HABITER ENSEMBLE

HABITER ENSEMBLE

«Comment concevoir un habitat étudiant durable, qui favorise le vivre ensemble et l'épanouissement de chacun ?»

Travail de fin d'études présenté par Flamant Chloé

Promoteur: Dimitri Fache
Expert : Corentin de Chatelperron

Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale et d'urbanisme.
UCLouvain - LOCI Tournai
Année académique 2025 - 2026

REMERCIEMENTS :

Je souhaite tout d'abord remercier Papa, Maman, Paul et Icaro. Merci d'avoir toujours cru en moi, de m'avoir soutenu dans les moments de doutes et de m'avoir offert les moyens de réaliser mes ambitions.

Je souhaite également remercier particulièrement Lou-Anne et Marie pour tous les bons moments, les craquages, les fou-rires, les larmes et les potins. Ces 5 années en architecture n'auraient pas été les mêmes sans votre soutien.

Je remercie également Paul, Valentin, Hubert, Juline, Florian, Camille, Mael, Léa, Alexandre, Lyderik, Dorian et Sandra pour tous ces souvenirs que nous nous sommes construits tous ensembles.

Je tiens à remercier une nouvelle fois Lou-anne, Marie et Paul, qui ont été d'une grande aide et d'un grand soutien au cours de la conception de mon travail de fin d'études.

Merci à Dimitri Fache et Corentin de Chatelperron pour votre investissement et vos conseils.

Et enfin merci à vous, lecteurs, pour le temps que vous accorderez à ces pages.

Bonne lecture

REMERCIEMENTS 5
INTRODUCTION 8

01 LE LOGEMENT ETUDIANT ET SES ENJEUX

I. LES PROFILS ETUDIANTS ET LEURS BESOINS 16
A. PRESENTATION DU CONTEXTE 16
B. PORTRAITS DES ETUDIANTS TOURNAISIENS 22
C. SYNTHESE DES PROFILS ET LEURS BESOINS 30

II. ETUDES DE CAS DES LOGEMENTS ETUDIANTS 32
A. ETUDES DE LOGEMENTS ETUDIANT PRIVES 32
B. ETUDES DE LOGEMENTS ETUDIANT REGLEMENTES 36
C. SYNTHESE DES ETUDES DE CAS 38

02 L'ARCHITECTURE AU SERVICE DE L'ETUDIANT

I. L'ESPACE COMME OUTIL DE BIEN-ETRE 42
A. THEORIE DE L'ESPACE HABITE 42
B. APPROPRIATION DE L'HABITAT ETUDIANT 46

II. ANALYSE DE REFERENCES ARCHITECTURALE 48
A. METHODOLOGIE 48
B. LES CRITERES D'ANALYSE 49
C. LES LOGEMENTS ETUDIANTS 50
D. LES HABITATS PARTAGES 62
E. SYNTHESE D'ANALYSES 74

III. L'ECOCONCEPTION : UN LOGEMENT ETUDIANT DURABLE 76
A. DEFINITION DE L'ECOCONCEPTION 76
B. STRATEGIES D'ECOCONCEPTION AU SERVICE DE L'ETUDIANT 78

03 UN LOGEMENT ETUDIANT EXPERIMENTAL

I. DEFINITION DU PROGRAMME 84
A. LE PROGRAMME 84

II. ANALYSE ET CHOIX DU SITE 88
A. LE CHOIX DU SITE 88
B. ANALYSES ET IMPLANTATION 94

III. LE PROJET 104
A. LA GRADATION DU PUBLIC AU PRIVE 104
B. L'ORGANISATION SPATIALE 106
C. LES CHAMBRES ETUDIANTES 116
D. STRATEGIES D'ECOCONCEPTION 120

CONCLUSION 126
BIBLIOGRAPHIE 128
ICONOGRAPHIE 129
ANNEXES 132

INTRODUCTION :

Le logement étudiant s'est construit progressivement en réponse à l'évolution de l'enseignement supérieur et à la diversification des profils d'étudiants. À l'origine, il s'adressait principalement à des étudiants issus de milieux plus favorisés, souvent logés dans des internats, des pensions ou des chambres chez l'habitant, avec une offre encore limitée et largement informelle. Après la Seconde Guerre mondiale, l'augmentation continue du nombre d'étudiants a entraîné l'apparition de formes de logements plus spécifiques, notamment les résidences étudiantes, les kots et internat aux départs destinés à des étudiants de l'enseignement supérieur devant se rapprocher de leur lieu d'études. Ces logements répondaient surtout à un besoin fonctionnel qui était d'héberger ces jeunes adultes poursuivant des études dans les grandes villes universitaires, tout en proposant des surfaces modestes et des espaces partagés.

À partir des années 1970, avec l'augmentation de la population étudiante et la multiplication des implantations d'enseignement supérieur, le logement étudiant s'est davantage généralisé et diversifié. Il n'est plus seulement destiné aux étudiants universitaires, mais également aux étudiants des hautes écoles, des écoles d'art, des formations techniques et professionnelles, ainsi qu'aux étudiants venant de régions plus éloignées. Dans le même temps, une partie du parc résidentiel ordinaire a commencé à être occupée par des étudiants, faute d'une offre suffisante. Le logement étudiant est alors devenu un segment à part entière du marché immobilier, soumis à des logiques de disponibilité, de proximité et de coût.

Aujourd'hui, en Wallonie, le logement étudiant ne concerne plus un profil unique, mais une population très hétérogène, tant sur le plan académique qu'économique. Le CEHD montre que le marché locatif des logements étudiants connaît une pression croissante depuis une vingtaine d'années, ce qui complique l'accès à un logement adapté aux différents besoins de ces nombreux étudiants[1]. Les dispositifs publics d'aide et d'accompagnement, comme les internats, les maisons d'étudiants, les logements à prix réduit, les aides à la garantie locative ou encore les logements sociaux étudiants, témoignent de cette tension croissante et du lien direct entre logement et précarité étudiante. Les enquêtes récentes montrent que les logements qu'ils occupent se répartissent entre des résidences leur étant spécifiques, en chambres de maison subdivisées, en chambre chez l'habitant, ou encore des studios et appartements issus du parc résidentiel.

Cette évolution confirme que le logement étudiant ne répond plus seulement à une logique d'hébergement temporaire, mais à des besoins différenciés selon les filières, les budgets et les modes de vie de chacun. Dans ce contexte, le logement étudiant révèle des inégalités d'accès à l'enseignement supérieur, puisque tous les étudiants ne disposent pas des mêmes ressources pour faire face aux loyers, aux charges et aux compromis que suppose la recherche d'un logement.

C'est dans ce cadre que s'inscrit ma propre expérience. En tant qu'étudiante en architecture, j'ai moi aussi été confrontée à la réalité du logement étudiant, à ses contraintes financières, à ses limites spatiales et aux compromis qu'il impose au quotidien. Cette expérience personnelle m'a amenée à m'intéresser plus précisément à cette problématique, à la fois comme question architecturale mais également, comme question sociale, car elle touche directement aux conditions de vie, d'autonomie et d'équilibre des étudiants. C'est dans ce contexte que s'inscrit le sujet de mon travail de fin d'études, dont l'objectif est de répondre à la problématique suivante.

«Comment concevoir un habitat étudiant durable, qui favorise le vivre ensemble et l'épanouissement de chacun ?»

1. Anfrie, M.-N., Coban E. & Staron, T. (2023), « Observatoire wallon du logement étudiant, Édition 2023 », Centre d'Études en Habitat Durable de Wallonie, Rapport, Charleroi

METHODOLOGIE :

Pour répondre à cette question, une méthodologie a été mise en place.

Contexte et diagnostic

La méthodologie débute par le constat du contexte tournaisien. Bien que Tournai soit une ville étudiante dynamique, elle reste une ville avec une offre de logements étudiants très limitée. Dans cette analyse l'inventaire des écoles et des universités présentes à Tournai est fait.

Inventaire des profils étudiants et besoins spatiaux

.

Cet inventaire des écoles a permis de déterminer les différents profils d'étudiants et leurs besoins spatiaux, communs et spécifiques. Pour chaque filière, une matrice des besoins spatiaux a été établie, complétée par un questionnaire Google form envoyé à un échantillon d'étudiant.

Études de cas et enjeux actuels

Par la suite, pour comprendre comment sont actuellement les logements étudiants, des études de cas qui analysent les logements existants (deux à Tournai et une à Mons) ont été réalisées. Des petites interviews auprès de ces habitants ont été réalisées pour comprendre tous les tenants et aboutissants de ces logements.

Cadre théorique de l'architecture

Ensuite, l'architecture du logement étudiant est théorisée comme un moyen de définir les critères d'analyse des références architecturales de logements étudiants. Ces critères sont également définis par les études de cas et le questionnaire des étudiants. L'objectif est de déterminer des surfaces, des ambiances, des organisations spatiales, des aménagements extérieurs, tous les aspects essentiels pour un logement étudiant de qualité.

Intégration de l'enjeu climatique

Toutes ces parties forment le socle social du proje. Mais pour être durable, il doit s'inscrire dans le contexte de la crise climatique actuelle. La définition de stratégies d'écoconception est ici établie afin d' être mobilisée dans le projet d'architecture.

Programme architectural et projet final

Ces analyses convergent vers un programme architectural précis qui cherche à répondre au mieux aux besoins et aux enjeux du logement étudiant.

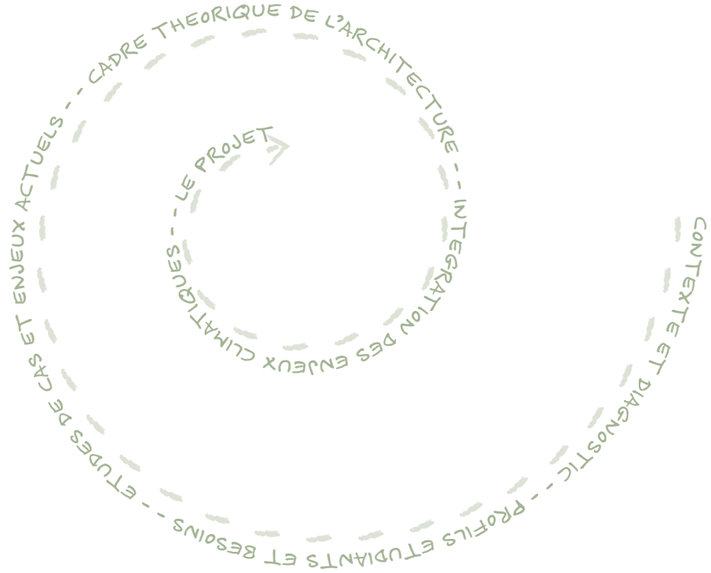


Fig.1 : Illustration méthodologie suivie pour la conception du travail de fin d'études, réalisée par l'auteure

QUESTIONNAIRE :

1. Quel est votre âge ?

2. Quelles études réalisez-vous ?

3. Dans quelle ville vivez-vous pour faire vos études ?

4. Quel est votre niveau d'étude ?

5. Etes-vous boursier ?

6. D'où provient votre revenu ?

7. Où vivez-vous pendant l'année universitaire ?

8. Comment avez-vous trouvé votre logement ?

9. Avez-vous déjà renoncer à une ville ou une université car vous n'avez pas trouver de logment ?

10. Combien de temps avez-vous mis à trouver votre logement ?

11. Quel est votre loyer mensuel charges comprises ?

12. Quelle part représente les charges dans votre loyer ?

13. Le loyer représente-t-il plus de 50% de vos revenus ?

14. Recevez-vous des aides au logement ? Si oui, couvrent-elles une part significative du loyer ?

15. Avez-vous déjà eu des impayés de loyer ou renoncé à d'autres dépenses (nourriture, transport) pour payer le logement ? Si oui, expliquez.

16. Décrivez le type de votre logement (studio, chambre en colocation, T2, etc.) et sa surface approximative

17. Notez les aspects suivants de votre logement sur 5: (Isolation thermique, Humidité, Présence de nuisibles (cafard, rat, punaise), Bruit, Si des nuisances sonores sont présente ont-elles déjà perturbé votre travail ou votre sommeil ? Chauffage (Vous êtes-vous déjà retenu d'allumer le chauffage pour des raisons financières ?)

18. Votre logement vous permet-il d'étudier sereinement (calme, seule) ?

19. Avez-vous signalé des problèmes de maintenance (fuites, Chauffage Ont-ils été résolus rapidement ?

21. Votre logement vous offre-t-il tous les espaces dont vous avez besoins ?

22. Quels sont vos besoins en tant qu'étudiant ?

23. Le logement a-t-il affecté vos résultats académiques ou votre santé (stress, fatigue) (Précisez)?

24. Sur une échelle de 1 à 10, quel est votre niveau global de satisfaction avec votre logement ?

25. Quelles améliorations prioriseriez-vous pour votre logement ?

26. Une suggestion ouverte : Décrivez en quelques mots votre expérience de logement étudiant et ses défis principaux.

01

LE LOGEMENT ETUDIANTS ET SES ENJEUX

Cette première partie s'attache à comprendre le logement étudiant non pas comme un simple objet architectural, mais comme un cadre de vie directement lié aux usages, aux rythmes et aux besoins de ses habitants. Avant de proposer une réponse au projet, il est nécessaire de présenter le cadre dans lequel s'inscrit cette recherche et d'identifier ce que les étudiants attendent réellement de leur logement, ce qu'ils vivent au quotidien, et dans quelle mesure les formes d'habitat existantes répondent ou non à ces attentes.

Cette partie repose sur une démarche d'observation et d'analyse. Elle s'appuie d'abord sur des entretiens menés auprès d'étudiants, afin de faire émerger des expériences concrètes, des difficultés récurrentes et des besoins souvent absents des modèles standards. Elle examine ensuite plusieurs formes de logements étudiants existants, notamment à Tournai, pour mettre en évidence les qualités et les limites des dispositifs actuels. L'objectif n'est pas seulement descriptif, il s'agit de faire apparaître les manques, les tensions et les potentialités qui justifient la nécessité d'une réflexion architecturale plus poussée.

I. LES PROFILS ETUDIANTS ET LEURS BESOINS

a. Présentation du contexte

Tournai est une ville moyenne de la province du Hainaut, située à une quarantaine de kilomètres de Bruxelles et à moins de trente kilomètres de la frontière française. Avec ses quelques 70 000 habitants, elle constitue l'une des plus anciennes villes de Belgique, son centre historique est dominé par la cathédrale Notre-Dame, inscrite au patrimoine. Cette échelle humaine, cette richesse historique et cette position géographique en fontde cette ville, un pôle d'enseignement supérieur attractif pour des étudiants venus de toute la Belgique et du Nord de la France. La ville accueille en effet plusieurs établissements d'enseignement supérieur. L'école d'architecture LOCI tournai, la HELHa, l'ESA Saint-Luc, la Haute école du Condorcet, etc. Ces nombreux établissements de formation supérieure, génèrent chaque année une population étudiante importante d'environs 3 500 étudiants[2] qui doivent trouver à se loger en ville.

Or, la cartographie du logement étudiant à Tournai révèle immédiatement un déséquilibre frappant entre la demande générée par ces établissements et l'offre disponible. Les logements spécifiquement destinés aux étudiants sont rares dans le tissu urbain. Il n'existe quasiment pas de résidence structurée et réglementé, de qualité à Tournai. Par exemple, les écoles de Tournai proposent des logements appartenant à des propriétaires privés ou bien des logements partagés avec des retraités. Les sites internet sont souvent mal faits est souvent peu mis à jour, ce qui fait qu'il est compliqué pour un étudiant à Tournai de trouver un logement en passant par les universités. Il doit passer par le marché privé, le bouche-à-oreille, les petites annonces, où les prix ne sont pas fixés pour un budget étudiant. Contrairement à des villes universitaires comme Louvain-la-Neuve, Liège ou Bruxelles qui bénéficient d'une offre publique ou associative plus développée. Par exemple, dans le cas de la ville de Mons, de nombreux logements ont été construits par l'université de Mons elle-même, en collaboration avec des entreprises privées, ce qui permet de réguler les prix et d'avoir des logements plus adaptés. Nous avons le cas également de la ville de Louvain-la-Neuve où l'université propose différents types de logement en fonction du statut de l'étudiant (bachelier, Erasmus, stage, en couple, en famille, etc.). Le marché tournaisien est donc presque entièrement dominé par le secteur privé non régulé. (63 % des répondants tournaisiens au questionnaire mené dans le cadre de ce travail ont trouvé leur logement via une agence immobilière, contre seulement 16 % par réseau privé ou annonce directe[3].)

Cette absence de ce type d'offre de logements étudiant à Tournai est un problème documenté. Elle signifie que les étudiants sont entièrement livrés aux fluctuations d'un marché privé qui n'a pas été conçu pour eux et qui ne prend pas en compte leurs besoins spécifiques. Les propriétaires privés cherchent avant toue chose à maximiser le rendement de leur bien et n'ont aucune obligation en matière de qualité de vie, de confort ou encore d'adaptation aux usages. Le résultat est un parc de logement hétérogène, souvent vétuste, thermiquement peu performant et qui entraîne un isolement social pour ses occupants. La morphologie de Tournai est celle d'une ville historique compacte dont le tissu urbain médiéval et moderne s'organise autour du cœur historique. Les établissements d'enseignement supérieur sont implantés dans différents quartiers de la ville. LOCI est localisée dans le quartier de la gare, tandis que les sites de la HELHa sont répartis sur plusieurs pôles. Cette dispersion géographique des établissements signifie que les étudiants cherchent à se loger dans un périmètre relativement large autour de la ville, sans qu'un quartier étudiant clairement identifié ne soit définit comme à Louvain-la-Neuve ou dans le quartier universitaire de Liège. La pratique quotidienne des rues de Tournai révèle une ville à échelle humaine où les distances sont courtes et les déplacements doux naturellement favorisés (tout se situe au plus loin à 20 min à pied dans la ville). C'est un atout pour un projet de logement étudiant. La proximité des établissements d'enseignement, des commerces et des transports en commun peut être assurée sans nécessité un site de grande superficie. La gare de Tournai, bien desservie par les lignes ferroviaires vers Bruxelles, Lille et Mons constitue un pôle de mobilité important pour les étudiants qui font régulièrement la navette ou qui rentrent chez leurs parents le week-end. Du point de vue du potentiel urbain, Tournai présente plusieurs opportunités pour un projet de logement étudiant. Des friches industrielles, des sites à réexploités dans différents quartiers. Ces sites offrent la possibilité d'une intervention architecturale nouvelle qui dialogue avec le tissu existant sans s'y fondre, et qui peut contribuer à la revitalisation de quartier en mutation.

2. Nombre de calculé à partir des données trouvées sur les sites internet de chaque école, les sites consultés:https://www.condorcet.be/,https://stluc-sup-tournai.be/,https://www.helha.be/,https://www.uclouvain.be/fr/sites/tournai, https://www.heh.be/departement-des-sciences-de-l-education-et-enseignement, http://www.actournai.be/, https://www.helha.be/implantation/tournai-don-bosco/

3. Chiffres provenant de l'enquête réalisée auprès des étudiants, voir annexe

La question du logement étudiant ne peut être dissociée de celle de la précarité. Comme le montrent les travaux de Gruel et Tiphaine[4] sur les conditions de vie étudiantes, le logement constitue le premier poste de dépense des étudiants non-cohabitants, représentant en moyenne 40 à 50% de leur budget mensuel confirmé par l'enquête faite auprès des étudiants. Cette réalité économique contraint directement les choix résidentiels et explique pourquoi tant d'étudiants acceptent des conditions de logement objectivement dégradées plutôt que de renoncer à leur études. Le logement n'est donc pas seulement une question d'espace, c'est une question d'accès à l'enseignement supérieur.

4. Gruel, L. & Tiphaine, B. (2004). Les conditions de vie des étudiants. OVE, Paris.



Fig.2 : Cartographie des villes étudiantes et de leurs nombres d'étudiants, autour de Tournai, réalisée par l'auteure





Fig.3 : Cartographie des établissement supérieurs présents à Tournai, réalisée par l'auteure

0 75 150 225 300 375 m



Fig.4 : Cartographie des logements dédiés aux étudiants présents à Tournai, réalisée par l'auteure

b. Portrait des étudiants Tournaisiens et leurs besoins

L'étudiant comme habitant temporaire

Quel que soit son profil, l'étudiant se trouve dans une situation paradoxale. Il a besoin de se sentir chez lui pour vivre bien, travailler efficacement et trouver un ancrage dans une ville nouvelle. Mais il sait que ce chez-lui est provisoire. Cette tension entre le besoin d'ancrage et la conscience de la temporalité est l'une des spécificités les plus profondes de la condition étudiante. Elle ne se retrouve pas de la même façon chez un locataire classique qui s'installe dans un logement pour plusieurs années, ni chez un voyageur qui sait qu'il repart dans quelques jours. L'étudiant est entre les deux, trop longtemps pour ne pas avoir besoin de se sentir chez lui et trop brièvement pour investir dans un logement comme on investit dans un foyer durable : « l'expérimentation des divers modes d'habiter traverse ainsi l'ensemble du monde étudiant (provisoire, transitoire, semi-permanent). L'allongement de la jeunesse ne retire pas le besoin d'indépendance vis-à-vis des parents [...]. L'allongement des études se traduit ainsi par l'instabilité des trois éléments de la vie étudiante : le logement, le lien familial et l'activité»[5].

Pour de nombreux étudiants, la temporalité résidentielle s'accompagne d'une rupture géographique avec leur environnement familier. Quitter sa ville natale, sa région, parfois son pays pour suivre des études implique de reconstruire entièrement son réseau social, son quotidien, ses ressources et son lieu de vie. Sans proximité familiale immédiate, le logement prend une forme affective et psychologique décuplée. Il n'est plus seulement un espace fonctionnel où dormir et travailler, il devient le seul point fixe dans un environnement en mutation permanente. C'est le lieu où il faut se sentir chez soi car pendant quelques années on y passera de bons comme de mauvais moments. Ainsi, pour cet étudiant loin de chez lui, la qualité du logement n'est pas un confort supplémentaire, c'est une nécessité psychologique.

Le sentiment d'être chez soi ne s'installe pas automatiquement dans un logement. C'est une construction progressive qui prend du temps, qui nécessite des conditions spatiales particulières, et qui peut être empêchée par des défauts des conditions de vie dégradées. Bachelard l'a théorisé dans son livre *La Poétique de l'espace* : « La maison est imaginée comme un être concentré. Elle nous appelle à une conscience de centralité »[6]. Cette centralité, cet ancrage psychologique dans l'espace, est précisément ce que l'étudiant doit reconstruire à chaque déménagement, dans un logement qui ne lui appartient pas et qu'il n'a souvent pas choisi librement. La durée courte et la mobilité fréquente de l'occupation de l'étudiant impliquent des besoins spécifiques que l'architecture doit anticiper. Un étudiant n'achète pas de meubles lourds, n'investit pas dans des travaux, n'accroche pas de tableau définitivement. Il arrive souvent avec peu de choses et doit pouvoir s'installer rapidement, transformer un espace neutre en espace personnel en quelques jours, avec peu de moyens et peu de temps.

Ce besoin d'appropriation rapide est un investissement lourd qui induit une contrainte architecturale réelle. Elle implique que le logement soit livré avec un mobilier intégré de qualité, lit, bureau, rangement, pour que l'étudiant n'ait pas à chercher et à transporter des meubles. Ce besoin implique également la conception d'espaces modulables facile d'appropriation et qui répond aux besoins de différent profils étudiants.

Bien que la notion temporaire soit applicable à toutes type d'étudiants, la ville de Tournai accueille une population étudiante diverse issue de plusieurs établissements d'enseignement supérieur aux logiques de formation très différentes. Cette diversité n'est pas anecdotique pour l'architecte, elle implique des rythmes de vie, des besoins en espace et des pratiques quotidiennes qui varient considérablement d'un profil à l'autre. Comprendre ces différences est la condition pour concevoir un programme qui les accueille toutes sans les uniformiser. Les huit profils présentés ci-dessous ont été identifiés à partir de l'enquête de terrain menée auprès des étudiants tournaisiens et de l'analyse des établissements d'enseignement supérieur présents dans la ville.

5. Christophe Moreau Christophe Pecqueur Gilles Droniou. (Avril 2009). Etudier et habiter : Sociologie du logement étudiant.

6. Extrait page 35, Bachelard, G. (1957). La poétique de l'espace. Presses Universitaires de France, Version numérique produite par Daniel Boulognon, bénévole, professeur de philosophie, dans le cadre de «Les classiques des sciences sociales» Une bibliothèque numérique fondée et dirigée par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi Site web : http ://classiques.uqac.ca/ et Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l'Université du Québec à Chicoutimi Site web : http ://bibliotheque.uqac.ca/

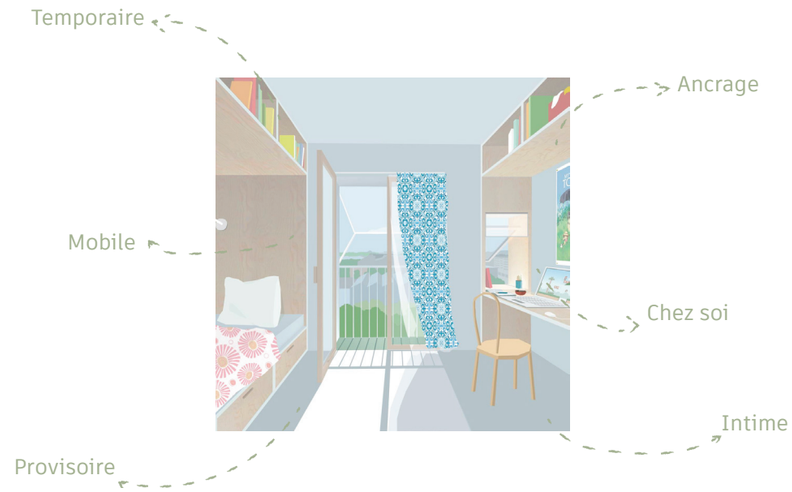


Fig.5 : Illustration enjeux du bien-être étudiant dans son nouveau logement, réalisée par l'auteure

Les profils étudiants

Cette diversité des profils n'est pas anecdotique pour l'architecte. Comme le souligne Yves Grafmeyer dans sa sociologie de la ville, les modes d'habiter sont toujours le reflet de pratiques sociales spécifiques : «l'espace n'est pas un contenant neutre, il est produit et transformé par les usages que les habitants en font au quotidien»[7]. Identifier les rythmes, les besoins et les pratiques de chaque filière devient alors une condition préalable à toute démarche de conception pertinente.

7. Grafmeyer, Y. & Joseph, I. (1990). L'École de Chicago. Naissance de l'écologie urbaine. Aubier, Paris.



L'étudiant en architecture

LOCI Tournai est l'implantation tournaisienne de l'école d'architecture, de paysage et d'urbanisme de l'UCLouvain. C'est l'une des plus anciennes écoles d'architecture de Belgique et elle accueille des étudiants venus de toute la Belgique francophone et du nord de la France. L'étudiant en architecture se distingue par des besoins spatiaux, particulièrement exigeants. Il produit tout au long de l'année des travaux physiques volumineux, maquettes, grandes planches de dessin, matériaux de modélisation, qui nécessitent des espaces de rangement et de travail bien au-delà de ce qu'offre une chambre standard. Son rythme de travail est intense et irrégulier, ponctué de périodes de charette avant les rendus qui imposent des nuits courtes et des journées prolongées jusqu'au petit matin. Il a besoin d'une grande table robuste, d'un mur d'affichage généreux et d'une lumière naturelle de qualité pour travailler dans de bonnes conditions.



L'étudiant en informatique

La HELHa propose à Tournai des formations en informatique et en développement de systèmes. L'étudiant en informatique a un profil de travail principalement numérique et sédentaire avec de longues sessions de travail devant plusieurs écrans, des projets de développement qui peuvent occuper des nuits entières avant les délais de rendu. Ses besoins spatiaux sont relativement précis. Un espace de travail bien équipé en connexions électriques et en connexion internet fibre optique est indispensable. Un environnement calme pour se concentrer sur des tâches de programmation qui nécessitent une attention soutenue est primordial. La lumière naturelle orientée pour éviter les reflets parasites sur ses écrans améliore considérablement ses conditions de travail. Son rythme de vie est souvent décalé, les étudiants en informatique travaillent fréquemment tard dans la nuit, ce qui renforce le besoin d'une chambre acoustiquement isolée des activités diurnes de la résidence..

Fig.6 : Dessins à la main profils étudiants (architecture, informatique) réalisés par l'auteure

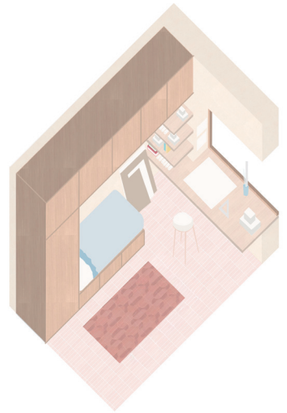




Fig.7 : Illustrations de l'appropriation d'une chambre étudiante en fonction des profils (architecture, informatique) réalisées par l'auteure



L'étudiant en arts

Tournai abrite deux établissements d'enseignement artistique complémentaires. L'Académie Royale des Beaux-Arts propose des formations en peinture, sculpture et gravure. L'Institut Saint-Luc propose des formations en arts plastiques, graphisme, illustration et bande dessinée. L'étudiant en arts partage avec l'architecte le besoin d'espace de production physique important, de grandes toiles, de sculptures en cours, de tables à dessin, et un rapport fort à la personnalisation visuelle de son environnement. La lumière naturelle est pour lui une condition de travail importante et indispensable pour percevoir correctement les couleurs et les valeurs dans ses productions. Les odeurs de peinture et de solvant imposent par ailleurs une ventilation adaptée de son espace de travail. C'est le profil qui pousse le plus loin l'appropriation visuelle de sa chambre, couvrant ses murs de références, d'inspirations et de productions en cours. Un logement aux murs personnalisable et aux espaces flexibles est pour lui une condition d'expression identitaire fondamentale.



L'étudiant infirmier

La formation en soins infirmiers à la HELHa est l'une des filières les plus importantes en termes d'effectifs à Tournai. C'est également le profil dont les besoins en logement sont les plus contraignants et les moins bien satisfaits par le parc locatif privé existant. Les stages hospitaliers imposent des horaires décalés, gardes de nuit, prises de poste à 6h du matin, retours épuisants en milieu d'après-midi. Ces rythmes créent des besoins très spécifiques, une isolation acoustique rigoureuse pour dormir en journée, une chambre, entièrement, occultable, une température stable pour récupérer correctement. Sa vie sociale dans la résidence est structurellement compliquée par ces horaires décalés qui le désynchronisent des rythmes collectifs ordinaires.



L'étudiant en économie et en gestion

La HELHa propose à Tournai des formations en comptabilité, gestion d'entreprise et commerce. L'étudiant en économie et gestion a un profil de vie relativement régulier, des journées de cours structurées, des soirées disponibles pour les révisions et la vie sociale. Ses besoins spatiaux sont proches des besoins standards, un espace de travail calme avec connexion internet, une chambre acoustiquement correcte, un accès aux espaces communs de convivialité. Il est souvent le profil le plus intégré dans les rythmes collectifs de la résidence et celui qui participera le plus naturellement à la vie communautaire. Son profil de formation l'oriente parfois vers des stages en entreprise qui peuvent compliquer ses horaires, et imposé une flexibilité des espaces de travail collectifs disponibles en dehors des heures de cours lui sera particulièrement utile.

Fig.8 : Dessins à la main profils étudiants (éco/gestion, arts, infirmier), réalisés par l'auteure







Fig.9 : Illustrations de l'appropriation chambre étudiant en fonction des profils (éco/gestion, arts, infirmier) réalisées par l'auteure



L'étudiant en kinésithérapie

La formation en kinésithérapie à la HELHa combine cours théoriques denses, travaux pratiques sur corps humain et stages en structures de soin. L'étudiant kiné à un rythme de vie globalement régulier en semaine ce qui lui permet de s'intégrer naturellement dans les rythmes collectifs de la résidence. Sa formation physiquement intense, des journées debout, des gestes techniques répétitifs, crée un besoin fort de qualité de l'espace de repos. Il a également besoin d'un espace dégagé au sol pour s'exercer aux techniques de soin en binôme avec ses camarades, une pratique régulière difficile à réaliser dans une chambre standard. Un espace de révision calme est nécessaire pour les matières théoriques exigeantes. C'est le profil qui utilisera le plus naturellement et le plus régulièrement les espaces communs de convivialité de la résidence grâce à ses horaires prévisibles.



L'étudiant Erasmus

L'étudiant en mobilité Erasmus arrive dans une ville inconnue, sans réseau social local, souvent sans maîtrise complète du français, pour un séjour de six mois à un an. Cette situation cumule plusieurs vulnérabilités, éloignement affectif du pays d'origine, barrière linguistique et culturelle, durée courte du séjour qui complique la construction de liens durables.
Son besoin le plus urgent est l'intégration sociale rapide. Un logement dans le parc privé isolé sans espaces communs de qualité peut le condamner à traverser son séjour entier dans une solitude subie qui annule les bénéfices de l'expérience de mobilité. Des espaces communs actifs qui favorisent naturellement les rencontres entre étudiants de nationalités différentes sont pour lui la condition même de la réussite de son séjour. Il a également besoin d'une flexibilité administrative, un contrat simple à durée déterminée sans engagement sur plusieurs années. En contrepartie, il apporte à la résidence une richesse considérable, des langues, des cultures et des pratiques culinaires différentes qui enrichissent spontanément la vie collective de tous.



L'étudiant dans l'enseignement

La HELHa forme à Tournai des instituteurs primaires et des enseignants du secondaire inférieur dans plusieurs disciplines. L'étudiant en enseignement alterne cours théoriques à l'école normale et stages en milieu scolaire, des stages qui se déroulent aux horaires des écoles, de 8h à 16h, créant des rythmes de vie très réguliers et bien délimités. Ce profil régulier dans ses horaires lui permet de participer pleinement à la vie collective de la résidence. Ses stages le confrontent quotidiennement à des situations de communication et de gestion de groupe qui créent un besoin de décompression en fin de journée, les espaces communs de convivialité et les espaces extérieurs sont pour lui des lieux de ressourcement importants. La préparation de ses leçons et la correction de travaux d'élèves nécessitent un espace de travail calme disponible en soirée. C'est également un profil souvent sensible à la dimension humaine et collective du logement, la formation à l'enseignement développe une attention aux relations entre personnes et aux dynamiques de groupe qui rend ce profil particulièrement réceptif à la qualité des espaces communs.

Fig.10 : Dessins à la main profils étudiants (kiné,Erasmus et enseignement), réalisés par l'auteure







Fig.11 : Illustrations de l'appropriation d'une chambre étudiante en fonction des profils (kiné, Erasmus et enseignement) réalisées par l'auteure

c. Synthèse des profils et de leurs be

Besoins spatiaux	Architecture	Kiné	Infirmier	Eco/juridique
Flexibié de l'espace dans la chambre	+++	++	+	+
Espace de travail séparé de la chambre	+++	++	+	+
Mur d'affichage	+++	+	+	+
Sol dégagé	+++	+++	+	+
Confort acoustique	+++	+++	+++	+++
Rangement	+++	++	++	++
Espace de travail intime	++	+++	+++	+++
Confort thermique	+++	+++	+++	+++
Autres besoins spécifiques	Table de travail large, range-ments pour carton, stockage maquette	Place pour faire un peu de sport avec tapis de yoga	Espace de chambre calme pour réviser et pour dormir à cause des garde	Esapce de réunion et un espace de travail calme

Besoins spatiaux	Art	Erasmus	Enseignement	Informatique
Flexibié de l'espace dans la chambre	+++	+++	++	++
Espace de travail séparé de la chambre	+++	++	+	++
Mur d'affichage	+++	++	++	+
Sol dégagé	+++	+++	++	+
Confort acoustique	+++	+++	+++	+++
Rangement	+++	+++	++	++
Espace de travail intime	++	+++	++	+++
Confort thermique	+++	+++	+++	+++
Autre	Flexibité dans la chambre pour travailler tout les types d'art	La chambre doit pouvoir s'adapter pour n'im-porte quel type d'étude que l'étudiant feras	Possibilité des cours en ligne brueau	Bureau assez large pour mettre plusieurs écran et accessoire informatique

Fig.12 & 13 : Tableaux récapitulatif des besoins communs et spécifiques des étudiants en fonction de leurs études, réalisés par l'auteure

II. ETUDE DE CAS DU LOGEMENT ETUDIANT

a. Etude de logements étudiants privés

La colocation

Profil des étudiants

La colocation est située sur place verte 23 à Tournai, dans un environnement calme occupé par des membres de la même famille pour économiser de l'argent dans les frais de logement. Le logement est occupé par deux frères et sœurs (agés de respectivement 20 et 23 ans) étudiants tous deux à LOCI Tournai, l'école d'architecture.

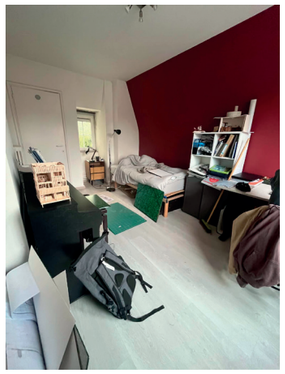


Fig.14 : Photo de la petite chambre de la colocation, réalisée par © L'auteure



Fig.15 : Photo de l'espace commun de la colocation, réalisée par © L'auteure



Fig.16 : Photo de la grande chambre de la colocation, réalisée par © L'auteure

Comment s'organise votre logement ?

«L'immeuble est composé deux appartements, un au premier étage occupé par une personne âgée et le deuxième étage par les étudiants. Dans l'appart, on d'abord un palier ou on stocke tout notre carton[1], après on a l'entrée ou met nos chaussures et on pose nos affaires là en retrant[2]. On a chacun notre chambre avec notre propre salle de bain et toilette[3], Et, la dernière pièce c'est la cuisine.»

Comment te sens-tu dans ta chambre ?

La soeur: *«J'ai une chambre d'une assez grande taille ce qui me permet d'avoir de la place pour travailler, cependant j'aimerais avoir un espace uniquement dédié au mon travail parce que je suis en architecture quand on fait des maquettes par exemple on n'a pas fini et plein de morceau de carton reste par terre, une odeur de colle reste dans l'air, quelque fois on a besoin de travailler sur des grands formats et on est obligé de travailler par terre[4].»*

Le frère: *«Même si ma chambre est plus petite elle quand même bien, j'ai moins de place pour y travailler je me retrouve souvent avec beaucoup de bazar à cause de maquette. Pareil j'aimerais bien avoir un endroit ou travaillé séparé de ma chambre pour pas avoir tout ce bazar. Mais on a la chance d'avoir chacun notre douche et notre toilette comme ça on peut garder notre intimité[5].»*

Avez-vous assez d'espace ?

«Au niveau des chambres oui. Après le seul espace commun qu'on a c'est la cuisine ou on se retrouve pour manger mais, il nous manque un salon, un véritable espace pour vivre et recevoir du monde quand on veut[6]. Il nous manque aussi une petite terrasse extérieure au moins juste pour sécher le linge[...] On a que le couloir qui relie toutes les pièces entre elle mais qui surtout occupé par l'étendoir à linge parce qu'on n'a pas d'autre endroit ou le faire[7]»

Avez-vous la sensation que votre logement est bien isolé ?

«Ici on a un grand problème d'humidité les moisissures reviennent sans cesse peut importer ce que l'on fait. Quand on tente de prévenir le propriétaire il ne répond plus à nos messages. Je pense aussi que c'est pour cela qu'il fait très froid en hiver dans cet appartement. On recule toujours la date au maximum pour allumer le chauffage sinon on se trouve au mois d'avril avec 200 € de charge à payer en plus[8].»

«Au niveau du bruit, on a de la chance d'avoir un voisin assez silencieux et respectueux mais l'isolation acoustique est quand même très mauvaise, on entend tous ce qu'il se passe chez le voisin mais on quand même de la chance d'avoir un voisin aussi calme, car quand il n'était pas là on avait d'autre voisin qui étaient assez problématique et qui faisaient beaucoup de bruit surtout tard le soir.»

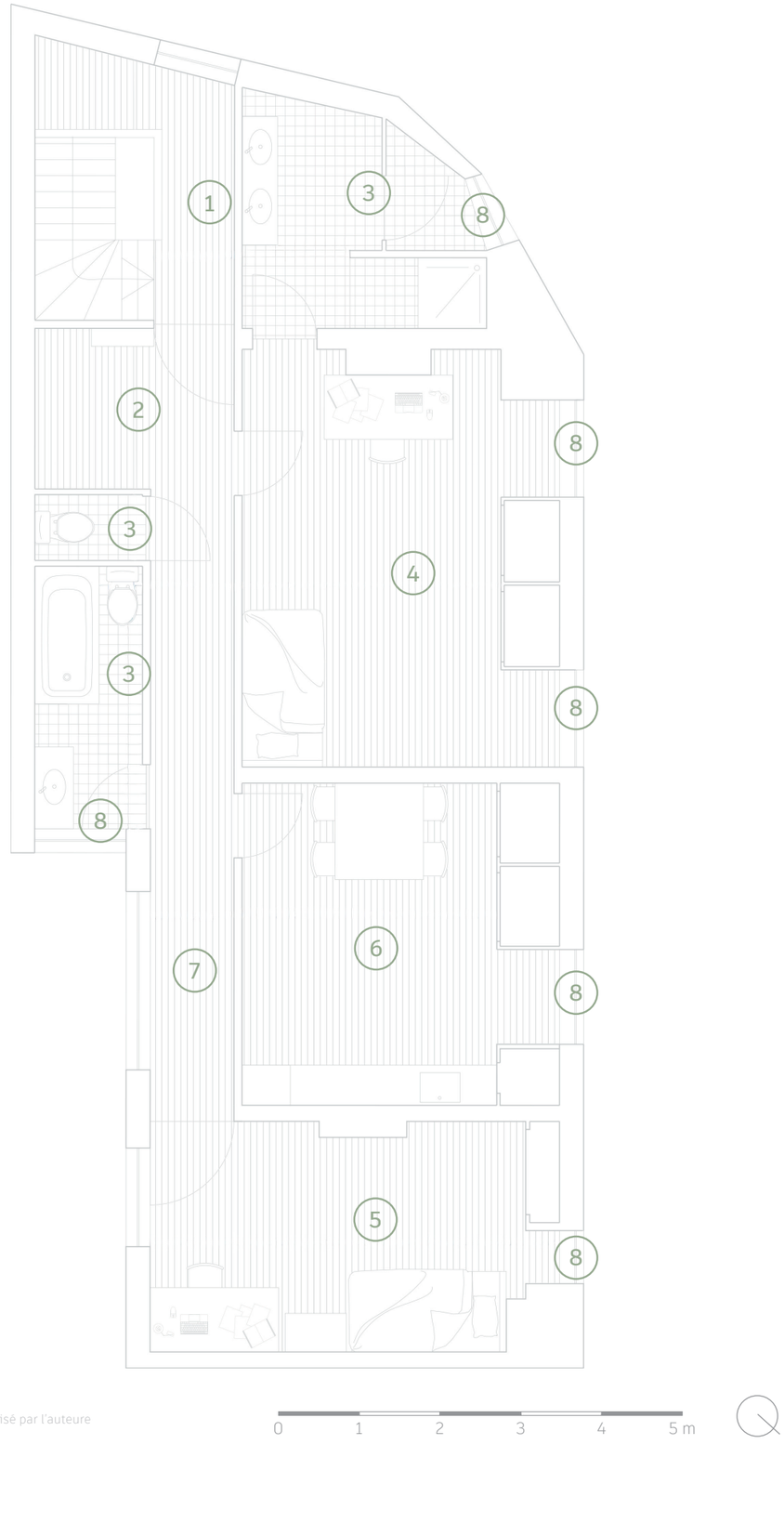


Fig.17 : Plan colocation Tournai, réalisé par l'auteure

Le kot

Profil de l'étudiante

Jeune femme de 22 ans, réalisant des études en architecture à l'école LOCI Tournai. Elle est actuellement en première année de master et vie dans un kot étudiant situé à Tournai au Rue Galterie Saint-Jean 20.



Fig.18 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet



Fig.19 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet



Fig.20 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet



Fig.21 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet

Comment s'organise ton logement ?

« Alors du coup pour t'expliquer un peu mon bâtiment a 4 niveaux et chaque kot a une salle de bain avec douche lavabo et toilettes[1]*. Il y a un ascenseur et une cage d'escaliers. Pour les espaces communs il y a les cuisines et des petites terrasses où personnes n'y va. Il y a une cuisine au rdc pour les gens qui logent au rdc et au 1er étage et une cuisine au 2 eme étage pour les gens du 2ème et 3ème étage. Les cuisines sont assez bien équipées : four, micro-ondes, évier, rangement / casier (verrouillé), frigo collectif et congélateur où chaque kot a un petit bac. Après je pense que la plupart des gens ont installé un frigo / congel et une petite gazière pour pouvoir cuisiner dans son kot. Et c'est bien pratique, ça évite de devoir descendre à chaque fois ou alors sortir de son kot. Ou même pendant que ça cuit tu peux faire des trucs dans ton kot, fin moi je préfère avec mon petit coin cuisine dans mon kot*[2]*»*

Comment te sens-tu dans ta chambre ?

«Le mien est coté rue, exposé sud ouest donc la journée c'est très lumineux ça c'est cool. J'ai une grande fenêtre et une petite fenêtre qui peuvent s'ouvrir. Après niveau vis à vis c'est pas top top j'ai vu sur le bâtiment d'en face, on voit quand même bien à l'intérieur des bâtis pour certains donc j'imagine qu'ils me voient aussi[3]*.... Donc voilà voilà après c'est assez petit comme espace (je crois qu'il fait environ 15m2) mais comme je suis toute seule ça me suffit.»*

As-tu assez d'espace ?

«Alors oui je pense que j'ai assez d'espaces pour travailler les petits trucs ou les petites maquettes. Par contre les grosses maquettes genre la maquette de bac 3 par exemple au 1:20 ça aurait pas été possible dans ce logement là parce que c'est trop petit. Ce qui est un peu embêtant aussi c'est que mon bureau où je travaille c'est aussi la table où je mange donc ça m'arrive des fois de manger autour de plein de calques[4]*.»*

As tu la sensation que ta chambre est bien isolé ?

«Alors je t'avoue je sais pas si c'est bien isolé parce que dans mon appart il fait toujours extrêmement chaud et je n'ai jamais su pourquoi. Donc au moins 1 des 2 fenêtres est quasiment toujours ouverte quand je suis dans l'appart. En été c'est une catastrophe la chaleur qui fait dans l'appart. Et en hiver ça va il fait bon mais depuis que je suis dans cet appart j'ai jamais allumé le chauffage même l'hiver. Après dans les couloirs de la résidence il fait un peu plus frais donc est ce que le fait d'avoir un frigo et un congél dans une si petite pièce ça réchaufferait pas je sais pas trop (parce que les grilles derrière sont chaudes)[5]*.*

Au niveau du bruit il y a toujours pareil le frigo et congel qui font un peu de bruit mais c'est par petite période et on s'y habitude. C'est peut être un peu plus dérangeant le soir et la nuit pour dormir mais on s'habitue assez vite. Apres comme je suis au 1er étage (loin de l'espace commun cuisine et loin de l'entrée commune) c'est assez calme dans la résidence. J'entends juste quand les gens claquent leur porte ou les gens qui parlent dans les couloirs mais c'est pas du tout dérangeant c'est pas tout le temps. Et j'entends absolument pas ce qui se passe dans les kots voisins. Ensuite c'est assez bruyant les voitures qui passent vu que je suis située côté rue (le weekend ça fait du bien c'est un peu plus calme)[6]*».*

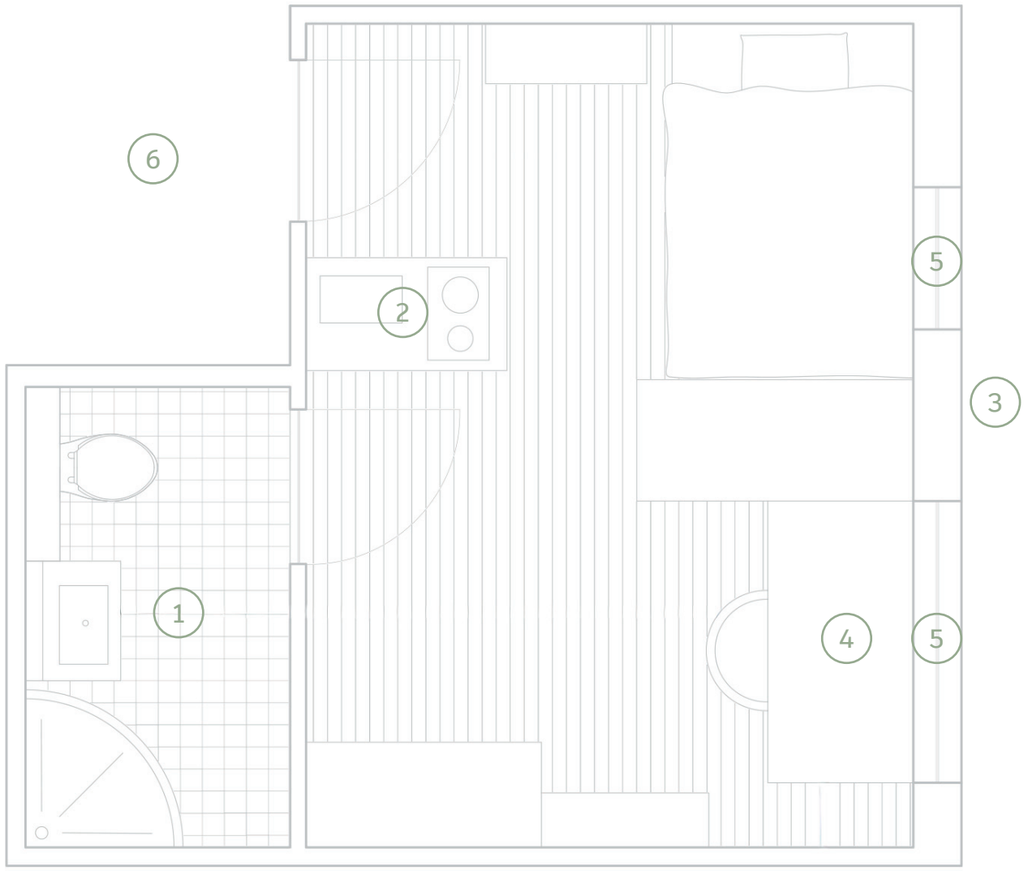


Fig.22: Plan kot étudiant Tournai, réalisé par l'auteure

b. Etude d'un logement étudiant réglementé

Cité de la Plaine, Mons[8]

Profil de l'étudiant

8. L'interview et les photos ont été réalisés par © Paul Deleuze. Ce kot étudiant est situé dans la ville de Mons, au 19 Avenue du Champ de Mars. Ce kot est un logement étudiant réglementé, réalisé par une entreprise privé en collaboration avec l'Université de Mons. Cette même université supervise des kots dans toute la ville de Mons. L'étudiant habitant là-bas est étudiant en première année de master en science informatique, à l'université de Mons.



Fig.23 : Photo logement étudiant Mons, réalisée par © Paul Deleuze



Fig.24 : Photo logement étudiant Mons, réalisée par © Paul Deleuze

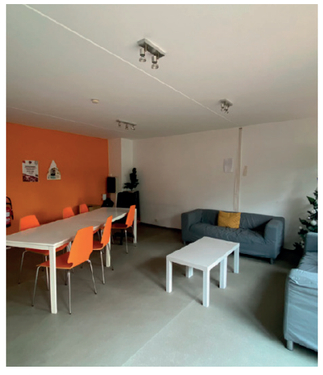


Fig.25 : Photo logement étudiant Mons, réalisée par © Paul Deleuze

Comment s'organise ton logement ?

«Ici il y a trois étages avec à chaque étage plusieurs chambres organisé es autour d'un commun où il y a une cuisine et un petit salon. A cet étage il y a un commun et neuf chambres[1]. Dans le commun, Les canapés avant étaient vers la télé, la table derrière, ça faisait un peu cloisonné. Alors on a tout inversé. Maintenant on peu parler aux gens de la table depuis les canapés sans devoir tourner la tête, c'est plus ouvert, avec la table de biais pour pas être trop collé non plus. De toutes manières on s'est fait voler la télé, donc les canapés sont bien là[2].[…] Oh parfois j'aime prendre une chaise et m'assoir au balcon (prend une chaise du commun, la place dehors), on n'entend plus le bruit qui vient de l'intérieur, c'est sympa. Je me mets là, pour pas avoir les poubelles à côté non plus[3].»

Comment te sens-tu dans ta chambre ?

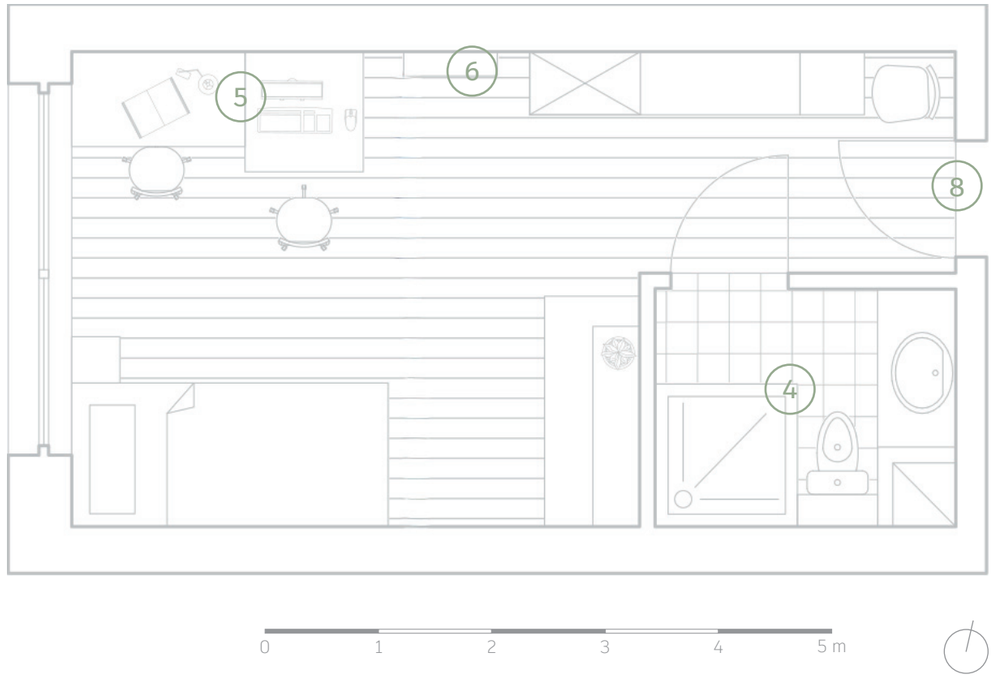
«Alors dans ma chambre j'ai une salle de bain privée et ça c'est vraiment bien[4]. Quand je mange, je mange dans la cuisine, la table pour manger ne m'intéressait pas alors je l'ai collée au bureau car je voulais un plus grand bureau. J'ai donc laissé les chaises de la table à manger dans le coin […] la table pour manger est plus profonde alors c'est là que je mets mon pc. C'est pour pouvoir être plus éloigné de l'écran et avoir moins mal aux yeux. L'autre me sert plus pour déposer mon bordel ou bricoler, je travaille toujours sur la plus profonde sinon je dois bouger et les pieds de la table me bloquent […] c'est marrant je viens de me souvenir de pourquoi j'ai fait tout ça[5].[…]Travailler longtemps assis sur papier ça me fait très mal au dos, alors je travaille sur le radiateur debout, ça m'évite d'avoir mal. C'est optimisé pour m'organiser surtout pendant les révisions. Et j'ai tout plastifié. Comme ça j'utilise le Velleda et je peux juste effacer sans tout démonter.[6]»

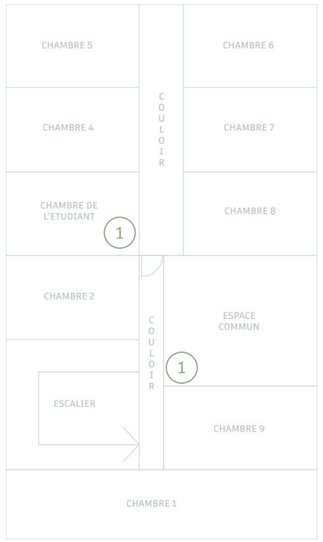
As-tu assez d'espace ?

«On a un frigo de base dans la chambre. Il n'y a pas beaucoup d'armoire dans la salle commune aussi. Donc je ramène tout dans la cuisine, j'y lave la vaisselle puis je ramène tout ici. Au moins ça évite qu'un autre étudiant se serve de ma vaisselle sans la laver ou même les vols, c'est déjà arrivé. J'ai ramené une armoire en plus pour tout ranger, les autres étudiants laissent tout en bordel sur le meuble c'est pas foufou. Elle change la vie cette armoire. En plus je peux y mettre de la déco, des livres ou mes outils de bricolage.[7]»

As-tu la sensation que votre logement est bien isolé ?

«Dans le couloir ça résonne pas mal […] du coup j'ai ramené des mousses que j'ai découpées et collées dans les jours de la porte pour isoler, et c'est beaucoup mieux maintenant.[8]»





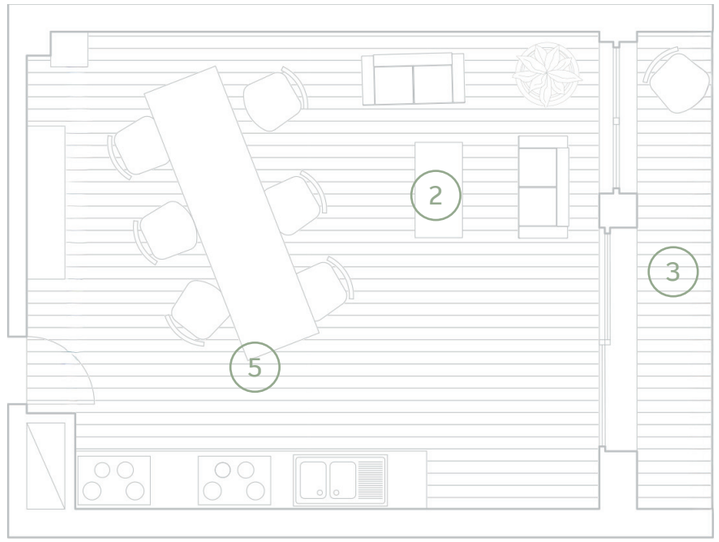


Fig.26, 27 & 28 : Plans logement étudiant à Mons, récopié par l'auteure

c. Synthèse des études de cas

L'étude de terrain met en évidence une réalité contrastée du logement étudiant à Tournai et à Mons. Dans les logements privés comme dans les logements encadrer, les étudiants disposent parfois d'une chambre correcte sur le plan individuel, mais ils rencontrent souvent des limites importantes dès qu'il s'agit des espaces communs, de l'isolation acoustique et thermique et de la présence d'un véritable lieu de travail.Le logement étudiant apparaît donc comme un lieu ou l'organisation spatiale influence directement le quotidien de ces habitants et leur bien-être.

Dans le cas de la colocation privée étudiée à Tournai, les chambres semblent globalement généreuse en surface, mais elles sont insuffisantes pour les pratiques spécifiques de l'architecture (les maquettes, colle matériaux stockage). Dans ce logements bien qu'il y ait une générosité individuelle l'absence d'un véritable salon, d'un espace de travail séparé et d'une terasse extérieure révèle un logement trop résduit à ces fonction minimal ses fonctions minimales. À cela, s'ajoutent de sérieux problèmes de moisissure, de froid et d'isolation acoustique, qui affectent non seulement le confort, mais aussi la santé et la capacité à étudier. Cette situation montre qu'un logement peut être "habitable" au sens administratif tout en restant inadapté à la réalité du mode de vie étudiant.

Le kot étudiant observé à Tournai présente une organisation plus structurée, avec des cuisines communes réparties par étage, des salles de bains privatives et des chambres plus calmes et mieux isolées de la vie collective. Le fait d'avoir un espace privé un peu plus autonome, une bonne lumière naturelle et une circulation moins intrusive améliore nettement la qualité d'usage. Pourtant, les limites persistent : la chambre reste petite, la cohabitation avec le bureau y est inévitable, et l'ambiance thermique peut devenir problématique, surtout en période de chaleur. On observe donc qu'une résidence plus régulée améliore le confort, mais ne résout pas entièrement la question de l'adaptation du logement aux besoins réels.

À Mons, dans la Cité de la Plaine, le logement étudiant réglementé montre une meilleure prise en compte du collectif. Le commun organisé autour d'une cuisine et d'un petit salon joue un rôle important, d'autant plus lorsqu'il est approprié par les étudiants eux-mêmes, comme le montre l'exemple du réaménagement des canapés pour rendre l'espace plus ouvert et plus convivial. La présence d'un balcon accessible, utilisé comme espace de recul et de calme, montre aussi l'intérêt d'un extérieur simple, mais réellement habité. En revanche, l'espace privé reste très standardisé, le mobilier doit être réorganisé par l'étudiant lui-même pour répondre à ses usages, ce qui révèle à la fois une certaine flexibilité et une limite du modèle initial. L'isolation acoustique entre couloir et chambre est améliorée par des gestes d'appropriation, ce qui montre que l'habitat ne fonctionne pas toujours correctement sans ajustements de la part des usagers.

De cette analyse, on peut retenir que le logement étudiant actuel souffre souvent d'un décalage entre la logique de production immobilière et les besoins concrets des étudiants. Les chambres sont parfois suffisantes, mais rarement pensées comme de véritables espaces de vie complet. Les espaces communs existent, mais ils sont souvent sous-dimensionnés, mal hiérarchisés ou peu attractifs. Les extérieurs sont trop rares. Enfin, les questions de bruit, de chaleur, d'humidité et de ventilation montrent que le confort élémentaire reste un enjeu majeur. Cette synthèse justifie pleinement la nécessité d'un projet de logement étudiant plus attentif aux usages, aux rythmes et aux différentes typologies d'étudiants.

Ces observations rejoignent directement ce qu'Hertzberger[9] identifie comme la condition première d'une vie collective réussie : la qualité des espaces de seuil. Dans la colocation de la Place Verte, l'absence totale de palier habitable, de transition entre la porte d'entrée et les chambres, produit exactement ce que l'architecte décrit comme un espace qui «décourage toute interaction : on le traverse le plus vite possible pour regagner l'intimité». Le couloir occupé par l'étendoir à linge est la démonstration concrète de cette absence : faute d'espace de transition pensé, c'est un espace fonctionnel résiduel qui absorbe par défaut les usages que l'architecture n'a pas anticipés.

9. Hertzberger, H. (1991). Lessons for students in architecture. Delft University of Technology.

Critères	Colocation (Place verte, Tournai)	Kot étudiant (Rue Glaterie, Tournai)	Kot réglementé (Av. Champ de Mars, Mons)
Transition public -> privé	Entrée commune ->Palier commun (stockage carton) -> entrée couloir -> cuisine partagée -> chambres privées	Entrée de la résidence -> ascenseur/escalier -> couloirs -> cuisine commune -> chambre de kot	Entrée immeuble -> couloir d'étage -> espace commun (cuisine, salon) -> chambre avec sdb
Espaces extérieurs favorisant les rencontres	Pas d'esapce extétieur (l'étendoir à linge investit le couloir faute de terrassse)	Petites terrasses collectives présentes mais désertés : «où personne n'y va»	Balcon accessible depuis l'espace commun, utilisé de façon personnelle
Gradations des espaces communs	Seul pièce commune : cuisine. Cette absence de salon = manque fort	Cuisines collectives par paires d'étages mais peu fréquentées	Commun de palier organisé pour 9 chambres
Aménagement & appropriation de l'espace privé	La soeur: Grande chambre polyvalente, mais mélange travail et vie =problématique Frère: Chambre plus petite même problème = bazar	Bureau = table à manger (superposition des espaces) Travail grand format difficile	Appropriation poussée : deux table fusionée pour plus grand bureau, travail debout sur radiateur, Armoire personnelle

Fig.29 : Tableau récapitulatif des études de cas, réalisé par l'auteure

02

L’ARCHITECTURE AU SERVICE DE L’ETUDIANT

À l’issue de la première partie, l’analyse du logement étudiant a permis de faire émerger les besoins réels des étudiants, ainsi que les limites des formes d’habitat actuellement disponibles à Tournai et dans d’autres contextes comparables. Il apparaît alors que la question du logement ne se réduit pas à une simple production de chambres, mais qu’elle engage une réflexion plus large sur la manière d’habiter : comment offrir un refuge, comment permettre l’appropriation, comment organiser les relations entre espace privé, espace commun et extérieur, et comment adapter le cadre bâti aux rythmes de vie spécifiques des étudiants ?

La deuxième partie du mémoire s’inscrit dans cette perspective en cherchant à montrer que l’architecture peut devenir un véritable outil au service de l’étudiant. Elle commence par poser les fondements théoriques d’une réponse spatiale adaptée, à travers la chambre comme refuge, la gradation des seuils et la qualité des espaces communs. Elle interroge ensuite la manière dont l’étudiant s’approprie son espace, afin d’identifier les conditions architecturales qui favorisent cette appropriation dans le temps.

Cette réflexion théorique sera ensuite prolongée par l’étude de références architecturales sélectionnées selon une méthodologie précise. Les projets de logements étudiants, mais aussi les expériences d’habitat groupé participatif, permettront de dégager des enseignements sur l’organisation spatiale, la qualité des espaces et les surfaces utiles. L’objectif n’est pas de reproduire ces projets, mais d’en extraire des principes de conception capables d’éclairer le projet final.

I. L’ESPACE DE VIE COMME OUTIL DE BIEN-ETRE

a. Théorie de l’esapce habité

La chambre comme refuge, Gaston Bachelard

Pour comprendre ce que l’architecture peut faire pour ses habitants, il faut d’abord comprendre ce que l’espace fait à l’être humain qui l’occupe. C’est la question que Gaston Bachelard pose dans la *poétique de l’espace*, publié en 1957, et la réponse qu’il apporte reste l’une des plus éclairantes pour tout architecte qui s’interroge sur le sens de son travail. Bachelard part d’une affirmation simple et radicale : « La maison est notre coin du monde. […] Elle est […] on l’a souvent dit […] notre premier univers. Elle est vraiment un cosmos »[10]. Cette phrase n’est pas une métaphore poétique. C’est une description phénoménologique précise de ce que le logement fait à celui qui l’habite. Il lui donne une centralité, un ancrage, un point fixe à partir duquel le monde devient navigable. Sans cet ancrage, l’être humain est ce que l’auteur appelle un être dispersé : « La maison est une des plus grandes puissances d’intégration pour les pensées, les souvenirs et les rêves de l’homme. Sans elle, l’homme serait un être dispersé »[11]. Ce que Bachelard appelle la rêverie n’est pas une fantaisie, c’est la condition de la pensée créatrice, de la concentration intellectuelle, du travail académique de qualité. Un étudiant dont le logement ne lui permet pas de trouver le calme et le refuge nécessaire à la rêverie ne peut pas produire un travail intellectuel de qualité. Le lien entre qualité du logement et réussite académiques n’est pas anecdotique, c’est une conséquence directe de ce que Bachelard décrit comme la fonction première de l’espace habité. L’auteur introduit également une idée fondamentale pour la question de l’appropriation : « Il semble que l’image de la maison devienne la topographie de notre être intime »[12]. L’espace dans lequel on vit devient le miroir de ce qu’on est. Si cet espace est imposé, standardisé, non-modifiable, il ne peut pas remplir cette fonction de miroir. Il reste un espace étranger, fonctionnel peut-être, mais pas habité au sens plein du terme. C’est l’argument le plus fort pour justifier qu’une résidence étudiante de qualité doit permettre l’appropriation et la personnalisation des espaces privés.

La gradation public/privé, Herman Hertzberger et les seuils.

Si Bachelard nous apprend ce que doit être l’espace privé, Herman Hertzberger nous apprend comment organiser la transition entre cet espace intime et le monde collectif. Dans *Lessons for Students in Architecture*, Hertzberger[13] développe la notion de seuil comme condition architecturale fondamentale du lien social. Le seuil n’est pas simplement une porte ou un mur, c’est un espace de transition entre deux mondes, un espace intermédiaire qui appartient à la fois au privé et au public sans être entièrement l’un ni l’autre. C’est le palier devant la porte, la loggia entre la chambre et l’extérieur, la coursive qui longe les appartements, le coin cuisine ouvert sur le salon. Ces espaces de seuil ont une qualité architecturale propre, ils inventent sans obliger, ils permettent la rencontre sans la contraindre. Hertzberger montre que la qualité de ces espaces intermédiaires détermine directement la qualité de la vie collective dans un bâtiment. Un couloir long, sombre et purement fonctionnel décourage toute interaction entre voisins, on le traverse le plus vite possible pour regagner l’intimité de sa chambre. Un palier généreux, lumineux, avec une légère extension permettant de s’y arrêter un moment, invite naturellement à la rencontre, on s’y attarde, on y croise ses voisins, on y engage une conversation. La différence entre ces deux configurations n’est pas un détail technique, c’est une décision architecturale fondamentale qui détermine si les habitants d’un bâtiment vont se connaître ou s’ignorer. Cette logique de gradation s’applique à toutes les échelles d’un bâtiment de logement collectif. Entre la chambre la plus privée et la rue la plus publique, Hertzberger identifie plusieurs niveaux intermédiaires, le palier, l’espace partagé de l’unité de vie, le hall de l’immeuble, l’espace extérieur semi-privatif, la rue. Chaque niveau correspond à un degré différent d’intimité et d’ouverture, et l’habitant choisit jusqu’où il va selon son état d’esprit du moment. Cette gradation en plusieurs niveaux est la condition d’une vie collective riche sans contrainte. On peut ainsi être ensemble ou seul, visible ou discret, selon sa propre volonté. Hertzberger introduit également le concept de polyvalence, un espace bien conçu peut accueillir des usages non prévus par l’architecture. C’est l’inverse du sur-design, plutôt que de tout prévoir, l’architecture crée les conditions pour que l’habitant invente ses propres usages. Une cuisine collective généreuse peut devenir un espace de travail le matin, un lieu de repas partagés à midi et un espace de convivialité le soir. C’est cette qualité polyvalente et non-contraignante qui distingue les meilleurs espaces collectifs des espaces résiduels, ceux-ci ayant une fonction unique et figée, ceux-là permettant la vie dans toute sa diversité.

10. Extrait page 32, Bachelard, G. (1957). La poétique de l’espace. Presses Universitaires de France, Version numérique produite par Daniel Boulognon, bénévole, professeur de philosophie, dans le cadre de «Les classiques des sciences sociales» Une bibliothèque numérique fondée et dirigée par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi Site web : http ://classiques.uqac.ca/ et Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l’Université du Québec à Chicoutimi Site web : http ://bibliotheque.uqac.ca/

11. Extrait page 35, Bachelard, G. (1957). La poétique de l’espace. Presses Universitaires de France, Version numérique produite par Daniel Boulognon, bénévole, professeur de philosophie, dans le cadre de «Les classiques des sciences sociales» Une bibliothèque numérique fondée et dirigée par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi Site web : http ://classiques.uqac.ca/ et Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l’Université du Québec à Chicoutimi Site web : http ://bibliotheque.uqac.ca/

12. Extrait page 28, Bachelard, G. (1957). La poétique de l’espace. Presses Universitaires de France, Version numérique produite par Daniel Boulognon, bénévole, professeur de philosophie, dans le cadre de «Les classiques des sciences sociales» Une bibliothèque numérique fondée et dirigée par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi Site web : http ://classiques.uqac.ca/ et Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l’Université du Québec à Chicoutimi Site web : http ://bibliotheque.uqac.ca/

13. Hertzberger, H. (1991). Lessons for students in architecture. Delft University of Technology.



Fig.30 : Perspective chambre étudiante projet de la résidence étudiante de Noisy-le-Champs, réalisée par© Bourbouze & Graindorge

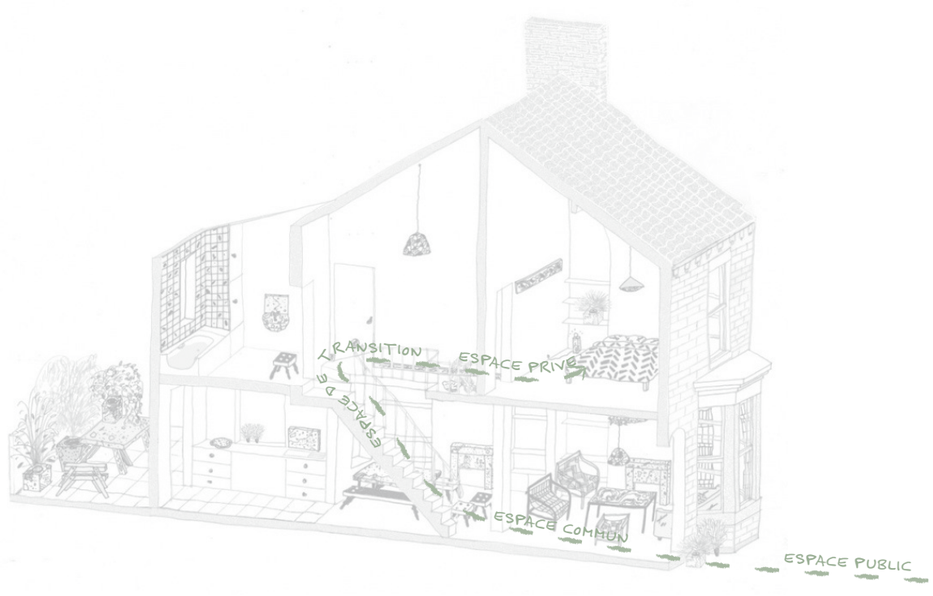


Fig.31 : Illustration transition espace public vers le privé, réalisée par l’auteure

La qualité de l'espace commun, Jan Gehl

Jan Gehl apporte à cette réflexion la dimension la plus directement opérationnelle pour l'architecte. Dans *Life Between Buildings* publié en 1971 et réédité en 2011, il établit le lien empirique entre qualité des espaces communs et richesse de la vie sociale. Un lien que Bachelard décrit de façon phénoménologique et Hertzberger de façon typologique. L'argument central de Gehl est formulé de façon directe : « in streets and city spaces of poor quality, only the bare minimum of activity takes place. People hurry home »[14] . Dans un espace commun médiocre, mal éclairé, mal orienté, sans mobilier, sans rapport à l'extérieur, seules les activités strictement nécessaires ont lieu. Les gens passent et repartent. Il n'y a pas de vie sociale spontanée parce que rien dans l'espace ne l'invite.

À l'inverse, Gehl démontre que : « when the quality of outdoor areas is good, optional activities occur with increasing frequency. Furthermore, as levels of optional activity rise, the number of social activities usually increases substantially »[15]. Un espace commun de qualité génère spontanément des activités optionnelles, s'asseoir, manger, travailler, qui à leur tour génèrent des activités sociales, parler, se retrouver, partager. C'est le mécanisme que Gehl résume avec une formule frappante : « something happens because something happens because something happens »[16]. La vie collective s'auto-entretient quand les conditions spatiales la permettent, et s'éteint quand elles l'entravent.

Pour une résidence, étudiante, cet argument est décisif. Une cuisine collective généreuse, lumineuse, bien positionnée dans le bâtiment, avec une table suffisamment grande pour que plusieurs étudiants puissent s'y asseoir simultanément, c'est un espace qui génère spontanément du lien social. On vient y cuisiner, on croise un voisin, on engage une conversation, on mange ensemble. Sans que personne ne l'ait décidé, sans que rien ne soit organisé, la vie collective se produit parce que l'espace la rend possible. À l'inverse, une cuisine collective réduite à son minimum fonctionnel, un plan de travail, une plaque un réfrigérateur dans un couloir, ne produit que des passages silencieux.

Gehl identifie également l'importance de l'échelle humaine dans la conception des espaces communs. Un espace trop grand est intimidant et anonyme, on n'y arrête pas, on s'y sent exposé. Un espace correctement dimensionné, à l'échelle d'un groupe de six à douze personnes, crée un sentiment de communauté sans être étouffant. Cette donnée est directement applicable à la conception des unités de vie d'une résidence étudiante, des petites communautés de proximité organisée autour d'espaces partagés de taille humaine produisent plus de lien social que des grands espaces collectifs à l'échelle de toute la résidence. L'auteur précise par ailleurs le rôle de l'architecte dans la production de la vie sociale : « Although the physical framework does not have a direct influence on quality, content, and intensity of social contacts, architects and planners can affect the possibilities for meeting, seeing, and hearing people »[17]. L'architecture ne force pas les relations sociales, elles les rendent possibles ou impossibles. C'est une nuance importante qui libère l'architecture d'une utopie sociale trop ambitieuse tout en lui assignant une responsabilité réelle dans la production des conditions du lien.

14. Extrait page 11 Gehl, J. (2011). Life between buildings: Using public space (6e éd.). Island Press. (Œuvre originale publiée en 1971), Traduit par Jo Koch

15. Extrait page 11 Gehl, J. (2011). Life between buildings: Using public space (6e éd.). Island Press. (Œuvre originale publiée en 1971), Traduit par Jo Koch

16. Extrait page 74 Gehl, J. (2011). Life between buildings: Using public space (6e éd.). Island Press. (Œuvre originale publiée en 1971), Traduit par Jo Koch

17. Extrait page 15 Gehl, J. (2011). Life between buildings: Using public space (6e éd.). Island Press. (Œuvre originale publiée en 1971), Traduit par Jo Koch



Fig.32 : Illustration espace commun du projet Merignac Soleil, réalisée par © Bourbouze & Graindorge

b. L’appropriation de l’espace par l’étudiant

L’appropriation comme nécessité psychologique

Avant d’être une question architecturale, l’appropriation est nécessitée profondément humaine. Un espace qu’on n’a pas pu marquer de sa présence reste un espace étranger, on passe, on n’y habite pas vraiment. Cette distinction entre passer dans un espace et l’habiter est au cœur de la réflexion de Bachelard. Pour lui, le logement n’est pas seulement un abri physique, c’est un ancrage psychologique indispensable. Sans cet ancrage, l’étudiant qui arrive dans une chambre neuve, identique à toutes les autres meublée de façon standard et sans possibilité de modification, est précisément dans la situation de dispersion décrite dans son livre, physiquement présent, mais psychologiquement sans ancrage. Bachelard ajoute que « l’image de la maison devient la topographie de notre être intime »[18]. L’espace dans lequel on vit devient le miroir de ce qu’on est. Si cet espace est imposé, figé, non-modifiable, il ne peut pas remplir cette fonction de miroir, il reste un espace neutre et étranger qui ne doit rien de celui qui l’habite. Pour l’étudiant, cette impossibilité d’appropriation a des conséquences concrètes et documentées. Le questionnaire mené dans le cadre de ce travail révèle qu’un répondant vivant dans un kot dont toute pièces sont séparées et les espaces communs standardisés décrit son logement comme ne lui paraissant « pas personnel »[19], malgré une satisfaction globale correcte. Cette impossibilité d’appropriation illustre précisément ce que Bachelard nomme la dispersion : l’habitant est physiquement présent mais psychologiquement sans ancrage. L’espace ne remplit pas sa fonction première. Ce n’est pas une question de surface ou de confort technique, c’est une question de conditions architecturales qui permettent ou empêchent l’habitant de se reconnaître dans son espace. La satisfaction globale correcte exprimée par ce répondant et son sentiment simultané de ne pas se sentir chez lui ne sont pas contradictoires : ils confirment que le logement peut répondre aux besoins fonctionnels minimaux tout en échouant à remplir sa fonction psychologique d’ancrage. C’est précisément cette distinction que l’architecture doit apprendre à prendre en charge.

Les surfaces et espace d’appropriation

L’appropriation ne se joue pas dans l’espace en général, elle se joue sur des surfaces et dans des espaces précis de la chambre. Identifier ces supports concrets permet de comprendre ce que l’architecture doit rendre possibles Le mur est la première surface sur laquelle l’étudiant inscrit sa présence, photos de famille, affiches, cartes postales, plannings, œuvres. C’est la topographie de l’être intime rendue visible. Pour que cette appropriation soit possible, l’architecte doit choisir des finitions qui invitent à la trace, un mur peint en blanc neutre et lisse est la surface d’appropriation la plus généreuse. Un mur en béton brut ou en matériau non perforable est une surface close qui résiste à l’habitant. Un répondant tournaisien exprime ce besoin avec précision : « J’aimerai un logement avec des matériaux naturels que je pourrais m’approprier parce qu’actuellement, je ne peux rien accrocher sur les murs. »[20].Le sol est une surface la plus directement liée au corps, on y marche pieds nus, on s’y assoit, on y pose ses affaires. Le premier geste d’appropriation du sol est souvent le tapis, il délimite une zone, crée un espace dans l’espace. Au-delà du tapis, l’étudiant organise son sol selon ses habitudes de vies, la pile de livres dans le coin, le sac toujours posé au même endroit. Il faut donc concevoir la chambre avec assez d’espace libre pour qu’il puisse s’adapter aux activités de l’étudiant. La fenêtre est le seuil entre le dedans et le dehors, entre intimité protégé et le monde extérieur. S’asseoir sur le rebord, regarder dehors en buvant son café, observer la rue sous la pluie. Ce sont des gestes d’appropriation qui ancre l’étudiant dans son espace et dans son quartier. L’appui de fenêtre devient souvent une surface de vie spontanée comme des livres empilés, plantes posées. Un rebord de 20 à 25 cm de profondeur suffit pour transformer cet appui en véritable espace de vie. Le manque de lumière naturelle est la deuxième problématique la plus citée dans les réponses libres du questionnaire, plusieurs répondants formulent explicitement ce manque comme affectant leur moral quotidien.

Les conditions architecturales qui rendent l’appropriation possible

L’appropriation ne se décrète pas, elle se rend possible ou impossible par des choix architecturaux précis. Hertzberger le formule clairement avec son concept de polyvalence, un espace bien conçu peut accueillir des usages non prévus par l’architecte. C’est l’inverse du sur-design. Quatre conditions concrètes permettent à l’architecture de rendre l’appropriation possible. La flexibilité du plan d’abord, une chambre dont la disposition du mobilier n’est pas entièrement imposée, avec des prises électriques en nombre suffisant à différents endroits. La surface minimale suffisante ensuite, en dessous d’un certain seuil, l’appropriation devient impossible, car il n’y a qu’une seule façon d’organiser l’espace. La chambre de 13 m^2 d’un répondant d’un répondant tournaisien en est l’illustration directe. Les surfaces d’accroche également, des murs qu’on peut marquer, des sols qu’on peut recouvrir. Et la lumière dans sa chambre, de choisir une atmosphère différente selon les moments de la journée.

L’appropriation comme processus dans le temps

L’appropriation n’est pas un acte instantané, c’est un processus qui déploie dans le temps. On n’est pas chez soi le premier jour dans une nouvelle chambre. On le devient progressivement, à mesure qu’on laisse des traces, qu’on accumule des objets, qu’on y vit des moments importants. Bachelard l’exprime avec précision : la maison arbitre la rêverie, la maison protège le rêveur, la maison nous permet de rêver en paix » [21]. Les lieux où l’on a vécu la rêverie se restituent d’eux même. L’appropriation d’un espace passe par les expériences vécues dans cet espace. Les cours préparés sur ce bureau, les nuits passées dans ce lit, les amis reçus dans ce petit salon.Cette dimension temporelle a deux implications concrètes pour la conception d’une résidence étudiante. La durée d’occupation d’abord, une chambre étudiante est occupées en moyenne un à trois ans. C’est suffisamment long pour que l’espace soit vraiment habité, et l’architecture doit être conçue pour permettre cette appropriation progressive. La réversibilité ensuite, l’appropriation étudiante doit être réversible pour le prochain habitant. Des murs qu’on peut repeindre, des sols qu’on peut recouvrir, des espaces de rangement qu’on peut réorganiser. La chambre doit accueillir successivement des habitants très différents sans qu’aucun n’efface la possibilité du suivant de se l’approprier à son tour.



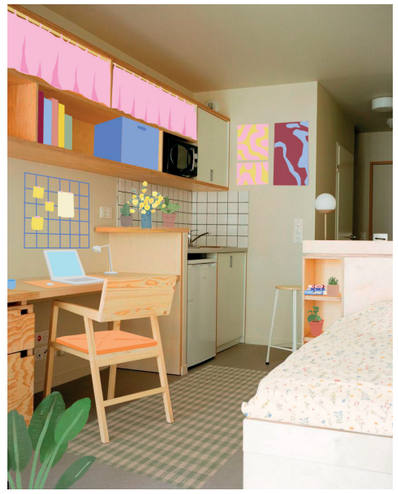


Fig.33 & 34 : Photo chambre projet Golden Tower Apartments, Ignacio Prego Architectures, réalisée par © Laure Vasconi & Illustration de la chambre, réalisée par l’auteure

18. Extrait page 28, Bachelard, G. (1957). La poétique de l’espace. Presses Universitaires de France, Version numérique produite par Daniel Boulognon, bénévole, professeur de philosophie, dans le cadre de «Les classiques des sciences sociales» Une bibliothèque numérique fondée et dirigée par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi Site web : http ://classiques.uqac.ca/ et Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l’Université du Québec à Chicoutimi Site web : http ://bibliotheque.uqac.ca/

19. Extrait provenant de l’enquête réalisée auprès des étudiants, voir annexe

20. Extrait provenant de l’enquête réalisée auprès des étudiants, voir annexe

21. Extrait, Bachelard, G. (1957). La poétique de l’espace. Presses Universitaires de France, Version numérique produite par Daniel Boulognon, bénévole, professeur de philosophie, dans le cadre de «Les classiques des sciences sociales» Une bibliothèque numérique fondée et dirigée par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi Site web : http ://classiques.uqac.ca/ et Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l’Université du Québec à Chicoutimi Site web : http ://bibliotheque.uqac.ca/

II. ANALYSE DE REFERENCES ARCHITECTURALES

a. Méthodologie

Les quatre références de ce projet sont choisies pour répondre chacune à une question architecturale précise.

Le Tietgen Dormitory est retenu pour la clarté de son dispositif spatial : il montre concrètement comment organiser la gradation entre la chambre individuelle et les espaces collectifs dans un même bâtiment, sans que l'une écrase l'autre. C'est le modèle de référence pour la question de l'intimité partagée.

Le Pavillon Suisse est étudié comme point d'origine historique du problème typologique. Le Corbusier y formule pour la première fois la dualité entre cellules répétées et espaces collectifs singuliers, une structure qui organise encore aujourd'hui la quasi-totalité des résidences étudiantes. Le comprendre, c'est comprendre l'héritage que ce projet prolonge ou remet en question
.

Brutopia démontre qu'en réduisant la surface privée au strict nécessaire, on peut financer des espaces communs de qualité supérieure à ce que chacun pourrait s'offrir seul. Pour des étudiants en précarité économique, cette logique de mutualisation devient une réponse rationnelle et désirable plutôt qu'un compromis subi.

Le Cohousing de Sijs apporte une dimension que les trois autres références ne couvrent pas : la gouvernance. Il montre que la qualité d'un espace commun dépend autant de la façon dont les habitants se l'approprient et en prennent soin que de sa conception initiale, une leçon directement utile pour penser l'épicerie participative, le potager et l'atelier vélo du projet.

Étudier des références d'habitat partagé est justifié par les résultats de l'enquête : beaucoup d'étudiants tournaisiens vivent déjà en colocation, souvent subie, et expriment des besoins qui dépassent le simple logement individuel. Les résidences étudiantes conventionnelles ont été conçues sur le modèle de la chambre autosuffisante, un modèle qui ne répond ni à la réalité économique ni aux besoins sociaux de ces étudiants. Le logement partagé délibérément conçu montre qu'il est possible d'habiter mieux avec moins d'espace privé, à condition que les espaces communs soient pensés avec autant de soin que les logements eux-mêmes.

b. Les critères d'analyse

Transition espace public -> privé

Objectif du critère : analyser la manière dont le bâtiment organise le passage de la ville à l'habitat, puis du collectif à l'intime. Il s'agit d'observer les seuils, les halls, les circulations, les paliers et les espaces intermédiaires, afin de comprendre si ces espaces favorisent les rencontres, protègent l'intimité ou au contraire produisent de l'isolement. Ce critère permet aussi d'identifier les possibilités d'appropriation offertes par ces lieux de transition.

Les paramètres regardés sontnla lisibilité de l'entrée, la qualité du hall, la profondeur des seuils, le caractère plus ou moins habité des circulations, le degré de porosité entre commun et privé, la capacité de ces espaces à être appropriés par les habitants.

Gradation des espace communs

Objectif du critère : évaluer la capacité des espaces communs à soutenir le vivre-ensemble, les interactions quotidiennes et la vie collective. L'analyse porte ici sur la dimension des espaces, leur luminosité, leur emplacement dans le projet, leur rapport aux circulations et leur polyvalence. Il s'agit de déterminer quels paramètres spatiaux rendent un espace commun attractif, utilisé et socialement fécond et leur échelle de partage.

Division ou non des espaces communs en fonction de leur échelle d'influence. On regarde les positions, leur organisation

Aménagement, appropriation de l'espaces privé

Objectif du critère : comprendre comment l'espace privé peut devenir un refuge, c'est-à-dire un lieu de repos, de concentration et d'appropriation personnelle. L'analyse porte sur la surface, la lumière, le mobilier et l'équipement fournis, l'intimité acoustique et la possibilité pour l'habitant d'exprimer sa présence dans l'espace. Le but est de déterminer quelles conditions architecturales permettent de produire un espace privé de qualité.

Les paramètres regardés sont la surface minimale et la générosité spatiale,la lumière naturelle, le niveau d'équipement, le confort acoustique la possibilité d'accrocher, modifier, personnaliser, le rapport entre chambre et salle d'eau.

Des espaces extérieurs qui favorisent les rencontres

Objectif du critère : évaluer la manière dont le projet met en relation l'habitat et le dehors. L'analyse porte sur la présence d'un balcon, d'une terrasse, d'une cour ou d'un jardin, mais aussi sur la qualité de ces espaces comme lieux de respiration, de lumière, de sociabilité et de contact avec le vivant. Ce critère permet de mesurer si l'extérieur est traité comme un simple complément technique ou comme une véritable dimension de l'habitabilité.

Les paramètres regardés dans ce critère sont l'accessibilité directe, la taille et l'usage possible, l'ensoleillement, le rapport au végétal, le caractère privé, partagé ou collectif, la capacité de décompression et de pause.

Tietgen dormitory



Nom : Tietgen Dormitory.

Lieu : Copenhague, Danemark.

Date : 2006.

Architectes: Lundgaard & Tranberg Architects.

Type de logement : résidence étudiante.

Nombre d'unités : 360 chambres.

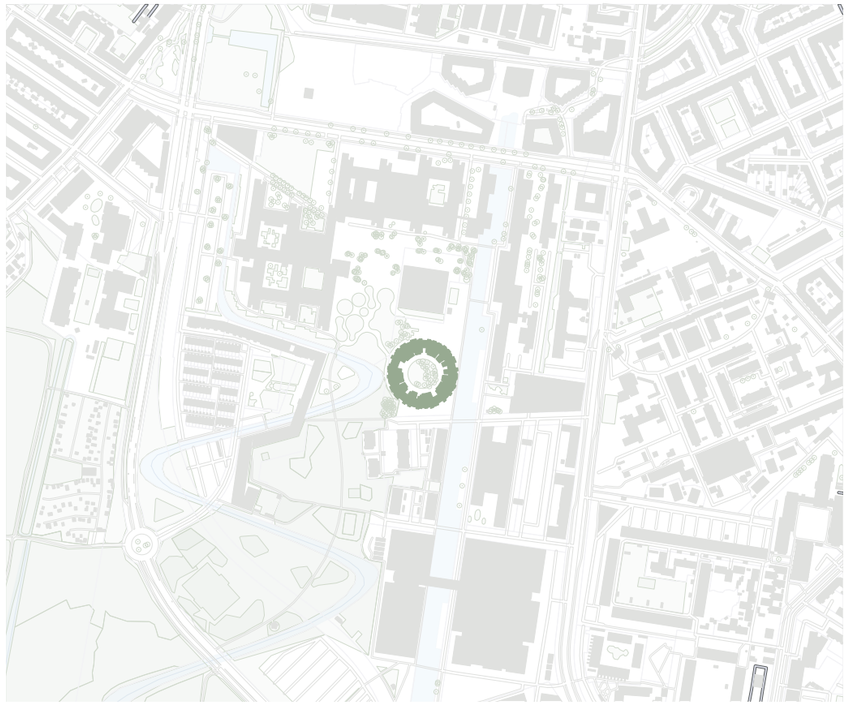
Surfaces disponibles : chambres d'environ 26 à 33 m^2 avec salle de bain privative.

Organisation des espaces : organisation en anneau avec unités de 12 chambres autour d'une cuisine et d'un espace commun.

Fig.35 : Photo Tietgen Dormitory, realisée par © Jens Lindhe

Le Tietgen Dormitory s'inscrit dans Ørestad Nord, un quartier de développement récent au sud-est de Copenhague, caractérisé par une urbanisation orthogonale, des canaux et de grandes infrastructures contemporaines. Le projet prend place dans un contexte très ouvert, presque périphérique, où l'architecture devait donner une forme forte à un site encore en construction urbaine. Avec ses 360 chambres réparties dans une forme circulaire, Lundgaard & Tranberg ont voulu créer un bâtiment repère, capable de structurer le lieu tout en proposant une alternative domestique à la rigueur du tissu environnant. L'intention est donc double, répondre au besoin de logement étudiant et donner au quartier une identité collective forte.

Fig.36 : Carte Tietgen Dormitory, realisée par l'auteure



Pavillon suisse



Nom : Pavillon Suisse, Fondation suisse.

Lieu : Cité internationale universitaire de Paris, France.

Date : 1930-1933.

Architecte : Le Corbusier.

Type de logement : résidence étudiante.

Nombre d'unités : 46 chambres

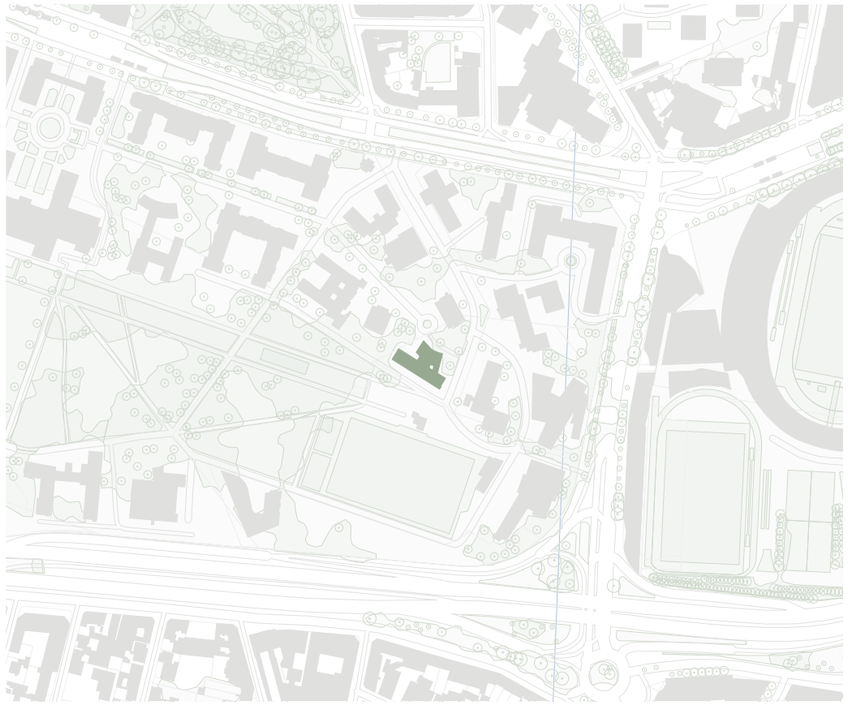
Surfaces disponibles : chambres compactes de 16 m^2 environs avec salle de bain.

Organisation des espaces : séparation forte entre le volume des chambres et les espaces communs ; logique institutionnelle et rationalisée.

Le Pavillon Suisse est implanté au sein de la Cité internationale universitaire de Paris, un ensemble de résidences étudiantes conçu comme un véritable parc habité à l'échelle de la ville. Dans ce contexte, le projet de Le Corbusier s'inscrit dans une composition de pavillons autonomes mais réunis par une logique d'ensemble, où chaque bâtiment doit à la fois affirmer sa singularité et contribuer à l'image collective de la Cité. Le Pavillon Suisse répond à ce cadre par une architecture rigoureuse, rationnelle et très lisible, pensée pour accueillir des étudiants dans un environnement calme, international et intellectuel. L'intention de l' architecte est de produire un logement moderne, hygiénique et économique, tout en inscrivant le projet dans une composition urbaine prestigieuse et représentative.

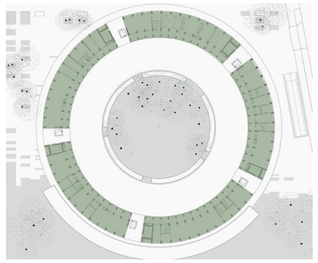
Fig.37 : Photo Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.38 : Carte Pavillon suisse, realisée par l'auteure



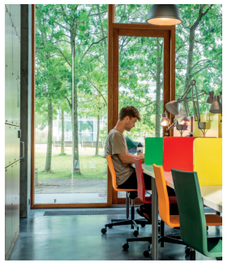
Transition public → privé

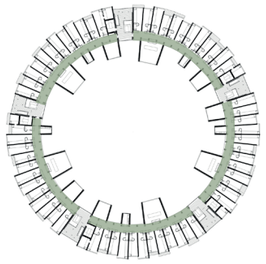
Dans ce projet, la transition vers l'intime ne se fait pas brutalement. Le bâtiment adopte une forme circulaire qui crée d'abord une forte présence urbaine, presque monumentale, avant de révéler une organisation intérieure très lisible. Une fois entré dans le bâtiment, l'habitant traverse des espaces collectifs clairement hiérarchisés, puis rejoint des unités de voisinage réduites, composées de douze chambres autour d'une cuisine commune. Cette gradation permet de passer du grand collectif à une forme plus domestique de cohabitation. Le seuil n'est donc pas seulement architectural, il est aussi social : il prépare la rencontre tout en protégeant la sphère privée. La transition est ainsi pensée comme une succession d'échelles, depuis le bâtiment dans la ville jusqu'à la chambre individuelle



ESPACES COMMUNS

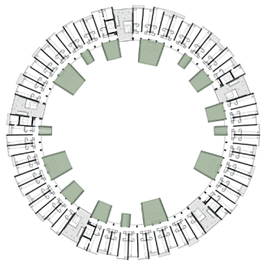






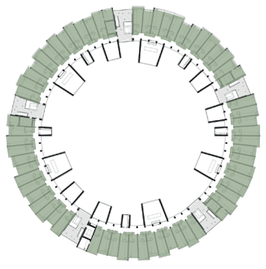
COURSIVES





ESPACES PARTAGES





CHAMBRES



Fig.39 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé Tietgen Dormitory, réalisé par l'auteure

Fig.40 : Photo extérieur Tietgen Dormitory, © Lundgaard & Tranberg Arkitekter 2026

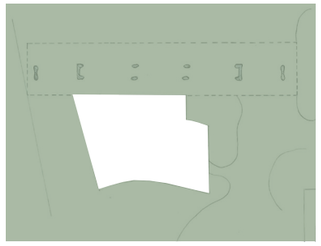
Fig.41 : Photo coworking Tietgen Dormitory, © https://tietgenkollegiet.dk/en/the-dorm/

Fig.42 : Photo coursive Tietgen Dormitory, © Lundgaard & Tranberg Arkitekter 2026

Fig.43 : Photo cuisine-salon Tietgen Dormitory, © https://cbs-academic-housing.dk/student-housing/tietgenkollegiet/

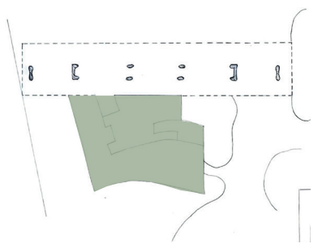
Fig.44 : Photo chambre étudiante Tietgen Dormitory, © https://cbs-academic-housing.dk/student-housing/tietgen-kollegiet/

Le Pavillon Suisse, à l'inverse, exprime une transition plus nette et plus verticale entre public et privé. Inscrit dans le cadre très structuré de la Cité internationale universitaire de Paris, le projet de Le Corbusier organise une séparation plus franche entre les espaces de vie collective et les chambres. Le parcours de l'étudiant est clair, la chambre y apparaît comme une cellule autonome détacher des espaces partagés. Cette logique traduit une conception du logement étudiant dans laquelle l'intimité est fortement préservée et ou les espaces communs jouent un rôle plus institutionnel que domestique. Le passage du collectif au privé est moins progressif que dans le projet de Copenhague, cependant il reste lisible et efficace.



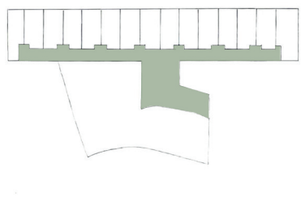
JARDIN EXTERIEUR



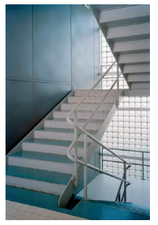


ESPACE COMMUN





ESPACE COMMUN







CHAMBRES

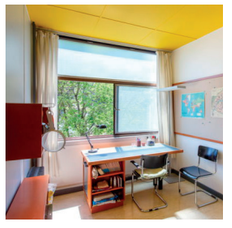




Fig.45 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé du Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure

Fig.46 : Photo Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.47 : Photo salle commune, Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.48 : Photo cage d'escalier, Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.49 : Photo escalier central, Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.50 : Photo chambre étudiante, Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.51 : Photo bureau chmabre, Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Des espaces extérieurs qui favorisent les rencontres

Au Tietgen Dormitory, l'espace extérieur n'est pas périphérique, il structure profondément l'organisation du projet. L'élément le plus marquant est le grand patio central, visible et accessible depuis l'ensemble du bâtiment, qui fonctionne comme un vide collectif qui fonctionne comme le cœur social du projet. Son accessibilité directe est excellente, puisque les espaces communs et les circulations s'orientent vers ce cœur ouvert, ce qui rend la relation entre intérieur et extérieur immédiate dans le parcours quotidien. La taille du patio lui permet d'accueillir des usages collectifs et informels, regarder la vie du bâtiment, se retrouver, traverser, observer, ou simplement faire une pause.

L'ensoleillement joue un rôle déterminant dans cette qualité, car le vide central capte la lumière et donne une respiration au projet, tout en éclairant les espaces communs qui lui font face. Le rapport au végétal est plus limité que dans un jardin au sens classique, mais le patio et l'ouverture sur le paysage d'aménager donnent néanmoins au projet une qualité de respiration et d'ouverture qui dépasse la simple cour bâtie. L'espace extérieur est ici collectif, presque public à l'échelle du bâtiment, tout en étant approprié par les habitants comme lieu de regard, de pause et de sociabilité. C'est enfin un espace de décompression très fort, il offre un contrepoint à la densité de la vie étudiante, un vide au centre du cercle qui permet de souffler, de se repérer et de faire circuler la lumière autant que les relations.

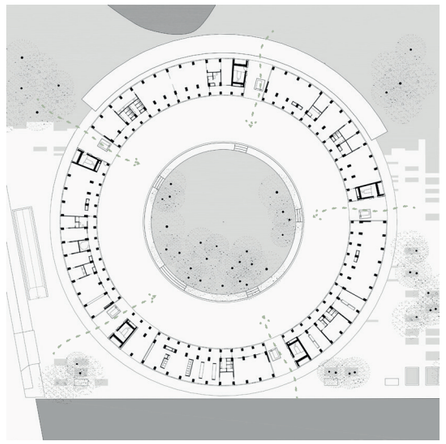


Fig.52 : Plan traversant vers le coeur du projet, réalisée par l'auteure

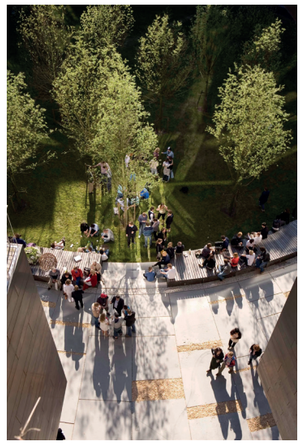


Fig.53 : Photo espace extérieur, Tietgen Dormitory, © Lundgaard & Tranberg Arkitekter 2026

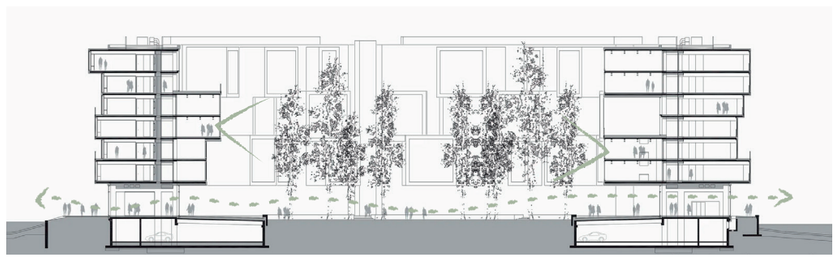


Fig.54 : Coupe montrant la relation entre le jardin et les autres espaces, réalisée par l'auteure

Au Pavillon Suisse, l'espace extérieur est traité de manière plus mesurée, mais avec une grande précision. Tout d'abord la présence du toit terrasse prolonge l'idée d'un habitat tourné vers l'air, la lumière et la contemplation, ce qui donne à l'extérieur une valeur à la fois fonctionnelle et symbolique. Son accessibilité directe est plus hiérarchisée que dans le Tietgen. L'extérieur est intégré à la composition générale mais reste davantage Limiter en termes d'usage. La taille de ces espaces extérieurs et plus contenu, ce qui limite certains usages quotidiens mais leur conception permet néanmoins des moments de pause.

Dans ce projet l'ensoleillement est un paramètre essentiel de la qualité de l'espace, puisque Le Corbusier accorde une grande importance à l'orientation, la lumière et elle la relation entre les cellules de vie et l'environnement extérieur. Le rapport au végétal est moins direct Que dans les autres projets mais le pavillon Suisse s'inscrit dans le parc plus large de la cité internationale universitaire, ce qui lui donne un contexte paysager calme et ouvert au cœur de la ville de Paris. . L'espace extérieur est donc davantage collectif et institutionnel que privé, avec une portée plus contemplative que domestique. Sa capacité de décompression tient surtout à la qualité de la lumière, de l'air et du dégagement visuel ; elle offre un moment de rupture dans le quotidien étudiant, même si le projet n'en fait pas un espace d'usage aussi intensif que Tietgen.

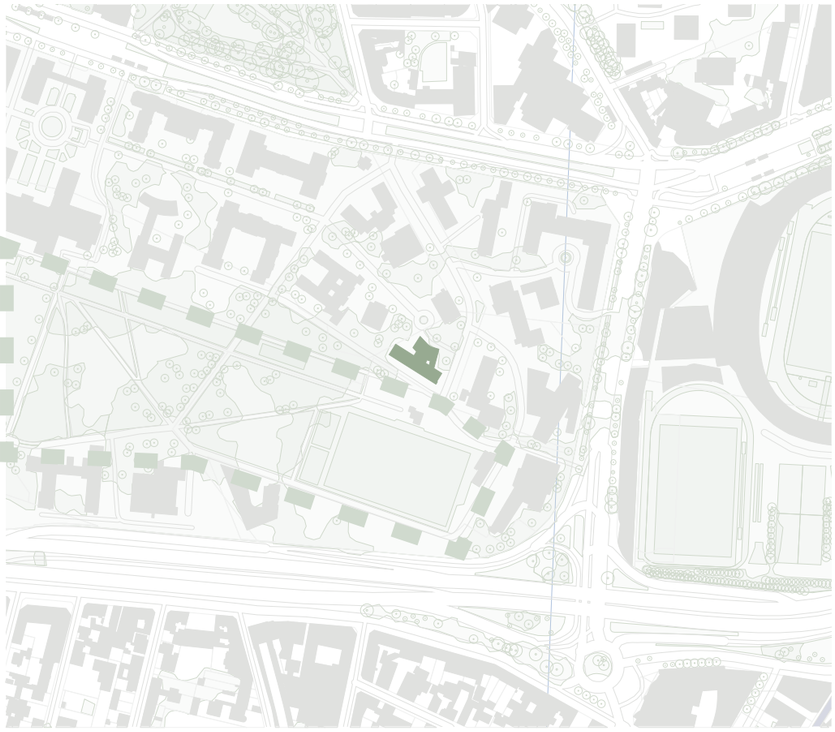


Fig.55 : Carte jardin cité internationale, realisée par l'auteure

Gradation des espaces communs

Au Tietgen Dormitory, les espaces communs sont divisés en deux catégories. La première catégorie sont les espaces communs au rez-de-chaussé, qui sont disponibles à l'ensemble des étudiants, ils sont constitué d'espace de coworking, de garage à vélo, d'une laverie, de salle de musique, ect. La deuxième catégorie sont les espaces communs situés aux étages qui constituent un deuxième degrés d'intimité car ils sont disponibles pour un quartier de logements. La qualité des espaces communs repose d'abord sur leur échelle juste. Plutôt que de proposer un vaste espace collectif indifférencié, le projet segmente la résidence en trente unités de douze chambres, chacune dotée d'une cuisine et d'un séjour partagés, ce qui donne aux espaces communs une taille domestique et facilement appropriable. Cette organisation favorise une centralité très forte, les pièces communes sont au cœur de chaque groupe, tandis que les chambres se développent en périphérie, de sorte que les parcours quotidiens conduisent naturellement les habitants à traverser ces lieux de rencontre. La lumière naturelle joue également un rôle majeur, puisque les espaces communs sont orientés vers le patio intérieur, ce qui les rend visibles, attractifs et perceptibles depuis plusieurs points du bâtiment. Leur souplesse d'usage est importante, la cuisine commune n'est pas seulement un lieu de préparation des repas, mais aussi un espace de travail, de discussion et de sociabilité quotidienne en transformant ces espaces en véritables pièces de vie à l'échelle collective. Enfin, le mobilier intégré et l'équipement partagé renforcent leur caractère domestique et permettent aux étudiants de faire des économies en évitant d'acheter du mobilier ou des équipements nécessaire à leur vie.

Fig.56 : Schémas postition espace commun et leur échelle, réalisé par l'auteure

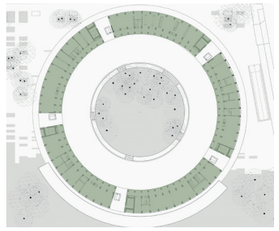


Fig.57 : Photo extérieur Tietgen Dormitory, © Lundgaard & Tranberg Arkitekter 2026



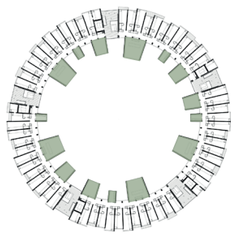


Fig.58 : Photo cuisine-salon Tietgen Dormitory, © https://cbs-academic-housing.dk/student-housing/tietgenkollegiet/



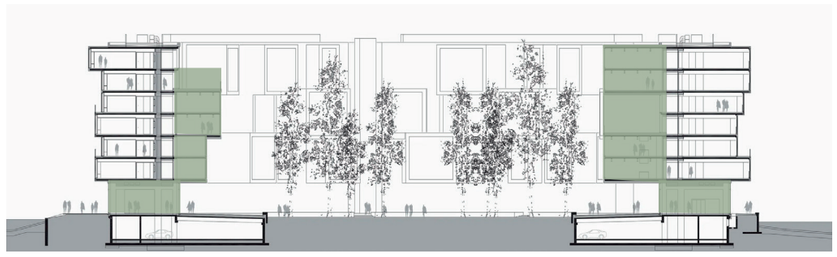


Fig.59 : Coupe postition espace commun et leur échelle, réalisé par l'auteure

Au Pavillon Suisse, les espaces communs sont pensés selon une logique plus compacte et plus institutionnelle, mais leur qualité tient précisément à la maîtrise de leur surface et de leur échelle. Les communs sont regroupés au rez-de-chaussée, ce qui leur donne une forte lisibilité dans le plan et les place comme un noyau collectif clairement identifiable. La centralité est moins diffuse que dans Tietgen, mais elle reste structurante, les espaces partagés organisent la vie quotidienne autour d'un foyer commun, distinct des chambres, tout en maintenant une hiérarchie claire entre collectif et privé. Cependant cette hiérarchie constitue un obstacle à la bonne utilisation de l'espace commun. La lumière naturelle participe à cette qualité en apportant de la clarté aux salons et aux circulations communes, et en compensant la sobriété du dispositif spatial. La souplesse d'usage est plus limitée que dans Tietgen, mais elle existe à travers des espaces communs qui peuvent accueillir la rencontre, le repos ou la discussion sans être surdéterminés. Le mobilier intégré, conçu avec une grande attention par Charlotte Perriand et en dialogue avec l'architecture de Le Corbusier, participe enfin à la cohérence de l'ensemble et à la qualité d'usage des espaces communs.

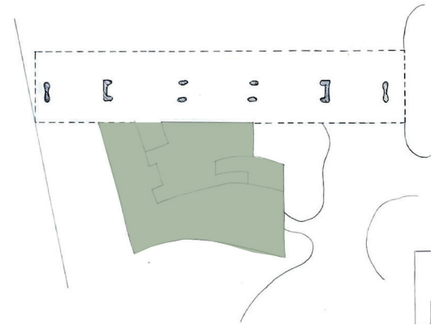


Fig.60 : Schémas position es paces communs, du Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure



Fig.61 : Photo salle commune, Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ ADAGP





Fig.62 : Photo entrée commune, Pavillon Suisse, realisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ ADAGP

Aménagement et appropriation de l’espace privé

Au Tietgen Dormitory, les espaces privés sont conçus comme de véritables chambres autonomes, à mi-chemin entre la cellule intime et la chambre d’un petit logement. Les chambres sont relativement généreuses entre 23 à 33 m^2 pour le logement étudiant avec des chambres qui intègre à la fois le sommeil, le travail et les activités personnelles sans avoir à dépendre en permanence des espaces communs. L’échelle de la chambre reste suffisamment domestique pour que l’étudiant puisse y sortir chez lui, tout en étant clairement contenu dans une logique collective. Les lumières naturelles elles constitue un point essentiel dans la qualité de vie privée. Chaque chambre bénéficie d’une ouverture vers l’extérieur, ce qui renforce le confort quotidien, et la sensation d’un espace intime qui peut se prolonger dans de bonnes conditions. Sur le plan de la centralité la chambre est volontairement repoussée en périphérie pour préserver le calme et différencier clairement l’espace privé du cœur collectif du projet. Cette position périphérique permet de rendre la transition entre le public et le privé plus lisible. Le lien entre les chambres et la coursive et directe mais maîtrisée elles sont accessibles depuis les circulations qui desservent un groupe de 12 chambres ce qui garantit une relation simple aux espaces partagés sans compromettre la tranquillité du lieu. La souplesse d’usage est correcte la chambre peut accueillir à la fois le repos l’étude le rangement et un certain degré de personnalisation sans être surchargé. Le mobilier intégré et les équipements renforce cette autonomie évitant que l’étudiant doive composer lui-même un environnement complet à partir de rien.

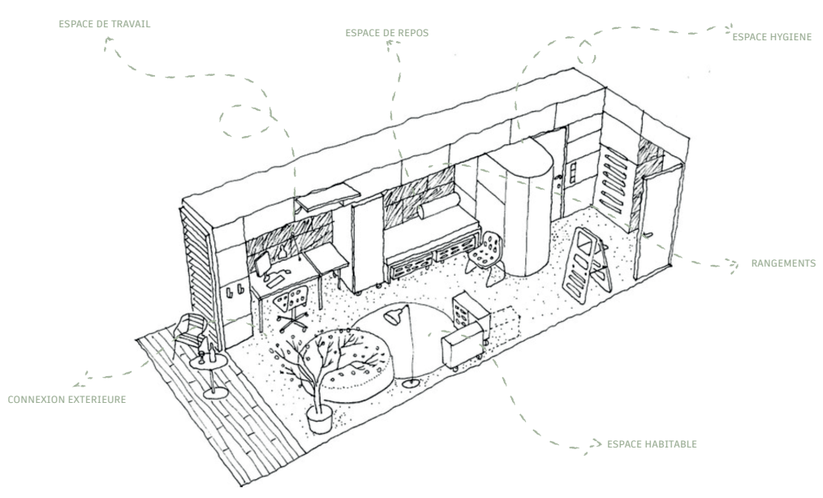


Fig.63 : Analyse croquis chambre Tietgen Dormitory, réalisé par l’auteure

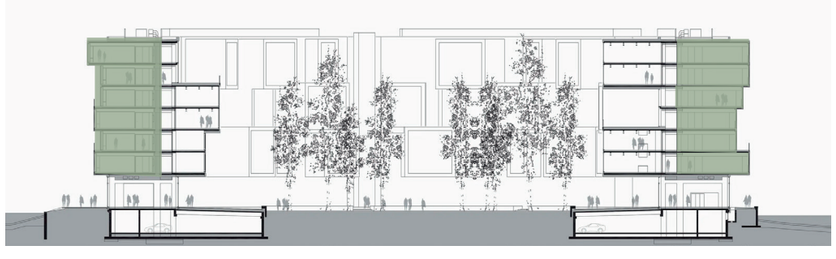


Fig.64 : Coupe position chambre Tietgen Dormitory, réalisé par l’auteure

Au pavillon Suisse, l’espace privé prend forme de manière plus compacte, plus rationnel. Les surfaces des chambres est plus réduite, mais leur échelle est précisément calibrée pour répondre à une fonction d’hébergement étudiant de manière efficace. Cette compacité ne doit pas être lue comme une faiblesse, mais comme le résultat d’une volonté architecturale claire, réduire le privé à l’essentiel pour mieux hiérarchiser le rapport entre les chambres et les espaces communs.

Dans ce projet la lumière joue un rôle fondamental. Les chambres sont conçues pour bénéficier d’un apport lumineux généreux, ce qui compense leur relative compacité et donnent à l’espace une qualité de séjour suffisante. La chambre est ici pensée comme une cellule clairement séparée du noyau collectif, dans une organisation qui privilégie la lisibilité et la rationalité plutôt que la porosité. Cette séparation nette structure les parcours quotidiens qui passe par une succession claire entre commun circulation et chambre.

La souplesse d’usage reste tout de même limitée que dans le Tietgen, Car la chambre est davantage spécialisée pour le repos et l’étude. En revanche cette spécialisation lui offre une forte lisibilité fonctionnelle. Le mobilier intégré et l’aménagement fixe participent pleinement à cette logique. Ils rendent la cellule privée immédiatement habitable. L’espace privé du pavillon Suisse montre alors qu’une chambre peut être très réduite tout en restant qualitative, à une condition que la lumière, la précision spatiale et l’équipement soit soigneusement pensé.

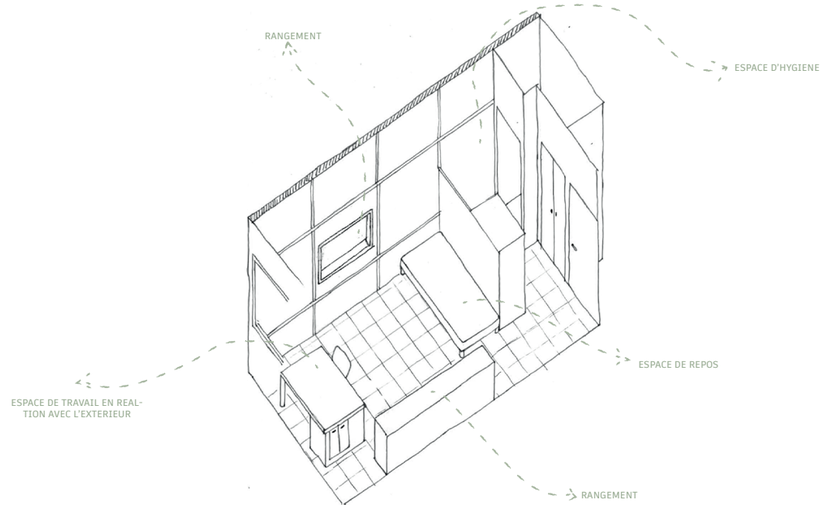


Fig.65 : Analyse croquis chambre Pavillon Suisse, réalisé par l’auteure

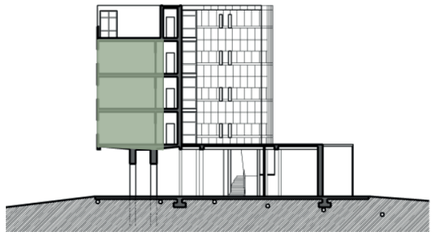


Fig.66 : Coupe position chambre Pavillon Suisse, réalisé par l’auteure

Critères	Tietgen Dormitory Lundgaard & Tranberg Ørestad Nord, Copenhague
Transition public -> privé	Gradation progressive en plusieurs échelles : ville → bâtiment circulaire → espaces collectifs hiérarchisés → groupe de 12 chambres → chambre. Le seuil est autant social qu'architectural : il prépare la rencontre tout en protégeant l'intime.
Espaces extérieurs favorisant les rencontres	Grand patio central comme vide collectif structurant – social, lumineux, accessible depuis toutes les circulations. Ensoleillement capté au cœur, respiration dans le programme dense. Rapport au végétal limité, mais ouverture sur le paysage d'Amager compense. Fort espace de décompression : contrepoint à la densité de la vie étudiante
Gradations des espaces communs	Double niveau de communs : RDC (tous résidents) : coworking, vélos, laverie, musique… Étages : 30 unités de 12 chambres avec cuisine + séjour partagés (échelle domestique). Centralité forte : communs au cœur, chambres en périphérie → traversée quotidienne naturelle. Lumière naturelle orientée vers le patio. Mobilier intégré = économies pour les étudiants.
Aménagement & appropriation de l'espace privé	Surface généreuse : 23–33 m^2, chambre en suite intégrant sommeil, travail et usages personnels. Position périphérique dans le plan → calme, retrait, transition lisible depuis les communs. Ouverture individuelle vers l'extérieur. Mobilier intégré = autonomie immédiate. Souplesse d'usage correcte (repos, étude, rangement, personnalisation).

Fig.67 : Tableau récapitulatif, analyse Tietgen Dormitory, réalisé par l'auteure

Critères	Pavillon Suisse Le Corbusier Cité Universitaire, Paris
Transition public -> privé	Transition plus nette et verticale : logique moderniste de séparation franche entre collectif et chambre-cellule. Parcours rationnel et compact ; les espaces communs jouent un rôle institutionnel plus que domestique. Moins progressif que Tietgen, mais lisible et efficace
Espaces extérieurs favorisant les rencontres	Toit-terrasse + espaces ouverts à valeur fonctionnelle et symbolique (air, lumière, contemplation). Accessibilité plus hiérarchisée, liée à la séquence architecturale contrôlée. Taille contenue, usages limités ; mais qualité de lumière et d'ensoleillement soignée. S'inscrit dans le parc paysager de la Cité internationale → contexte calme et ouvert.
Gradations des espaces communs	Communs regroupés au RDC : noyau collectif lisible, hiérarchie claire collectif/privé. Cette hiérarchie constitue un obstacle à la bonne utilisation spontanée. Souplesse d'usage plus limitée qu'au Tietgen. Mobilier de Charlotte Perriand : grande cohérence et qualité d'usage
Aménagement & appropriation de l'espace privé	Surface plus réduite, précisément calibrée : compacité assumée comme choix moderniste. Lumière naturelle généreuse → compense la surface réduite. Cellule clairement séparée du noyau collectif : lisibilité fonctionnelle forte. Mobilier fixe intégré : immédiatement habitable, sans excès. Souplesse d'usage plus limitée.

Fig.68 : Tableau récapitulatif, analyse Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure

Brutopia



Nom : Brutopia.

Lieu : Bruxelles, Belgique.

Date : 2019

Architecte : stekke + fraas, architecte(s)(n).

Type de logement : Cohousing / habitat groupé.

Nombre d'unités : 29 appartements

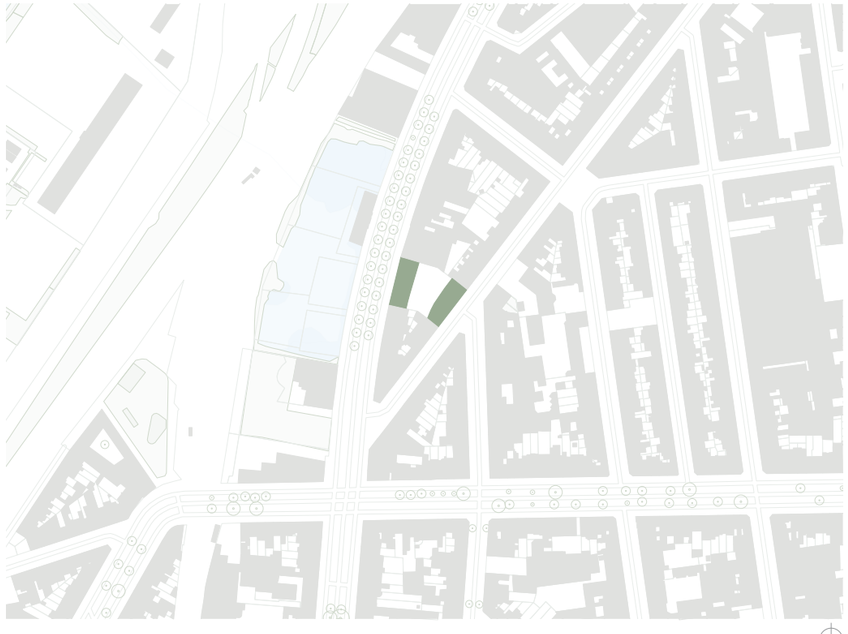
Surfaces disponibles :

Organisation des espaces : appartements privés + espaces communs partagés + jardin commun + buanderie + espaces de rencontre.

Fig.69 : Photo Brutopia, realisée par © Bernard Lievens

Brutopia est un projet de cohousing urbain situé à Forest, à Bruxelles, à proximité du Wiels, dans un quartier populaire bien desservi par les transports, les écoles et les commerces. Né du regroupement d'une quinzaine de ménages qui souhaitaient habiter Bruxelles de manière durable, collective, responsable et financièrement accessible, le projet a été conçu sans promoteur externe, dans une logique d'achat groupé et de construction participative. Achevé en 2013, Brutopia réunit 27 logements passifs et 2 logements basse énergie autour d'un grand jardin commun de 757 m^2, et intègre également des espaces professionnels, un centre de jour pour personnes âgées, une buanderie, un potager, deux voitures partagées et une salle polyvalente. L'intention des architectes, stekke + fraas avec AAAArchitectures, est de créer un habitat mixte où écologie, solidarité, diversité sociale et mutualisation des ressources deviennent les principes organisateurs du projet. Brutopia montre ainsi qu'un projet d'habitat collectif peut à la fois produire du logement abordable et contribuer activement à la vie du quartier.

Fig.70 : Carte Brutopia, realisée par l'auteure



Cohousing de Sijs



Nom : Cohousing De Sijs.

Lieu : Louvain, Belgique

Date : 2021-2022

Architecte : OFFICEU architects.

Type de logement : Cohousing.

Nombre d'unités : 12 logements / 12 unités.

Surfaces disponibles : 55 à 111 m^2

Organisation des espaces : logements articulés autour d'espaces collectifs extérieurs, terrasses, jardin et circulation qui font office de seuil habité.

Fig.71 : Photo Couhousing de Sijs, realisée par © Stijn Bollaert

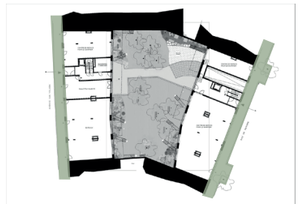
Le projet du Cohousing De Sijs est un projet pilote de cohousing situé à la lisière du centre-ville de Louvain, dans une position de transition entre le tissu historique et le quartier habité. Conçu par OFFICEU architects et achevé en 2021, le projet rassemble 12 logements compacte de 55 à 111 m^2, organisé en relation avec un bâtiment central réaffecté qui est devenu le cœur collectif de l'ensemble du projet. L'intention architecturale est de trouver un équilibre précis entre intimité et collectivité, en plaçant les accès et les espaces communs le long d'un axe de circulation en L qui favorise les rencontres et rend la vie collective visible au quotidien. Le bâtiment central accueille une cuisine collective, un espace de séjour convivial, un atelier, un coworking et un logement d'amis, ce qui en fait un véritable foyer commun pour les habitants. Les logements privés sont lumineux, bien équipés et prolongés par une terrasse généreuse du côté du jardin ensoleillé, ce qui permet de combiner vie collective et retrait intime dans une même composition. Le projet se distingue enfin par l'usage du bois, du liège et d'une approche constructive durable, qui renforcent son ancrage écologique et sa qualité domestique

Fig.72 : Carte Cohousing de Sijs, realisée par l'auteure



Transition public → privé

Brutopia propose une transition particulièrement douce entre la ville et l'habitat grâce à ses coursives extérieures qui remplacent les couloirs intérieurs. Ces circulations, ouverte sur le quartier, constitue le premier seul habité entre la rue et l'espace domestique. La lisibilité de l'entrée est renforcée par la présence du rez-de-chaussée actif, qui accueille aussi des fonctions ouvertes aux quartiers, ce qui évite l'effet de forteresse fermée. Le caractère plus ou moins habité des circulations est ici essentiel. On le remarque notamment sur les coursiers qui ne sont pas de simples lieux de passage, elles deviennent des espaces de relations et d'appropriation. Le degré de porosité entre commun et privé est donc élevé, tout en conservant l'intimité de chaque appartement. Cette organisation donne à Brutopia un vrai rôle de transition urbaine et sociale entre le quartier et l'habitat.



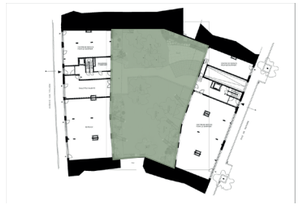
RUE





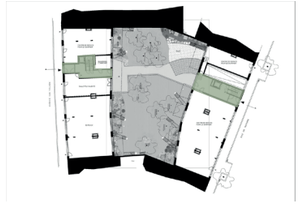
ESPACES COMMUNS





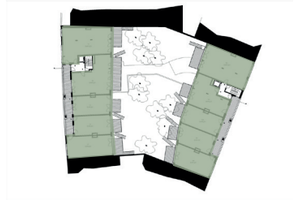
ESPACE EXTERIEUR





PALIER





APPARTEMENTS



Fig.73 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

Fig.74 : Photo rue projet Brutopia, © Tim Van de Velde

Fig.75 : Photo rue projet Brutopia, © 2026 Community Led Homes

Fig.76 : Photo buanderie du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.77 : Photo de la salle commune du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.78 : Photo de l'aire de jeux projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.79 : Photo du jardin du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.80 : Photo du palier du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.81 : Photo de la coursive du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.82 : Photo de la coursive du projet Brutopia, © Tim Van de Velde

Fig.83 : Photo de la cuisine du projet Brutopia, © Tim Van de Velde

Fig.84 : Photo de l'appartement du projet Brutopia, © Tim Van de Velde

De Sijs construit une transition très fine entre la rue, les circulations, les espaces communs et les logements privés. La lisibilité de l'entrée est forte grâce à l'organisation en L de la circulation, qui donne une adresse claire au projet et relie les différents volumes. Dans ce projet le hall n'est pas un simple vestibule mais un système de circulation extérieure habité, légèrement surélevé par rapport à la rue, ce qui crée un seuil intermédiaire entre l'espace public et l'espace privé. La profondeur des seuils est importante car on passe progressivement de la rue au jardin, puis aux espaces communs, et enfin aux logements. Le degré de porosité entre commun et privé est maîtrisé : visible depuis la rue mais protégé par un écran végétal, le projet favorise les interactions sans sacrifier la tranquillité des habitants.



RUE





EXTERIEUR COMMUN





ESPACES COMMUNS





PALIERS





APPARTEMENTS



Fig.85 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé du projet De Sijs, réalisé par l'auteure

Fig.86 : Photo rue projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.87 : Photo rue projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.88 : Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.89 : Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.90 : Photo espace commun Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.91 : Photo Bâtiment commun du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.92 : Photo couloir Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.93 : Photo circulation projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.94 : Photo cuisine du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.95 : Photo espace de vie projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Des espaces extérieurs qui favorisent les rencontres

Brutopia est très riche en espaces extérieurs et les traite comme une dimension essentielle du projet. L'accessibilité directe est excellente, puisque les logements s'ouvrent sur le jardin commun, les coursives et les terrasses. Dans ce projet la taille et les usages possibles sont variés (grand jardin partagé, potager, terrasse, toiture collective, espèce de pose et de rencontres). L'ensoleillement a été pris en compte dans la conception notamment pour le cas de la toiture-terrasse et les espaces tournés vers le sud. Le rapport ici au végétal est très fort avec un pré fleuri, un jardin commun et un potager, qui donne une vraie valeur écologique et sensibles au projet. Les espaces extérieurs sont à la fois collectifs et partagés, avec certains espaces plus intimes liés aux appartements.



Fig.96 : Photo jardin intérieur du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)



Fig.97 : Photo ensemble du jardin intérieur du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)



Fig.98 : Photo coursive commune du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)



Fig.99 : Photo aire de jeux du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)



Fig.100 : Photo appropriation balcon du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

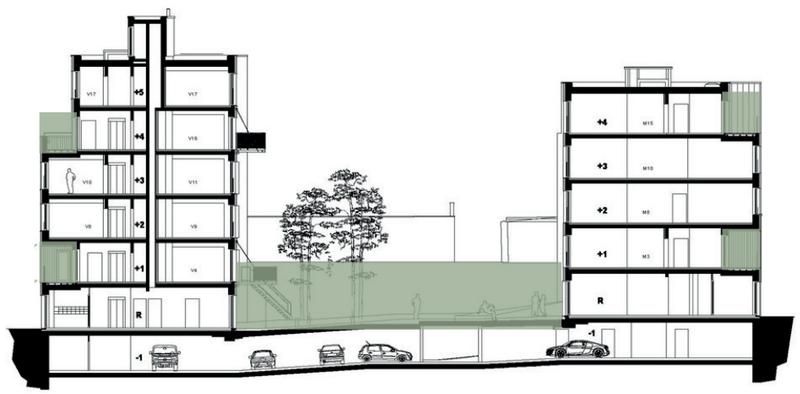


Fig.101 : Analyse position espace commun extérieur du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

De Sijs offre une très grande richesse d'espaces extérieurs, conçu comme une véritable le cœur du projet. L'accessibilité directe est excellente car chaque logement dispose d'une terrasse privée du côté du jardin Et les espaces communs s'ouvre sur des extérieurs collectifs. La taille et les usages possibles sont très diversifiés. La terrasse commune le jardin collectif, l'espace extérieur couvert, les seuils végétalisés, les espaces de pose et de rencontres. L'ensoleillement et particulièrement bien travaillé avec des espaces orientés au sud et une forte ouverture vers la lumière. Le caractère des espaces extérieurs est mixte, à la fois privé, partagé et collectif, ce qui enrichit fortement les usages possibles. Leur capacité de décompression et de pause est très forte : ils offrent un cadre calme, lumineux et habité, où l'on peut se retirer sans s'isoler.



Fig.102 : Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert



Fig.103 : Photo petites jardinière du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert





Fig.104 : Photo ensemble du projet du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.105 : Photo rassemblement vélo du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

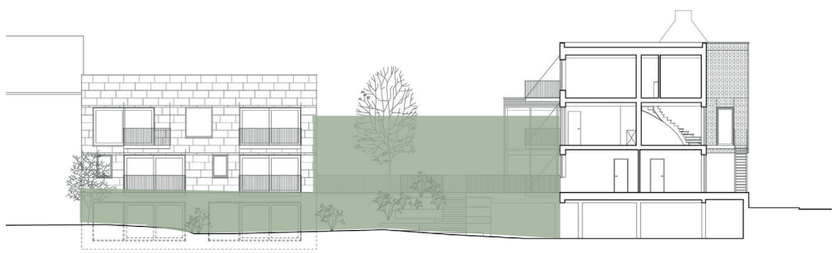


Fig.106 : Analyse coupe du projet Couhousing de Sijs, réalisé par l'auteure

Gradation des espaces communs

Les espaces communs de Brutopia se distinguent par leur générosité et leur capacité à soutenir un mode de vie collectif dans la durée. Leur surface est importante, notamment grâce au jardin commun, qui devient le centre de gravité du projet. La centralité dans le plan est forte. Le jardin vient relier les 2 volumes et organise les relations entre les logements, les espaces professionnels et les services au quartier. La lumière naturelle et l'ouverture sur l'extérieur renforce les qualités de ces communs, qui bénéficie d'un rapport direct au jardin et aux terrasses. Enfin le mobilier intégré n'est pas au centre de discours mais la qualité de l'aménagement et des espaces extérieurs permet une appropriation simple et collective des lieux.

Fig.107 : Analyse position espace commun du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

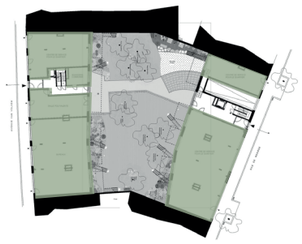


Fig.108 : Photo salle commune du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)



Fig.109 : Photo entrée espace commun du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

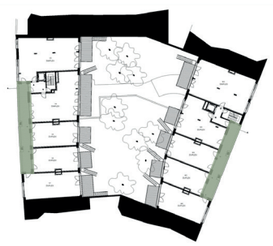
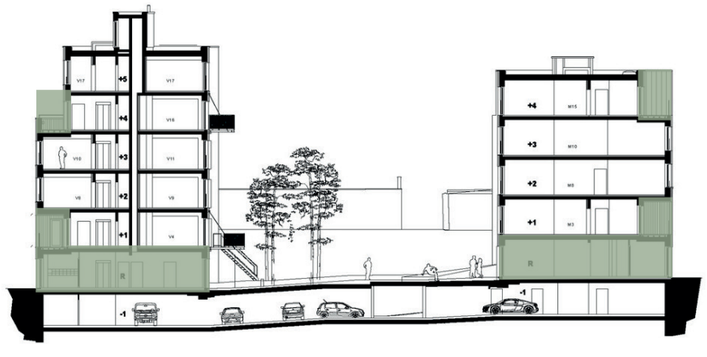




Fig.110 : Analyse coupe position espace commun du projet Brutopia, réalisé par l'auteure



Les espaces communs de De Sijs sont pensés comme le cœur relationnel du projet. Leur surface est généreuse et leur échelle adaptée à une petite communauté de 12 unités. La centralité dans le plan est forte grâce au bâtiment patrimonial au centre du système, qui accueille cuisine, séjour, atelier, coworking, buanderie et chambre d'amis. La lumière naturelle est abondante et les espaces se tournent vers le jardin ou la rue selon leur fonction, ce qui renforce leur qualité d'usage. Le lien avec les parcours quotidiens et très, fort, puisque les accès aux logements passent par cette circulation collective, ce qui rend les communs inévitables dans la vie de tous les jours. La souplesse d'usage est également importante : salon, cuisine commune, atelier, coworking et salle d'amis peuvent être utilisés de manière variée selon les moments de la journée. Le projet s'appuie enfin sur un mobilier intégré et un aménagement qualitatif, même si l'essentiel de la valeur du commun tient ici à la spatialité elle-même plutôt qu'à l'équipement.





Fig.111 : Analyses schémas espace commun du projet Cohousing de Sijs, réalisé par l'auteure

Fig.112 : Photo espace commun Couhousing de Sijs, ©https://www.immoscoop.be/fr/a-vendre/3001-heverlee/1111786

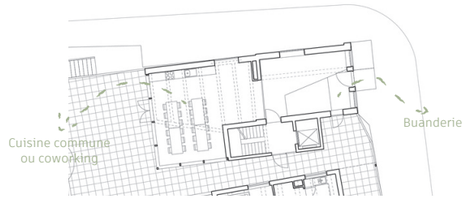




Fig.113 : Photo espace commun Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert





Fig.114 : Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Aménagement et appropriation de l’espace privé

Brutopia propose des espaces privés conçus comme des logements autonomes, à la fois compacts et suffisamment généreux pour assurer le confort quotidien. La surface varie selon les typologies, mais le projet met clairement l’accent sur des appartements adaptables aux besoins des ménages, sans sacrifier la qualité d’usage. La lumière naturelle est un point fort, puisque les logements sont orientés pour capter au mieux l’ensoleillement et s’ouvrir sur des espaces plus calmes. L’espace privé n’est pas central dans le plan au sens collectif, mais il est placé de manière à préserver l’intimité tout en restant proche des communs. La souplesse d’usage est importante grâce à la logique du casco : les habitants peuvent aménager eux-mêmes l’intérieur de leur logement selon leurs besoins. Le niveau d’équipement est volontairement laissé en partie ouvert, ce qui favorise l’appropriation et la personnalisation. Le rapport entre chambre et salle d’eau, mais l’ensemble du projet est pensé pour permettre un haut niveau de liberté intérieure.

Fig.115 : Analyse gestion des espaces privé du projet Brutopia, réalisé par l’auteure

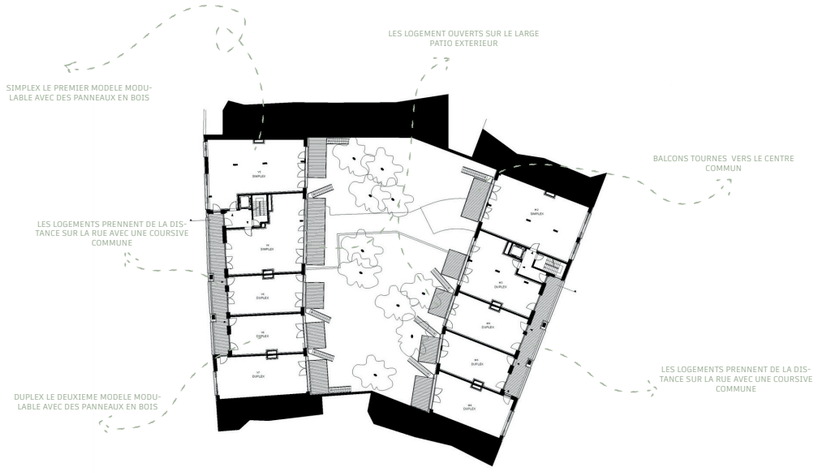




Fig.116 : Ensemble de photos espace privé du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

De Sijs accorde une grande attention à l’espace privé, qui est conçu comme un refuge tout en restant connecté au collectif. La surface varie selon les typologies, des studios compacts aux duplex, mais toutes les unités cherchent un équilibre entre compacité et générosité. La lumière naturelle est un point majeur : les logements sont majoritairement doublement orientés, ce qui améliore le confort et la qualité intérieure. La chambre et le séjour sont organisés de manière à préserver l’intimité sans couper le lien avec le jardin. L’espace privé n’est pas central dans le plan, mais il bénéficie d’une position claire entre circulation commune et espace extérieur privé. La souplesse d’usage est élevée, car les logements sont pensés pour être adaptables et évolutifs, avec une structure qui permet une certaine réversibilité. Le niveau d’équipement est complet, et la relation entre chambre et salle d’eau est intégrée dans une logique de confort domestique. L’ensemble produit une vraie qualité de refuge sans isoler l’habitant de la vie collective.

Fig.117 : Analyses schémas espace commun du projet Cohousing de Sijs, réalisé par l’auteure





Fig.118 : Ensemble photos espace privé Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Critères	Brutopia stekke + fraas / AAAArch. Forest, Bruxelles
Transition public -> privé	Transition douce via les coursives extérieures habités qui remplacent les couloirs intérieurs. Rez-de-chaussée actif ouvert au quartier = évite l'effet forteresse. Fort degré de porosité commun/privé tout en préservant l'intimité de chaque appartement.
Espaces extérieurs favorisant les rencontres	Très riche : jardin collectif (757 m^2), potager, terrasses, toiture collective, pré fleuri. Accessibilité directe depuis les logements. Fort rapport au végétal, valeur écologique et sensible marquée. Capacité de décompression élevée : respiration, sociabilité, contact avec le vivant.
Gradations des espaces communs	Grand jardin commun (757 m^2) comme centre de gravité du projet, relie les deux volumes. Buanderie, salle polyvalente, potager, terrasse toit : grande diversité d'usages. Lumière naturelle et rapport direct au jardin. Appropriation simple et collective ; pas de mobilier intégré central mais qualité spatiale forte.
Aménagement & appropriation de l'espace privé	Logements autonomes et adaptables, surface variable selon typologies. Logique casco : habitants aménagent eux-mêmes l'intérieur = fort niveau de liberté et personnalisation. Bonne orientation, rapport calme à l'extérieur. Niveau d'équipement volontairement ouvert pour favoriser l'appropriation.

Fig.119 : Tableau récapitulatif, analyse Brutopia, réalisé par l'auteure

Critères	DE SIJS OFFICEU architects Louvain
Transition public -> privé	Transition très fine : rue → jardin → espaces communs → logements, via une circulation en L légèrement surélevée. Circulations conçues comme lieux de rencontre (non comme couloirs techniques). Porosité maîtrisée : visible depuis la rue mais protégée par écran végétal.
Espaces extérieurs favorisant les rencontres	Terrasses privées côté jardin et extérieurs collectifs côté rue. Orientation au sud, forte ouverture lumineuse. Jardin collectif, écrans plantés, seuils végétalisés : le végétal est structurant. Caractère mixte (privé / partagé / collectif) = richesse d'usages maximale
Gradations des espaces communs	Bâtiment patrimonial central réaffecté : cuisine, salon, atelier, coworking, buanderie, chambre d'amis. Accès aux logements passent par la circulation collective → communs inévitables au quotidien. Lumière abondante ; espaces tournés jardin ou rue selon leur fonction. Valeur du commun tient à la spatialité elle-même plus qu'à l'équipement.
Aménagement & appropriation de l'espace privé	Doubles orientations majoritaires → confort et qualité lumineuse élevés. Studios compacts à duplex : compacité et générosité en équilibre. Terrasse privée côté jardin pour chaque logement. Structure réversible et adaptable. Niveau d'équipement complet. Qualité de refuge sans isolement de la vie collective.

Fig.120 : Tableau récapitulatif, analyse Cohousing de Sijs, réalisé par l'auteure

e. Synthèse d’analyses

L’analyse du Tietgen Dormitory, du Pavillon Suisse, de De Sijs et de Brutopia montre que la qualité d’un logement étudiant ne dépend pas seulement de la chambre individuelle, mais de la manière dont l’ensemble du projet articule intimité, collectif et appropriation. Ces références confirment qu’un habitat étudiant pertinent ne se limite pas à une réponse fonctionnelle minimale. Il doit offrir des espaces capables d’acceuillir des usages variés, des degrés d’isolement différents et des possibilités réelles de vie commune.

Le Tietgen Dormitory met en évidence l’efficacité d’une organistation circulaire autour d’un vide central, qui favorise la visibilité mutuelle, la convivialité et le sentiment d’ppartenance à une communauté. Le Pavillon Suisse montre au contraire l’importance d’une séparation plus nette entre les fonctions, mais aussi le rôle d’espaces collectifs généreux pour compenser la petitesse des chambres. De Sijs et Brutopia apportent une autre dimension, celle de l’habitat groupé participatif, dans lequel la qualité du vivre-ensemble repose sur des espaces partagés choisis, des seuils souples et une forte capacité d’appropriation par les habitants.

Ce que ces études apportent, c’est d’abord une série de principes architecturaux clairs, la nécéssité de hiérarchiser les espaces du plus privé au plus collectif, l’importance de créer des lieux intermédiaires habitables, et le rôle essentiel des espaces communs comme supports de lien social. Elles montrent aussi qu’un bon projet étudiant doit permettre à la fois le retrait, la concentration, la rencontre et la projection de soi dans l’espace. Enfin, elles confirment qu’une résidence étudiante de qualité ne se mesure pas uniquement en surface, mais en qualité spatiale, en souplesse d’usage et en capacité à produire un cadre de vie adapté aux rythmes étudiants.

Au terme de cette deuxième partie, le projet de résidence étudiante apparaît d’abord comme une réponse à un enjeu social.Il s’agit en effet de proposer un cadre de vie capable d’accueillir des usages variés, de favoriser l’apporpriation des espaces, de soutenir la vie collective et de répondre plus justement aux besoins des étudiants. L’architecture est alors envisagée comme un outil de lien, de confort et d’équilibre entre intimité et vie partagée.

Cependant, cette dimension sociale ne peut aujourd’hui suffire à elle seule. Pour qu’un projet de logement soit réellement pertinent et durable, il doit également s’inscrire dans une logique environnementale. La qualité d’habiter ne peut plus être dissociée de la manière dont le bâtiment est conçu, construit et exploité dans le temps. La question du confort, des ressources, des matières et de l’impact du projet devient alors indissociable de sa dimension sociale.

Ce troisième chapitre prolonge donc cette réflexion en abordant le projet sous l’angle de sa durabilité environnementale. Après avoir défini les besoins et les principes d’une réponse spatiale adaptée à l’étudiant, il s’agit désormais de montrer comment cette ambition peut se traduire dans une architecture sobre, cohérente et responsable, capable de conjuger qualité d’usage et respect des ressources.

De cette analyse comparative, trois principes de conception se dégagent pour le projet tournaisien. Premièrement, la nécessité d’une gradation en plusieurs seuils entre la rue et la chambre, dont le Tietgen offre le modèle le plus convaincant et le plus transposable à petite échelle. Deuxièmement, la pertinence d’espaces communs à échelle domestique, ni trop grands ni trop institutionnels, organisés autour de groupes de dix à quinze personnes, conformément à ce que Gehl identifie comme l’échelle optimale pour la génération spontanée de liens sociaux. Troisièmement, la logique de mutualisation démontrée par Brutopia : réduire la surface privée pour financer des communs de qualité supérieure est une réponse rationnelle à la précarité économique des étudiants tournaisiens, à condition que ces communs soient conçus avec autant de soin que les logements eux-mêmes. En revanche, la forme circulaire du Tietgen et l’échelle de 360 chambres sont difficilement transposables dans le tissu urbain compact de Tournai. C’est le modèle organisationnel, la gradation, le groupe restreint, la cuisine comme foyer, qui est retenu, non la forme.

Espaces	Tietgen Dormitory	Pavillon suisse	Brutopia	Cohousing de Sijs
Nombre d’habitants	360 étudiants	42 étudiants	80 habitants	17 habitants
Nature du projet	Résidence étudiante	Résidence étudiante	Logement partagé	Logement partagé
Surface par chambre ou logement	Type A : 26 m^2 Type B : 29 m^2 Type C : 33 m^2 Type D : 45 m^2	16 m^2	~140 m^2	55 à 111 m^2
Espace partagé	62 m^2	-	60 m^2	-
Espace commun	158 m^2	305 m^2	725 m^2	150 m^2
Surface moyenne par habitant	66 m^2	23 m^2	59 m^2	38 m^2

Fig.121 : Tableau récapitulatif analyse et surface, réalisé par l’auteure

III. L’ECOCONCEPTION:UN LOGEMENT DURABLE POUR LES ETUDIANTS

a. Définition de l’écoconception

Ma définition : l’écoconception comme démarche globale ancrée dans le territoire et dans l’humain

À partir de ces définitions de référence et des besoins documentés des étudiants tournaisiens, je définis l’écoconception dans ce projet de la façon suivante.

L’écoconception est une démarche de conception architecturale qui cherche à produire le maximum de qualité de vie pour les habitants avec le minimum d’impact sur l’environnement, en s’appuyant principalement sur les ressources naturelles et humaines du territoire dans lequel le bâtiment s’inscrit. Cette définition engage cinq dimensions simultanées qui structurent toutes les décisions de conception de ce projet.

La première dimension est la performance thermique passive : concevoir un bâtiment dont la forme, l’orientation, la compacité et les matériaux assurent le confort thermique des habitants sans recourir à des systèmes mécaniques énergivores. L’isolation en matériaux biosourcés, la loggia bioclimatique, l’orientation optimisée et la ventilation naturelle traversante sont les outils principaux de cette dimension. L’objectif est d’atteindre ou d’approcher le standard passif non par obligation réglementaire mais parce que c’est la réponse directe à la précarité énergétique documentée des étudiants tournaisiens.

La deuxième dimension est le choix des matériaux biosourcés et locaux : concevoir un bâtiment dont les matériaux ont une énergie grise minimale, un bilan carbone positif ou neutre, et une origine géographique proche du site de construction. Le bois de la filière wallonne, la paille, le chanvre, la ouate de cellulose, la terre crue du sous-sol tournaisien constituent la palette matérielle de ce projet. Ces matériaux ne sont pas choisis uniquement pour leurs performances techniques, ils sont choisis parce qu’ils ancrent le bâtiment dans son territoire wallon, parce qu’ils produisent des ambiances intérieures de qualité sensorielle exceptionnelle et parce qu’ils soutiennent des filières économiques locales.

La troisième dimension est la gestion des ressources naturelles du site : capter l’énergie solaire passive, récupérer et valoriser l’eau de pluie, intégrer la végétation comme outil thermique et comme infrastructure du bien-être, gérer les eaux pluviales de la parcelle pour réduire les rejets vers les réseaux urbains. Ces stratégies utilisent ce que le site offre gratuitement plutôt que de consommer des ressources produites ailleurs.

La quatrième dimension est l’ancrage dans le quartier et la contribution à la vie urbaine : concevoir un bâtiment qui ne se referme pas sur lui-même mais qui s’ouvre sur son quartier, qui accueille des fonctions ouvertes à tous les habitants du quartier et pas seulement aux résidents de la résidence, qui contribue à la vitalité du tissu urbain de Tournai. Une épicerie solidaire, un jardin partagé, un espace vélo ouvert, ces équipements transforment la résidence en acteur du quartier plutôt qu’en objet posé dans la ville.

La cinquième dimension est la favorisation des mobilités douces : concevoir le projet de façon à encourager activement l’usage du vélo, de la marche et des transports en commun en réduisant au maximum le recours à l’automobile. Un parking vélo généreux, sécurisé et bien équipé, des itinéraires cyclables intégrés dans l’analyse du site, une implantation à proximité des établissements d’enseignement et des commerces, ces choix réduisent l’empreinte carbone liée aux déplacements quotidiens des étudiants et contribuent à leur santé physique.

Ces cinq dimensions forment un système cohérent. Un bâtiment orienté au sud avec des logias bioclimatiques réduit les besoins de chauffage. Des matériaux biosourcés locaux réduisent l’énergie grise. Un potager collectif alimenté par les eaux de pluie récupérées produit des aliments locaux. Une épicerie solidaire connectée à ce potager crée un lien avec le quartier. Un parking vélo encourage des déplacements sans émission. Chaque décision renforce les autres dans une démarche globale qui dépasse la simple performance énergétique pour atteindre ce que Gauzin-Müller appelle «la qualité de vie des habitants et des communautés»[22].

Cette définition s’inscrit dans la continuité de ce que Gauzin-Müller formule comme objectif fondamental de l’architecture écologique : «réduire les impacts environnementaux d’un bâtiment sur l’ensemble de son cycle de vie, tout en améliorant la qualité de vie de ses habitants» [23]. Elle s’en distingue cependant en refusant de séparer la performance technique de la dimension humaine et territoriale. Là où une approche purement énergétique se concentrerait sur les seuils de consommation, cette définition place les ressources naturelles et humaines du territoire au même niveau que les matériaux et les systèmes. C’est ce qui en fait une démarche ancrée dans le contexte spécifique de Tournai plutôt qu’un standard générique applicable partout.

22. Gauzin-Müller, D. (2001). L’architecture écologique. Le Moniteur. Paris.

23. Gauzin-Müller, D. (2001). L’architecture écologique. Le Moniteur. Paris.

Fig.122 : Schéma d’écoconception, réalisé par l’auteure



b. Stratégies d’écoconception au service de l’étudiant

Stratégie 1 : Orientation et implantation

Positionner le bâtiment par rapport au soleil est la décision de conception la plus fondamentale, une façade principale orientée plein sud capte en hiver deux à trois fois plus d’énergie solaire qu’une façade nord, et un simple débord de toiture de 60 à 80 cm suffit à bloquer la surchauffe estivale sans aucun dispositif actif. Dans le projet, les chambres et loggias sont placées côté sud à sud-est pour maximiser les apports solaires passifs, tandis que les circulations, salles de bain et espaces de service sont regroupés au nord pour constituer un tampon thermique naturel. Pour les 65 % d’étudiants qui évitent d’allumer le chauffage pour des raisons financières, c’est une réponse silencieuse, gratuite et durable.



Fig.123 : Schémas orientation et implantation, réalisé par l’auteure

Stratégie 2 : La loggia et la serre bioclimatique

La loggia est un espace vitré semi-extérieur interposé entre la chambre et l’extérieur, en hiver elle forme une zone tampon qui réduit les déperditions thermiques de 30 à 50 % ; en été des ouvertures hautes permettent d’évacuer l’air chaud par convection naturelle. La serre collective fonctionne sur le même principe à l’échelle du bâtiment, avec en plus un rôle social fort grâce à la végétation et aux espaces partagés qu’elle abrite. Dans le projet, chaque chambre dispose d’une loggia individuelle qui répond à la fois au confort thermique et au besoin d’espace extérieur privatif exprimé dans l’enquête. La serre collective, adossée aux espaces communs, offre un jardin d’hiver accessible toute l’année, générateur de lien social informel entre étudiants de filières différentes.



Fig.124 : Schéma loggia et serre, réalisé par l’auteure

Stratégie 3 : La végétation comme outil bioclimatique

Les arbres caducs au sud interceptent 70 à 90 % du rayonnement solaire en été et laissent passer 60 à 70 % des rayons en hiver une fois leurs feuilles tombées, c’est un brise-soleil saisonnier automatique qu’aucun dispositif fixe ne peut reproduire. Les plantes grimpantes en façade réduisent la température de surface jusqu’à 15 °C en canicule, et la toiture végétalisée contribue à l’isolation et à la gestion des eaux pluviales. Dans le projet, la végétation répond à la fois aux besoins thermiques et au besoin de nature quotidienne exprimé dans l’enquête. Le potager collectif crée des occasions de rencontres informelles entre résidents, et les espaces extérieur végétalisés offrent à chaque étudiants un espace de décompression et de ressourcement que ni la chambre ni les espaces communs intérieurs ne peuvent seuls offrir.



Fig.125 : Schéma végétation, réalisé par l’auteure

Stratégie 4 : La récupération des eaux de pluie

Avec 750 mm de pluie par an à Tournai, les eaux de toiture peuvent être collectées, stockées en cuve enterrée et redistribuées pour alimenter les chasses d’eau, la laverie et l’arrosage, soit environ 40 % de la consommation totale d’eau potable. Une toiture végétalisée extensive complète ce système en retenant 50 à 80 % des précipitations modérées et en rafraîchissant naturellement le bâtiment par évapotranspiration. Dans le projet, ce système réduit les charges en eau répercutées sur le loyer des étudiants, alimente directement le potager de la serre, et peut être complété par des noues paysagères en espace extérieur qui rendent ce cycle naturel visible et pédagogique au quotidien.

Fig.126 : Schéma récupération eau de pluie, réalisé par l’auteure

Stratégie 5 : L'épicerie participative

L'épicerie participative est un commerce géré par ses membres, proposant des produits locaux à prix solidaire en échange de quelques heures de bénévolat hebdomadaire. Connectée physiquement au potager de la serre, elle ferme un circuit court du jardin à l'assiette à l'échelle du bâtiment, et s'ouvre au quartier pour animer le rez-de-chaussée et créer des rencontres entre étudiants et habitants. Dans le projet, elle répond directement à la précarité alimentaire documentée dans l'enquête, offre des emplois de proximité aux étudiants salariés, et transforme la résidence en équipement de quartier utile, conformément à ce que Jacobs décrit comme condition de la vitalité urbaine[24].

Fig.127 : Collage épicerie participative, réalisé par l'auteure

24. Jacobs, J. (1961). The death and life of great American cities. Random House. L'argument sur les rez-de-chaussée actifs comme condition de la vitalité urbaine est développé notamment dans le chapitre «The uses of sidewalks : contact», p. 55-73



Stratégie 6 : Les matériaux biosourcés et locaux

Les matériaux biosourcés, bois, paille, chanvre, terre crue, émettent beaucoup moins de CO_2 à la production que les matériaux conventionnels et stockent du carbone pendant toute la durée de vie du bâtiment. Utilisés en provenance de filières wallonnes et locales, ils réduisent aussi l'énergie grise liée au transport et ancrent le projet dans son territoire. Dans le projet, le bois wallon, la paille et la terre de Tournai apportent des qualités sensorielles directes, chaleur au toucher, régulation hygrométrique, confort acoustique, qui participent au sentiment d'être chez soi, que Bachelard juge indispensable au bien-être. Ils donnent au bâtiment une identité territoriale concrète, inscrite dans la continuité de l'architecture vernaculaire wallonne.

Fig.128 : Carte matériaux, réalisé par l'auteure



Stratégie 7 : L'espace vélo et la mobilité douce

Un espace vélo complet, parking sécurisé de plain-pied, atelier de réparation en libre accès, station de gonflage ouverte au quartier, encourage activement le vélo comme mode de déplacement principal dans une ville à échelle humaine comme Tournai. Une fois acheté, le vélo réduit les frais de mobilité à presque zéro, là où un abonnement aux transports ou les coûts de carburant pèsent lourd sur un budget étudiant. Dans le projet, l'implantation du bâtiment à proximité d'un axe cyclable existant rend les trajets quotidiens vers LOCI, la HELHa, le centre-ville et la gare entièrement réalisables à vélo. La station de gonflage ouverte au public prolonge le rôle de la résidence comme équipement de quartier, et le trajet à vélo intègre naturellement l'activité physique dans une routine étudiante majoritairement sédentaire.

Fig.129 : Dessin espace vélo, réalisé par © Flora König



03

UN LOGEMENT ÉTUDIANT EXPÉRIMENTAL

L'ensemble de la démarche menée dans ce travail converge vers un même objectif: concevoir un logement étudiant qui réponde réllement aux besoins de ses habitants. Les deux première parties ont permis de construire une connaissance fine de la réalité du logement étudiant à Tournai, de ses manques, de ses tensions et de ses potentialités. Elles ont posé les bases théoriques et architecturales d'une réponse spatiale adpatée, en montrant que la qualité d'un logement étudiant ne se mesure pas uniquement en surface, mais en qualité d'usage, en capacité d'appropriation, en richesse des espaces communs et en cohérence avec les rythmes de vie de ses habitants.

Ces analyses convergent aujourd'hui vers un programme architectural précis, ancré dans le territoire tournaisien et construit à partir des besoins réels des étudiants. Ce programme n'est pas le résultat d'une intuition formelle, il est le résultat direct d'une enquête de terrain, d'un cadre théorique et d'une analyse de références architecturales qui ont progressivement défini ce que ce projet doit être, ce qu'il doit offrir et comment il doit s'inscrire dans son quartier.

Ce troisième chapitre présente ce programme, le site qui a été choisi pour l'accueillir et les ambitions architecturales qui guident sa conception. Il s'agit de montrer comment une recherche rigoureuse sur le logement étudiant peut se traduire en espace habitable, sobre et ancré, capable de réconcilier l'intimité du refuge et la richesse du vivre ensemble.

I. DEFINITION DU PROGRAMME

a. Le programme

	Garage vélo	Epicerie participative	Coworking	Laverie
Surface	20/30 m^2	40/50 m^2	90/100 m^2	30/40 m^2
Qualités	Proche de la rue, des entrées des logements et accessible	Ouvert, communicant, convivial	Vue vers le jardin intérieur pour un intimité de travail, Lumineux, intime et conviviale, flexible	Fonctionnel, Pratique, Convivial
Connexion	Rue et logement	Connexion à la rue (pour être connecté au quartier) et à l'espace extérieur (pour être connecté au projet)	Jardin intérieur et café et logements	Jardin intérieur, rue, café et logements
Besoins	Rangement vélo, petit atelier de réparation mis à disposition de tous	Espace de stockage, espace de vente, espaces de culture	Espace de travail groupé isolé, large atelier, espace de travail, individuel, casier, espace imprimante, toilettes, kitchenette	Espace de stockage, espace dédié au machine, espace de pliage, toilettes

	Café	Cuisines partagés	Salon	Chambre
Surface	30/40 m^2	1,5/2,5 m^2/habitant	2/3 m^2/habitant	Typo 1: 13 m^2/26m^2 Typo 2: 12/24m^2
Qualités	Convivial, ouvert, lumineux	Convivial, ouvert, lumineux, intime	Convivial, ouvert, lumineux, intime	Lumineux, flexible, isolé acoustiquement,
Connexion	Rue, jardin intérieur, coworking, laverie	Salon et chambre	Cuisine, chambre	Salon, cuisine, salle de bain
Besoins	Espace de stockage, espace de consommation, espace de vente, toilette	Plan de travail, rangement multiples, espace assez large pour recevoir	Espace de rencontre, de reception	Esapce flexible avec beaucoupe de rangement

* Ce programme est pensé pour 33 étudiants réalisants chacun différents typologie d'étude qui nécéssiteront plus ou moins d'espace

Fig.130 : Tableau récapitulatif, programme du projet, réalisé par l'auteure

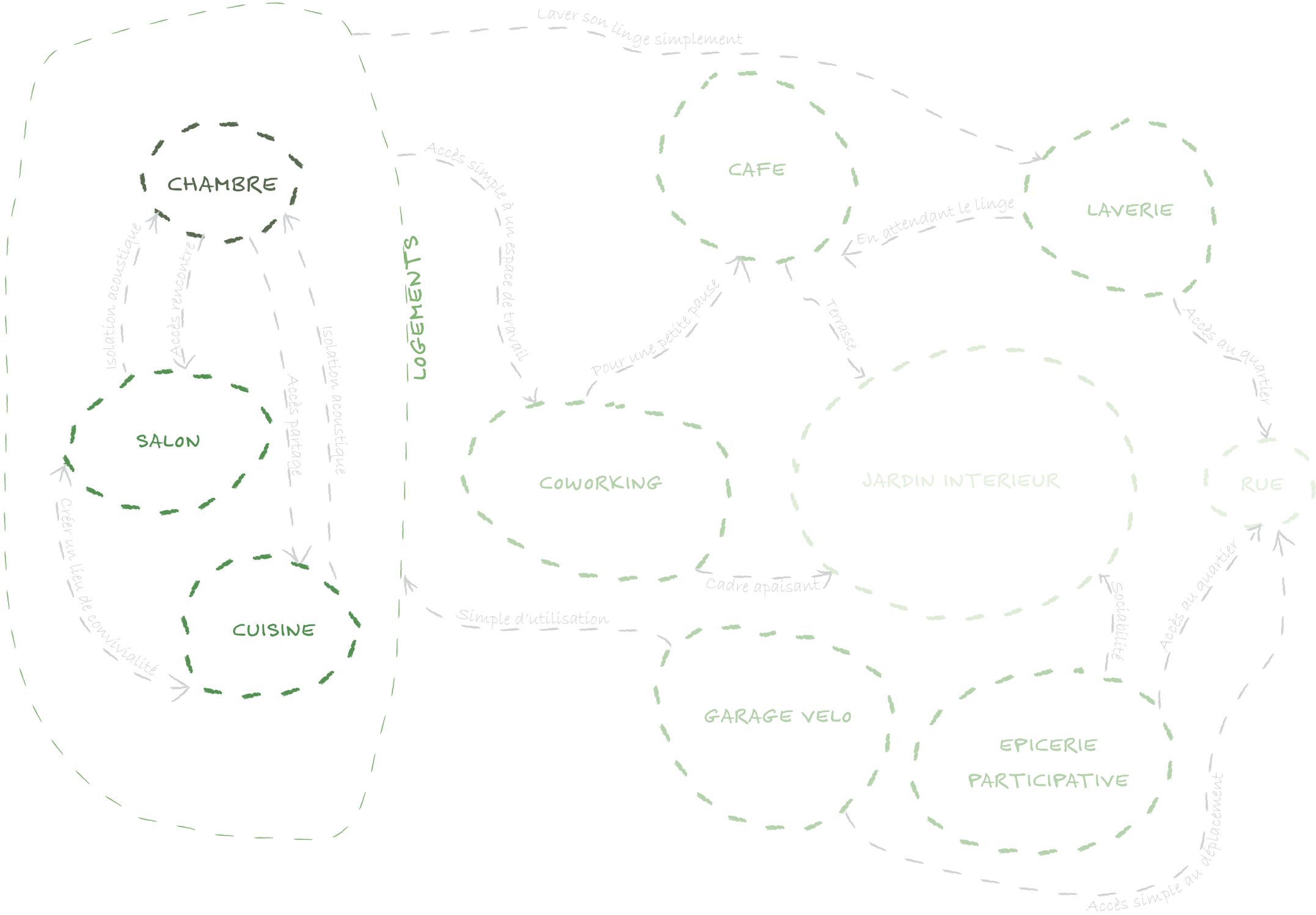


Fig.131 : Organigramme, du projet, réalisé par l'auteure

II. ANALYSE ET CHOIX DU SITE

a. Le choix du site



Critères de sélection

Le choix du site repose sur une convergence de critères urbains, programmatiques et environnementaux. Plutôt que d'identifier une parcelle vierge en périphérie, la démarche adoptée ici privilégie la transformation du tissu urbain existant. Cette orientation s'inscrit directement dans le Schéma de Développement du Territoire wallon de 2019, qui fait de la densification et de la requalification des tissus urbains existants un principe directeur de l'aménagement territorial, en affirmant la priorité à donner à la transformation et le réaménagement du bâti et des sites avant toute urbanisation nouvelle

Etablissement d'enseignement supérieur

Site à réaménager à Tournai

Fig.132 : Cartographie des établissement supérieurs et des sites à réaménager présent à Tournai, réalisée par l'auteure

Situation urbaine

La parcelle retenue est située rue Marvis, à Tournai. C'est une parcelle d'angle, ce qui constitue en soi un atout architectural et urbain majeur. Une parcelle d'angle offre deux façades sur rue, deux orientations possibles, une meilleure exposition à la lumière naturelle et une double adresse urbaine. Elle est perçue depuis deux directions simultanément, ce qui lui confère une visibilité naturelle dans l'espace public. Cette visibilité correspond exactement à l'ambition programmatique du projet : accueillir en rez-de-chaussée des équipements ouverts au quartier, comme l'épicerie participative et le garage vélo, qui nécessitent d'être vus, accessibles et reconnaissables depuis la rue pour fonctionner. Comme le formule Jane Jacobs, la vitalité d'un quartier repose sur la présence de rez-de-chaussée actifs capables de générer des flux et des rencontres entre habitants[25]. La configuration en angle rend cette activation possible sur deux fronts simultanément. Du point de vue de la localisation, le site présente une accessibilité remarquable pour une population étudiante dont la mobilité douce est à la fois une contrainte budgétaire et une pratique naturelle dans une ville à échelle humaine comme Tournai. Les principaux établissements d'enseignement supérieur sont accessibles à pied ou à vélo en moins de vingt minutes. La gare de Tournai, pôle de mobilité essentiel pour les étudiants qui rentrent chez leurs parents le week-end ou qui se déplacent vers Bruxelles, Mons ou Lille, est accessible en treize minutes à pied. Le parking de la caserne, utilisé gratuitement par de nombreux étudiants qui viennent en voiture depuis des communes moins bien desservies, est accessible en sept minutes. Les commerces du centre-ville et des Bastions répondent aux besoins quotidiens sans nécessiter de déplacement motorisé.

25. Jacobs, J. (1961). The death and life of great American cities. Random House. L'argument sur les rez-de-chaussée actifs comme condition de la vitalité urbaine est développé notamment dans le chapitre «The uses of sidewalks : contact», p. 55-73



Fig.133 : Carte montrant le choix du site et ses accès aux établissement d'enseignement supérieur et les accès à la mobilité, réalisée par l'auteure

Un site entre vegétal et urbain

Le site retenu se trouve dans un quartier résidentiel ordinaire de Tournai, composé de maisons individuelles et de petits immeubles, sans caractère étudiant marqué. Cette mixité est perçue comme un atout, dans la lignée de la pensée de Jane Jacobs sur la vitalité urbaine.

La parcelle, bordée de trois voies, présente une dualité forte entre ses deux rues principales. La première, plus animée et urbaine, constitue le front public du projet, depuis lequel l'épicerie participative et le garage vélo sont accessibles aux habitants comme aux étudiants. La seconde, calme et longeant la ceinture verte de Tournai, ouvre le site sur la végétation et accueille naturellement les espaces intimes : chambres, loggias et espaces de détente.

Cette tension entre les deux rues structure l'ensemble du projet et incarne sa question centrale : comment réconcilier l'intimité du refuge et la richesse du vivre ensemble. Le site ne fait pas que permettre le projet, il l'exprime déjà dans sa propre géographie.



Fig.134: Carte contexte du site, réalisé par l'auteure

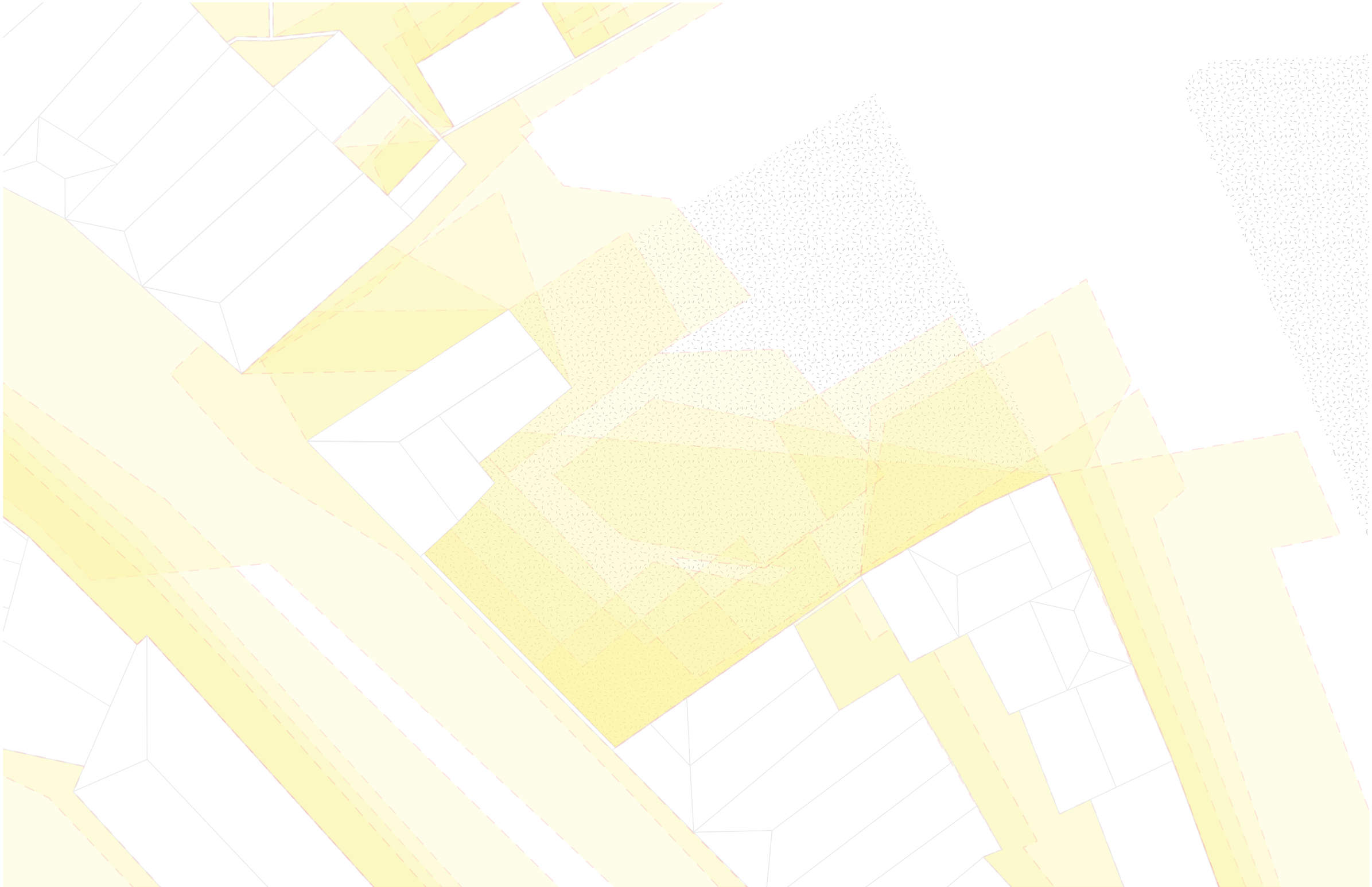


Fig. 135 : Analyse de l'impact solaire sur le site tout au long de la journée, réalisée par l'auteure

SITE AVANT DEMOLITION

Ce site était autrefois un ancien magasin de vélo accompagné d'habitations. Ce bâtiment fut tout d'abord laisser à l'abandon pendant plus de 12 ans puis a été démoli récemment. Lors de la démolition des fouilles archéologique ont été réalisés. Un article Notélé indique que le site a finalement sucité l'intérêt d'un promoteur dans le but de réaliser un hôtel. De nombreux cabinet d'architecture comme Aude ou encore Meunier-Westrade ont proposés des projets sur ce site, mais le projet n'a finalement pas abouti et le site est resté à l'abandon.[26]

26. Notélé. (s. d.). L'ancien magasin de vélo Goossens à Tournai a été détruit et ça fait débat



Fig.136 : Plan ancienne implantation du site, réalisée par l'auteure







Fig.137 : Captures d'écran de Google street map du site avant la démolition, © Google map

SITE ACTUEL



Fig.138 : Plan implantation actuelle du site, réalisée par l'auteure







Fig.139 : Photos du site, réalisées par l'auteure

Conservation des éléments patrimoniaux du site

Sur le site d'étude, une façade patrimoniale est aujourd'hui maintenue par des équerres métalliques. Le choix du projet est de la conserver et de la rénover plutôt que de la laisser se dégrader. Cette façade constitue une mémoire matérielle du lieu et un repère visuel fort dans le tissu urbain de Tournai. L'objectif est de la préserver comme porte d'entrée du projet, en faisant d'elle un élément strcturant de nouvelle proposition architecturale.

Le bâtiement situé juste à coté, ne présente quant à lui aucune valeur patrimoniale. Il sera démoli, dans une démarche de rationalisation du programme. Les matériaux issus de cette démolition, et notamment les briques, seront récupérés et réutilisés dans le projet. Cette approche souligne une attitude de réemploi et de continuité. La mémoire du lieu est à la fois conservée dans la façade patrimoniale et réactualisée à travers la réutilisation des briques dans la nouvelle construction.

ELEMENTS CONSERVES

ELEMENTS DEMOLITS

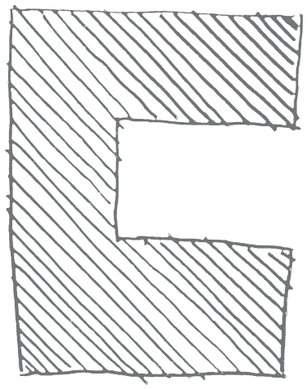


Fig.141 : Plan - éléments conservés et démolis sur le site, réalisé par l'auteure



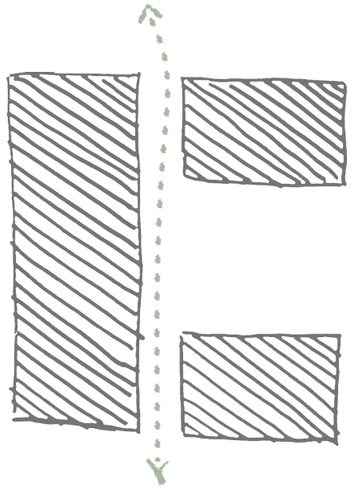
Fig.140 : Illustration de la façade conservée, réalisée par l'auteure

RECOMPOSITION DE L'ILOT



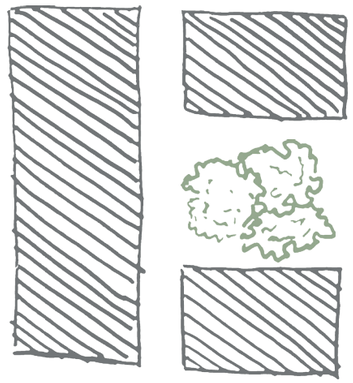
Cette implantation reconstruit le gabarit de l'îlot historique en s'appuyant sur les alignements existants. Elle densifie le tissu urbain tout en restituant une cohérence morphologique au quartier, en dialogue avec le bâti voisin.

UN ILOT TRAVERSANT



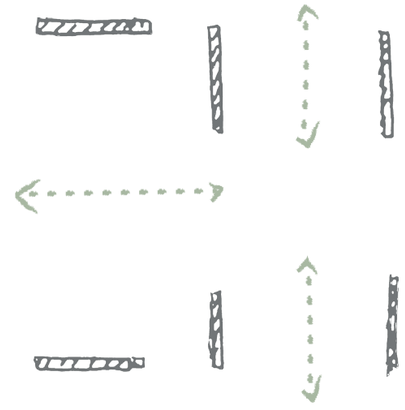
L'îlot s'ouvre ponctuellement sur la rue par des passages ménagés dans le bâti. Ces percées évitent la fermeture sur soi et connectent l'intérieur de l'îlot au quartier, invitant le piéton à traverser sans imposer un cheminement unique.

UNE COUR VEGETALE DANS L'ILOT



Au cœur de l'îlot, la cour plantée constitue un espace de respiration protégé du bruit et de l'agitation urbaine. Cet îlot de fraîcheur offre aux résidents calme, apaisement, et un rapport au vivant au quotidien, tout en préservant leur intimité.

OUVERTURE TRAVERSANTE



Des ouvertures calibrées créent une continuité visuelle et physique entre la rue et le jardin intérieur. Ces seuils traversants tissent un lien entre espace public et espace privé, sans effacer la gradation entre l'un et l'autre.

Fig.142 : Schémas d'explication d'implantation, réalisés par l'auteure



Fig.143: La création d'un nouvel îlot, réalisé par l'auteure

III. LE PROJET

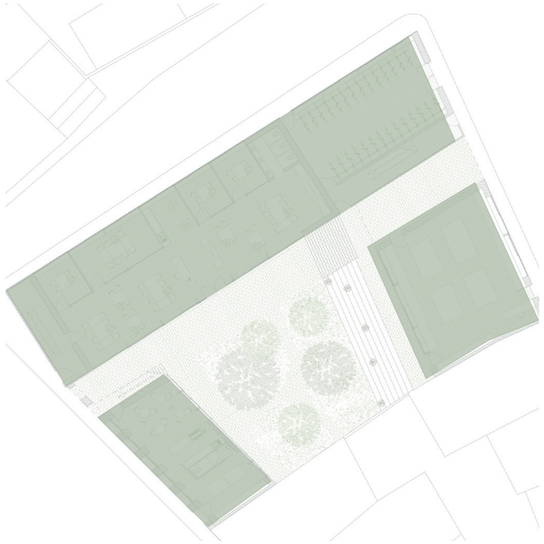
a. La gradation du public au privé

LE JARDIN



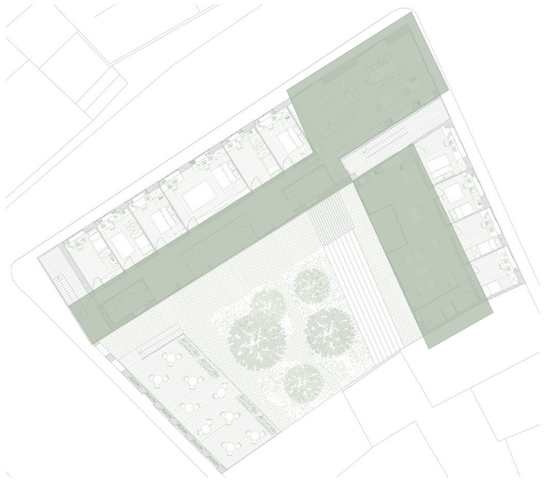
La première partie du projet est le jardin public accessible depuis la rue haute et basse par un passage et par la façade patrimoniale

LES ESPACE COMMUNS



Ce jardin mène à plusieurs espaces communs à la fois utiles aux étudiants mais également au quartier (café, laverie, coworking, garage vélo et épicerie) accessible à tous les habitants du projet mais également du quartier

LES ESPACES PARTAGES



Aux étages, dans chaque logement, on peut retrouver des espaces partagés (salon, séjour) qui créent un nouveau niveau d'intimité.

LES CHAMBRES



Enfin les chambres, séparées des espaces partagés par des espaces de rangement et de circulation.

Fig.144 : La création d'un îlôt en connexion avec le quartier, réalisé par l'auteure

b. L'organisation spatiale

Un rez-de-chaussée convivial et connecté au quartier

Ce rez-de-chaussée a été conçu dans le but d'offrir des espaces communs nécessaires aux besoins étudiants, mais également pour qu'il réponde aux besoins du quartier, ou l'on retrouve principalement des logements sans lieu de rencontre, ni de commerce, etc.

Tout d'abord, le garage à vélo, lié à la rue pour faciliter son utilisation. L'épicerie, elle, est connectée à la rue pour favoriser son accès simple et efficace depuis le niveau haut. Au niveau bas, nous pouvons retrouver un large espace de coworking, organisé avec plusieurs types d'espaces pour s'adapter au travail de chacun. Il est également tourné principalement vers le jardin intérieur pour favoriser le calme et la sérénité lors du travail. Pour renforcer ce sentiment, le choix a été de séparer cet espace du café et de la laverie.

Le café et la laverie sont connectés entre-deux, car leurs fonctions peuvent se compléter. On lance une machine, puis on prend un café pour patienter. Ces deux fonctions, connectées à la fois au jardin et la rue, en suivant le rythme des ouvertures de la façade conservée, ont été placées à cet endroit afin d'offrir un accès plus simple. Pour habiter au mieux ce lieu particulier, une terrasse extérieure a été conçue à l'étage.



1. COWORKING

2. ESPACE VELO

3. EPICEIRE

4. LAVERIE CAFE

Fig.145: Un rez-de-chaussé convivial et lié au quartier, réalisé par l'auteure

Les relations entre le jardin et les espaces

La logique du projet était qu'il y ait une relation directe entre les espaces intérieurs et le jardin. Les espaces communs s'ouvrent largement vers cet extérieur, sans rupture entre le dedans et le dehors. On perçoit clairement que le jardin fait partie de l'ensemble, il est le prolongement naturel des espaces de vie collective.

Le site présente une légère déclivité qui a été exploitée pour créer deux niveaux d'accès distincts au jardin. Cette différence de niveau génère une richesse d'usage qu'un terrain plat n'aurait pas permise. On peut être dans le jardin à deux hauteurs différentes, s'asseoir sur ce qui devient naturellement des gradins, observer depuis le haut ou s'installer plus intimement en bas.

L'implantation des bâtiments crée une gradation verticale. Au sol, le jardin et les communs intérieurs. Sur la toiture du bâtiment bas, une terrasse qui offre un point de vue surélevé sur le jardin et sur les arbres. Au-dessus, les logements bénéficient d'une vue plongeante sur cet ensemble végétal. Les arbres du jardin apportent de l'ombre en été, filtre la lumière vers les logements, et créent une présence végétale perceptible à chaque niveau des bâtiments, et pas seulement depuis le rez-de-chaussée.

Les façades orientées vers le jardin profitent d'un ensoleillement généreux, maîtrisé par l'installation du brise soleil coulissant et modulable, ainsi que par la présence des arbres dans le jardin intérieur. Les espaces communs sont lumineux, sans être surchauffés.



Fig.146 : Coupe d'une place intime, réalisé par l'auteure



Fig.147 : Un jardin créant du lien entre les espaces communs du projet, réalisé par l'auteure

Des typologies de logements et des typologies de chambres

Différents types de logements sont envisagés pour répondre aux besoins des différents type de profils étudiants. Dans chaque cas, l'objectif est d'offrir les mêmes qualités à chacun, sans pour autant copier un seul et même modèle. Pour chaque typologie, on peut retourver des espaces partagés (salon, cuisine, salle de bain et espace extérieur) ainsi que des espaces privés, composés par les chambres.

Nous avons tout d'abord une première typologie organisée pour 7 étudiants. Dans ce logement, l'espace commun principal est situé au nord afin d'offrir plus d'intimité et de calme aux personnes vivant dans ce logement. L'espace commun et séparé des chambres par une circulation, et ce, afin de conserver l'intimité ainsi qu'un confort acoustique correct.

La seconde typologie de logement est plus intime. Prévue pour 4 étudiants, la transition entre les espaces de vie et les chambre est un peu moins marquée, cela se justifiant par le nombre d'étudiants. Moins il y a de monde, plus l'espace est calme. La même logique a été appliquée pour le positionnement des chambres.



Fig.148 : Plan R+1 - Deux typologies de logements, réalisé par l'auteure



Fig.149 : Plan R+2 - Des espaces partagés organisés autour du jardin, réalisé par l'auteure

Les espaces privé

0 2 4 6 8 10 m

Fig.150 : Plan R+3 - Des espaces intimes et calmes, réalisé par l'auteure

c. Les chambres étudiantes

La modularité des chambres

Dans chaque typologie de logement, les chambres suivent une trame qui a pour but de définir la chambre de base. Avec cette trame, les espaces peuvent être modulés afin d'offrir une chambre plus ou moins grande, en fonction de la situation et des besoins de l'étudiant.



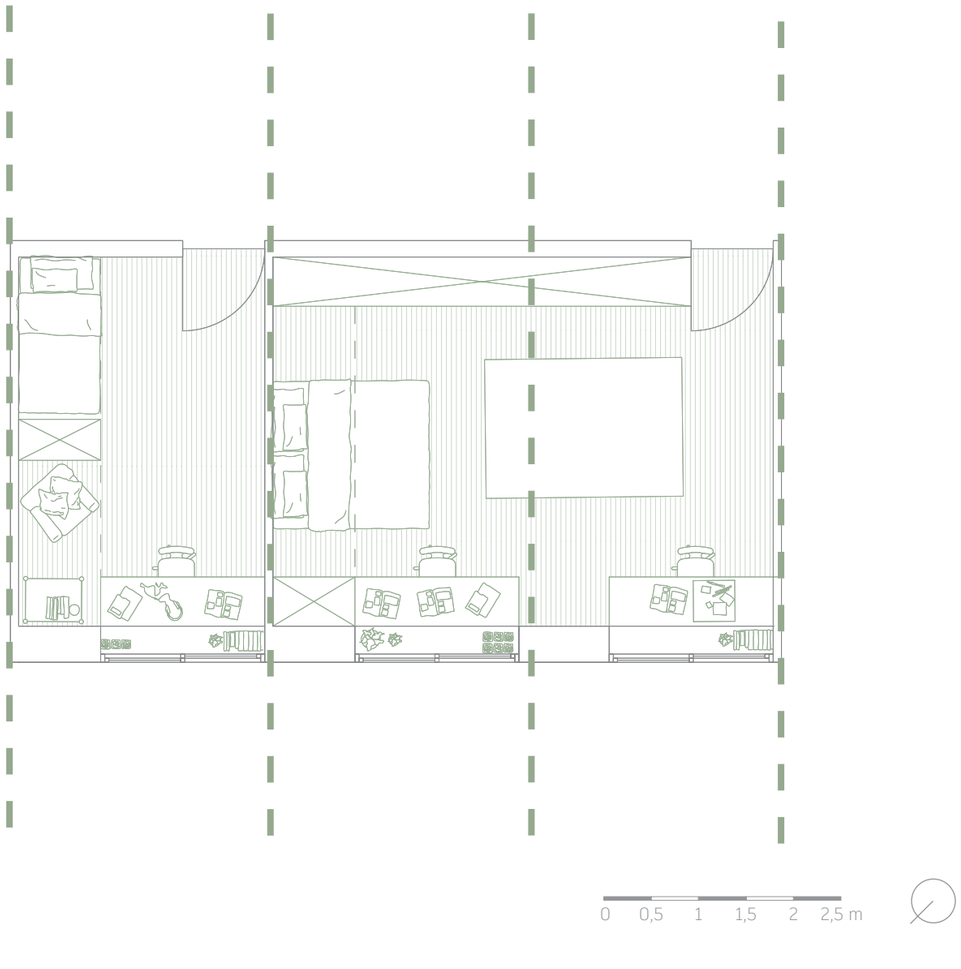


Fig.151: Trame des chambres (bâtiment rue basse), réalisé par l'auteure

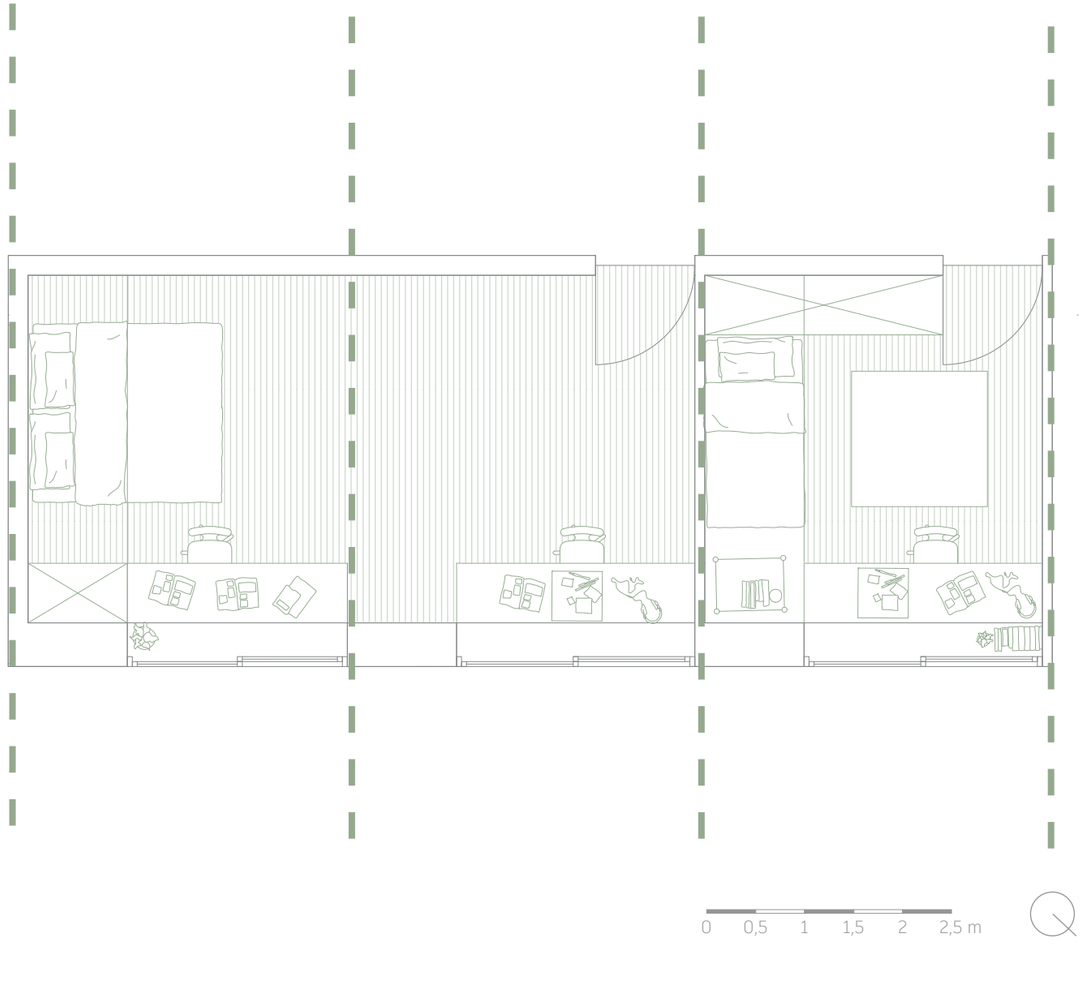


Fig.152: Trame des chambres (bâtiment rue haute), réalisé par l'auteure

L'appropriation des chambres par l'étudiant

Quelle que soit la surface ou la typologie de la chambre, un principes commun structure l'ensemble des logements, afin d'offrir un cadre de base suffisant sans le surdéterminer. Chaque chambre est livrée avec un mobilier intégré minimal mais essentiel un rangement haut et un bureau fixe, conçus en bois et pensé pour d'intégrer à l'espace au lieu de l'occuper. Ce socle commun garantit à chaque étudiant des conditions de travail et de rangement immédiate, sans qu'il ait à investir dans du mobilier dès son arrivée.

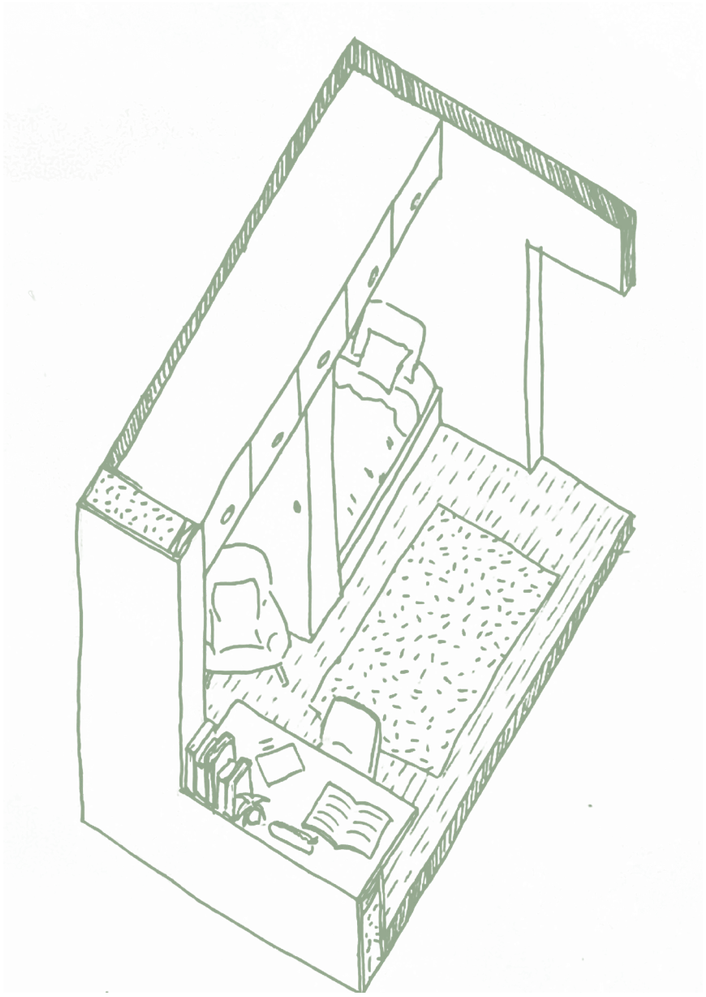


Fig.153: Croquis d'appropriation de la chambre étudiante, réalisé par l'auteure

Au-delà de ce socle, des éléments de rangement supplémentaires en bois peuvent être ajouté ou retiré selon les besoins de chaque étudiant et de son type d'études. Ce qui définit véritablement la chambre c'est ce qu'elle ne remplit pas. Un espace central libre au sol et un mur entièrement dégagé sont préservés dans chaque configuration. Ce vide n'est pas un oubli de conception, il est une intention. C'est sur ce sol libre que l'étudiant posera son tapis, étendra ses plans, pratiquera ses techniques de soin ou installera son chevalet. C'est sur ce mur libre qu'il accrochera ses références, ses photos, ses plannings. Comme le formule Bachelard, l'espace dans lequel on vit devient la topographie de notre être intime. Encore faut-il que cet espace soit suffisamment ouvert pour que chacun puisse y inscrire sa propre présence.

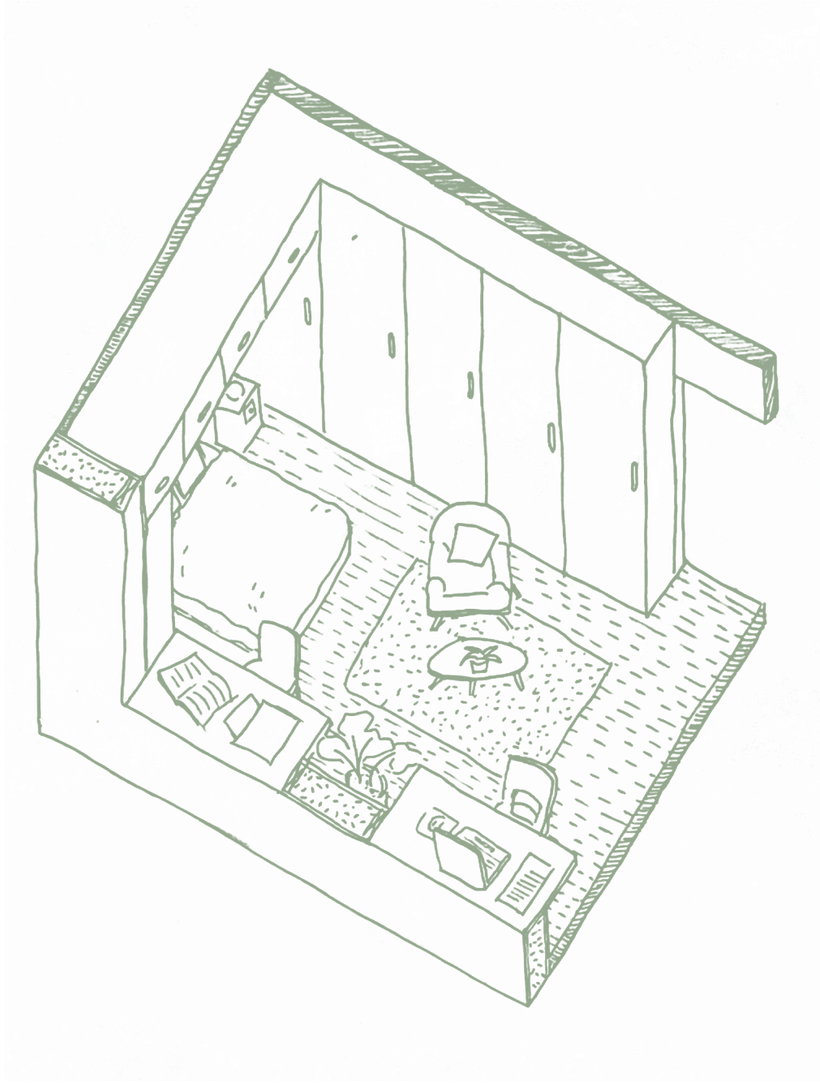


Fig.154: Croquis d'appropriation de la chambre étudiante, réalisé par l'auteure

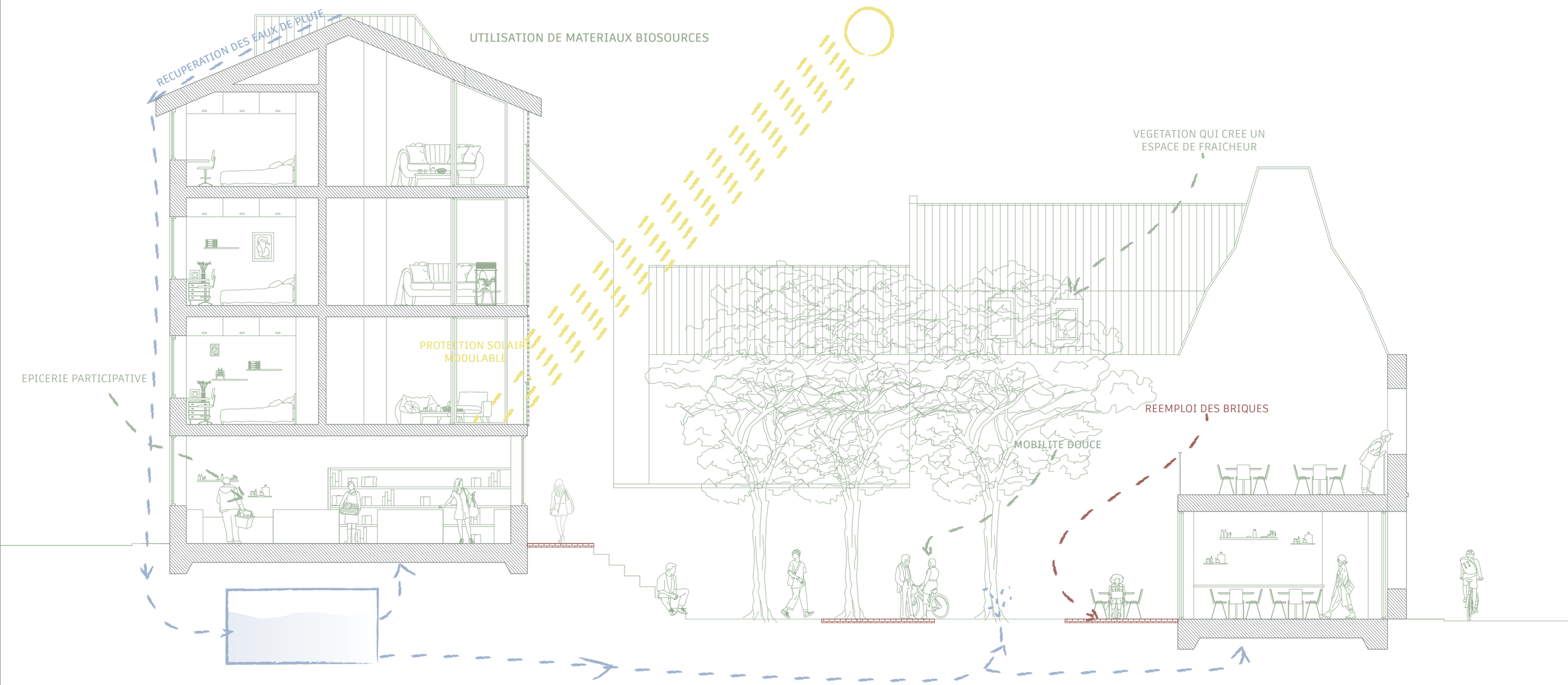


Fig.155: Schéma synthétique des stratégies d’écoconception mises en place dans le projet, réalisé par l’auteure

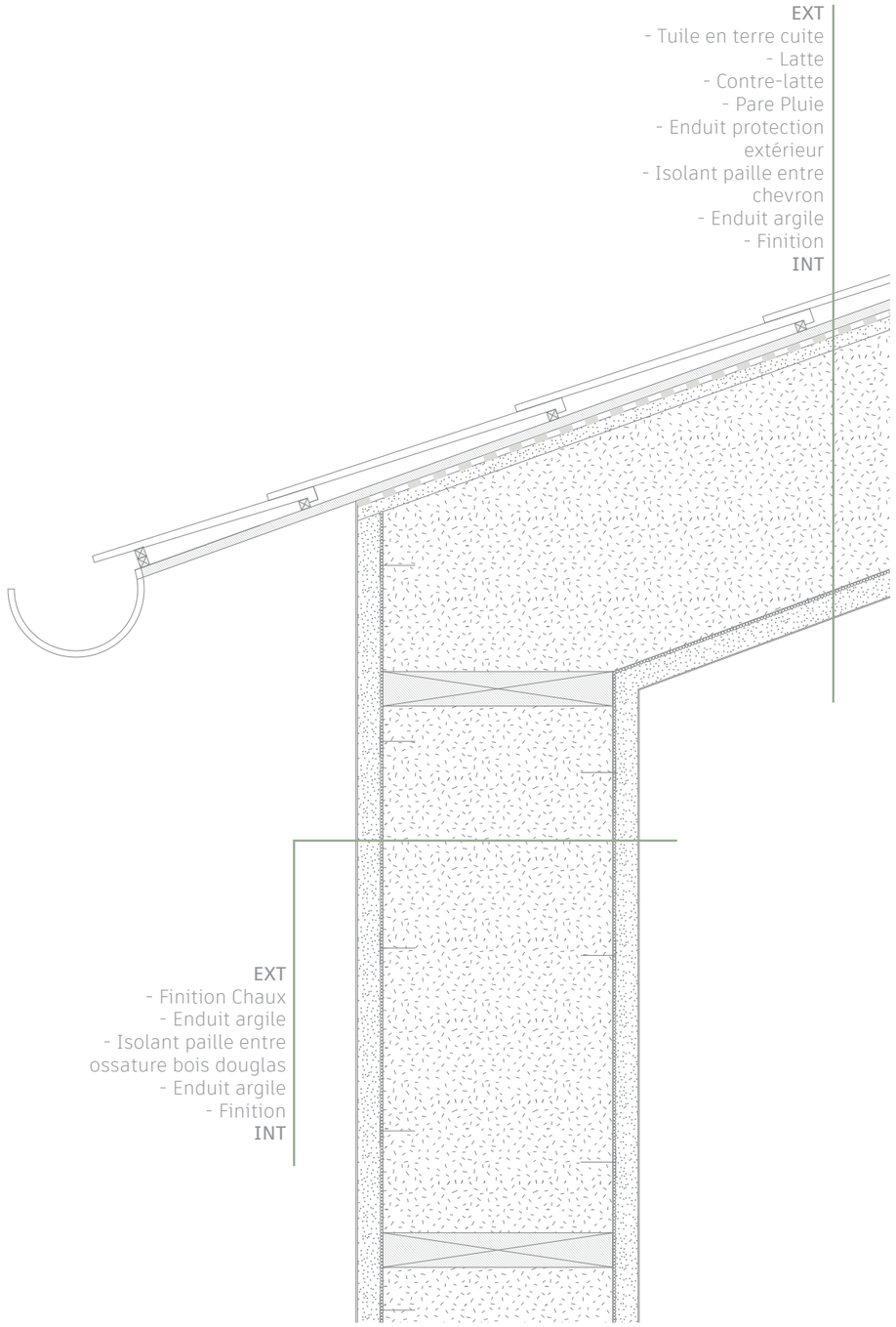


Fig.156 : Détail constructif de la jonction mur/toiture, réalisé par l'auteure

Ce projet s'est construit autour d'une conviction centrale, qui est que l'architecture durable ne se limite pas à la mise en place de dispositifs techniques. Elle engage une manière d'habiter, de se déplacer, de partager et ménager les ressources. C'est pourquoi chaque stratégie d'écoconception intégrée à ce projet a été pensée non pas isolément, mais comme une réponse à la fois économique, environnementale, spatiale et sociale.

La récupération des eaux de pluie constitue le premier geste de cette démarche. L'eau de pluie, captée en toiture, est collectée puis redistribuée pour des usages non potables, comme pour l'arrosage ou les sanitaires, la laverie, l'entretien des espaces. Ce circuit court de la ressource hydrique permet de réduire significativement la dépendance et les coûts liés au réseau, ainsi que de donner une valeur concrète à ce qui est trop souvent considéré comme une contrainte à évacuer.

L'épicerie participative s'inscrit dans une logique qui dépasse la simple programmation fonctionnelle. Il s'agit d'ancrer le projet dans son territoire en créant un espace de vie partagé, ouvert à tous les étudiants et habitants du quartier. Cet équipement de proximité favorise les échanges et réduit les déplacements motorisés liés aux achats du quotidien, et renforce le sentiment d'appartenance à un quartier. Les étudiants peuvent également travailler là-bas, dans le but de ce faire un peu d'argent chaque mois, de manière plus simple, en étant proche de son lieu de travail.

La protection solaire modulable répond à un enjeu de confort et de performance thermique. Plutôt qu'un dispositif fixe et indifférent aux saisons, le choix a été fait d'opter pour un système adaptable avec un système de rail. Ce système permet de limiter le recours à la climatisation mécanique, d'améliorer le confort intérieur de façon passive, et d'éviter la multiplication des équipements énergivores. La façade devient ainsi un élément vivant, en dialogue constant avec le climat.

La végétation a été intégrée comme un véritable outil de composition architecturale et climatique, bien au-delà d'un rôle décoratif, elle cherche à atténuer les effets d'ilot de chaleur urbain. Les arbres et les plantations participent à la qualité sensorielle du projet (lumière filtrée, bruit amorti, air rafraichi) et rendent les cheminements plus agréables, plus humains.

Le réemploi des briques traduit une position claire vis-à-vis de la matière et l'histoire du lieu. Réutiliser les matériaux de l'ancien bâtiment existant revient à réduire l'empreinte carbone liée à la production de nouveaux matériaux et à la destruction de ce qui sont démolis. Ils portent également une mémoire, une texture, une patine que les matériaux neuf ne peuvent pas reproduire. Ce choix donne au projet un ancrage local.

La mobilité douce, enfin, a guidé la conception du site dans son ensemble. Les cheminements piétons ont été pensées pour être fluides et agréables Les stationnements vélo, intégrés et accessibles. Il s'agit d'encourager des modes de déplacement plus lents, plus silencieux et plus respectueux de l'environnement par l'intégration d'un espace dédié dans le projet.

En synthèse, ces six stratégies ne constituent pas un inventaire de bonnes pratiques, mais un plutôt un système cohérent, où chaque dispositif renforce les autres : la végétation amplifie le confort thermique que soutient la protection solaire. Le réemploi dialogue avec l'épicerie participative dans une même logique de circuit court et de proximité. La récupération d'eau s'articule avec la gestion des espaces extérieurs végétalisés. C'est cette cohérence d'ensemble qui définit, selon moi, ce que peut être une architecture écoconçue : non pas un bâtiment qui consomme moins, mais un lieu qui fait mieux avec moins



Fig.157 : Photo de la partie coupée de la maquette, réalisée par l'auteure



Fig.158 : Photo, le projet en relation avec la ville, réalisée par l'auteure



Fig.159 : Photo de la façade ensoleillée du bâtiment de la rue haute réalisée par Marie Brassart

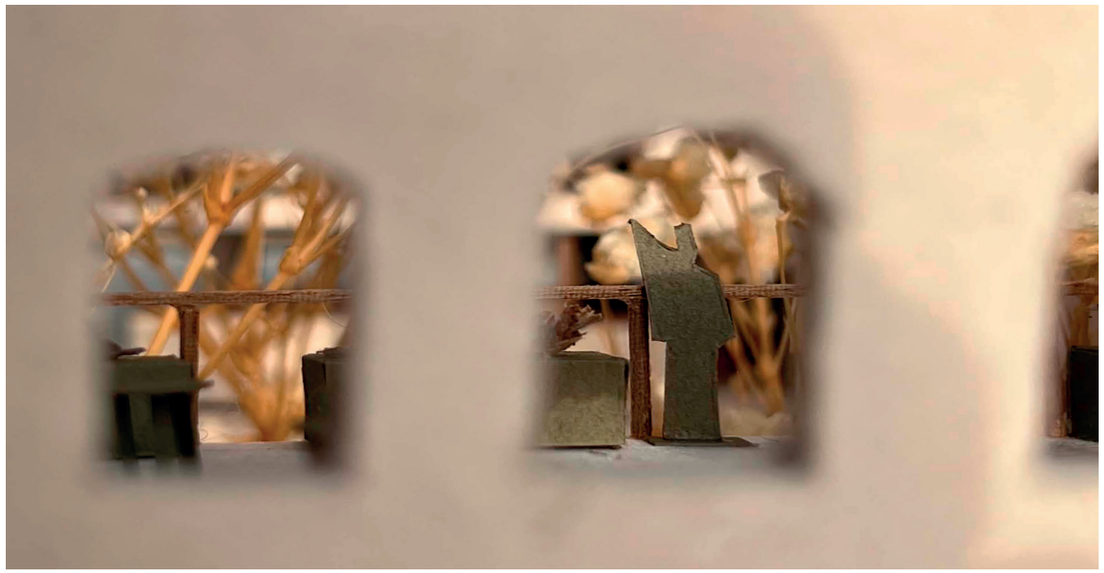


Fig.159 : Photo de la façade comme un filtre entre la rue et le jardin réalisée par Marie Brassart



Fig.160 : Photo de la façade comme un filtre entre la rue et le jardin réalisée par l'auteure

Ce travail est né d'une expérience personnelle. Etudiante en architecture, confrontée comme tant d'autres à la réalité du logement étudiant, à ses contraintes financières, à ses limites spatiales et aux compromis qu'il impose au quotidien, j'ai choisi de faire de cette réalité vécue l'objet d'une recherche architecturale. Ce point de départ subjectif est ce qui a permis à ce travail de rester ancré dans le concret, dans les usages réels, dans les besoins que les enquêtes et le interviews ont confirmés et précisés.

La question posée au départ était la suivante : comment concevoir un logement étudiant qui réconcilie l'intimité du refuge et la richesse du vivre ensemble, dans une approche sobre et ancrée à Tournai ? Au terme de ce parcours, le projet architectural proposé rue Marvis constitue une réponse possible à cette question. Une réponse, pas la réponse. L'îlot perméable, le jardin intérieur comme cœur collectif, la gradation claire entre les espaces communs et les chambres, la loggia comme seuil entre le dedans et le dehors, la structure bois-paille comme cohérence territoriale et environnementale, ces choix forment un système cohérent qui tente de réconcilier ce que le marché locatif tournaisien sépare systématiquement : la qualité de vie individuelle et la richesse de la vie collective. Mais d'autres dispositifs spatiaux auraient pu répondre à la même question différemment. Ce projet est une proposition, et il revendique ce statut.

Un regard critique sur le travail

Prendre du recul sur un travail que l'on est encore en train de terminer est un exercice difficile. Pourtant certaines limites sont perceptibles et méritent d'être nommées honnêtement. La première concerne l'écoconception. Si les stratégies bioclimatiques ont été définies et argumentées, leur approfondissement technique est resté insuffisant. Des simulations thermiques dynamiques auraient permis de vérifier et de quantifier les intuitions de conception, d'évaluer précisément le confort thermique été comme hiver, de mesurer la performance réelle de la loggia comme espace tampon et d'affiner l'orientation des ouvertures. Ce travail de vérification, qui nécessite des outils et un temps que ce TFE n'a pas permis de mobiliser pleinement, constitue une étape indispensable avant toute concrétisation du projet. La deuxième limite concerne le détail constructif. La structure bois-paille a été choisie pour ses qualités environnementales, sensorielles et territoriales, mais sa mise en œuvre précise, les questions d'humidité, les nœuds constructifs, la compatibilité avec la façade patrimoniale existante, n'ont pas pu être développées à l'échelle qui s'imposerait dans une phase de projet plus avancée. La troisième limite est programmatique. L'idée d'intégrer un ou deux logements d'accueil pour les familles et les amis des résidents, permettant aux proches de rendre visite sans recourir à l'hôtel, aurait enrichi le programme et répondu à une réalité documentée de la condition étudiante : l'éloignement géographique et le coût des visites. Cette fonction, présente dans certains projets de cohousing comme le Cohousing de Sijs à Louvain, aurait renforcé la dimension communautaire du projet sans en altérer la cohérence.

Pistes de recherche et directions futures

Ce travail ouvre deux directions de recherche qui dépassent ce qu'un TFE peut contenir. La première est celle de la mixité générationnelle dans le logement étudiant. En travaillant sur la diversité des profils étudiants, ce travail a montré que concevoir pour des habitants aux rythmes et aux besoins différents est non seulement possible mais architecturalement fécond. La question qui s'ouvre naturellement est celle d'élargir encore cette diversité : que se passe-t-il quand on mélange dans un même bâtiment des étudiants et des personnes âgées, des familles et des personnes seules, des résidents permanents et des habitants temporaires ? Des expériences existent en ce sens, notamment en Belgique et aux Pays-Bas, et leurs résultats suggèrent que cette mixité bénéficie aux deux populations, rompant l'isolement des uns et offrant aux autres un ancrage dans une communauté plus large que le seul monde étudiant. C'est une piste que le projet rue Marvis pourrait accueillir sans rupture programmatique majeure. La seconde direction est celle de la réversibilité du bâtiment. Un bâtiment conçu pour le logement étudiant est-il condamné à rester un logement étudiant ? La question mérite d'être posée sérieusement. Si les espaces sont suffisamment flexibles, si la structure est démontable et adaptable, si les communs sont dimensionnés pour des usages variés, alors le bâtiment devrait pouvoir se transformer en logements classiques, en habitat participatif intergénérationnel ou en tout autre programme sans être démoli. C'est précisément ce que permet la structure bois choisie dans ce projet, le système constructif le plus réversible qui existe aujourd'hui. Concevoir dès le départ pour cette adaptabilité, penser le bâtiment non pas comme une réponse figée à un programme précis mais comme un cadre spatial capable d'évoluer avec les besoins de la ville, est une direction de recherche encore peu explorée en Belgique et particulièrement pertinente dans un contexte où les besoins en logement étudiant fluctuent selon les démographies et les politiques universitaires.

Ce travail a commencé par une expérience vécue et il se termine par un projet. Entre les deux, il y a eu des interviews d'étudiants qui parlaient de moisissures et de chauffage qu'on n'ose pas allumer, des matrices de besoins spatiaux, des références architecturales analysées, des stratégies d'écoconception définies et un site tournaisien transformé en proposition architecturale. Ce chemin confirme ce que l'architecture enseigne depuis longtemps. Que la meilleures des réponses spatiales naissent d'une écoute attentive de ceux pour qui on construit. Concevoir un logement étudiant n'est pas un luxe, c'est une condition d'accès à l'enseignement supérieur. Et c'est, à sa mesure, ce que ce projet a tenté de démontrer.

BIBLIOGRAPHIE

Anfrie, M.-N., Coban, E. & Staron, T. (2023). Observatoire wallon du logement étudiant – Édition 2023. Centre d'Études en Habitat Durable de Wallonie (CEHD), Rapport. Charleroi.

Moreau, C., Pecqueur, C. & Droniou, G. (avril 2009). Étudier et habiter : Sociologie du logement étudiant.

Bachelard, G. (1957). La poétique de l'espace. Presses Universitaires de France. Version numérique produite par Daniel Boulognon dans le cadre de « Les classiques des sciences sociales », bibliothèque numérique dirigée par Jean-Marie Tremblay. http://classiques.uqac.ca/

Grafmeyer, Y. & Joseph, I. (1990). L'École de Chicago. Naissance de l'écologie urbaine. Aubier, Paris.

Hertzberger, H. (1991). Lessons for students in architecture. Delft University of Technology.

Gehl, J. (2011). Life between buildings: Using public space (6e éd.). Island Press. (Œuvre originale publiée en 1971, traduit par Jo Koch.)

Bouter, A. de. (s. d.). Bâtir en paille : guide pratique de la construction en bottes de paille. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/1870129

Lewis, P., Tsurumaki, M. & Lewis, D. J. (s. d.). Manual of biogenic house sections. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/3822747

Mira Vázquez, Ó. (s. d.). Détails de maisons écologiques. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/1837718

Broto, C., Aussel, A., Noden, J. & George, W. (s. d.). Logements collectifs : plan atlas. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/1990514

Poullain, A. (s. d.). Choisir l'habitat partagé : l'aventure de Kraftwerk. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/2000861

Fernández Per, A., Mozas, J. & Arpa Fernández, J. (s. d.). Density is home. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/1874236

Schmid, S., Eberle, D., Hugentobler, M. & ETH Wohnforum – ETH CASE. (s. d.). A History of Collective Living : Forms of Shared Housing. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/3847878

Courgey, S. & Oliva, J.-P. (s. d.). La conception bioclimatique : des maisons confortables et économes en neuf et en réhabilitation. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/1785203

Emery, M., Ardenne, P., Nemoz, S. & Plan urbanisme construction architecture (France). (s. d.). Dernières nouvelles : architecture et habitat étudiant en Europe. UCLouvain. https://ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/documents/1484142

Notélé. (s. d.). Tournai : le site des anciens vélos Goossens trouve enfin un promoteur. Notélé. https://www.notele.be/it8-media136130-tournai-le-site-des-anciens-velos-goossens-trouve-enfin-un-promoteur.html
Notélé. (s. d.). L'ancien magasin de vélo Goossens à Tournai a été détruit et ça fait débat [Publication Facebook]. Facebook. https://www.facebook.com/notele.be/posts/lancien-magasin-de-v%C3%A9lo-goossens-%C3%A0-tournai-a-%C3%A9t%C3%A9-d%C3%A9truit-et-%C...

Jacobs, J. (1961). The death and life of great American cities. Random House.

Gauzin-Müller, D. (2001). L'architecture écologique. Le Moniteur. Paris.

ICONOGRAPHIE

Fig.1 : Illustration méthodologie suivie pour la conception du travail de fin d'études, réalisée par l'auteure

Fig.2 : Cartographie des villes étudiantes et de leurs nombres d'étudiants, autour de Tournai, réalisée par l'auteure

Fig.3 : Cartographie des établissement supérieurs présents à Tournai, réalisée par l'auteure

Fig.4 : Cartographie des logements dédiés aux étudiants présents à Tournai, réalisée par l'auteure

Fig.5 : Illustration enjeux du bien-être étudiant dans son nouveau logement, réalisée par l'auteure

Fig.6 : Dessins à la main profils étudiants (architecture, informatique) réalisés par l'auteure

Fig.7 : Illustrations de l'appropriation d'une chambre étudiante en fonction des profils (architecture, informatique) réalisées par l'auteure

Fig.8 : Dessins à la main profils étudiants (éco/gestion, arts, infirmier), réalisés par l'auteure

Fig.9 : Illustrations de l'appropriation chambre étudiant en fonction des profils (éco/gestion, arts, infirmier) réalisées par l'auteure

Fig.10 : Dessins à la main profils étudiants (kiné, Erasmus et enseignement), réalisés par l'auteure

Fig.11 : Illustrations de l'appropriation d'une chambre étudiante en fonction des profils (kiné, Erasmus et enseignement) réalisées par l'auteure

Fig.12 & 13 : Tableaux récapitulatif des besoins communs et spécifiques des étudiants en fonction de leurs études, réalisés par l'auteure

Fig.14 : Photo de la petite chambre de la colocation, réalisée par © L'auteure

Fig.15 : Photo de l'espace commun de la colocation, réalisée par © L'auteure

Fig.16 : Photo de la grande chambre de la colocation, réalisée par © L'auteure

Fig.17 : Plan colocation Tournai, réalisé par l'auteure

Fig.18 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet

Fig.19 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet

Fig.20 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet

Fig.21 : Photo kot étudiant, réalisée par © Anaelle Varlet

Fig. 22 : Plan kot étudiant Tournai, réalisé par l'auteure

Fig.23 : Photo logement étudiant Mons, réalisée par © Paul Deleuze

Fig.24 : Photo logement étudiant Mons, réalisée par © Paul Deleuze

Fig.25 : Photo logement étudiant Mons, réalisée par © Paul Deleuze

Fig.26, 27 & 28 : Plans logement étudiant à Mons, récopié par l'auteure

Fig.29 : Tableau récapitulatif des études de cas, réalisé par l'auteure

Fig.30 : Perspective chambre étudiante projet de la résidence étudiante de Noisy-le-Champs, réalisée par© Bourbouze & Graindorge

Fig.31 : Illustration transition espace public vers le privé, réalisée par l'auteure

Fig.32 : Illustration espace commun du projet Merignac Soleil, réalisée par © Bourbouze & Graindorge

Fig.33 & 34 : Photo chambre projet Golden Tower Apartments, Ignacio Prego Architectures, réalisée par © Laure Vasconi & Illustration de la chambre, réalisée par l'auteure

Fig.35 : Photo Tietgen Dormitory, réalisée par © Jens Lindhe

Fig.36 : Carte Tietgen Dormitory, réalisée par l'auteure

Fig.37 : Photo Pavillon Suisse, réalisée par © OlivierMartin- Gambier, FLC/ADAGP

Fig.38 : Carte Pavillon suisse, réalisée par l'auteure

Fig.39 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé Tietgen Dormitory, réalisé par l'auteure

Fig.40 : Photo extérieur Tietgen Dormitory, © Lundgaard &Tranberg Arkitekter 2026

Fig.41 : Photo coworking Tietgen Dormitory, © https://tietgen-kollegiet.dk/en/thedorm/

Fig.42 : Photo coursive Tietgen Dormitory, © Lundgaard & Tranberg Arkitekter 2026

Fig.43 : Photo cuisine-salon Tietgen Dormitory, © https://cbs-academic-housing.dk/student-housing/tietgenkollegiet/

Fig.44 : Photo chambre étudianteTietgen Dormitory, © https://cbs-academic-housing.dk/student-housing/tietgenkollegiet/

Fig.45 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé du Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure

Fig.46 : Photo Pavillon Suisse, réalisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.47 : Photo salle commune, Pavillon Suisse, réalisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.48 : Photo cage d'escalier, Pavillon Suisse, réalisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.49 : Photo escalier central, Pavillon Suisse, réalisée par© OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.50 : Photo chambre étudiante, Pavillon Suisse, réalisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.51 : Photo bureau chambre, Pavillon Suisse, réalisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ ADAGP

Fig.52 : Plan traversant vers le cœur du projet, réalisée par l'auteure

Fig.53 : Photo espace extérieur, Tietgen Dormitory, © Lundgaard & Tranberg Arkitekter2026

Fig.54 : Coupe montrant la relation entre le jardin et les autres espaces, réalisée par l'auteure

Fig.55 : Carte jardin cité internationale, réalisée par l'auteure

Fig.56 : Schémas position espace commun et leur échelle, réalisé par l'auteure

Fig.57 : Photo extérieur Tietgen Dormitory, © Lundgaard &Tranberg Arkitekter 2026

Fig.58 : Photo cuisine-salonTietgen Dormitory, © https://cbs-academic-housing.dk/student-housing/tietgenkollegiet/

Fig.59 : Coupe position espace commun et leur échelle, réalisé par l'auteure

Fig.60 : Schémas position espaces communs, du Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure

Fig.61 : Photo salle commune, Pavillon Suisse, réalisée par© OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.62 : Photo entrée commune, Pavillon Suisse, réalisée par © OlivierMartin-Gambier, FLC/ADAGP

Fig.63 : Analyse croquis chambre Tietgen Dormitory, modifié par l'auteure

Fig.64 : Coupe position chambre Tietgen Dormitory, réalisé par l'auteure

Fig.65 : Analyse croquis chambre Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure

Fig.66 : Coupe position chambre Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure

Fig.67 : Tableau récapitulatif, analyse Tietgen Dormitory, réalisé par l'auteure

Fig.68 : Tableau récapitulatif, analyse Pavillon Suisse, réalisé par l'auteure

Fig.69 : Photo Brutopia, réalisée par © Bernard Lievens

Fig.70 : Carte Brutopia, réalisée par l'auteure

Fig.71 : Photo Couhousing de Sijs, realisée par © Stijn Bollaert

Fig.72 : Carte Cohousing de Sijs, réalisée par l'auteure

Fig.73 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

Fig.74 : Photo rue projet Brutopia, © Tim Van de Velde

Fig.75 : Photo rue projet Brutopia,© 2026 Community Led Homes

Fig.76 : Photo buanderie du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.77 : Photo de la salle commune du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.78 : Photo de l'aire de jeux projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.79 : Photo du jardin du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.80 : Photo du palier du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.81 : Photo de la coursive du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.82 : Photo de la coursive du projet Brutopia, © Tim Van de Velde

Fig.83 : Photo de la cuisine du projet Brutopia, © Tim Van de Velde

Fig.84 : Photo de l'appartement du projet Brutopia, © Tim Vande Velde

Fig.85 : Schémas étape gradation de l'espace public au privé du projet De Sijs, réalisé par l'auteure

Fig.86 : Photo rue projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.87 : Photo rue projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.88 : Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.89 : Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.90 : Photo espace commun Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.91 : Photo Bâtiment commun du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.92 : Photo couloir Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.93 : Photo circulation projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.94 : Photo cuisine du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.95 : Photo espace de vie projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.96 : Photo jardin intérieur du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.97 : Photo ensemble du jardin intérieur du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.98 : Photo coursive commune du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.99 : Photo aire de jeux du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.100 : Photo appropriation balcon du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.101 Analyse position espace commun extérieur du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

Fig.102 Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.103 : Photo petites jardinière du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.104 : Photo ensemble du projet du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.105 : Photo rassemblement vélo du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.106 : Analyse coupe du projet Couhousing, de Sijs, réalisé par l'auteure

Fig.107 : Analyse position espace commun du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

Fig.108 : Photo salle commune du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.109 : Photo entrée espace commun du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.110 : Analyse coupe position espace commun du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

Fig.111 : Analyses schémas espace commun du projet Cohousing de Sijs, réalisé par l'auteure

Fig.112 : Photo espace commun Couhousing de Sijs, © https://www.immoscoop.be/fr/a-vendre/3001-heverlee/1111786

Fig.113 : Photo espace commun Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.114 : Photo ensemble du projet Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.115 : Analyse gestion des espaces privé du projet Brutopia, réalisé par l'auteure

Fig.116 : Ensemble de photos espace privé du projet Brutopia, © stekke + fraas, architecte (s)(n)

Fig.117 : Analyses schémas espace commun du projet Cohousing de Sijs, réalisé par l'auteure

Fig.118 : Ensemble photos espace privé Couhousing de Sijs, © Stijn Bollaert

Fig.119 : Tableau récapitulatif, analyse Brutopia, réalisé par l'auteure

Fig.120 : Tableau récapitulatif, analyse Cohousing de Sijs, réalisé par l'auteure

Fig.121 : Tableau récapitulatif analyse et surface, réalisé par l'auteure

Fig.122 : Schéma d'écoconception, réalisé par l'auteure

Fig.123 : Schémas orientation et implantation, réalisé par l'auteure

Fig.124 : Schéma loggia et serre, réalisé par l'auteure

Fig.125 : Schéma végétation, réalisé par l'auteure

Fig.126 : Schéma récupération des eaux de pluie, réalisé par l'auteure

Fig.127 : Collage épicerie participative, réalisé par l'auteure

Fig.128 : Carte matériaux, réalisé par l'auteure

Fig.129 : Dessin espace vélo, réalisé par © Flora König

Fig.130 : Tableau récapitulatif, programme du projet, réalisé par l'auteure

Fig.131 : Organigramme, du projet, réalisé par l'auteure

Fig.132 : Cartographie des établissement supérieurs et des sites à réaménager présent à Tournai, réalisée par l'auteure

Fig.133 : Carte montrant le choix du site et ses accès aux établissements d'enseignement supérieur et les accès à la mobilité, réalisée par l'auteure

Fig.134 : Carte contexte du site, réalisé par l'auteure

Fig. 135 : Analyse de l'impact solaire sur le site tout au long de la journée, réalisée par l'auteure

Fig.136: Capture d'écran de Google street map du site avant la démolition, © Google map

Fig.137 Plan implantation actuelle du site, réalisée par l'auteure
Fig.138 : Photos du site, réalisées par l'auteure

Fig.140 : Illustration de la façade conservée, réalisée par l'auteure

Fig.141 : Plan éléments conservés et démolis sur le site, réalisé par l'auteure

Fig.142 : Schémas d'explication d'implantation, réalisés par l'auteure

Fig.143 : La création d'un îlot social, réalisé par l'auteure

Fig.144 : La création d'un ilôt en connexion avec le quartier, réalisé par l'auteure

Fig.145 : Un rez-de-chaussée convivial et lié au quartier, réalisé par l'auteure

Fig.146 : Coupe d'une place intime, réalisé par l'auteure

Fig.147 : Un jardin créant du lien entre les espaces communs du projet, réalisé par l'auteure

Fig.148 : Plan deux typologies de logements, réalisé par l'auteure

Fig.149 : Plan étage, des espaces partagés organisés autour du jardin réalisé par l'auteure

Fig.150 : Plan étage, des espaces intime au calme, réalisé par l'auteure

Fig.151 : Trame des chambres, réalisé par l'auteure

Fig.152 : Trame des chambres, réalisé par l'auteure

Fig.153 : Croquis d'appropriation de la chambre étudiante, réalisé par l'auteure

Fig.154 : Croquis d'appropriation de la chambre étudiante, réalisé par l'auteure

Fig.155 : Schéma synthétique des stratégies d'écoconception mises en place dans le projet, réalisé par l'auteure

Fig.156 : Détail constructif de la jonction mur toiture, réalisé par l'auteure

Fig.157 : Photo de la partie coupée de la maquette, réalisée par l'auteure

Fig.158 : Photo, le projet en relation avec la ville, réalisé par l'auteure

Fig.159 : Photo de la façade ensoleillée du bâtiment de la rue haute réalisé par l'auteure

Fig.160 : Photo de la façade comme un filtre entre la rue et le jardin réalisée par l'auteure

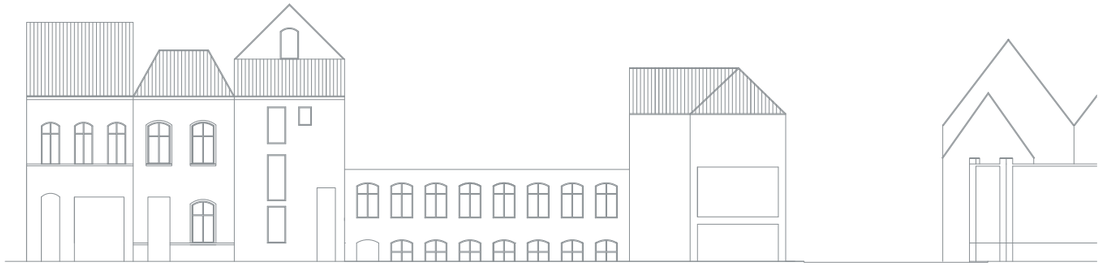
Les photos en Annexes on était réalisé par l'auteure

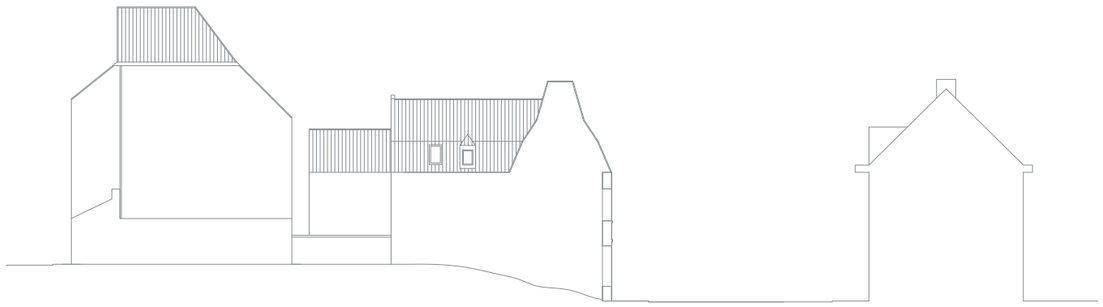
Le résumé de l'enquête auprès des étudiants à été mis en page par Claude.ai

L'intelligence artificielle Claude.ai a été utilisée dans le cadre de ce mémoire comme un outil d'amélioration rédactionnelle et grammaticale. L'autrice reste toutefois pleinement responsable du contenu de ce travail, ainsi que des idées et analyses transmises.

Travail des façades du site











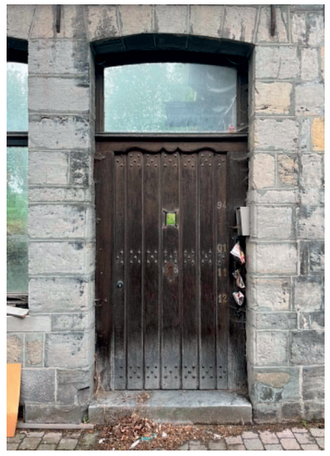












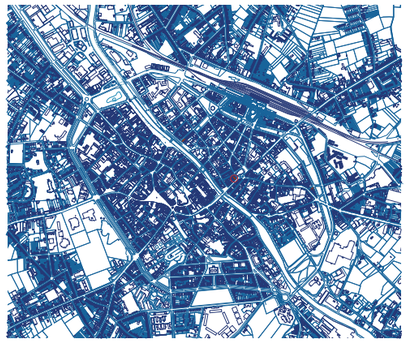


ECO-HABITER

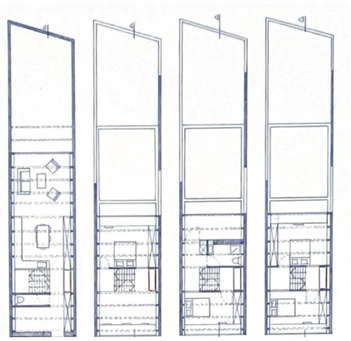
Comment concevoir un habitat Low-tech adapté aux étudiants ?

HYPOTHESE 1 : LE PETITE ECHELLE

RUE DES PONTS, TOURNAI

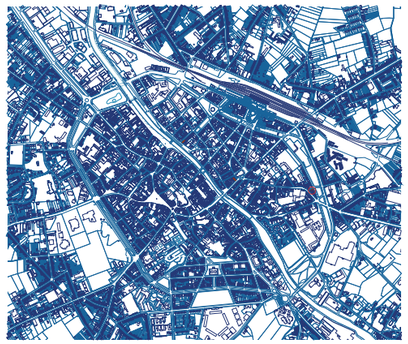


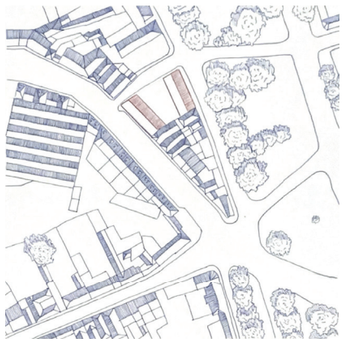


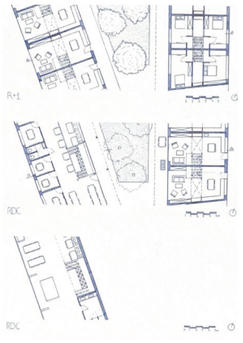


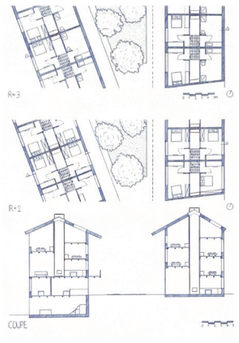
HYPOTHESE 2 : LA GRANDE ECHELLE

RUE MARVIS, TOURNAI



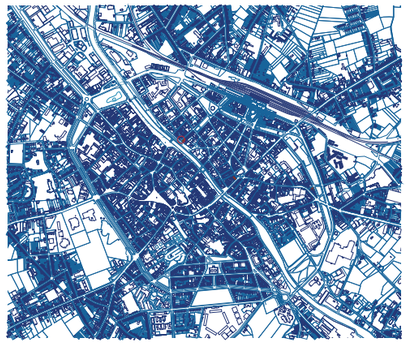


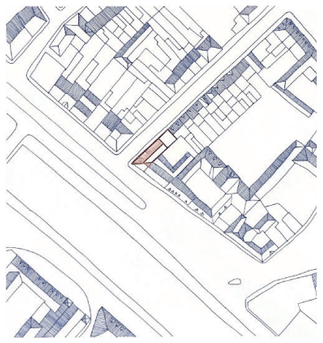


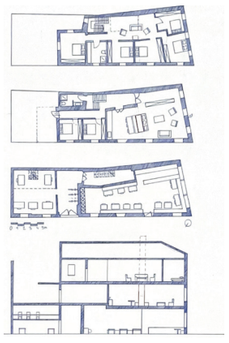


HYPOTHESE 3 : LA RENOVATION

QUAI DUMONT, TOURNAI







La deuxième hypothèse à plus grande échelle située proche de la ceinture verte sur la rue Marvis à Tournai. Pour ce projet, j'ai fait le choix de traité les logements étudiants pas comme des simples chambres individuels, mais comme un habitat partagé réuni autour d'un espace vert.

Il existe deux types d'espaces mis en place dans ce projet :

Tout d'abord les espaces communs. Dans un premier temps, j'ai fait le choix pour le premier rez-de-chaussée d'ouvrir le projet à la rue avec une laverie accessible à tous et un café connecté à cette laverie. Afin de créer du lien avec l'étage supérieur une double hauteur a été placée et permet d'apporter de la lumière. À l'étage, se situe un large espace de coworking ou les étudiants peuvent se réunir. Des salles plus intimes sont placées coté rue pour permettre de soit travailler dans le calme ou soit de réunir un groupe dans l'intimité. Pour les espace privés/logements, j'ai fait le choix de petites maisonnées organiser autour d'une coursive commune couverte ou les étudiants peuvent se réunir pour manger ou encore étendre leur linge. L'espace intérieur lui est constitué de demi-niveaux organisés autour d'un axe vertical qui comprend un poêle de masse, un puit de lumière et la circulation. On rentre dans les espaces de vie scinder en deux par l'axe vertical. La cuisine est ouverte sur la rue et la ceinture verte pour conserver l'intimité et la pièce de vie est ouverte sur la coursive. L'espace de vie peut donc se prolonger vers l'extérieur. Les espaces de nuit sont organisés également avec un espace bureau, un espace nuit et rangement pour apporter la possibilité à l'étudiant de travailler en toute intimité.

L'analyse comparative des différentes échelles d'intervention a conduit à privilégier le développement d'un projet à grande échelle (la deuxième hypothèse) apparaissant comme le cadre le plus adapté pour expérimenter une approche Low-tech du logement étudiant. La crise du logement étudiant ne relève pas uniquement d'un problème qualitatif, mais également d'un déficit de logement en nombre. Un projet à grande échelle permet d'apporter une réponse plus significative. La grande échelle permet d'intégrer des espaces partagés (coworking, laverie, espace extérieur, café) qui réduisent la surface privative nécessaire par logement tout en améliorant la qualité de vie. Cette mutualisation est pleinement cohérente avec une approche fondé sur la sobriété et l'optimisation des ressources.

À l'échelle d'un ensemble important, les stratégies Low-tech peuvent être mises en œuvre de manière plus cohérente et performante avec la rationalisation des systèmes constructifs, la répétition de modules simples, l'optimisation des stratégies passives et la réduction du recours à des techniques complexe. Le logement étudiant se prête bien à des formes d'habitat collectif. Une opération de grande envergure permet de penser l'habitat moins comme une juxtaposition de logements, mais plus comme une communauté d'usagers, favorisant ainsi les échanges et le vivre-ensemble. Un projet à grande échelle permet d'intégrer des logiques d'évolutivité comme la modularité des logements, la réversibilité des espaces, la possibilité de transformations future comme des colocations ou des logement temporaire. Cette capacité d'adaptation est essentielle dans un contexte de changement démographiques et d'usages. La concentration des logements en ville, au sein d'un même ensemble limite l'étalement urbain. Elle permet une meilleure maîtrise des performances énergétiques et une réduction des coûts environnementaux liés à la construction.

ENQUÊTE

Logement Étudiant

Conditions, contraintes et bien-être

32	22,3	72%	7,3/10
répondants	âge moyen	en architecture	satisfaction moy.

Tournai · Bruxelles · Louvain-la-Neuve · Mons · Lille · Paris · Reims

Collecte : Février 2026

Le résumé de l'enquête au près des étudiants à été mis en page par Claude.ai

01 — PROFIL DES RÉPONDANTS

L'enquête a été menée auprès de 32 étudiants, principalement issus de filières d'architecture, entre le 7 et le 9 février 2026. Les données présentées ci-dessous dressent un portrait socio-démographique de l'échantillon.

Répartition par filière d'études

Architecture / Archi	**23 répondants**	72%
Médecine / Kiné / Pharma	**4 répondants**	13%
Sciences Po / Éco	**2 répondants**	6%
Ingénierie / Enseignement	**2 répondants**	6%
Infirmier / Autre	**1 répondant**	3%

Répartition par niveau d'études

Master	**20 répondants**	63%
Bachelier (Licence)	**12 répondants**	37%

Âge

Entre 19 et 24 ans
Moyenne : 22,3 ans
Médiane : 22 ans

Boursiers

Boursiers : 8 répondants (25%)
Non-boursiers : 24 répondants (75%)

Villes d'études

Tournai	**19 répondants**	59%
Bruxelles / Mons	**5 répondants**	16%
Louvain-la-Neuve	**2 répondants**	6%
Lille / Paris / Reims / Lyon	**5 répondants**	16%
Barcelone	**1 répondant**	3%

02 — REVENUS & RESSOURCES FINANCIÈRES

La grande majorité des étudiants interrogés dépendent partiellement ou totalement de leurs parents pour financer leurs études et leur logement. Les revenus mensuels restent globalement modestes.

Revenus mensuels déclarés

0 – 500 €	**14 répondants**	44%
500 – 1 000 €	**11 répondants**	34%
Plus de 1 000 €	**5 répondants**	16%
Non communiqué	**2 répondants**	6%

Sources de revenus (cumul possible)

Parents uniquement	**10 répondants**	31%
Parents + travail	**12 répondants**	38%
Parents + bourse	**5 répondants**	16%
Travail uniquement	**3 répondants**	9%
Parents + travail + bourse	**2 répondants**	6%

Point d'attention

Plusieurs répondants soulignent que leurs parents prennent en charge la totalité ou la quasi-totalité de leurs dépenses. La dépendance financière familiale reste très élevée dans cet échantillon, même parmi les étudiants ayant un emploi.

03 — TYPES DE LOGEMENT & RECHERCHE

Type de logement habité

Colocation	**12 répondants**	38%
Kot étudiant (chambre seule)	**8 répondants**	25%
Studio (seul)	**6 répondants**	19%
Location privée (appart.)	**4 répondants**	13%
Résidence universitaire	**2 répondants**	6%

Comment ont-ils trouvé leur logement ?

Agence immobilière	**17 répondants**	53%
Réseau privé / bouche à oreille	**9 répondants**	28%
Réseaux sociaux / annonces en ligne	**4 répondants**	13%
Via l'école / université	**2 répondants**	6%

Durée de recherche du logement

Moins d'1 mois	**11 répondants**	34%
1 à 3 mois	**13 répondants**	41%
Plus de 3 mois	**8 répondants**	25%

Renoncement à cause du logement

2 répondants (6%) ont renoncé à une ville ou une université faute de logement disponible.

Aides au logement

8 répondants (25%) reçoivent des aides au logement. Parmi eux, la moitié estime qu'elles couvrent une part significative du loyer.

04 — COÛTS & POIDS FINANCIER DU LOYER

Loyer mensuel charges comprises

Moins de 300 €	**1 répondant**	3%
300 – 500 €	**13 répondants**	41%
500 – 800 €	**14 répondants**	44%
Plus de 800 €	**4 répondants**	13%

Part des charges dans le loyer

Moins de 10 %	**6 répondants**	19%
10 – 30 %	**17 répondants**	53%
30 – 50 %	**6 répondants**	19%
50 – 80 %	**1 répondant**	3%
Ne sait pas	**2 répondants**	6%

Le loyer représente-t-il plus de 50 % des revenus ?

Oui	**22 répondants**	69%
Non	**5 répondants**	16%
Ne sait pas	**5 répondants**	16%

Impact financier majeur

Pour 69 % des répondants, le loyer absorbe plus de la moitié de leurs revenus mensuels — un ratio particulièrement préoccupant au regard des standards européens recommandant un taux d'effort inférieur à 30 %.

Impayés & renoncements

Impayés ou renoncements

5 répondants (16%) ont connu des impayés de loyer ou ont dû renoncer à d'autres dépenses essentielles pour le payer.

Chauffage économisé

20 répondants (63%) se sont déjà retenus d'allumer le chauffage pour des raisons financières.

05 — CONDITIONS DE VIE & QUALITÉ DU LOGEMENT

Les répondants ont évalué la présence de nuisances sur une échelle de 1 (absent) à 5 (très présent), et décrit les conditions dans lesquelles ils étudient.

Nuisances déclarées (score moyen /5)

Présence de nuisibles (cafards, rats…)	**Moy. 4,5 / 5**	90%
Humidité	**Moy. 3,4 / 5**	68%
Bruit (voisins, rue)	**Moy. 2,8 / 5**	56%
Chauffage insuffisant	**Moy. 3,2 / 5**	64%

Nuisances sonores perturbantes

25 répondants (78%) affirment que les nuisances sonores ont déjà perturbé leur travail ou leur sommeil.

Problèmes de maintenance

22 répondants (69%) ont signalé des problèmes. Parmi eux, seulement 14 ont obtenu une résolution rapide.

Votre logement permet-il d'étudier sereinement ?

Toujours	**13 répondants**	41%
Parfois	**17 répondants**	53%
Jamais	**1 répondant**	6%

Impact sur la santé et les résultats académiques

Oui, impact constaté	**12 répondants**	38%
Non	**20 répondants**	63%

Parmi ceux qui signalent un impact :

> *« Stress +++ lié à un ancien studio rempli de moisissures »*

> *« Fatigue due au froid en hiver et à la chaleur en été »*

> *« Les chambres donnent sur une rue très passante, la nuit il y a de fortes nuisances »*

06 — SATISFACTION & PISTES D'AMÉLIORATION

Niveau de satisfaction global (1 à 10)

Très insatisfait (1–3)	**3 répondants**	9%
Peu satisfait (4–5)	**3 répondants**	9%
Satisfait (6–7)	**8 répondants**	25%
Très satisfait (8–9)	**16 répondants**	50%
Satisfait au maximum (10)	**1 répondant**	3%

Score moyen : 7,3 / 10

Malgré des conditions parfois difficiles (nuisibles, humidité, bruit), la satisfaction globale reste relativement élevée. Cela peut s'expliquer par une acceptation de la réalité du marché et une adaptation au contexte étudiant.

Améliorations prioritaires citées

Isolation thermique / acoustique	**21 mentions**	66%
Ventilation / gestion humidité	**8 mentions**	25%
Luminosité / fenêtres	**7 mentions**	22%
Bruit / isolation phonique	**6 mentions**	19%
Prix / rapport qualité-prix	**5 mentions**	16%
Décoration / finitions	**3 mentions**	9%

Besoins exprimés en tant qu'étudiant

Espace de travail dédié

Besoin récurrent d'un bureau séparé de l'espace nuit, surtout chez les étudiants en architecture dont les maquettes et travaux sont volumineux.

Calme & sécurité

Le calme, la propreté et un chauffage fonctionnel ressortent systématiquement comme conditions de base d'un logement étudiant acceptable.

07 — PAROLES D'ÉTUDIANTS

Verbatims sélectionnés de la question ouverte « Décrivez votre expérience de logement étudiant et ses défis principaux. »

> *« Logements beaucoup trop chers par rapport à leur qualité, ce qui implique d'être dans un logement minuscule, mal isolé. »*

> *« Très compliqué de trouver un logement correct à un prix correct. Celui que j'ai actuellement, j'ai énormément de chance. »*

> *« C'est difficile de trouver rapidement. Pas assez d'offre pour la demande. »*

> *« Belgique = marchands de sommeils. Pire expérience. »*

> *« Le logement aide à réduire le stress et la fatigue quand on s'y sent bien. C'est important d'avoir des espaces qui nous permettent de nous ressourcer. »*

> *« Le manque de chauffage car trop cher. »*

> *« Processus compliqué et stressant pour trouver un logement et il faut avoir les moyens pour qu'il soit correct. »*

> *« Le défi principal est de trouver un appartement acceptant des étudiants. »*

Thèmes récurrents dans les retours libres

Coût élevé / rapport qualité-prix	**18 mentions**	56%
Difficulté à trouver un logement	**12 mentions**	38%
Problèmes techniques (chauffage, humidité)	**10 mentions**	31%
Relations avec propriétaires / agences	**6 mentions**	19%
Importance de la colocation	**5 mentions**	16%

08 — SYNTHÈSE & POINTS CLÉS

Ce que révèle cette enquête

Menée auprès de 32 étudiants principalement en architecture, cette enquête met en lumière des tensions importantes entre les besoins spécifiques des étudiants, le coût du marché locatif et la qualité réelle des logements disponibles.

Principaux enseignements

1. Un fardeau financier disproportionné

69 % des répondants consacrent plus de la moitié de leurs revenus au loyer. La dépendance aux parents reste très forte, même pour les étudiants travaillant en parallèle.

2. Des logements insuffisants face aux besoins études

Seulement 41 % peuvent toujours étudier sereinement chez eux. L'espace de travail dédié et le calme sont les deux manques les plus fréquemment cités.

3. Des nuisances omniprésentes

Présence de nuisibles très élevée (score 4,5/5), problèmes d'humidité, de chauffage et de bruit touchent la majorité des répondants.

4. Une recherche de logement difficile

66 % ont mis plus d'un mois à trouver leur logement. L'agence immobilière reste le canal principal (53 %), mais les réseaux personnels jouent un rôle croissant.

5. Une satisfaction relative mais des attentes fortes

Malgré un score moyen de 7,3/10, les verbatims révèlent des situations parfois précaires. L'isolation thermique et acoustique arrive en tête des améliorations souhaitées.

Méthodologie

Questionnaire en ligne, 25 questions, auto-administré. Collecte du 7 au 9 février 2026.

Échantillon : 32 répondants, non représentatif, à visée exploratoire.

Note d'usage

Ce dossier est conçu pour être intégré dans InDesign. Les tableaux sont adaptés à un flux de texte A4 avec marges de 15–20 mm.