de chaque élève à travers le développement maximal de ses capacités : dans son projet, la différenciation spatiale entre les composantes constituant la maison-classe encourage l'enfant au mouvement et à l'exploration, ce qui crée en lui un fort sentiment d'appartenance et d'identification personnelle. La forme particulière de l'unité qui constitue la salle de classe, que l'architecte nomme *appartement scolaire*, ne répond à aucune logique géométrique orthogonale et comporte quatre éléments : un hall d'entrée avec vestiaire, la salle principale, la salle de travail en groupe (séjour) et la cour-jardin [cf. figure 2].

2



- 1 Salle de classe 6–9 ans
- 2 Salle de classe 9–12 ans
- 3 Salle de classe 12–14 ans

L'éclairage naturel participe aussi au bien être des élèves : des fenêtres standard permettent le contact avec l'extérieur, et un rebord continu donne une lumière diffuse, reposante et uniforme. Les composantes spatiales sont juxtaposées de diverses manières afin de répondre aux différents stades de développement psychologique de l'enfant. Elles diffèrent pour le degré d'introversion / d'extraversion de la cour-jardin (cour demi fermée / demi ouverte / ouverte) :

- les espaces réservés aux plus jeunes (six à neuf ans), dotés d'un caractère de protection, enveloppant, (comme un nid), et de couleurs vives. Ce groupe d'âge n'est pas conscient de la qualité de l'espace, mais il est dans la période où la recherche d'intégration sociale est très forte ;
- les espaces pour les enfants d'âge intermédiaire (neuf à douze ans), en relation contrôlée et rassurante avec le monde extérieur. La couleur claire des murs et la structure spatiale semi-cloisonnée, reflètent l'introversion typique de cette phase de croissance.
- l'environnement dévolu aux plus grands (douze à quatorze ans), conçu pour renforcer le développement de leur personnalité dans la communauté. Scharoun leur réserve le secteur du bâtiment ayant une position élevée (premier étage), qui symbolise l'ouverture vers l'extérieur, vers la ville.

La composition de l'école est le résultat de la recherche d'une fusion et d'une fluidité maximale entre les différentes composantes spatiales. L'école, donc, a une planimétrie complexe [cf. figure 3] : elle ne dispose pas d'une entrée principale, mais d'un certain nombre d'entrées et de sorties qui rendent l'immeuble totalement perméable. Elle ne possède pas non plus de façade principale d'où regarder l'ensemble du bâtiment, dont la connaissance se fait ainsi petit à petit. En découvrant l'espace intérieur, la prédilection géométrique de Scharoun se fait évidente : il utilise l'angle obtus pour sa capacité à éviter les ruptures, à dilater l'espace, à fluidifier le mouvement et à rendre l'environnement plus accueillant. Finalement, dans ce projet d'école, Scharoun réalise son idée d'architecture démocratique : il n'affirme pas une flexibilité générale, obtenue à travers des espaces neutres et non définis, mais il recherche plutôt des formes et des espaces qui puissent stimuler les utilisateurs à en faire différents usages.





- | | | | |
|----|---------------------------------|----|---|
| 1 | Entrée A | 16 | Salle de réunion |
| 2 | Concierge | 17 | Bureau du directeur adjoint |
| 3 | Aula Magna | 18 | Bureau du directeur adjoint |
| 4 | Tour panoramique (non réalisée) | 19 | Salle des professeurs |
| 5 | Chimie | 20 | Bibliothèque |
| 6 | Physique | 21 | Vestiaire |
| 7 | Biologie | 22 | Salle de classe |
| 8 | Coin cuisine | 23 | Séjour |
| 9 | Espace de réunion par groupes | 24 | Salle de classe extérieure |
| 10 | Zone d'étude | 25 | Toilettes |
| 11 | Chemin de la rencontre | 26 | Cour principale (aula magna extérieure) |
| 12 | Fontaines | 27 | Salle de musique (non réalisée) |
| 13 | Aquarium | 28 | Salle de dessin |
| 14 | Parking vélo | 29 | Salle de travail manuel |
| 15 | Entrée B | | |

Un "+" pour la rentrée

Retour d'expérience pédagogique : workshop SIT IN 2017

Marie-Christine Raucent et Cécile Vandernoot¹

En septembre 2017, les primo-étudiants en architecture ont été accueillis sur le site de Bruxelles en démarrant leurs études par une semaine particulière intitulée *SIT IN : Accueillir – Concevoir – S'asseoir – et +*. Au cours de celle-ci, ils ont conçu et construit, en équipes, un banc en grandeur réelle qu'ils ont implanté dans un lieu public de la commune de Saint-Gilles, aux alentours de la faculté. La réalisation du banc induisait une étape réflexive liée à un "petit plus" attendu, d'où son appellation "banc +", pour répondre à un usage varié par ses utilisateurs potentiels. La finalité de cette semaine est une immersion *immédiate* dans la formation en ses aspects principaux : compréhension du contexte, spatialité, usage (dimensionnement et perception du corps), matière, lumière, structure, traduction formelle d'une idée. Cet événement, spécifiquement pensé comme un dispositif pédagogique d'aide à la réussite, contribue à assurer la transition du secondaire à l'université. À l'instar d'autres facultés d'architecture qui ont pris le parti de placer d'emblée la pression à son maximum pour annoncer la difficulté des études entreprises, les coordinateurs de cette activité ont privilégié une émulation positive et ludique visant à appréhender les diverses matières enseignées en architecture (histoire, théorie de l'architecture, analyse des structures, construction, moyens d'expression, géométrie spatiale, projet d'architecture), tout en insistant sur leur complexité et leurs interrelations.

Déroulement

La première prise de contact avec les étudiants eut lieu le jeudi 14 septembre, lors de la traditionnelle séance d'accueil qui introduit l'année et qui, pour la toute première fois, présenta le workshop *SIT IN* prévu durant la "semaine 0", du lundi 18 au vendredi 22 septembre 2017. En fin de séance, afin d'impliquer immédiatement les étudiants, il leur a été demandé d'effectuer des recherches en bibliothèque et d'apporter chacun le premier jour du workshop la référence d'un mobilier comprenant une assise.

Chaque demi-journée de la semaine du workshop fut mise sous le signe d'une discipline, l'implication des cours théoriques au projet d'architecture laissant ainsi entrevoir la réalité de la profession. Répartis en équipe de six, les étudiants ont ainsi évolué de jour en jour vers l'objectif à atteindre : la réalisation d'un "banc +". Ces ateliers furent encadrés par des enseignants, tant des cours de projet que de théorie, ainsi que par des étudiants tuteurs de Master 1 et 2.

Le lundi, Lucile Soufflet, designer, a présenté lors d'un exposé son processus de travail, de la conception à la réalisation de banc. Au cours d'un atelier "corps et danse", Marielle Morales, danseuse et chorégraphe, a ensuite initié les étudiants aux positions, notamment assise, du corps dans l'espace. L'après-midi a été consacrée à la lecture des lieux d'implantation au moyen du dessin de relevé à main levée. S'enchaînèrent, ensuite, des ateliers de conception, de géométrie spatiale, de matériaux et de structure pour nourrir ce tout premier projet. La semaine s'est terminée de manière festive par l'implantation des bancs dans les lieux publics de Saint-Gilles et leur appréciation par un jury, composé de Lucile Soufflet, de Marielle Morales et d'Anne de Cannière (responsable du service Espaces publics à la commune de Saint-Gilles) ainsi que de plusieurs enseignants de la faculté, qui s'est déplacé de banc en banc. La semaine s'est clôturée par la remise à chaque équipe d'un prix mettant en exergue la principale qualité de sa réalisation.

Une attitude proactive

Le dispositif pédagogique mis en place a mené l'étudiant à adopter une attitude proactive de *mise en projet*. En effet, l'acquisition, dès le tout début du cursus, de bonnes attitudes et habitudes ainsi que la compréhension intuitive de *faire du projet* sont de réels apports pour stimuler la motivation indispensable à la réussite des études. La matérialisation ou l'immédiate plongée dans le *faire* est pertinente, même si le bricolage était de mise à ce stade. En réalité, peu importe

¹ - Avec la relecture attentive de Joëlle Houdé et Xavier de Coster



Atelier "corps et danse"
animé par Marielle Morales
Photo : Xavier de Coster



Atelier conception
Photo : Xavier de Coster



Bancs en construction
Photo : Cécile Vandernoot

l'objet — il aurait pu s'agir aussi bien d'un chapeau ou d'un paravent —, ce qui compte, c'est de questionner tout en fabriquant. La fonction supplémentaire à l'assise déterminée par chaque groupe en fonction du lieu choisi pour l'implantation du "banc +" a généré des partis fort intéressants liés à l'observation précise du lieu, de son ensoleillement, des activités proches ou encore du flux des passants. C'est ainsi qu'à proximité de la prison de Saint-Gilles, les bancs s'adaptaient à l'attente des visiteurs en proposant des jeux de société ; que face à l'Église Sainte-Alène un banc offrait des visions cadrées de détails d'architecture ; que devant la maison communale, un banc se dotait de cageots en prévision du marché qui se tient tous les lundis place van Meenen ; qu'à l'angle de la rue d'Espagne et de la chaussée de Charleroi, un banc orientait les passants en jouant avec les quatre points cardinaux ; que le banc implanté à l'arrêt du tram "Janson" offrait une assise élevée qui lui fait défaut.

L'ensemble des bancs de retour à la faculté
Photo : Marie-Christine Raucent



Édition 2018

Unanimentement appréciée, l'expérience a généré une énergie très positive tant chez les étudiants que chez les enseignants. Une seconde édition de *SIT IN* est prévue pour la rentrée 2018, qui proposera à nouveau de concevoir, cette fois en usant du carton comme unique matériau, un "banc +" toujours destiné à des lieux publics, mais intérieurs (écoles primaires et secondaires, académie de musique, maison communale, home pour personnes âgées...). Le workshop se déroulera la première semaine de cours (du 17 au 21 septembre). Deux écoles voisines rejoignent cette nouvelle édition : l'Institut de rythmique Jacques Dalcroze et l'École supérieure des arts (ESA) Saint-Luc Bruxelles. Ce partenariat se concrétise non seulement par l'apport des savoirs de leurs enseignants, mais également par la participation de leurs étudiants. Nul doute que l'activité s'enrichira de leur collaboration.

Workshop SIT IN édition 2017

Coordinateurs

Xavier de Coster, Joëlle Houdé,
Marie-Christine Raucent et Cécile
Vandernoot.

Invitées

Lucile Soufflet, designer, Marielle
Morales, danseuse et chorégraphe.

Enseignants

Sophie Boone, Damien Claeys, Xavier
de Coster, Michèle De Myttenaere,
Thierry Delcommune, Géraldine de
Neuille, Géraldine Durieux, Pierre
Emans, Pauline Gonieau, Joëlle Houdé,
Barbara Le Fort, Jérôme Malevez,
Thomas Montulet, Sebastian
Niemann, Yvette Pelsser,
Marie-Christine Raucent, Jean-Fran-
çois Rondeaux, David Vandenbroucke,
Cécile Vandernoot et Nicolas Willemet.

<https://uclouvain.be/fr/facultes/loci/evenements/sit-in-loci-bruxelles.html>



Place van Meenen, Banc "essentiel"
Photo : Anne de Cannière / Cécile Vandernoort



Place Janson, Banc "Arrêt lecture"
Photo : Cécile Vandernoort



Croisement rue d'Espagne / chaussée de Charleroi, Banc "Points cardinaux"
Photo : Cécile Vandernoort



en couverture

GAUTHIER COTON,
Artvin (Turquie), 2018.

lieuxdits #15

octobre 2018

**Construire ensemble dès aujourd'hui,
le monde de demain**

Éric Van Overstraeten

2

Travaux de fin d'études 2018

Lucie Bécu, Nora Benkahla, Philippe Boris

3

Atmosphère ! Atmosphère !

Coralie Cauwerts, Corentin Haubruge

9

Vers de nouveaux paysages habités

Nathanaëlle Baes-Cantillon

13

Recyclage de l'urbain bruxellois

Barbara Le Fort

17

Recomposition de la relation

habitat-travail-territoire

dans les anciennes vallées industrielles

Bernard Declève, Marine Declève, Anna Ternon

21

densités / intensités

Christian Gilot

26

Hans Scharoun

Laura Mambella

28

Un "+" pour la rentrée

Marie-Christine Raucent et Cécile Vandernoot

32

Conférences

Entre paradigme et récit : quels avenir s'imaginer ?

Conférence inaugurale facultaire par Dominique Bourg, le 24.10 à 20h, LOCI-Tournai.

Dominique Bourg, philosophe et professeur à l'université de Lausanne, interrogera les raisons et conditions du récit dans notre société et inaugurera avec ces question l'année académique au sein de notre faculté. "Sans récit il n'y aurait ni religions, ni nations, ni partis, ni identités individuelles et collectives, autrement dit rien qui fasse sens. Nos esprits erreraient entre calculs et raisons, sans même pouvoir appréhender le temps qui passe. Il nous est impossible de ne pas nous projeter dans le temps, avec d'autres et vis-à-vis d'autres, en agissant les uns à l'égard des autres. La mise en forme de ces actions qui entrelace nos existences constituent un récit. Rien de grand ne s'est accompli sans récit" (extrait d'une tribune parue dans Le Monde, 06 Janvier 2018).

Arch Propos

Conférence des professeurs invités Maria et Bernard Zurbrüchen, le 22.11 à 20h, LOCI-Louvain-la-Neuve.

Marie et Bernard Zurbrüchen enseignent et pratiquent l'architecture au sein du bureau M+B à Lausanne. Ils sont professeurs invités à LOCI-Louvain-la-Neuve cette année.

L'ingénierie est architecture

Conférence du professeur ingénieur Rui Furtado, le 22.11 à 20h, LOCI-Louvain-la-Neuve.

Rui Furtado est ingénieur en construction et au sein de Afaconsult, il a développé les structures notamment du stade de Braga et de la Casa da Musica à Porto.

Exposition

Lemps, village le plus observé de France

Du 6.10 au 26.10, LOCI-Tournai. Vernissage le 8.10 à 18h.

Exposition de travaux de photographie – collage – pastel – sérigraphies – fusain – aquarelle – acrylique – crayons gris réalisé dans le cadre des stages et séjours de la faculté à Lemps (Drôme). Dans le cadre de l'Art dans la Ville.

www.uclouvain.be/lemps

UES 2018

Vision systémique des crises :

De l'optimisation à la stratégie de changement ?

Congrès international, 15-16-17.10, LOCI-Bruxelles.

Le 10^e congrès international de l'Union Européenne de Systémique (UES) propose un regard sur les crises que l'humanité traverse. Malgré son actualité, l'étude du concept sociétal et multiforme de crise est loin d'être épuisée. En situation de crise, l'acteur cherche (in)consciemment à optimiser le processus existant pour corriger, dans l'urgence, les symptômes apparents du problème auquel il est confronté sans tenter de comprendre les logiques sous-jacentes qui le constituent, alors que le changement à opérer est de nature structurelle.

Lors de rencontres interdisciplinaires associées à une visée transdisciplinaire, l'objectif du congrès est d'élaborer une représentation systémique des processus inhérents aux crises, pour fournir des outils théoriques, méthodologiques et pratiques applicables à des cas spécifiques de systèmes en crise. Autant de moyens pour l'acteur de mener des actions pertinentes au profit d'une société désireuse d'atteindre un degré élevé de soutenabilité pour les générations futures.

www.uclouvain.be/fr/facultes/loci/evenements/congres-eus-2018.html

PÉRIODIQUE

ISSN 2294-9046
e-ISSN 2565-6996



Éditeur responsable : Le comité de rédaction, place du Levant, 1 - 1348 Louvain-la-Neuve
Comité de rédaction : Damien Claeys, Gauthier Coton, Pauline Fockedeu,
Nicolas Lorent, Guillaume Yanneste
Conception graphique : Nicolas Lorent
Impression : CPRINTi

UCLouvain

Faculté d'architecture, d'ingénierie
architecturale, d'urbanisme



www.uclouvain.be/loci.html