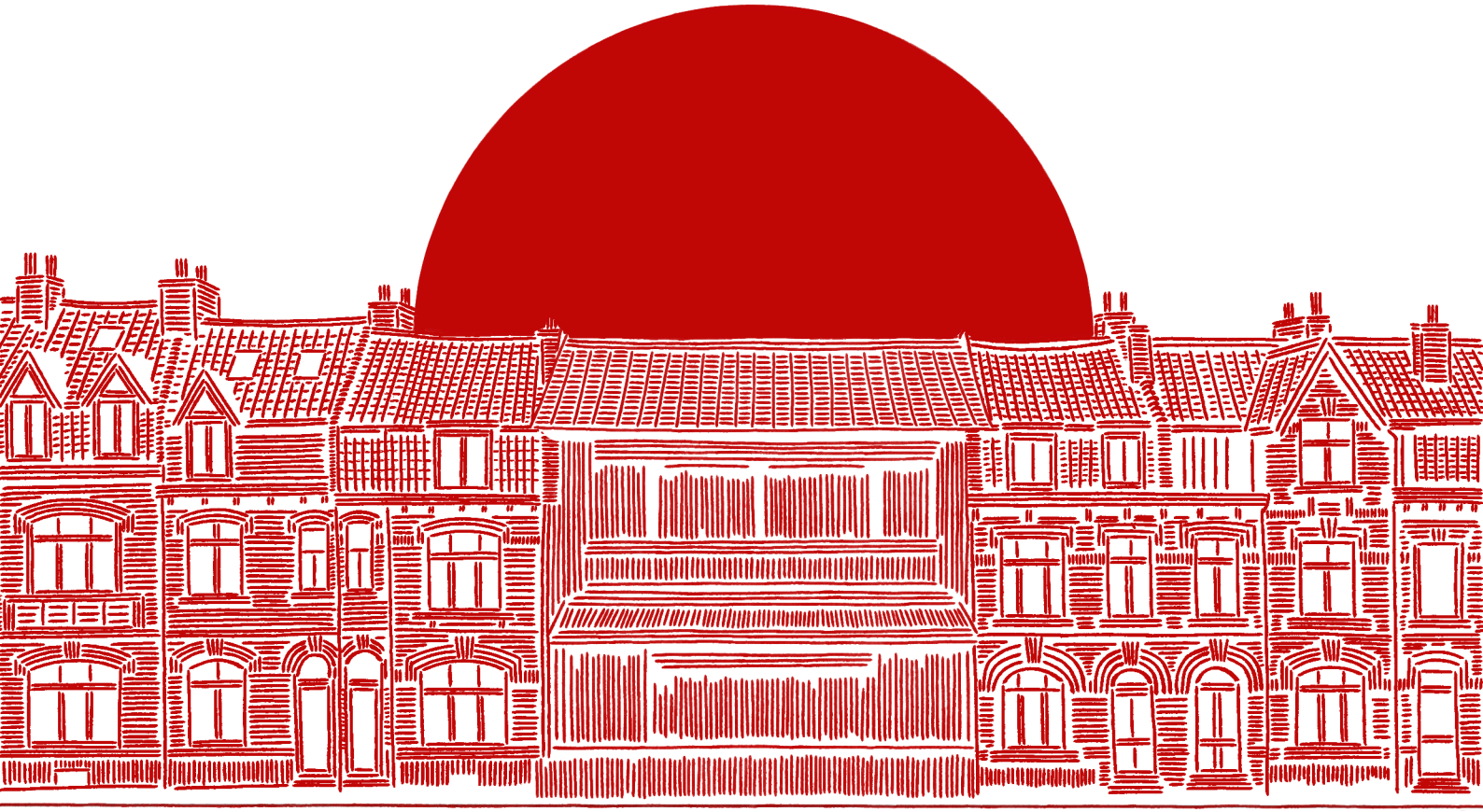
INFLUENCE ET HYBRIDATION : L'ARCHITECTURE JAPONAISE COMME OUTIL DE TRANSFORMATION DE L'HABITAT EUROPÉEN



Margaux Israël

INFLUENCE ET HYBRIDATION : L'ARCHITECTURE JAPONAISE COMME OUTIL DE TRANSFORMATION DE L'HABITAT EUROPÉEN

COMMENT LES PRINCIPES SPATIAUX ISSUS DE LA PENSÉE ARCHITECTURALE JAPONAISE — TELS QUE LE RAPPORT AU VIDE, LA PROFONDEUR, LA MODULARITÉ ET LA FLUIDITÉ — PEUVENT-ILS INSPIRER DE NOUVELLES MANIÈRES D'HABITER DANS LA VILLE EUROPÉENNE DENSE ?

Margaux ISRAËL
Promoteur : Mathieu DE PAEPE

Travail visant à l'obtention du diplôme d'architecte

FACULTÉ D'ARCHITECTURE, D'INGÉNIERIE ARCHITECTURALE LOCI TOURNAI

UCLOUVAIN

REMERCIEMENTS

Je voudrais, dans un premier temps, remercier l'ensemble de l'équipe pédagogique pour son enseignement et son accompagnement tout au long de ces six années d'études.

L'ensemble de ce travail découle d'une passion, mais aussi de réflexions et d'échanges, sans oublier le soutien et les encouragements reçus durant sa réalisation, qui ont permis de l'enrichir de manière significative.

Je tiens à remercier M.Mathieu De Paepe, mon promoteur, pour son aide, ses conseils et son suivi constant, ainsi que pour sa disponibilité tout au long de ce travail. Son expertise et sa passion pour la culture et l'architecture japonaises ont été précieuses dans la structuration du projet jusqu'à la fin.

Je remercie M.Benoît Jacquet, mon expert externe, pour sa disponibilité malgré le décalage horaire entre la Belgique et le Japon, ainsi que pour nos nombreux échanges, qui m'ont permis d'approfondir ma réflexion tout en apportant des éclaircissements très utiles.

Merci à mes proches, à mes amis et plus particulièrement à ma famille, à mes parents, pour leur soutien durant toutes ces années et pour leur aide précieuse dans la relecture.

Enfin, je remercie du fond du cœur Alexandre pour son soutien et son amour.

AVANT -PROPOS

Ayant grandi à la campagne, plus précisemment en Lozère, j'ai toujours été bercée par la nature, la découverte et l'envie de voyager. Étant la plus jeune de mes sœurs, j'ai très vite suivi leurs traces dans l'univers des jeux vidéos, des livres et des dessins japonais.

Au fil du temps, ma curiosité m'a naturellement conduite à m'intéresser au Japon et à sa culture. D'abord à travers la pop-culture, puis à travers son histoire et enfin - depuis mes études - à travers son architecture.

L'envie de découvrir ce pays sous toutes ses facettes est ainsi devenue un véritable objectif.

Mes années en tant qu'étudiante en architecture ont renforcé mon intérêt pour le pays du soleil levant. J'y ai en effet trouvé une sensibilité qui me parle : le goût pour les détails, une simplicité mais aussi une volonté de concevoir des espaces justes et agréables.

En quittant la Lozère pour un appartement en milieu dense, j'ai rapidement ressenti le manque de lien avec la nature, un lien qui m'est pourtant essentiel depuis toute petite. C'est tout naturellement que je me suis alors tournée vers l'architecture japonaise, qui entretient une relation intime avec la nature, son environnement et les vues.

C'est donc naturellement que j'ai choisi de tourner mon travail vers l'architecture japonaise qui me passionne depuis toujours.



Figure 1 – Photographie personnelle.
Source : Photographie de l'auteure.



Figure 2 — Photographie personnelle.
Source : Photographie de l'auteure.

INTRODUCTION

Outre ma volonté d'explorer l'architecture japonaise, j'ai pu faire le constat que la densité urbaine est aujourd'hui un enjeu majeur des villes européennes. En effet, elles font face à de multiples pressions démographiques mais également à une obligation de limiter l'étalement urbain.

La **densification** devient donc une réponse nécessaire à ces enjeux. Elle est essentielle mais il est tout de même important d'interroger la **qualité de l'habiter** dans ces zones contraintes. L'architecture ne peut donc pas de se limiter à une approche quantitative mais elle doit également proposer des réponses spatiales capables de garantir et d'améliorer le confort tout en maintenant une relation sensible avec son environnement et la nature.

Dans ce contexte l'architecture japonaise nous apparait comme une piste de réflexion. Depuis longtemps, le Japon doit composer avec des contraintes proches de celles des villes européennes: une forte densité, un manque d'espace et des surfaces réduites, ce qui implique d'optimiser et d'organiser chaque lieu.
Ces contraintes ont progressivement conduit à une approche plus qualitative de l'espace. Malgré la taille réduite des espaces, ces principes leur permet d'être adaptables, riches et agréable.

De plus, la **nature** y est intégrée comme un véritable élément constructif du projet architectural, notamment par l'usage de seuils, d'espaces intermédiaires ou encore de cadrages visuels.

L'objectif de ce travail n'est pas de transposer littéralement un modèle architectural japonais dans une ville européenne dense. Il s'agit plutôt d'analyser et de comprendre les notions développées par l'architecture japonaise afin de les utiliser comme des outils conceptuels.

Ces notions peuvent alors être réinterprétées et adaptées aux réalités culturelles, urbaines, sociales et constructives européennes. Dans cette perspective, l'enjeu n'est pas de substituer un modèle à un autre, mais de faire émerger une approche hybride, où les apports de la pensée japonaise viennent enrichir, questionner et compléter les fondements de l'architecture occidentale contemporaine.

L'architecture japonaise devient ainsi une source d'inspiration permettant de renouveler notre manière d'appréhender la question de l'habiter dans un contexte de densité.
Ce mémoire s'articule autour de la problématique suivante :

Comment les principes spatiaux issus de la pensée architecturale japonaise — tels que le rapport au vide, la profondeur, la modularité et la fluidité — peuvent-ils inspirer de nouvelles manières d'habiter dans la ville européenne dense ?

Parce que ce mémoire mobilise des concepts issus d'une culture architecturale spécifique, il est nécessaire d'en établir clairement les fondements avant d'envisager leur application au contexte européen. Ce travail débutera donc par une étude de l'évolution de l'architecture japonaise à travers les périodes *EDO*, *MEIJI*, *HEISEI* et *REIWA*, afin de situer l'émergence, la transformation et la consolidation des notions spatiales qui seront mobilisées tout au long de ce mémoire.

Cette base historique nous permettra ensuite d'aborder de manière approfondie les principes architecturaux japonais tels que l'*oku*, le *ma*, l'*engawa* ou encore la logique du vide. Ces derners seront illustrés à travers une sélection d'études de cas.

Une attention particulière sera également portée aux influences croisées entre l'architecture japonaise et l'architecture occidentale moderne, révélant ainsi que ces notions se sont déjà inscrites dans un dialogue architectural international.

Tout au long de ce mémoire, des analyses de références architecturales viendront ponctuer la réflexion afin d'en illustrer et d'en approfondir les propos.

L'ensemble de cette réflexion théorique constituera le socle nécessaire pour aborder la dernière partie du mémoire, consacrée à la mise en application de ces enseignements.

Celle-ci se matérialisera à travers trois projets distincts, chacun explorant, à sa manière, la manière dont les principes spatiaux issus de la pensée architecturale japonaise peuvent inspirer de nouvelles formes d'habiter au sein des villes européennes denses.


DNP



Figure 3 — Photographie personnelle de la ville de Tokyo.
Source.: Photographie de l'auteure.

MÉTHODOLOGIE

Ce mémoire de fin d'étude repose sur la combinaison de **recherches théoriques**, d'échanges avec des experts dans le domaine de l'architecture japonaise ainsi que d'expérimentation à travers des projets d'architecture. Dans un premier temps, le travail s'est donc basé sur l'étude d'ouvrages, d'articles mais aussi de ressources académiques portant sur le domaine de l'architecture japonaise. Cette première phase a permis de construire un cadre de réflexion mais aussi d'identifier les notions essentielles à l'élaboration et la compréhension du sujet.

Ce travail de recherche a été enrichi par des nombreux **échanges** avec mon expert externe Benoît Jacquet qui est architecte, maître de conférences à l'École française d'Extrême-Orient (EFEO – PSL Université). Ces échanges ont notamment permis de préciser certains points abordés notamment liés au contexte japonais et à ses spécificités architecturales mais également de cadrer la problématique du mémoire.
De plus, des discussions avec des doctorants tels que Rena Yamaguchi dont ses travaux de recherche portent sur l'étude des maisons urbaines de Kyoto. Ces échanges m'ont permis de confronter les éléments théoriques déjà collectés à des recherches de terrain plus ciblées.

En parallèle de cette approche théorique, **l'élaboration de trois projets distincts** ont été menés dans le but de d'explorer différentes manières d'intégrer les notions de l'architecture japonaise. Ces projets ont permis d'expérimenter concrètement comment certains concepts pourraient enrichir notre architecture occidentale à travers des contextes différents.

Enfin, **un voyage au Japon** réalisé durant la dernière année de master à constitué une étape importante de cette démarche. En effet, la visite et l'observation du bâti japonais dans le but de confronter les analyses théoriques développées dans ce travail de fin d'études et de mieux appréhender le contexte dans lequel ces notions prennent forme.



Figure 4 — Photographie personnelle.
Source : Photographie de l'auteure.

00

Remerciements 05

Avant - Propos 06

Introduction 09

Méthodologie 14

01

ÉVOLUTION DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE 18

1.1- Ères et périodes *EDO* et *MEIJI* 20

1.2- Périodes *HEISEI* et *REIWA* 24

1.3- Conclusion 26

02

NOTIONS FONDAMENTALES DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE 28

2.1- Les notions architecturales japonaises 30

2.2- L'*OKU*: la profondeur 32

2.3- Le *MA*: l'intervalle 34

2.4- Le *EN*: l'entre-deux 36

2.5- Le *SHAKKEI*: le paysage emprunté 38

2.6- Le *WABI-SABI*: la simplicité 40

La Mumeisha Machiya 42

2.7- Le *SEIJAKU* : le calme 48

2.8- Le *TSUBO-NIWA*: le jardin intérieur 50

2.9- Le *SHOJI*: la paroi coulissante 52

2.10- Le *KIRE-TSUZUKI*: entre coupure et continuité 54

La Nishinoyama House 56

2.11- Conclusion 62

03

INTÉRACTIONS ET INFLUENCES RÉCIPROQUES ENTRE JAPON ET OCCIDENT 64

3.1- Une forte influence 66

La Villa Katsura 68

La Villa Savoye 74

Imperial Hotel de Tokyo 80

3.2- Conclusion 86

04

UN MILIEU DENSE COMME TERRAIN D'EXPÉRIMENTATION: LILLE 88

4.1- Présentation 90

4.2- Une forte densité 92

4.3- Evolution démographique et urbaine de Kyoto 96

4.4- Evolution démographique et urbaine de Lille 98

4.5- La place des espaces verts publics 100

4.6- La place des espaces verts privés 102

4.7- Les types de logements 104

4.8- Deux rapports distincts à l'habitat 106

4.9- Deux rapports distincts à la structure 108

4.10- Deux rapports distincts à la sismique 110

4.11- Deux rapports distincts aux matériaux 112

4.12- Deux rapports distincts au climat 114

4.13- Deux rapports distincts à l'habitat 116

4.14- Lille, un terrain d'expérimentation 117

05

UNE EXPÉRIMENTATION PAR LE(S) PROJET(S) 118

5.1- Implantations 120

5.2- Articulation végétale 122

Nikotama House 124

5.2.1- Implantation 130

5.2.2- Le projet dans son contexte 132

5.2.3- Organisation spatiale 135

5.2.4- Les notions de l'architecture japonaise 138

5.2.5- Les dispositifs constructifs 140

5.3 La maison 1930 146

Machiya Nagae 148

5.3.1- Implantation 154

5.3.2- La maison d'origine 156

5.3.3- Le projet dans son contexte 158

5.3.4- Organisation spatiale 161

5.3.5- Les notions de l'architecture japonaise 164

5.3.5- Les dispositifs constructifs 166

5.4- Pavillon 24m² 172

Layer House 174

5.4.1- Implantation 180

5.4.2- Le projet dans son contexte 182

5.4.3- Organisation spatiale 185

5.4.4- Les notions de l'architecture japonaise 190

5.4.5- Les dispositifs constructifs 192

5.5- Conclusion 198

5.6- Glossaire 204

5.7- Annexes 206

5.8- Bibliographie 212

5.9- Sitographie 214

5.10- Iconographie 216

5.11- Photos de Voyage 226

01

ÉVOLUTION DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE

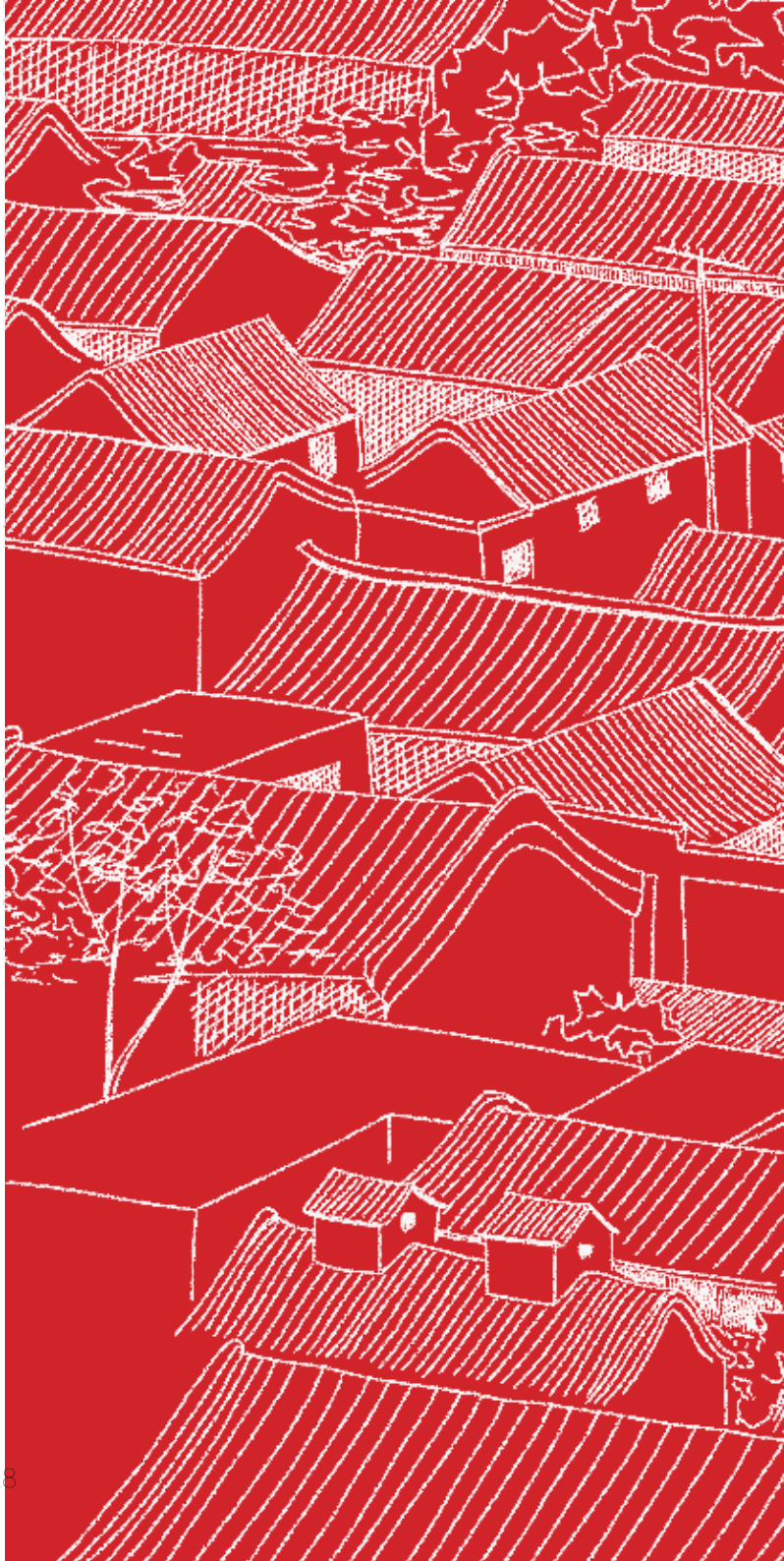




Figure 5 – Représentation du paysage urbain traditionnel de Pékin.
Source : Dessin personnel basé sur Yoon, 1993.

ÈRES ET PÉRIODES EDO ET MEIJI

L'organisation sociale et urbaine de l'époque *EDO* (1603-1868) se construit autour d'une stabilité politique durable, qui permet aux marchands de jouer un rôle essentiel dans les villes. Leur mode de vie s'appuie sur les *machiyas*[1], des maisons-boutiques en bois occupant des parcelles étroites et profondes (*l'étude de de la machiya sera développée ultérieurement*). Ces habitations accueillent à la fois les activités commerciales en façade et les espaces de vie plus retirés. Les *machiyas* représentent l'unité résidentielle urbaine typique de l'ère *EDO*.

(Löfgren, 2003 ; Izumida, s. d. ; Mizuta & Kanemoto, 2022 ; Dawson, 2025).

Lorsque la Restauration de la période *MEIJI* débute en 1868, l'État instaure une modernisation rapide des institutions, des pratiques urbaines et des infrastructures, notamment par l'importation d'idées occidentales. Pourtant, dans les quartiers résidentiels, cette modernisation ne s'accompagne pas d'une transformation radicale du tissu existant : les grandes lignes de la ville héritée de l'ère *EDO* demeurent en effet, les interventions cherchent avant tout à améliorer les circulations, l'hygiène ou la sécurité sans supprimer les configurations spatiales déjà en place.

(Phillips, 1996 ; Hein, s. d. ; Kitaoka, 2019).

Dans ce contexte, la *machiya* conserve ses caractéristiques fondamentales lors de la période *MEIJI*. Elle est composée d'une structure de bois associée à des parois de terre appliquées sur un lattis de bambou. La façade quant à elle présente un ensemble de lattes de bois (*koshi*[2]) et de volets permettant de moduler lumière et visibilité depuis la rue.

(Löfgren, 2003 ; Izumida, s. d. ; Mizuta & Kanemoto, 2022 ; Horie, 2025).

L'organisation interne traduit une hiérarchie subtile entre espace public et privé : la pièce commerciale en façade (*mise*) débouche sur un espace au sol de terre (*doma*) qui fait transition entre la rue et les pièces de vie recouvertes de tatami situées plus en arrière.

Cette organisation s'observe de manière continue depuis l'époque *EDO*. Les études montrent cependant que, du XVII au XIX siècle, les dispositifs de façade et les systèmes de cloisons évoluent vers davantage d'ouverture. Cela reflète une transformation des pratiques sociales et une perception accrue de la sécurité urbaine à cette période.

(Mizuta & Kanemoto, 2022 ; Löfgren, 2003 ; Modern Kyoto Research, s. d.).

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise
2- Koshi : claustra en bois



Figure 6 — Rue et boutiques d'Edo au début du XIXe siècle.
Source : Kobayashi, 2020.

Malgré ces évolutions, la structure poteaux-poutres en bois et l'usage de cloisons mobiles permet une reconfiguration de la *machiya*[1]. On commence à voir quelques changements apparaitre sous la période *MEIJI* dans la manière d'habiter : on observe une légère spécialisation des pièces, notamment pour répondre aux préoccupations d'hygiène et à l'introduction de nouveaux usages domestiques, souvent influencés par l'Occident (introduction des salles d'eau). Néanmoins, ces transformations restent limitées.

Les évolutions techniques observées à cette époque — comme l'ajustement des avant-toits ou des systèmes de façade — ne modifient pas le fonctionnement global de la *machiya*. L'ensemble des recherches converge : la *machiya*, largement stabilisée pendant l'ère *EDO*, traverse la période *MEIJI* sans rupture majeure. La modernisation vient se superposer au tissu existant plutôt que de le remplacer, ce qui explique la forte continuité entre les deux périodes et la pérennité de ce modèle architectural dans la ville japonaise.
Nous développerons ainsi les rapports entretenus entre l'Occident et le Japon lors de ces périodes et les modes d'habiter qui en découle ultérieurement afins de mieux comprendre leur fondements.

(Hein, s. d. ; Kitaoka, 2019 ; Mizuta & Kanemoto, 2022).

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise



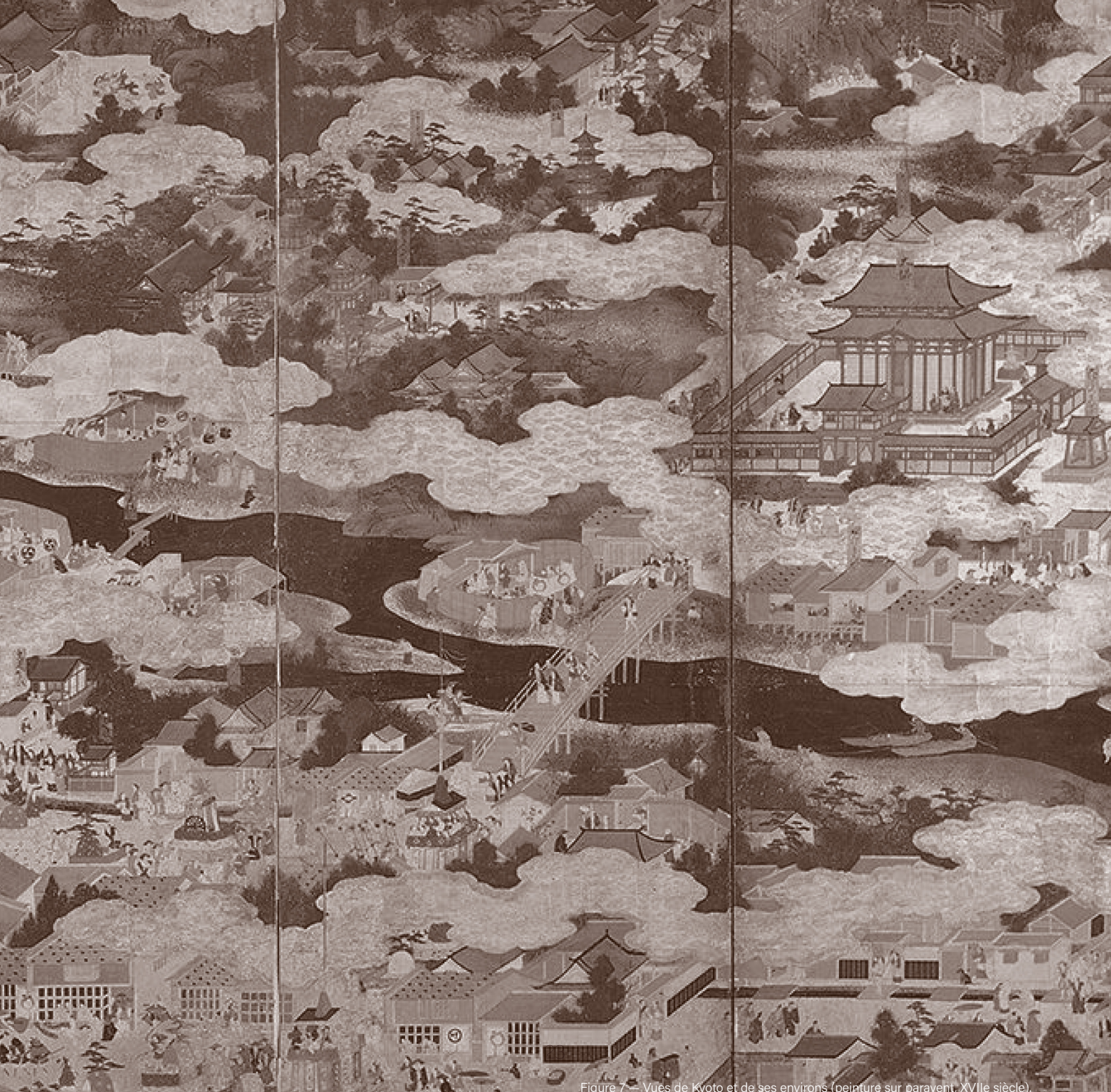


Figure 7 — Vues de Kyoto et de ses environs (peinture sur paravent, XVIIe siècle).
Source : Hashizume, 2021.

PÉRIODES HEISEI ET REIWA

À cause de la reconstruction massive qui suit le séisme du Kanto (1923) puis la Seconde Guerre mondiale, les périodes *TAISHO (1912-1926)* et *SHOWA (1926-1989)* ne sont pas traitées ici : l'urgence de rebâtir conduit alors à une architecture rapide et industrialisée, largement influencée par les modèles occidentaux, cette notion d'urgence met de côté les notions traditionnelles japonaises.
(Sorensen, 2002 ; Hein, 2003).

L'ère *HEISEI* (1989–2019) s'ouvre dans un contexte difficile. L'éclatement de la bulle spéculative (de la bourse ainsi que d l'immobilier) provoque une stagnation durable, une baisse des prix immobiliers et une précarisation des parcours de vie. Ces difficultés se répercutent sur le logement : hausse importante des personnes vivant seules, difficultés d'accès à la propriété et expansion des « parasite singles[1] », phénomène directement lié à l'instabilité économique et à la difficulté de financer un logement indépendant.
(Sorensen, 2002 ; Hirayama & Ronald, 2007).

Face à ces contraintes, l'architecture évolue. Les architectes s'appuient sur les principes japonais — flexibilité, optimisation de l'espace et continuité intérieur-extérieur — pour proposer des formes adaptées aux petites parcelles et aux modes de vie actuels. Les *kyosho jutaku*[2] illustrent cette approche, en expérimentant des habitats compacts jouant sur la lumière, les niveaux et l'optimisation. Des agences comme Atelier Bow-Wow, SANAA ou Sou Fujimoto développent ces micro-espaces, qui permettent de repenser le lien entre logement et ville. Depuis l'ère *REIWA*, cette logique se généralise avec l'essor des micro-logements, souvent destinés à des personnes seules.
(Tsukamoto & Kaijima, 2010 ; Yoshida, 2005).

Avec l'ère *REIWA* (2019–), ces tendances se généralisent. Le déclin démographique et la densification urbaine favorisent le développement de micro-logements, souvent destinés à des personnes vivant seules.

1- Parasite single: Jeune adulte célibataire vivant chez ses parents par confort économique.
2- Kyosho jutaku : maison urbaine construite sur une parcelle de très petite taille

Des promoteurs spécialisés, comme ceux à l'origine des unités *Ququri (photo en annexe 1),* proposent des logements ultra-compacts intégrant douche, kitchenette et rangements dans quelques mètres carrés, privilégiant la localisation et la réduction des coûts.

Ces formats prolongent le côté expérimental de la période *HEISEI* en traduisant compacité et modularité comme des réponses concrètes aux contraintes économiques. Ils soulèvent toutefois des questions liées à la qualité de vie, à l'intimité et au bien-être.

En résumé, la période *HEISEI* marque un retour vers l'ingéniosité de l'architecture japonaise. Celle-ci s'exprime notamment à travers le développement de maisons-laboratoires expérimentales et adaptées à des contraintes urbaines fortes. La période *REIWA* prolonge et transforme cette approche. Elle en fait un véritable modèle urbain. Ce dernier s'impose aujourd'hui comme une réponse centrale aux enjeux sociaux, économiques et démographiques du Japon.
(Sorensen, 2002 ; Yoshida, 2005 ; Tsukamoto & Kaijima, 2010).



Figure 8 — Maison et jardin conçus par Ryue Nishizawa.
Source : Regnier, 2021.

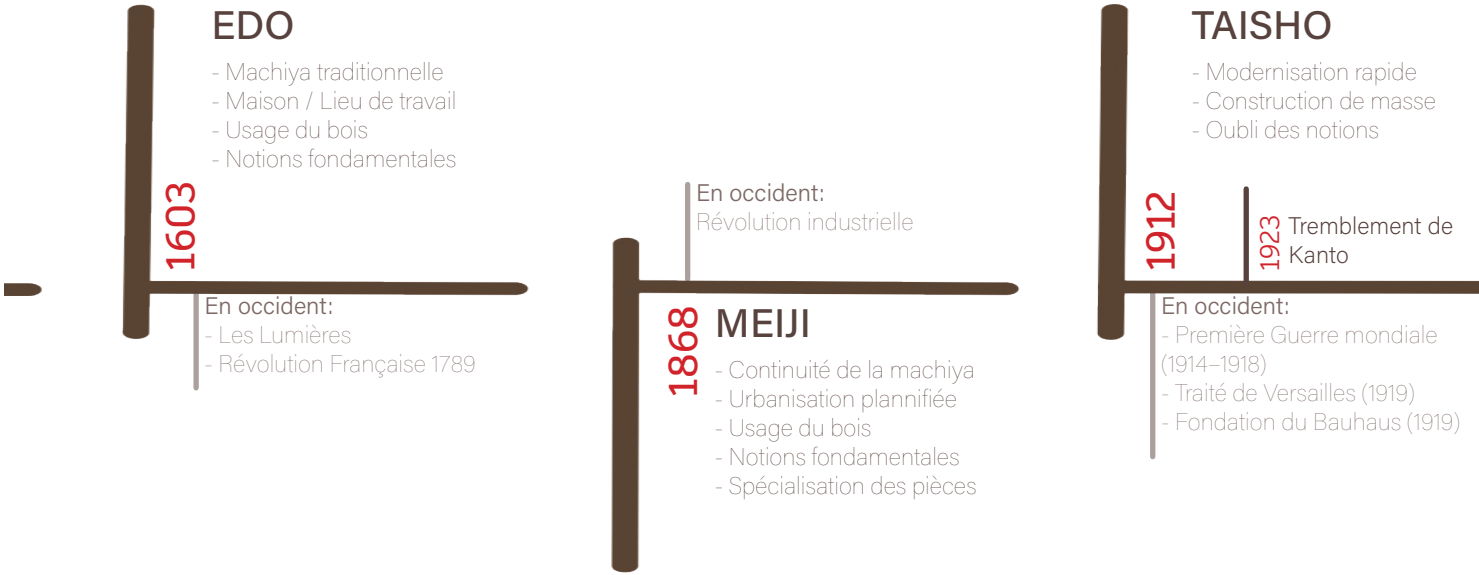
CONCLUSION

Au travers des différentes époques, l'architecture japonaise évolue sans jamais perdre son fil conducteur: **une manière de concevoir l'espace fondée sur la sobriété, la modularité et une attention constante au quotidien.**

Les *machiyas*[1] de l'ère *EDO* et de la période *MEIJI* nous en offrent une première forme aboutie, leurs espaces flexibles rendus possibles par leur **structure poteaux-poutre et leur capacité à s'adapter à la morphologie urbaine japonaise.**

Après les destructions du séisme du Kanto et de la Seconde Guerre mondiale, durant les périodes *TAISHO–SHOWA* le Japon se concentre sur la reconstruction rapide, ce qui met à l'écart ses principes traditionnels au profit d'une modernisation standardisée.

Avec la période *HEISEI*, la crise économique et l'évolution des modes de vie provoquent un retour vers ces notions japonaises : **on redécouvre donc la valeur de la compacité et de l'ingéniosité spatiale.**

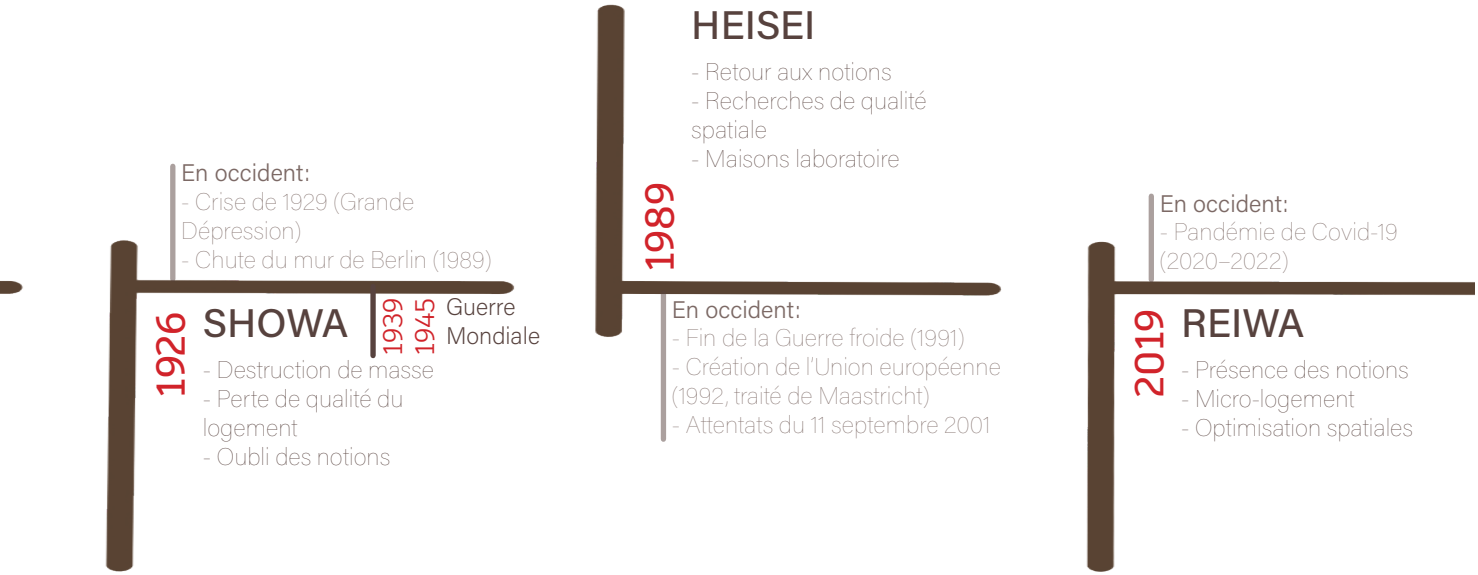


Les micro-maisons expérimentales (*kyosho jutaku*[2]) réinterprètent ainsi ces savoir-faire tout en explorant de nouvelles façons d'habiter.

L'ère *REIWA* quant à elle prolonge cet héritage de manière plus large. A travers l'essor des micro-logements urbains qui reprennent les notions fondamentales japonaises comme le **rapport au vide, la profondeur, la modularité et la fluidité** nous pouvons souligner une nouvelle réponse aux besoins contemporains de la population

En définitive, malgré ses transformations historiques, l'architecture japonaise conserve une même logique : **transformer la contrainte urbaines en ressource dans le but de créer des espaces agréables et toujours liés à la nature et son environnement.**

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise
2- Kyosho jutaku : maison urbaine construite sur une parcelle de très petite taille



02

LES NOTIONS FONDAMENTALES DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE





Figure 9 — Dessin personnel d'une rue de machiya à Kyoto.
Source : dessin de l'auteure.

LES NOTIONS ARCHITECTURALES JAPONAISES

L'architecture japonaise repose sur un ensemble de principes à la fois conceptuels et sensibles qui structurent la manière d'habiter et de composer l'espace. Loin d'être de simples références esthétiques, ces notions constituent une véritable grammaire spatiale, fondée sur la sobriété, la finesse des ambiances et un lien constant avec le milieu naturel.

Avec des concepts tels que l'*oku*[1], le *ma*[2], le *en*[3]/ *engawa*[4] ou le *wabi-sabi*[5], l'espace n'est plus envisagé comme une addition de formes: il devient une expérience vécue, faite de perceptions, de temporalités et de transitions. Chacune de ces notions étudie de manière spécifique le rapport entre le corps, l'espace et le temps, ce qui se traduit par une attention particulière au vide, à la profondeur et au travail de la lumière.

Ce chapitre propose d'examiner les grands principes de la spatialité japonaise traditionnelle afin de comprendre comment ils organisent l'articulation, la continuité et la lecture des espaces.

Pour rendre ces idées concrètes, deux études de cas — la *Mumeisha machiya* et la *Nishinoyama House* — serviront d'appuis pour observer leur mise en œuvre.

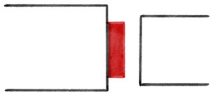
L'objectif est de montrer que ces notions ne relèvent pas d'une théorie: elles sont aussi des outils au service de la conception et de la composition de l'habiter.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1982, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Hoarau, 2017 ; Yahia-Bricha, 2018).

1- Oku : notion de profondeur spatiale et symbolique
2- Ma : intervalle entre les espaces
3- En : relation et coexistence entre les espaces
4- Engawa : espace extérieur entre intérieur et jardin
5- Wabi-sabi : esthétique fondée sur l'imperfection et l'impermanence



Figure 10 — Machiya traditionnel à Kanazawa, Japon.
Source : Views from Japan, photographie publiée sur Instagram, 2024.



L'OKU :

La spatialité japonaise se comprend comme un parcours, où la **profondeur** se ressent avant de se mesurer; la notion d'*OKU* met en place cette **progression** en articulant **parcours**, le degré d'intimité et la hiérarchie des lieux dans l'architecture traditionnelle.

Le terme *OKU* renvoie à l'idée de profondeur. Il recouvre des dimensions multiples, à la fois sensibles et spatiales, et s'exprime en architecture par des formes variées qui combinent **profondeur physique et temporelle**.
Comme l'explique Jean-Luc Capron «*The Japanese spatial concept oku may be approximated as a 'depth strategy*», mettant l'accent sur une profondeur à la fois spatiale et perceptive

Dans l'habitat, l'*OKU* est déterminant. Les *machiyas* l'emploient dans le but d'amplifier la sensation de profondeur au sein de parcelles étroites et allongées.
On peut ainsi associer l'*OKU* au parcours: le **déplacement** permet de relier des séquences distinctes qui se succèdent.

L'*OKU* façonne donc un cœur intime au sein du logement. Plus l'usager progresse, plus il s'éloigne de l'espace public et plus l'espace domestique gagne en retrait et en protection.

Ainsi, l'espace japonais se vit dans le mouvement: le visiteur franchit successivement les seuils et traverse les pièces, avançant de l'«extime » vers l'intime.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1982, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Capron, 2015 ; Hoarau, 2017).

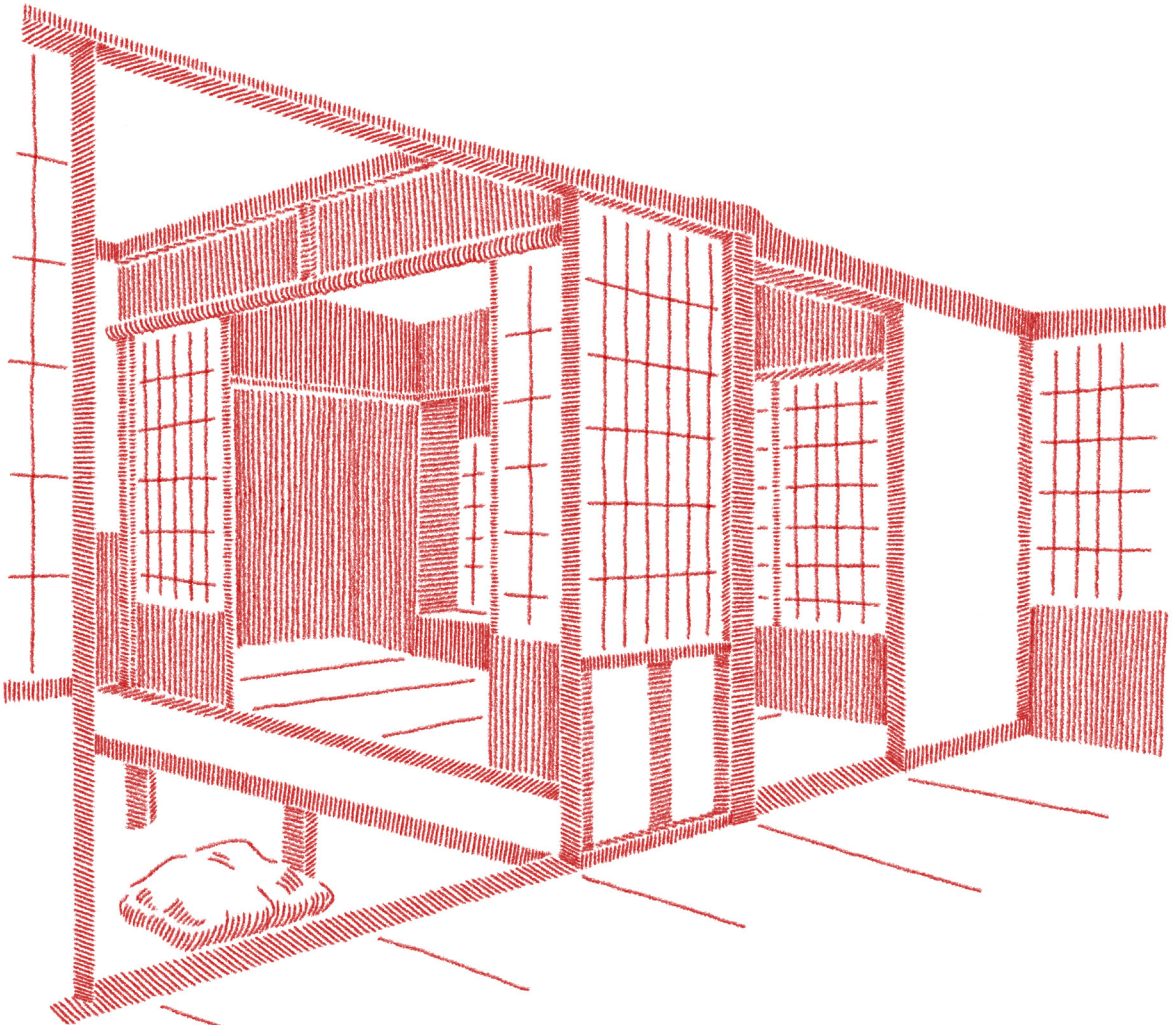
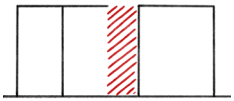


Figure 11 — Dessin interprétatif de la villa impériale Katsura.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Budds, 2011.



LE MA :

La composition spatiale japonaise accorde une place centrale aux **intervalles** et aux **vides**, compris comme des éléments actifs de l'espace «*Le terme ma signifie autant espace qu'intervalle de temps, en référence à l'espace ou la distance entre deux choses» (Deschênes, s. d.)* ; le *MA* désigne cet **entre-deux** qui organise les relations entre formes, usages et perceptions, en donnant au vide un rôle structurant dans l'expérience architecturale.

Le *MA* correspond à l'intervalle : ici, le vide n'est pas un manque mais une ressource signifiante. Il possède une valeur sensible et ordonnatrice. Cette notion instaure **mesure**, **rythme** et **respiration** dans la composition et dans le temps du parcours.

En architecture, le *MA* se traduit par des **zones intermédiaires** ou de **transition** qui — en complément de l'*oku*[1] — règlent les liens entre espaces, volumes et séquences.

Dans la maison japonaise, le *MA* apparaît dans des pièces épurées laissant volontairement des vides pour valoriser les lieux et objets. Dans un contexte d'espace contraint, ces **respirations** évitent la surcharge visuelle et sensorielle. Le *MA* met ainsi en valeur les différents espaces domestiques en leur donnant plus de présence.

Le *MA* est intimement lié au parcours: il rythme le déplacement, ménage des pauses, marque des transitions et des moments de découverte. Cet intervalle devient également temporel.
Le *MA* n'est donc pas seulement esthétique mais il permet de créer une véritable relation spatio-temporelle.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1982, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Yamada, 2009 ; Deschênes, s. d. ; Hoarau, 2017).

1- Oku : notion de profondeur spatiale et symbolique

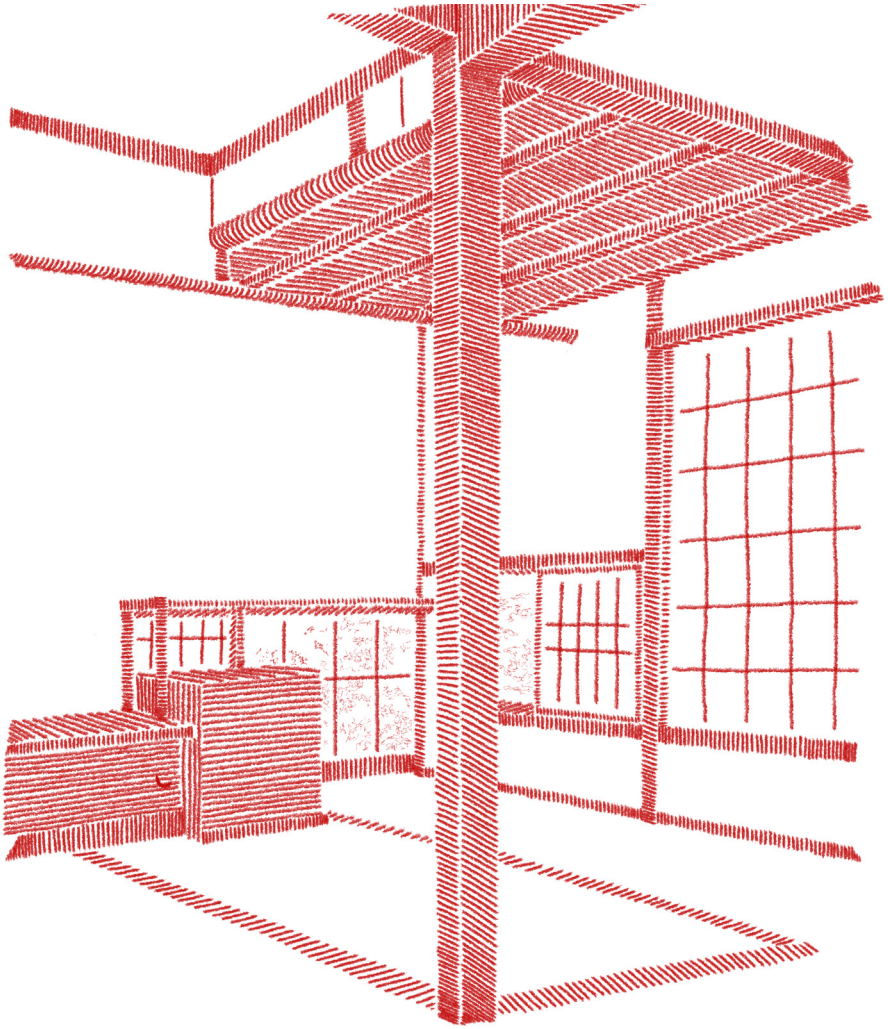
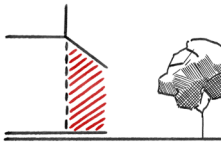


Figure 12 — Dessin interprétatif de la maison Chochikukyo.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Štoch, 2025.



LE EN

La composition des espaces japonais accorde une importance décisive aux zones d'entre-deux qui relient sans confondre. La notion de *EN* désigne précisément ces **seuils**, capables d'articuler deux domaines autonomes tout en instaurant une continuité sensible. Elle se manifeste par des **transitions** lisibles — un changement de sol, une légère variation de niveau, une lumière tamisée — qui introduisent un temps de passage et donnent de l'**épaisseur à la limite.** La notion de *EN* *«permet d'établir entre l'objet et l'homme une relation particulière» (Berque & Sauzet, 1999)*

L'*engawa*[1] en constitue l'expression domestique la plus emblématique. Cette galerie en bois, le long de la façade, forme une **bordure habitée** entre intérieur et extérieur. Il prolonge les pièces vers le jardin et offre des situations des vues sur les jardins. Couvert mais ouvert, cet espace adoucit la transition : l'intérieur s'ouvre sans se livrer entièrement, l'extérieur s'invite sans envahir.

Dans l'architecture de la maison traditionnelle, l'engawa contribue à la profondeur du plan en multipliant les paliers entre la pièce et le jardin. Il soutient la flexibilité des usages et permet une relation continue avec le dehors au fil des saisons.

Plus largement, le *EN* structure la séquence domestique : il organise un passage graduel, installe des micro-événements spatiaux et lumineux, et participe à une expérience attentive où la limite cesse d'être un trait pour devenir un milieu habitable.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1982, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Nitschke, 2002 ; Hoarau, 2017).

1- Engawa : espace extérieur couvert en bois, situé entre intérieur et jardin

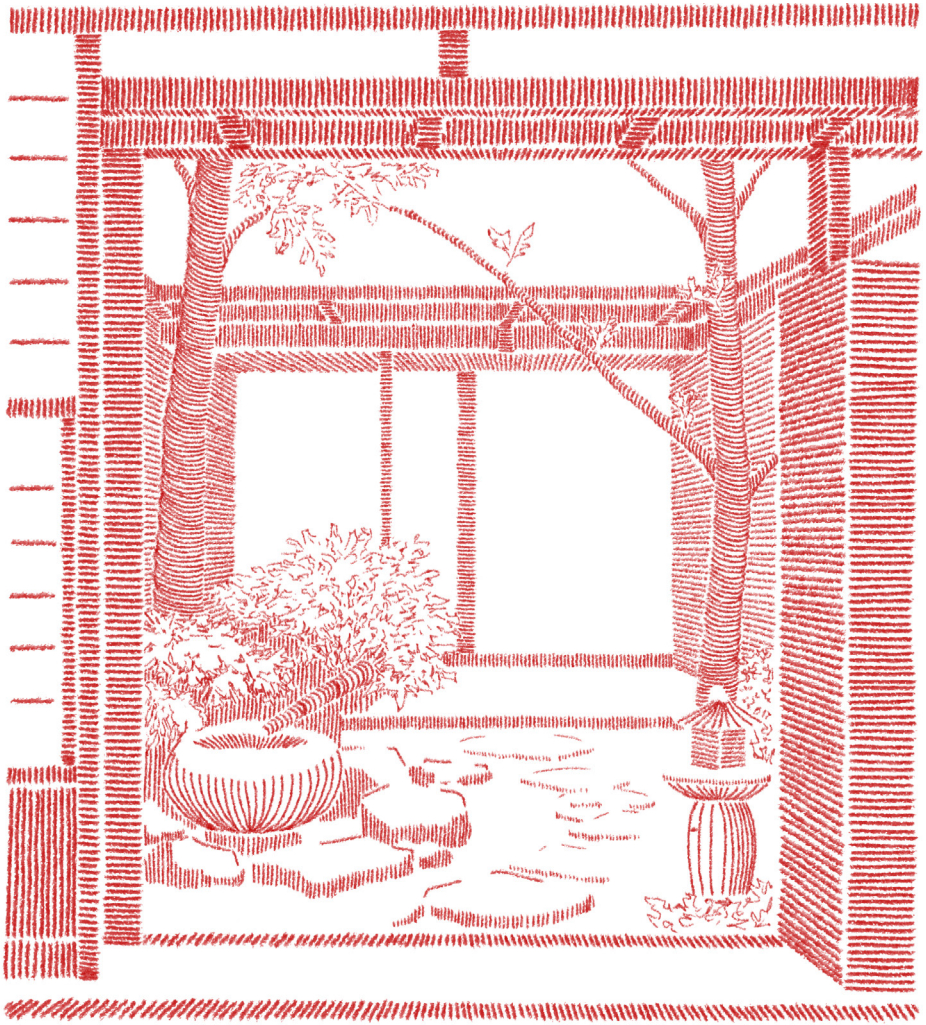
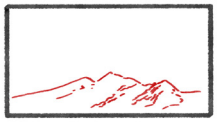


Figure 13 — Dessin interprétatif de la maison Chochikukyo.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Štoch, 2025.



LE SHAKKEI

Dans la pensée architecturale japonaise, l'espace ne se referme pas sur ses limites physiques : il s'ouvre et se prolonge par son environnement. Le *SHAKKEI* — littéralement «**paysage emprunté**» — consiste à intégrer le dehors dans la composition spatiale afin d'élargir la perception au-delà du bâti. Le **paysage** devient alors une composante active de l'architecture.

Ce principe repose sur un travail de **cadrage** précis. Par des ouvertures choisies et par la gestion des **profondeurs**, l'architecture capte un fragment de paysage l'incorpore à la scène intérieure. Ainsi, même dans des parcelles étroites, l'espace semble s'étendre.

Dans les jardins traditionnels, le *SHAKKEI* est déterminant : plutôt que d'enfermer la composition, on laisse volontairement des percées pour faire entrer le lointain. Les **vues** sont alors minutieusement réglées afin de prolonger le jardin par le paysage environnant, créant une continuité visuelle et sensible entre le lieu et son contexte. L'architecture domestique reprend ce principe pour relier le foyer à son milieu immédiat.

Dans la maison, chaque ouverture peut ainsi capter un élément naturel proche — un *tsubo-niwa*[1], un arbre, un muret végétalisé — ou plus lointain, et le transformer en extension du logement.

Ce procédé est particulièrement pertinent face à la densité urbaine : il introduit une **respiration**, un horizon.

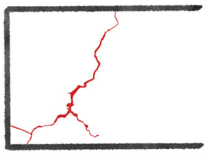
Le paysage «emprunté» devient finalement un outil de conception : il façonne l'atmosphère, renforce le dialogue entre architecture et nature, et enrichit l'expérience du lieu. Par le *SHAKKEI*, l'espace habité gagne en profondeur perçue, en qualité sensible et en continuité avec son environnement.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Nitschke, 2002).

1- Tsubo-niwa : petit jardin intérieur au cœur de la maison traditionnelle



Figure 14 — Dessin interprétatif du jardin Isui-en à Nara.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Kanpai, 2025.



LE WABI-SABI

La culture architecturale japonaise valorise la **simplicité**, **l'imperfection** et le **passage du temps**; le *WABI–SABI* exprime cette esthétique qui privilégie **l'authenticité** des matières et une relation humble à l'espace habité.

Le *WABI–SABI* ne recherche pas la perfection lisse, mais la beauté discrète de ce qui évolue: patines, irrégularités, nuances liées à l'usage et au vieillissement. Cette approche accorde une valeur sensible aux **marques du temps**, perçues non comme des défauts, mais comme des indices de vie qui enrichissent l'atmosphère.

Sur le plan architectural, cela se traduit par le choix de **matériaux naturels** —bois, pierre, enduits minéraux, papier— dont la texture, la couleur et l'odeur s'approfondissent avec les années. La **sobriété** formelle, l'absence de surdécor, la présence de vides et un éclairage mesuré permettent de laisser « parler » la matière et d'installer un sentiment de calme.

Dans l'habitat traditionnel, et notamment dans les *machiya*[1], cette esthétique se manifeste par des surfaces non ostentatoires, des finitions non vernies, des assemblages apparents, et par l'acceptation des altérations dues à l'usage quotidien. L'attention se déplace des effets spectaculaires vers les qualités tactiles et lumineuses du lieu.

Le *WABI–SABI* dessine ainsi des espaces apaisants, où **l'impermanence** est assumée et où la beauté naît de l'ordinaire. Il propose une manière d'habiter centrée sur l'essentiel, la justesse des proportions et la présence du temps, contribuant à une atmosphère intérieure à la fois sobre, chaleureuse et profondément humaine.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Nitschke, 2002 ; Juniper, 2010)

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise

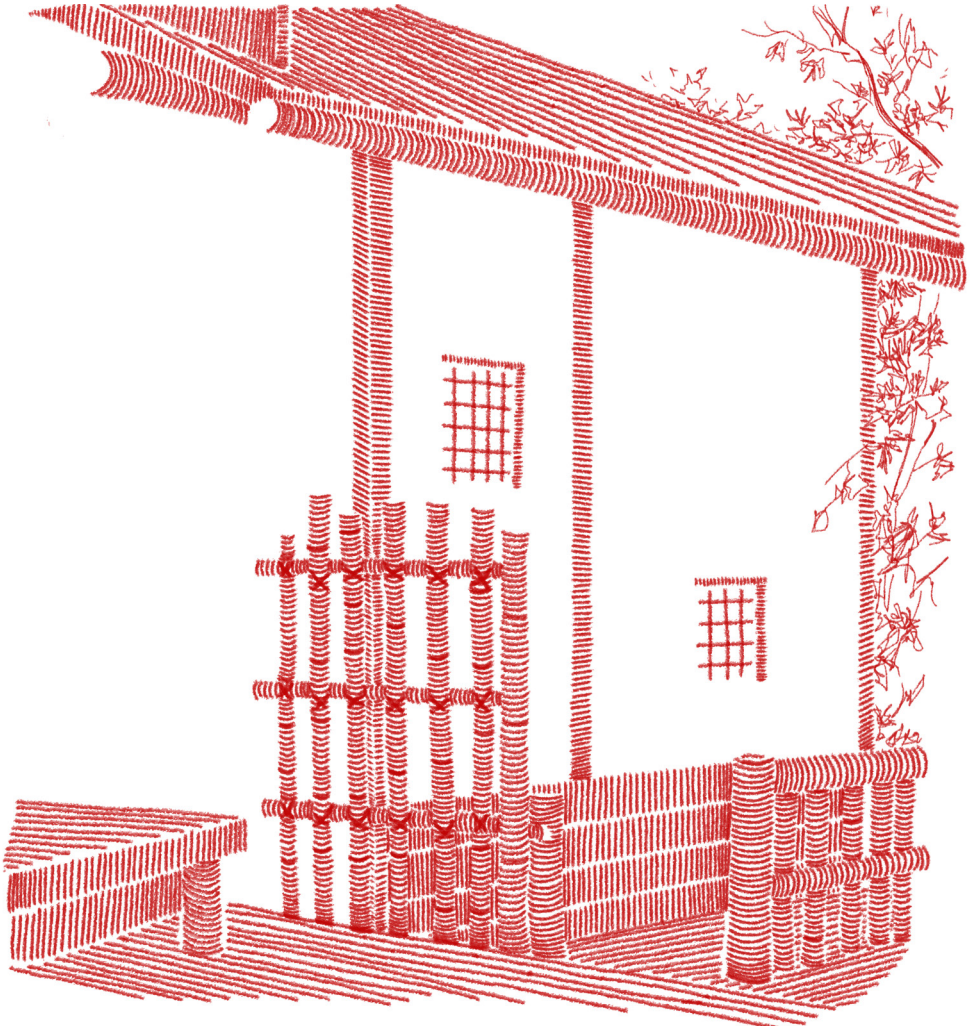


Figure 15 — Dessin interprétatif de la maison de thé Tai-an.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par WA MARE, 2024.

ÉTUDE DE CAS:

LA MUMEISHA MACHIYA

1909

IMPLANTATION DE LA MUMEISHA MACHIYA DANS LE TISSU URBAIN DE KYOTO

Construite en 1909 dans le quartier de Muromachi, la *Mumeisha Machiya* prend place au sein d'un tissu urbain ancien structuré par une trame en damier propre à la ville de Kyoto. Les îlots réguliers y sont divisés en parcelles étroites et profondes, typiques des maisons traditionnelles urbaines. La parcelle de la *Mumeisha Machiya* obéit à cette logique : fine, mitoyenne et très allongée, elle impose une organisation interne orientée vers la profondeur plutôt que vers l'ouverture sur rue.

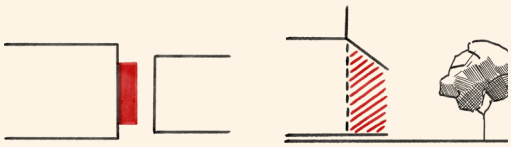
Le quartier se caractérise par une forte densité bâtie ainsi qu'une hétérogénéité architecturale importante. Les hauteurs, les programmes et les périodes de construction varient, créant un environnement urbain mixte mais cohérent. Dans cette diversité, les *machiya* constituent un élément d'unité grâce à leur façade alignée et leur présence continue sur la rue.

La rue devant la *Mumeisha Machiya*, large d'environ six mètres, illustre le fonctionnement de la voirie japonaise: les différents usagers s'y côtoient sans séparation rigide. Cette proximité entre circulation et habitat renforce la nécessité d'un dispositif de transition. La *Mumeisha Machiya* y répond par un léger retrait, une clôture basse et un petit auvent (*hisashi*) protégeant l'entrée. Ces éléments atténuent la frontalité avec l'espace public.

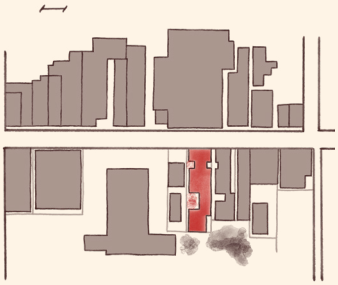
La façade est composée de deux registres : une partie basse sombre correspondant à l'ancienne boutique (*mise*) et un niveau supérieur ponctué d'un fin treillis de bois. Cette composition renforce la discrétion vis-à-vis de la rue. La maison se présente comme un filtre plutôt qu'un espace exposé, matérialisant la volonté de préserver l'intimité intérieure tout en restant intégrée au tissu dense de Muromachi.

L'intérieur de la *Mumeisha Machiya* illustre plusieurs fondements de l'architecture japonaise traditionnelle : la gradation de l'intimité, la notion de profondeur (*oku*), l'importance des transitions, la présence structurante de la nature et la flexibilité des espaces.

(Berthet-Bondet, 2010 ; Hoarau, 2017 ; Spoormans, 2019).









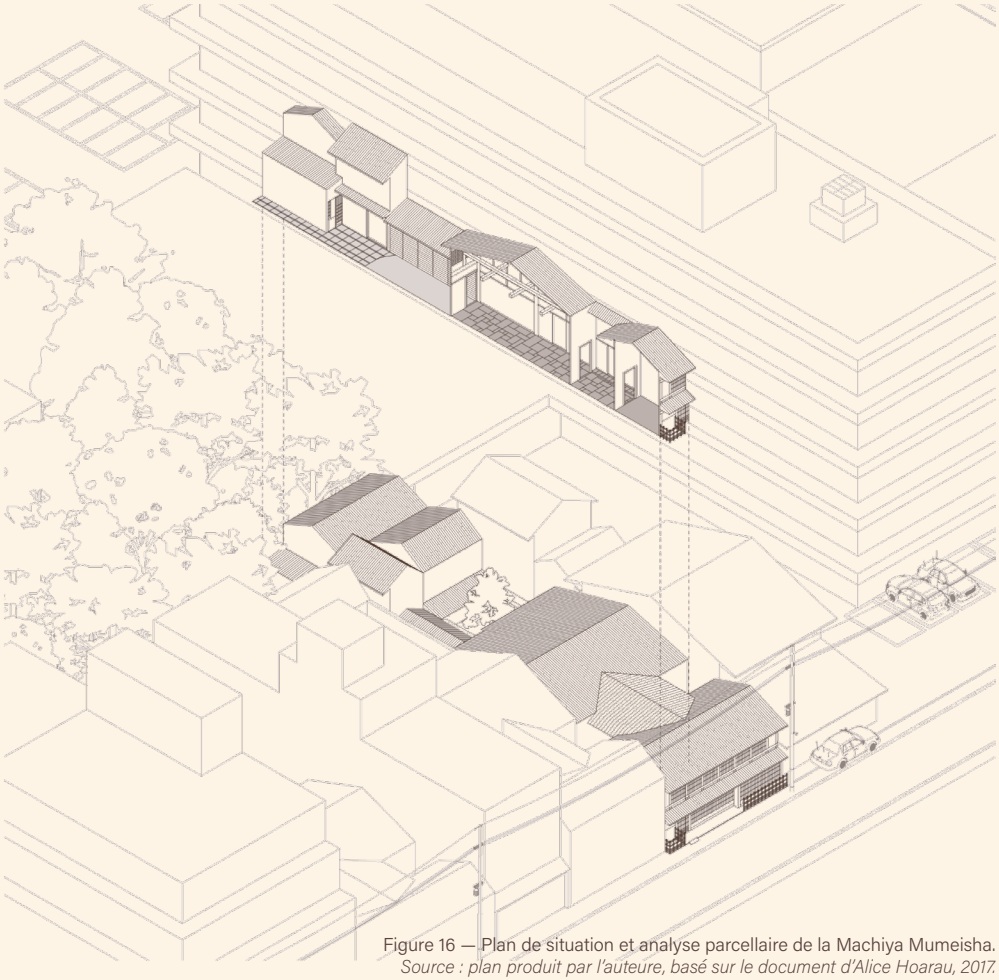


Figure 16 — Plan de situation et analyse parcellaire de la Machiya Mumeisha.
Source : plan produit par l'auteure, basé sur le document d'Alice Hoarau, 2017.
Figure 17 — Plan de situation et analyse du découpage parcellaire de la Machiya Mumeisha.
Source : plan produit par l'auteure, basé sur un document réalisé par Alice Hoarau, 2017.
Figure 18 — Vue de la Machiya Mumeisha.
Source : photographie de l'auteure.
Figure 19 — Axonométrie de la Machiya Mumeisha, Kyoto.
Source : Spoormans, axonométrie architecturale, 2019.

LES PRINCIPES DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE À TRAVERS LA MUMEISHA MACHIYA

La hiérarchie spatiale est perceptible dès l'entrée. La *mise*, ancien espace commercial, constitue une zone intermédiaire entre rue et intérieur. Elle mène au *tori-niwa*[1], long couloir en pierre qui sert d'axe principal. Cet espace linéaire n'est ni pleinement intérieur ni extérieur: il distribue les pièces, accueille les fonctions utilitaires et guide progressivement le visiteur vers des espaces plus intimes.

La profondeur du plan met en scène la notion d'*oku*, essentielle dans la culture architecturale japonaise. La maison se découvre par séquences successives: changements de niveaux, portes coulissantes, cadrages visuels et variations lumineuses créent un parcours où l'intimité augmente au fil de la progression.

Les jardins intérieurs jouent un rôle déterminant dans cette expérience. Le *tsubo-niwa*, premier patio, introduit la lumière et la nature au cœur de la parcelle étroite. L'*oku-niwa*[2], jardin principal situé vers l'arrière, constitue le centre sensible de la maison. Relié à la salle de réception via un *engawa*[3], il offre un espace de contemplation et prolonge visuellement l'espace intérieur.

Les contrastes entre l'ombre des pièces et la lumière qui est filtrée depuis le jardin donnent à la maison un rythme presque naturel. Chaque variation lumineuse souligne la profondeur du lieu et rappelle discrètement le passage des saisons. La maison semble ainsi vivre au même rythme que son environnement.

La structure apparente en poteaux - poutres rend les pièces souples et modulables. Les *tatamis*[4] et les *shoji*[5] permettent de modifier l'espace au quotidien, en l'ouvrant ou en l'intimisant d'un simple geste. À l'étage, les chambres et les espaces de rangement, accessibles par des escaliers dissimulés dans l'épaisseur des murs offrent des atmosphères plus calmes grâce à leurs ouvertures réduites.

Grâce à cette simplicité, la *Mumeisha Machiya* crée un intérieur paisible où la lumière, la nature et les mouvements du quotidien façonnent une manière d'habiter douce et sensible, malgré la densité du tissu urbain environnant.

(Berthet-Bondet, 2010 ; Hoarau, 2017 ; Spoormans, 2019).W

1- Tori-niwa : espace intérieur longitudinal longeant la parcelle
2- Oku-niwa : jardin situé à l'arrière de la maison
3- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin
4- Tatamis : tapis épais en paille de riz tressée, servant de module spatial
5- Shoji : cloisons coulissantes en bois et papier de riz

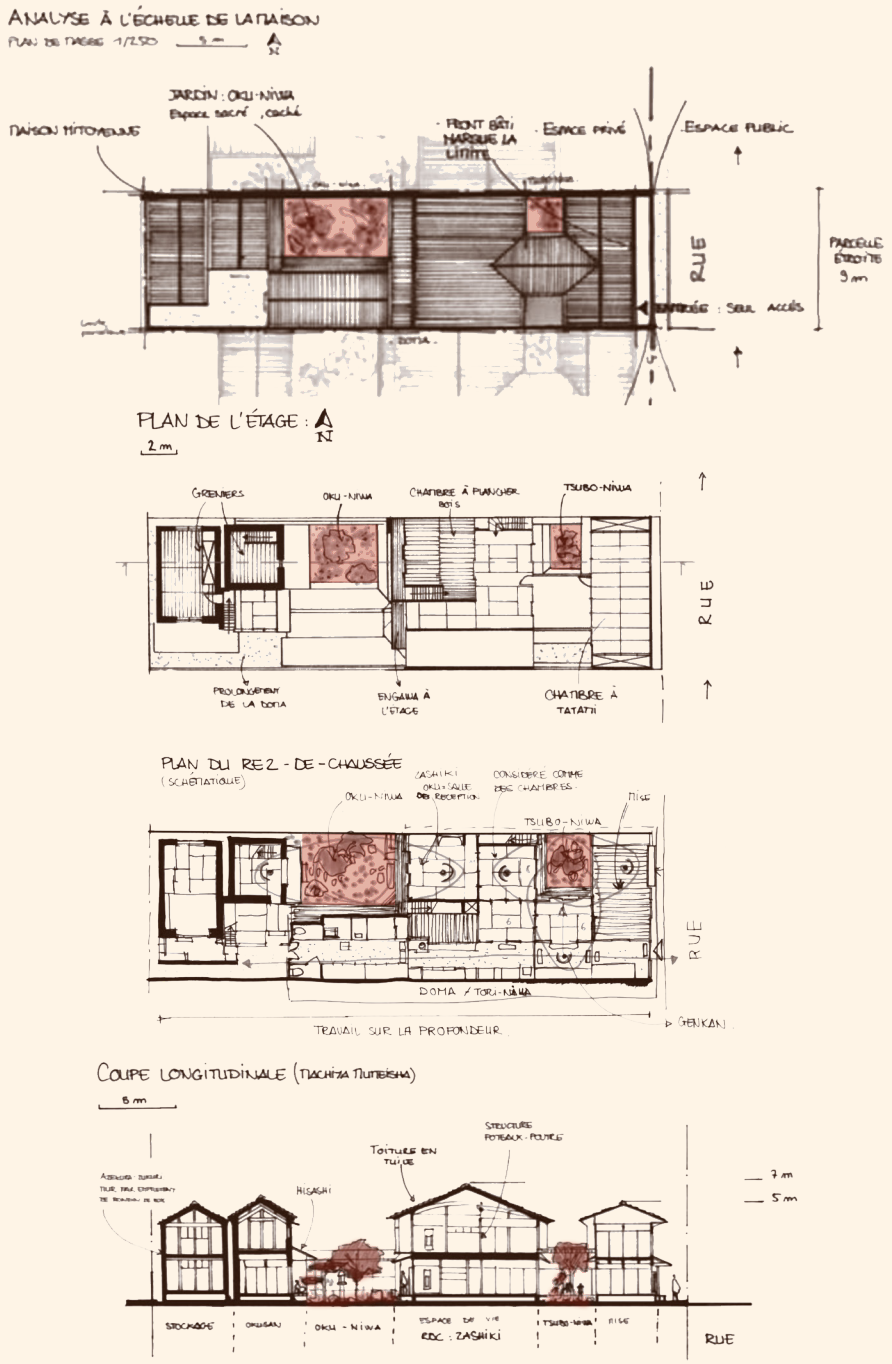


Figure 20 — Plans et coupes de la Machiya Mumeisha.
Source : Hoarau, plans et coupes architecturaux, 2017.

OKU - SHOJI

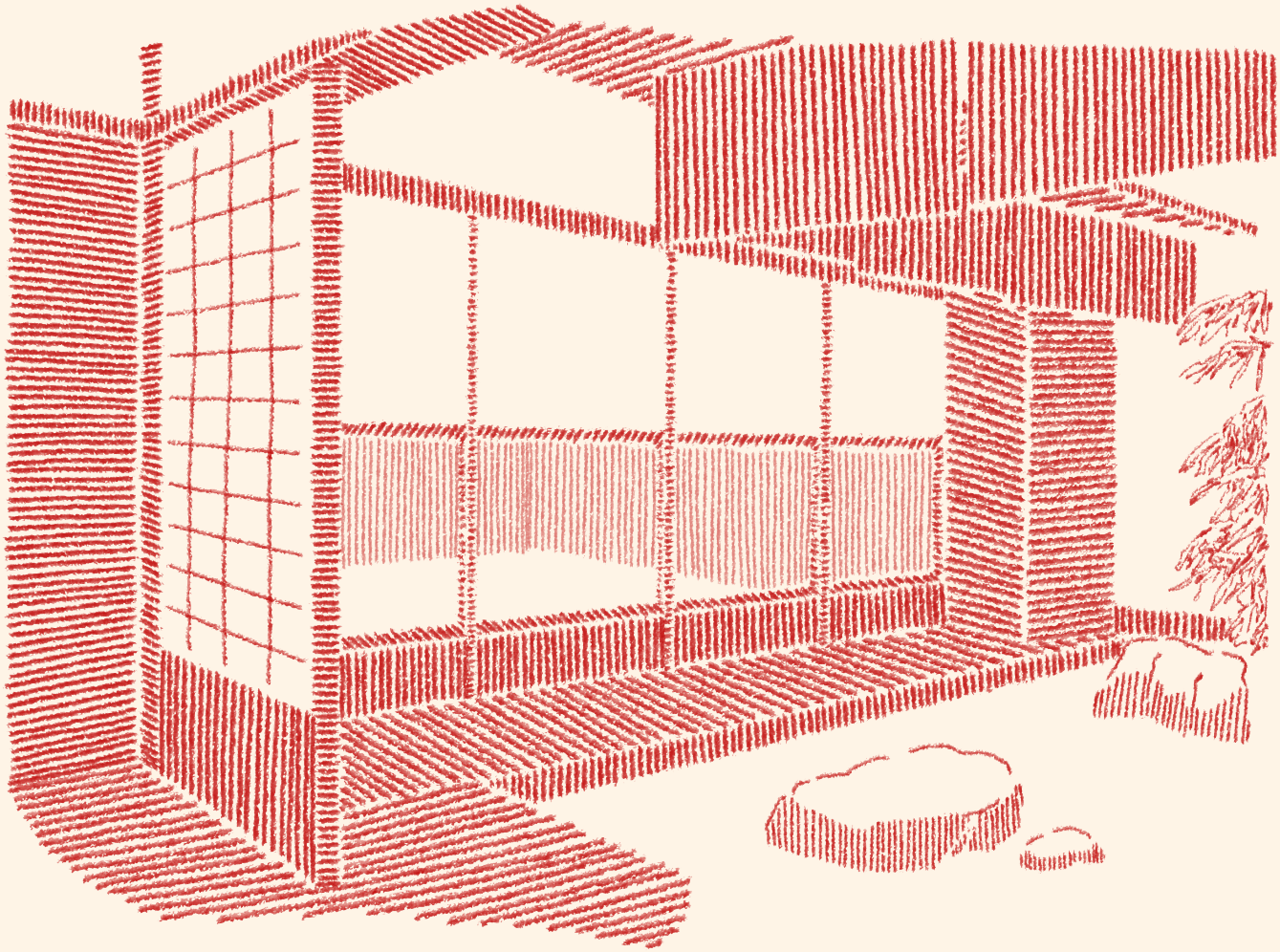


Figure 21 — Dessin interprétatif de la Machiya Mumeisha, d'après une axonométrie.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une axonométrie publiée par Spoormans, 2019.

EN

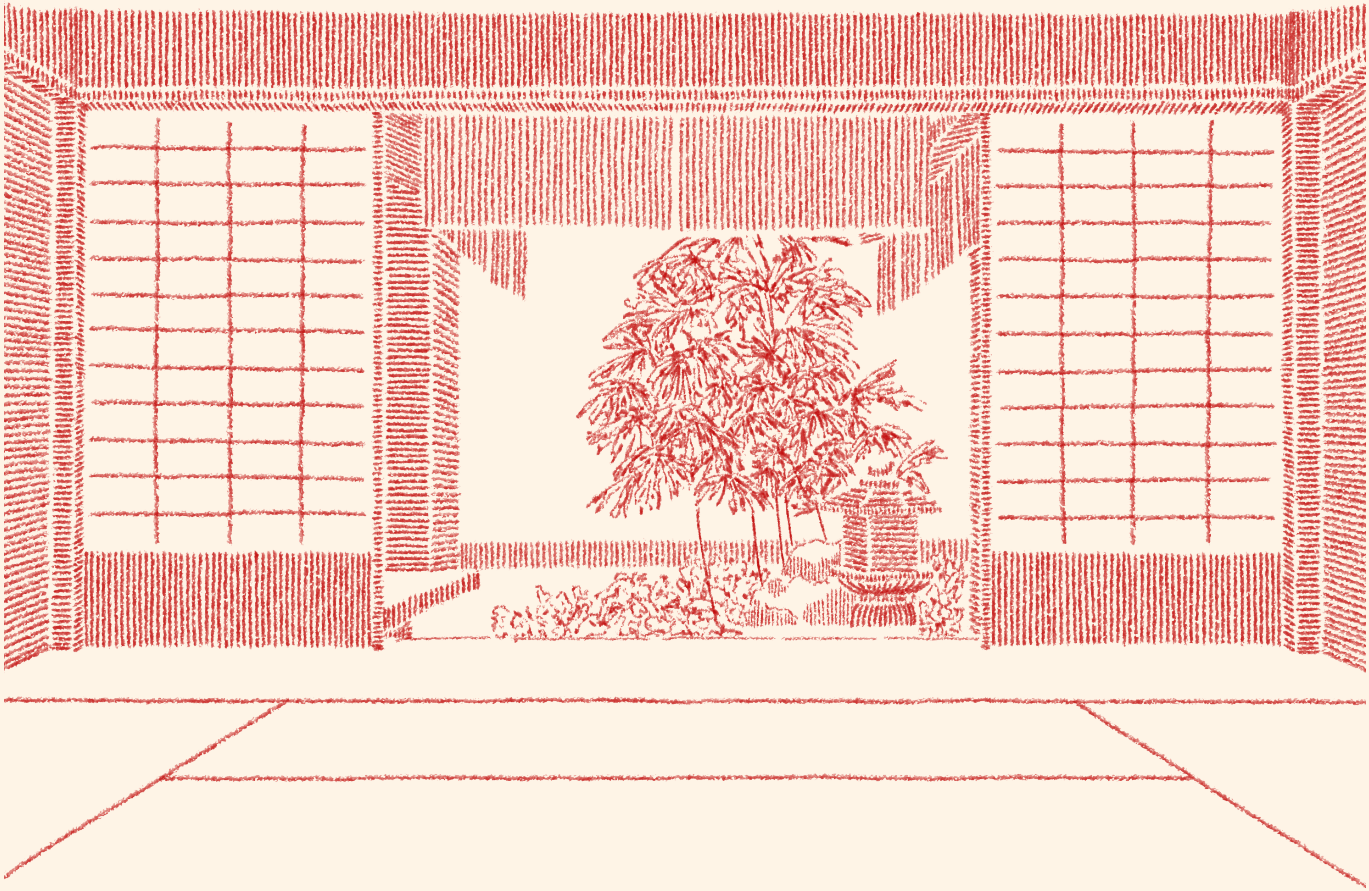
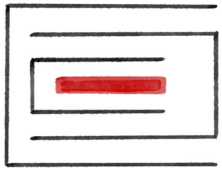


Figure 22 — Dessin interprétatif de la Machiya Mumeisha et de son tsuboniwa, Kyoto.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par JapaneseInteriors, s. d.



LE SEIJAKU

L'architecture japonaise accorde une place essentielle aux **atmosphères** et aux **qualités sensibles**, privilégiant la mesure et la discrétion plutôt que l'expressivité formelle. La notion de *SEIJAKU* exprime cette recherche d'une **tranquillité**, propice à la contemplation et à l'équilibre intérieur.

Le terme *SEIJAKU* désigne un état de **calme** dense, une **tranquillité active** qui devient une qualité première de l'espace vécu. Dans la culture japonaise, le calme n'est pas une simple passivité : il permet au visiteur de se recentrer et d'entretenir un rapport plus attentif à son environnement.

Sur le plan architectural, le *SEIJAKU* se traduit par des dispositifs qui favorisent la **contemplation** : choix de matériaux sobres et naturels, dosage de la lumière, proportions maîtrisées et réduction du superflu. Ces éléments composent une ambiance qui apaise sans éteindre.

On retrouve ce principe dans les temples où dominent volumes simples, jardins secs et espaces épurés, véritables **milieux d'introspection**. Dans la *machiya*[1], il se manifeste par l'usage du bois, du papier ou de la pierre, ainsi que par des jeux d'ombres et de lumières mesurées qui instaurent une douceur de vie en contraste avec l'intensité de l'espace public.

Le *SEIJAKU* s'inscrit aussi dans le **parcours** : c'est un fil conducteur qui oriente le visiteur à travers le logement. Les transitions graduelles, soutenues par des variations d'ambiance et de lumière, installent ce calme au cœur du logis.

Ce calme n'implique pas l'immobilité : il s'agit d'un calme vivant, où sons feutrés, matières et vues cadrées participent à l'apaisement.

Le *SEIJAKU* permet ainsi de concevoir un **environnement serein et équilibré**, où espaces intérieurs et extérieurs dialoguent avec subtilité. Par là, il joue un rôle décisif dans la manière d'habiter et de percevoir l'espace domestique.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1999 ; Nitschke, 2002).

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise

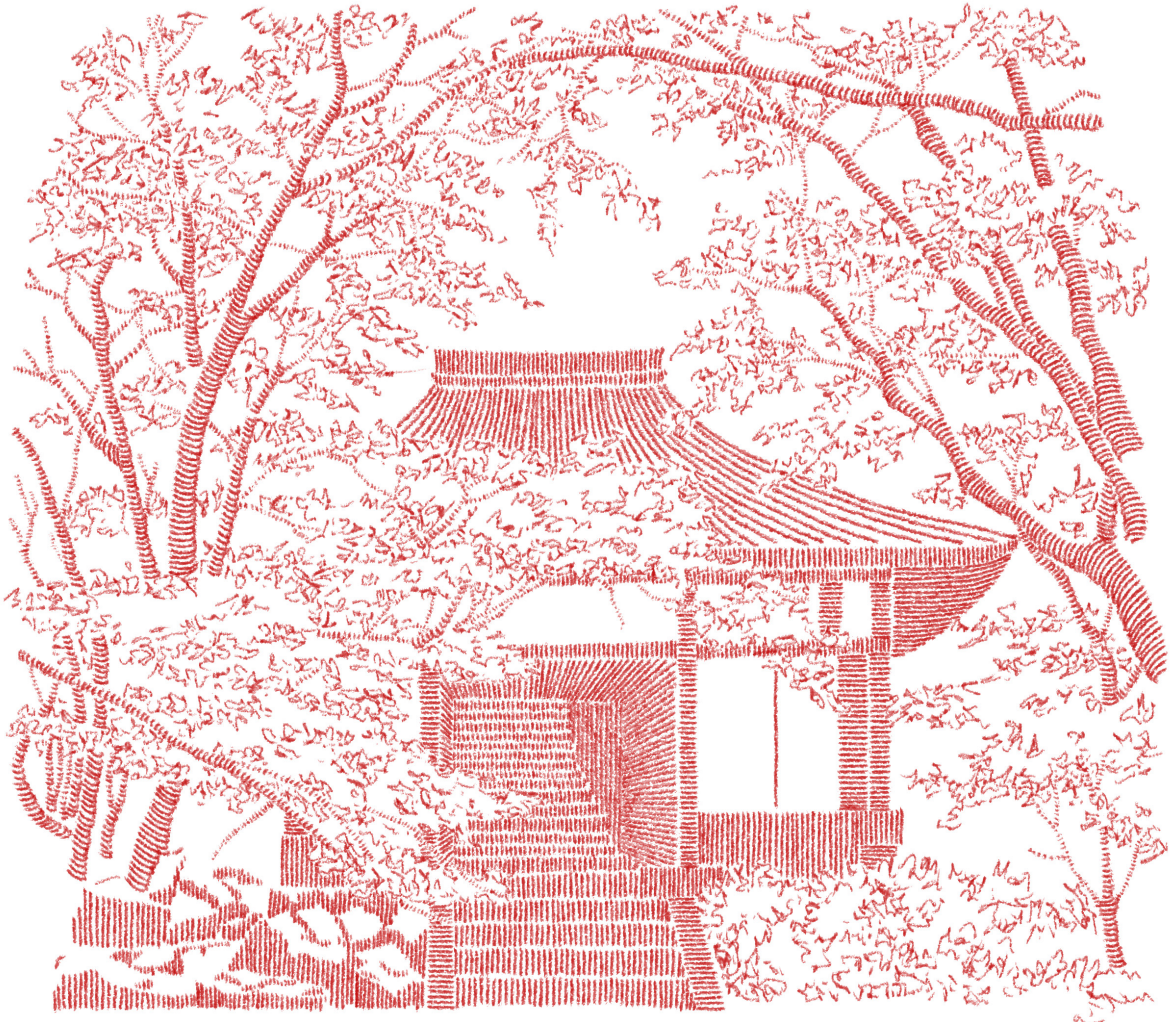
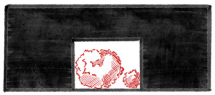


Figure 23 — Dessin interprétatif du temple Jojakko-ji, Kyoto.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Japon-fr.com, s. d.



LE TSUBO-NIWA

Face aux parcelles urbaines souvent étroites et profondes, l'architecture japonaise a développé des dispositifs permettant d'introduire la nature au cœur de l'habitat. Le *TSUBO–NIWA* désigne ce **micro-jardin** implanté à l'intérieur de la parcelle : il n'est pas destiné à être parcouru, mais contemplé depuis les pièces adjacentes, comme un **foyer végétal** qui éclaire, ventile et apaise.

Ce jardin intérieur assume plusieurs fonctions complémentaires. Sur le plan environnemental, il agit comme un **puits de lumière** et d'air, améliorant l'éclairement naturel et la ventilation transversale au centre du plan; sur le plan spatial, il romp la linéarité des enfilades, introduit une **respiration** au milieu du bâti et renforce la profondeur perçue en créant un point de focalisation. Sur le plan sensible, il instaure un rythme saisonnier dans la vie domestique : mousses, feuilles, eau, pierre et ombres mouvantes composent une scène minimale dont la variation quotidienne nourrit l'atmosphère intérieure.

Dans les *machiya*, le *TSUBO-NIWA* occupe une place structurante. Inséré entre des pièces successives, il organise le parcours, sépare sans disjoindre, et sert de médiateur entre l'«extime» et l'intime. Par de simples éléments — un arbre délicat, un tapis de mousse, une pierre d'agrément, parfois un filet d'eau — il produit un effet de calme et de dilatation, tout en maintenant un lien continu avec la nature dans un contexte urbain dense.

Ainsi, le *TSUBO-NIWA* n'est ni un décor ni un reliquat : c'est un **outil de composition** qui articule lumière, air, temps et regard.

En installant un fragment de paysage au cœur du logement, il améliore la qualité d'usage, stabilise les ambiances et fait de la maison un espace respirant où la nature demeure présente malgré la contrainte de la densité.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Nitschke, 2002 ; Berthet-Bondet, 2010).

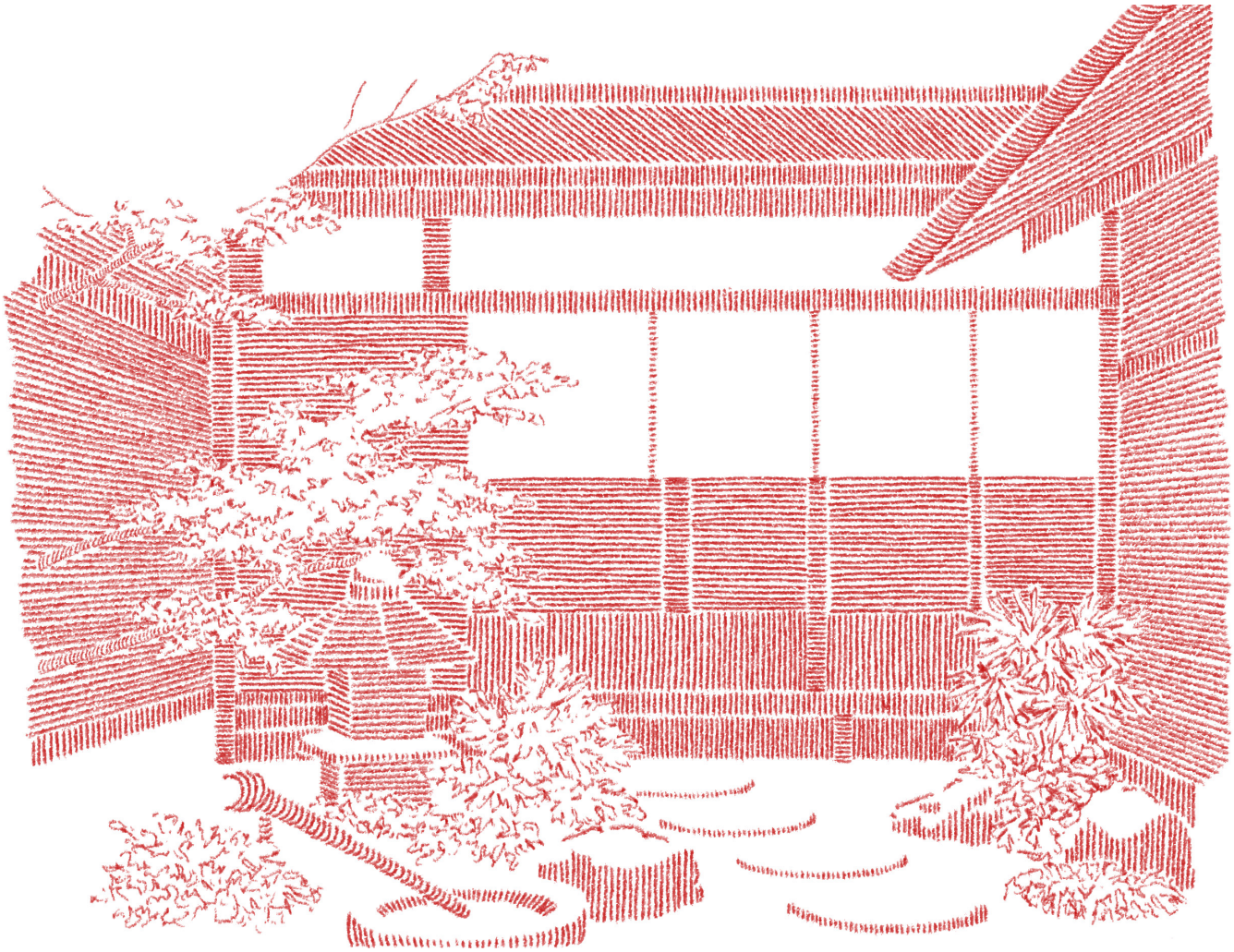
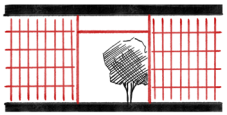


Figure 24 — Dessin interprétatif d'un jardin japonais de type tsuboniwa.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par THURSD., 2024.



LE SHOJI

Le *SHOJI* propose une manière souple de définir la limite : ni mur, ni rideau, mais un seuil lumineux. Composé d'un châssis de bois et de *papier washi*[1] translucide, il filtre la lumière sans couper la vue.

Il **sépare en reliant** : les silhouettes se devinent, l'éclat direct s'adoucit, l'ambiance se pacifie. La lumière devient une matière qui homogénéise l'espace et favorise le *seijaku*[2] (calme).

Par coulissement, le *SHOJI* rend l'habitat modulable et réversible au quotidien. On ouvre pour dilater, on ferme pour intimiser, sans altérer la lisibilité du plan.

Articulé au rythme des *tatamis*[3], il permet des configurations fines et évolutives. La limite gagne une épaisseur habitée : passer, voir sans être vu, ventiler, tamiser.

Le *washi* diffuse une clarté douce, atténue l'éblouissement et adoucit les contrastes. Son grain et ses légères irrégularités introduisent une esthétique *wabi-sabi*[4]. Sur le plan acoustique, il désature sans isoler totalement, gardant une présence feutrée. Climatiquement, il tamponne l'air et travaille avec *engawa*[5], débords et jardins. Constructivement, cadres légers et entretien simple (remplacement du papier) prévalent. Il dialogue avec *fusuma*[6] opaques et *amado*[7] extérieurs pour composer l'intimité. En collectif, il devient écran intérieur ou filtre de façade derrière un vitrage.

Des variantes contemporaines (*washi* renforcé, verre acidé, polycarbonate) améliorent la durabilité. Le *SHOJI* ne «décore» pas : il oriente la lumière, règle l'intimité, structure l'usage. Il substitue le réglage à la fermeture, la membrane au mur, la nuance à l'opposition.

Résultat : un cadre de vie calme, **adaptable**, économe en matière et en gestes. Dans la maison japonaise, il incarne une éthique du seuil qui valorise la mesure et la lumière.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1999 ; Nitschke, 2002 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Juniper, 2010).

1- Papier washi : papier japonais artisanal
2- Seijaku : état de calme, de silence et de retenue
3- Tatamis : tapis épais en paille de riz tressée
4- Wabi-sabi : esthétique fondée sur l'imperfection
5- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin
6- Fusuma : cloisons intérieures coulissantes
7- Amado : volet en bois

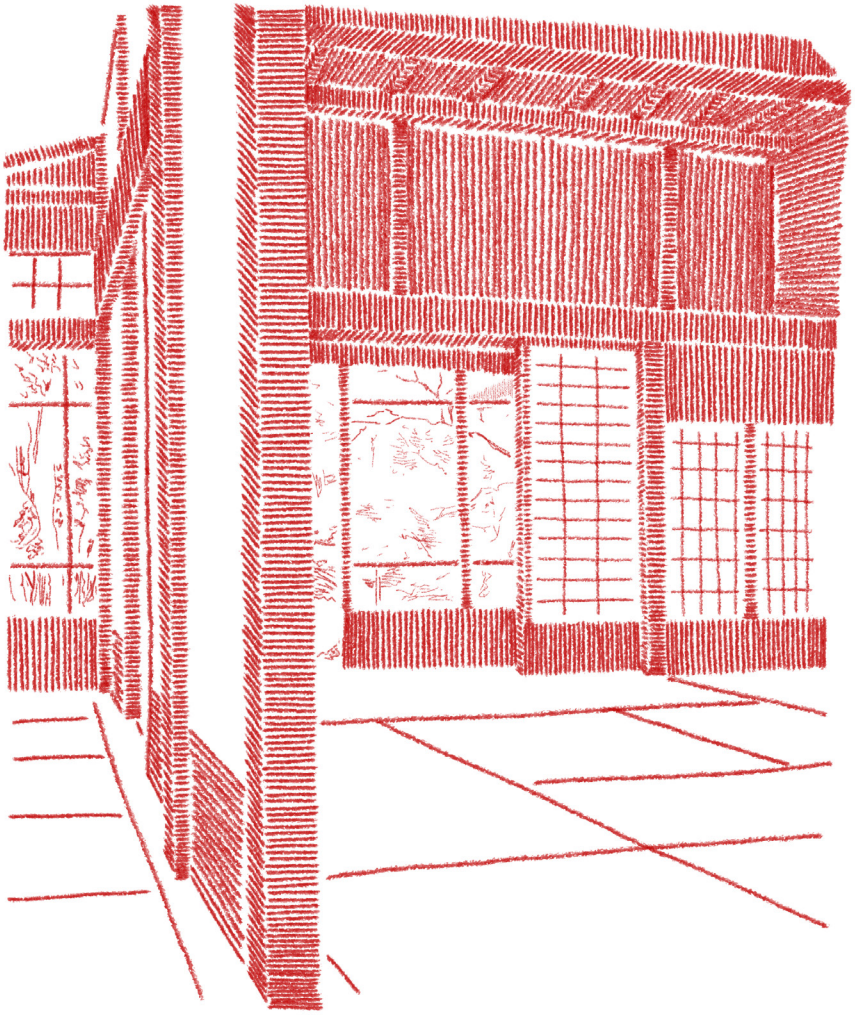


Figure 25 — Dessin interprétatif d'un intérieur japonais traditionnel.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Tokyo-Deco, 2024.



LE KIRE-TSUZUKI

La spatialité japonaise repose sur une alternance mesurée entre **coupures et continuités** qui **rythme** le parcours domestique. La notion de *KIRE–TSUZUKI* formalise cette articulation : elle permet de distinguer des **séquences** tout en assurant la cohérence d'ensemble, de sorte que l'habitat se lise comme une suite fluide d'états successifs.

Dans la conception japonaise, *KIRE* désigne la césure – la séparation qui marque un seuil et signale un changement d'ambiance ou d'usage – tandis que *TSUZUKI* renvoie à la reprise – la continuité qui s'ouvre après la coupure et relie la séquence suivante. Ce tandem instaure des respirations dans le déroulé du plan, affine le rythme du **parcours** et met en valeur la scène qui se dessine en la préparant par contraste.

Ainsi, le logement est ponctué de transitions sensibles où se combinent variations de lumière, changements de matières, décalages de niveaux et resserrements/ouvertures. Loin d'introduire des ruptures brutales, ces écarts accentuent les qualités propres à chaque espace et guident l'attention de l'habitant, en modulant progressivement l'atmosphère plutôt qu'en l'opposant.

Ce jeu de nuances produit des **micro-événements** tout au long de la marche : une pénombre qui précède une clarté, un sol minéral qui annonce un plancher chaud, un cadrage serré qui s'ouvre sur une vue.

En articulant intérieur/extérieur, plein/vide et ombre/lumière, le *KIRE–TSUZUKI* compose une continuité habitée où la coupure, loin de séparer, enrichit la perception et renforce l'intelligibilité de l'ensemble, caractéristique majeure de l'architecture japonaise.

(Berque, 1994 ; Berque & Sauzet, 1999 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Nitschke, 2002).

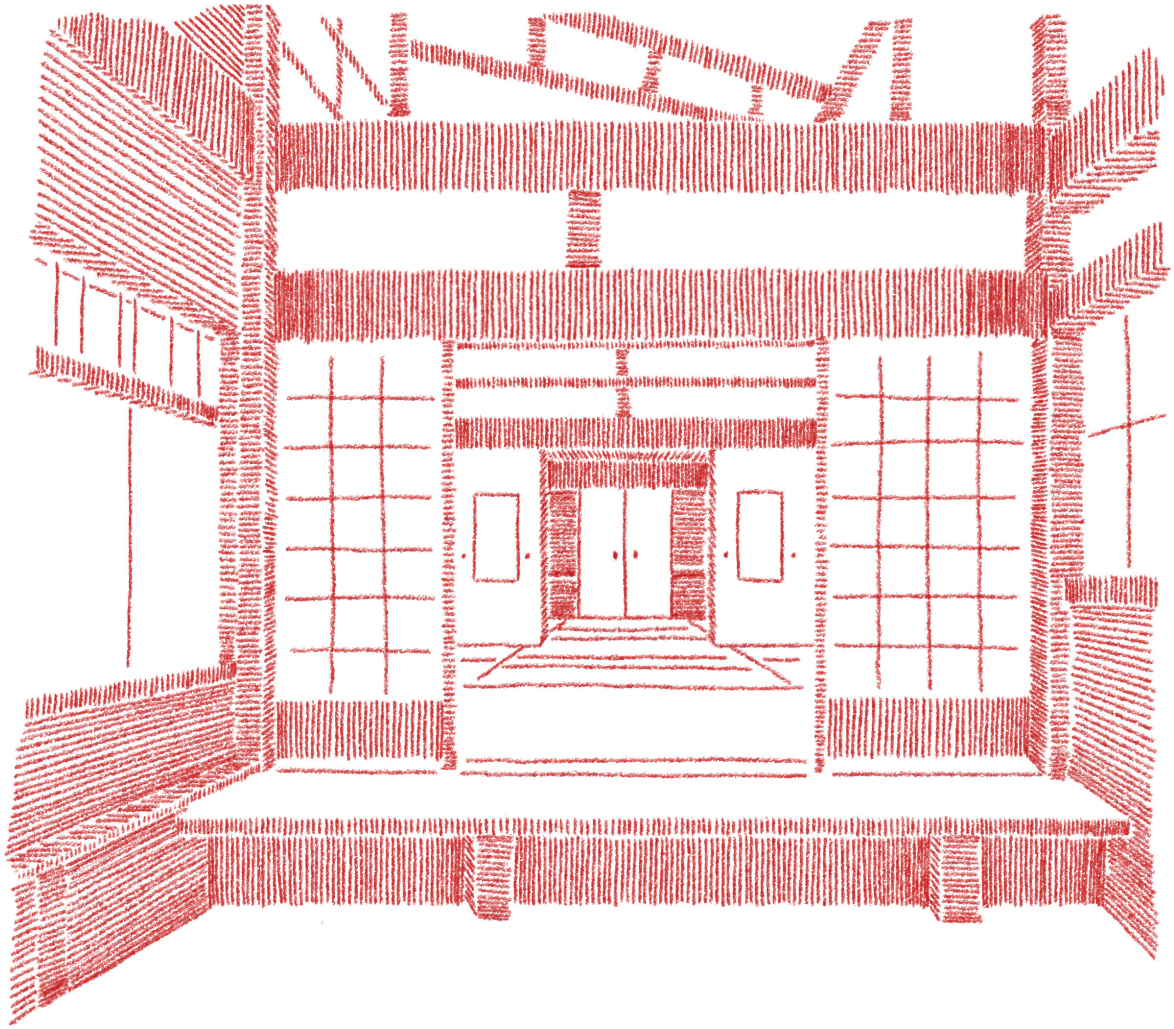


Figure 26 — Dessin interprétatif d'une maison traditionnelle japonaise rénovée.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Morollo, 2018.

ÉTUDE DE CAS:

LA NISHINOWAMA HOUSE

2010–2013 / KAZUYO SEJIMA & ASSOCIATES

IMPLANTATION ET LOGIQUE URBAINE

Implantée dans un secteur résidentiel en lisière de Kyoto, la *Nishinoyama House* s'insère dans un quartier composé de maisons à gabarits modérés, ouvert sur des perspectives lointaines vers la ville et la montagne Hiei.

Le terrain, pris en tenaille entre deux rues et entouré d'un bâti déjà dense, oblige à composer avec la proximité des riverains, la maîtrise des vues et la question délicate de l'intimité.

Le cadre réglementaire local, attaché à la continuité du caractère du quartier, impose des hauteurs restreintes, des toitures inclinées et une matérialité discrète, conditions qui écartent d'emblée l'hypothèse d'un volume compact et lourd.

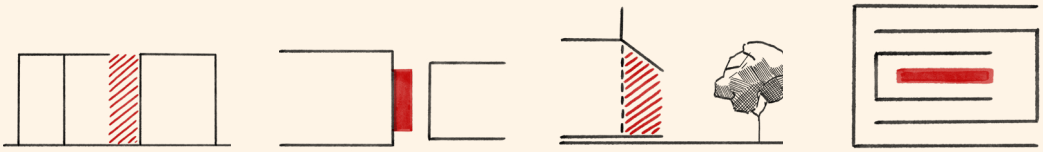
Le projet prend la forme d'un ensemble de logements collectifs composé de dix habitations, elles-mêmes déployées en vingt-et-une unités modulables, capables de se reconfigurer selon l'évolution des besoins.

L'équipe de Kazuyo Sejima répond à ces contraintes par une stratégie de dissémination : au lieu d'un unique corps, l'ensemble se déploie en une constellation de petits édifices, chacun coiffé de sa propre toiture. Cette fragmentation rétablit une échelle domestique et empêche l'effet de masse habituellement associé au logement collectif. Elle reconfigure surtout la parcelle autour d'une série d'espaces ouverts — patios, cours, passages plantés — qui deviennent les véritables articulations du projet. Ici, le vide n'est pas résiduel : il organise la lumière, ventile les logements, multiplie les cadrages et régule les transitions entre voisinage et intimité.

Le projet s'insère avec justesse dans son environnement. Les volumes, modestes et sobres, adoptent des matériaux et des teintes qui se fondent dans l'environnement tout en garantissant une écriture contemporaine. Depuis la rue, l'ensemble ne se perçoit pas comme un logement collectif classique mais comme un micro-quartier intérieur, où des seuils successifs guident naturellement le passage du domaine public à l'univers domestique.

L'implantation négocie ainsi les contraintes urbaines en transformant la compacité exigée par la ville en une densité habitée, respirante et poreuse.

(Cecilia, Levene & SANAA Ltd, 2015 ; Doppagne, 2022 ; FloorNature, s. d.).



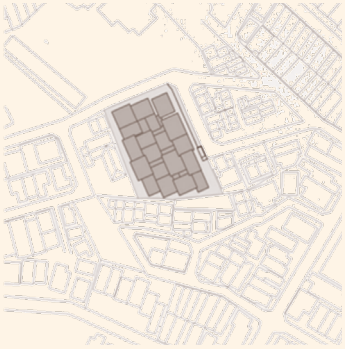








Figure 27 — Plan d'implantation de la Nishinoyama House dans son contexte urbain.
Source : SANAA, plan d'implantation architectural, 2015.
Figure 28 — Axonométrie de la Nishinoyama House, Kyoto.
Source : Senda, axonométrie architecturale publiée sur Designboom, 2013.
Figure 29 — Photographie de la Nishinoyama House, Kyoto.
Source : Baan, photographie architecturale publiée par Arquitectura-Viva, s. d.
Figure 30 — Photographie de la Nishinoyama House, Kyoto.
Source : Baan, photographie architecturale publiée par Arquitectura-Viva, s. d.

PRINCIPES SPATIAUX ET ATMOSPHÈRES DU PROJET

La singularité de la *Nishinoyama House* tient à la manière dont elle transforme l'accès au logement en une expérience graduée : on quitte la rue par de petits parcours extérieurs, on traverse des cours partagées, puis l'on atteint des patios plus intimes qui guident vers les entrées.

Conçu comme une succession de seuils aux ambiances différenciées, ce parcours adoucit la transition du collectif au privé, installe un climat apaisant et fait des espaces extérieurs de véritables accompagnateurs du quotidien, offrant haltes, filtres lumineux et échappées vers la végétation.

À l'intérieur, la clarté et la modularité priment : la plupart des logements de plain-pied prolongent la continuité avec l'extérieur, tandis que des mezzanines ponctuelles approfondissent la perception sans brouiller la lecture des volumes.

Dans le logement B, une terrasse centrale agit comme pivot et cœur du dispositif : autour de ce vide actif s'organisent les fonctions, l'air circule, la lumière se diffuse, et la frontière dedans/dehors s'amincit jusqu'à devenir une épaisseur habitée.

En filigrane, le projet réactive des notions de la culture architecturale japonaise sans citation littérale : l'intervalle (*ma*) structure la marche par des moments de resserrement et d'ouverture ; la profondeur (*oku*) guide du public vers l'intime en resserrant l'attention à chaque seuil ; les cours d'accueil visibles mais protégées préparent l'entrée ; les prolongements de planchers et débords de toiture instaurent des entre-deux (*en*) habitables où l'on s'abrite, s'assoit et observe; des cadrages mesurés étendent enfin la perception vers jardins intermédiaires, ville et reliefs lointains (*shakkei*), de sorte que l'espace vécu déborde la stricte emprise des murs.

La lumière soutient cette articulation : jamais frontale, elle se diffuse depuis les patios, se réfléchit sur des surfaces claires et se distribue par nuances plutôt que par contrastes appuyés.

En conjuguant fragmentation maîtrisée, enchaînement de seuils, présence végétale, cadrages précis et palette matérielle sobre, la *Nishinoyama House* démontre qu'il est possible d'allier densité et qualité de vie, proximité sans promiscuité et intimité réelle au sein d'une structure ouverte et partagée.

(Cecilia, Levene & SANAA Ltd, 2015 ; Doppagne, 2022 ; FloorNature, s. d.).



Figure 31 — Plan du rez-de-chaussée et coupe AA de la Nishinoyama House.
Source : SANAA, plans et coupe architecturaux, 2015.

OKU - MA - EN

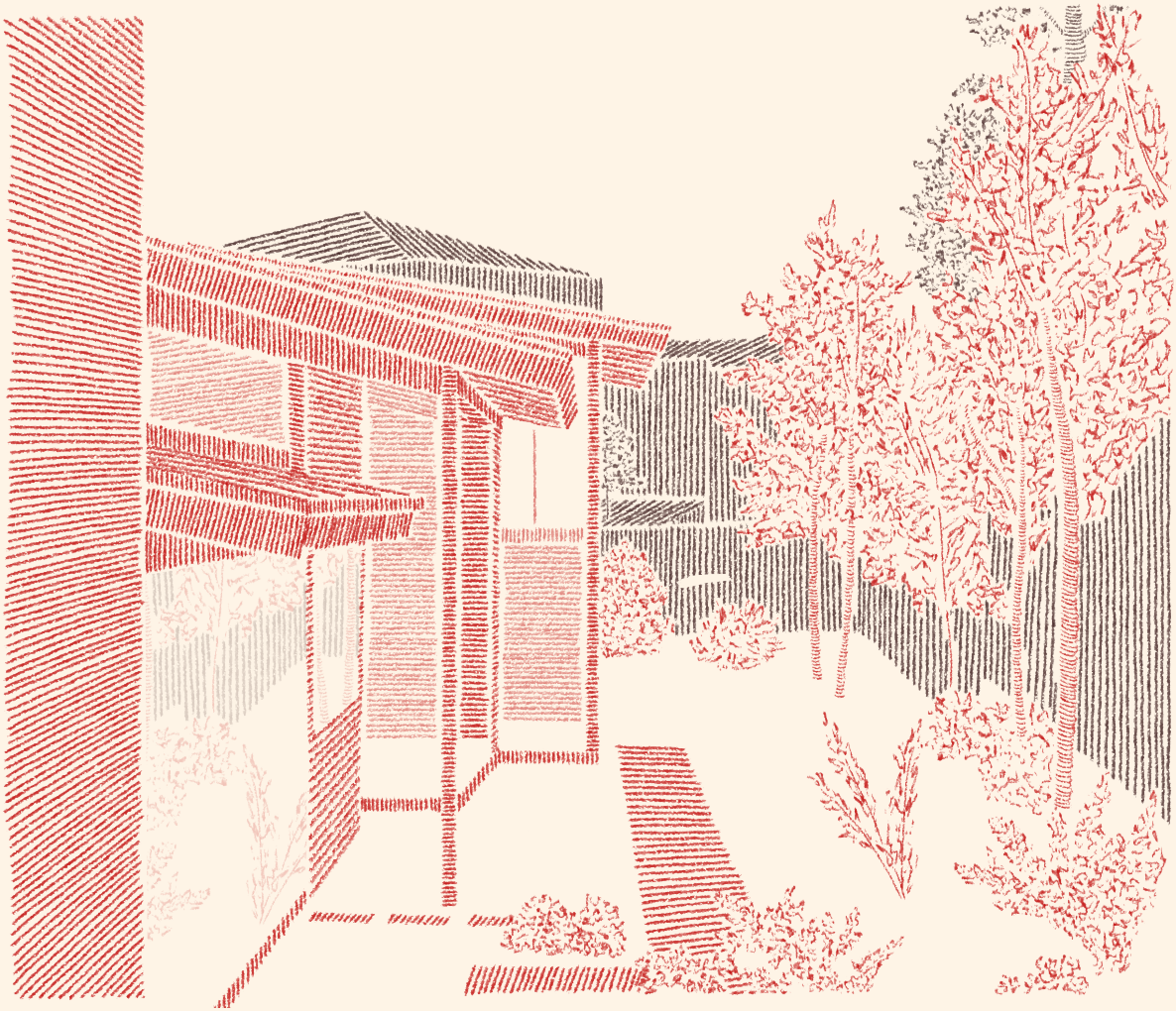


Figure 32 — Dessin interprétatif de la Nishinoyama House.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par SANAA, 2015.

EN - TSUBO-NIWA - KIRE-TSUZUKI



Figure 33 — Dessin interprétatif de la Nishinoyama House.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par SANAA, 2015.

CONCLUSION

L'étude et l'analyse de l'ensemble de ces notions de la spatialité japonaise permet de mettre en évidence une conception de l'espace basée sur la transition, le mouvement et la relation intérieure extérieure. Effectivement, les notions telles que le *ma*[1] associée au vide structurant ou encore l'*oku*[2] correspondant à la profondeur guidant le visiteur nous montre que l'espace japonais est avant tout conçu comme une expérience sensorielle et sensible. La notion de *shakkei*[3] quant à elle souligne l'importance du lien de l'habitat avec son environnement et la nature.

Les études de la *Mumeisha Machiya* et de la *Nishinoyama House* illustrent que ces notions autour de l'espace peuvent être mises en œuvre dans des habitats contemporains et ne se limitent pas uniquement à l'habitat traditionnel. L'étude de celles-ci nous montre comment ces notions contribuent à l'organisation domestique, son parcours et son ambiance, tout en gardant un lien étroit avec la nature au sein de l'espace contraint.

L'architecture japonaise se caractérise ainsi par une démarche de conception de l'espace axée sur l'équilibre et la valorisation de la qualité du vécu.

Il convient néanmoins de souligner que les notions présentées ne reflètent qu'une partie de la richesse de l'architecture japonaise, constituant un choix ciblé en lien avec la problématique abordée.

On peut donc soutenir que ces principes fondamentaux de l'architecture japonaise offrent un socle théorique pouvant enrichir notre réflexion occidentale et nous donner des pistes de conception sensibles, liées à notre milieu environnant et appropriées face aux enjeux de densité contemporaine de l'habitat.

1- Ma : intervalle entre les espaces
2- Oku : notion de profondeur spatiale
3- Shakkei : principe consistant à intégrer le paysage



Figure 34 — Photographie
Source : photographie de l'auteure.

03

INTÉRACTIONS ET INFLUENCES RÉCIPROQUES ENTRE LE JAPON ET L'OCCIDENT





Figure 35 — Dessin comparatif des élévations de la villa Katsura (à gauche) et de la Villa Savoye de Le Corbusier (à droite).
Source : dessin de l'auteure.

UNE FORTE INFLUENCE

À la fin du XIXe siècle, l'ouverture du Japon crée un basculement majeur dans la manière dont les architectes occidentaux pensent l'espace. À un moment où l'Occident cherche à s'affranchir du poids des styles historiques, l'architecture japonaise apparaît comme une alternative crédible : des formes simples, des matériaux naturels, une grande liberté intérieure, et surtout une relation directe au paysage. Les études consacrées aux échanges culturels montrent que cette découverte donne aux architectes européens et américains une nouvelle direction pour redéfinir la modernité.

Chez Frank Lloyd Wright, cet intérêt devient central. Ses séjours prolongés au Japon, ses observations des maisons traditionnelles et son immersion dans l'esthétique locale influencent profondément sa manière de concevoir. L'*Imperial Hotel de Tokyo (Référence développée ultérieurement)* reflète de manière explicite cette inspiration : utilisation de matériaux locaux, volonté d'intégrer le bâtiment à son environnement, et motifs inspirés des arts japonais. Wright voit dans l'architecture japonaise une cohérence qu'il ne trouve plus en Occident : un espace pensé pour la vie quotidienne, clair, modulable, et lié à la nature.

En Europe, Le Corbusier ne découvre pas le Japon sur lors d'un voyage dans un premier temps, mais à travers ses lectures, ses échanges et les études disponibles à l'époque. Les travaux consacrés aux circulations culturelles montrent que l'architecture japonaise, fondée sur la simplicité, les volumes maîtrisés et l'organisation logique de l'espace, renforce ses propres convictions : une architecture dépouillée, lumineuse, et tournée vers la vie moderne plutôt que vers l'ornement.

Dans ce contexte, la *Villa Katsura*, qui sera étudiée dans la suite de ce travail, s'impose comme une référence théorique majeure pour les modernistes : un exemple d'espace clair, modulable et étroitement lié au jardin, illustrant parfaitement l'idée d'un « espace fluide ».

(Berque, 1994 ; Nute, 1993 ; Taut, 1937 ; Reynolds, 2013 ; Jacquet, 2013).

Pendant que l'Occident observe et s'inspire, le Japon adopte également beaucoup d'éléments occidentaux. Dès l'ère *MEIJI*, l'État fait appel à des architectes européens, comme Josiah Conder (architecte britannique), pour former une nouvelle génération de professionnels japonais. Conder et ses élèves introduisent des matériaux, des techniques et des styles occidentaux dans les grandes constructions publiques, notamment *la Banque du Japon (Annexe 2)* ou le *Palais d'Akasaka (Annexe 3)*. Parallèlement, des charpentiers japonais expérimentent une fusion entre méthodes traditionnelles et apparence occidentale, créant le *style giyofu*.

Au début du XXe siècle, après le séisme du Kanto de 1923, le Japon adopte plus largement les techniques issues de l'Europe, notamment le béton armé, et s'intéresse de près aux avant-gardes européennes, de l'expressionnisme à la Sécession viennoise.

Ainsi, l'influence est pleinement réciproque. Les architectes occidentaux trouvent au Japon de nouvelles pistes pour simplifier les formes, valoriser le vide, rendre l'espace plus souple et rétablir un lien direct avec le paysage. En retour, le Japon s'approprie les outils techniques et conceptuels de l'Occident pour construire une architecture capable de s'inscrire dans la modernité internationale. Ce dialogue actif dans les deux sens explique le rôle majeur qu'a joué la rencontre entre Japon et Occident dans la formation de l'architecture moderne.

Dans cette dynamique d'échanges croisés, la *Villa Katsura* s'impose comme un cas d'étude privilégié : elle cristallise les principes spatiaux et esthétiques qui ont tant fasciné les architectes occidentaux, et permet de comprendre concrètement comment ces influences se sont traduites dans la pensée moderne.

(Berque, 1994 ; Coaldrake, 1996 ; Reynolds, 2013 ; Taut, 1937 ; Jacquet, 2013).

1- Style Giyofu : imitation du style architectural occidental avec des techniques japonaises.

ÉTUDE DE CAS:

LA VILLA KATSURA

1615-1662 / FAMILLE HACHIJO-NO-MIYA

HISTOIRE, IMPLANTATION ET INFLUENCE DE LA VILLA KATSURA

La *Villa Katsura* occupe une place singulière dans l'architecture japonaise. Construite au XVIIe siècle par la famille princière Hachijo-no-miya, elle s'inscrit à l'ouest de Kyoto dans un paysage ouvert où l'eau, les jardins et les pavillons composent un cadre destiné à la contemplation. Pensée comme un lieu de retraite et liée aux arts lettrés de l'époque de *Heian*, elle relevait d'abord d'une culture aristocratique tournée vers la nature, sans ambition de devenir un modèle architectural.

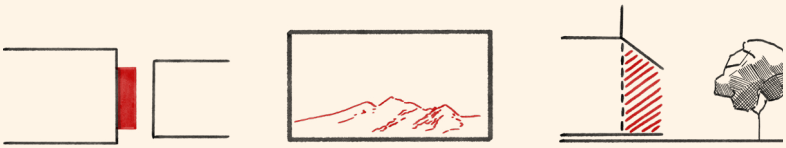
À partir de la fin du XIXe siècle, puis dans les années 1920-1930, la perception de la *Villa Katsura* change. Les relevés, restaurations et premières publications photographiques attirent l'attention des historiens et des architectes, donnant naissance au « discours sur Katsura ». La villa cesse d'être seulement un lieu poétique pour devenir un objet théorique.

Le véritable tournant survient avec Kishida Hideto *(architecte, historien et théoricien japonais)*, qui, en 1929, lit la *Villa Katsura* comme une architecture déjà moderne : proportions claires, cohérence constructive, modularité fondée sur le tatami. *"Kishida Hideto avait déjà établi les prémisses d'une discussion sur les valeurs de contemporanéité de l'architecture japonaise" (Jacquet, 2013)*. Son influence s'étend ensuite au-delà du Japon.

Dans les années 1930, Bruno Taut présente la villa comme un modèle de modernité « pure », fondé sur la simplicité, l'absence d'ornement et l'intégration au paysage, et diffuse cette vision en Europe. Walter Gropius admirera lui aussi la justesse de ses proportions et la qualité de son implantation, faisant de la villa une référence dans la pensée moderniste occidentale. Grâce à ces regards étrangers, la *Villa Katsura* s'impose comme un exemple non européen capable d'alimenter les réflexions modernistes.

Cette reconnaissance influence en retour les architectes japonais comme Horiguchi Sutemi, Tange Kenzo ou Ishimoto Yasuhiro, qui y voient un vocabulaire spatial à réinterpréter : modularité, jeu des ouvertures, transitions fluides et rôle structurant du paysage. Ainsi, dans les années 1930, la villa devient un pivot de la modernité : une architecture ancrée dans la tradition, mais porteuse de principes universels, capable de dialoguer avec les courants internationaux. *«La question que nous nous proposons de traiter ici est celle de la création d'un mythe sur Katsura en tant que vecteur d'une modernité japonaise» (Jacquet, 2013)*

(Berque, 1994 ; Taut, 1937 ; Reynolds, 2013 ; Jacquet, 2013).









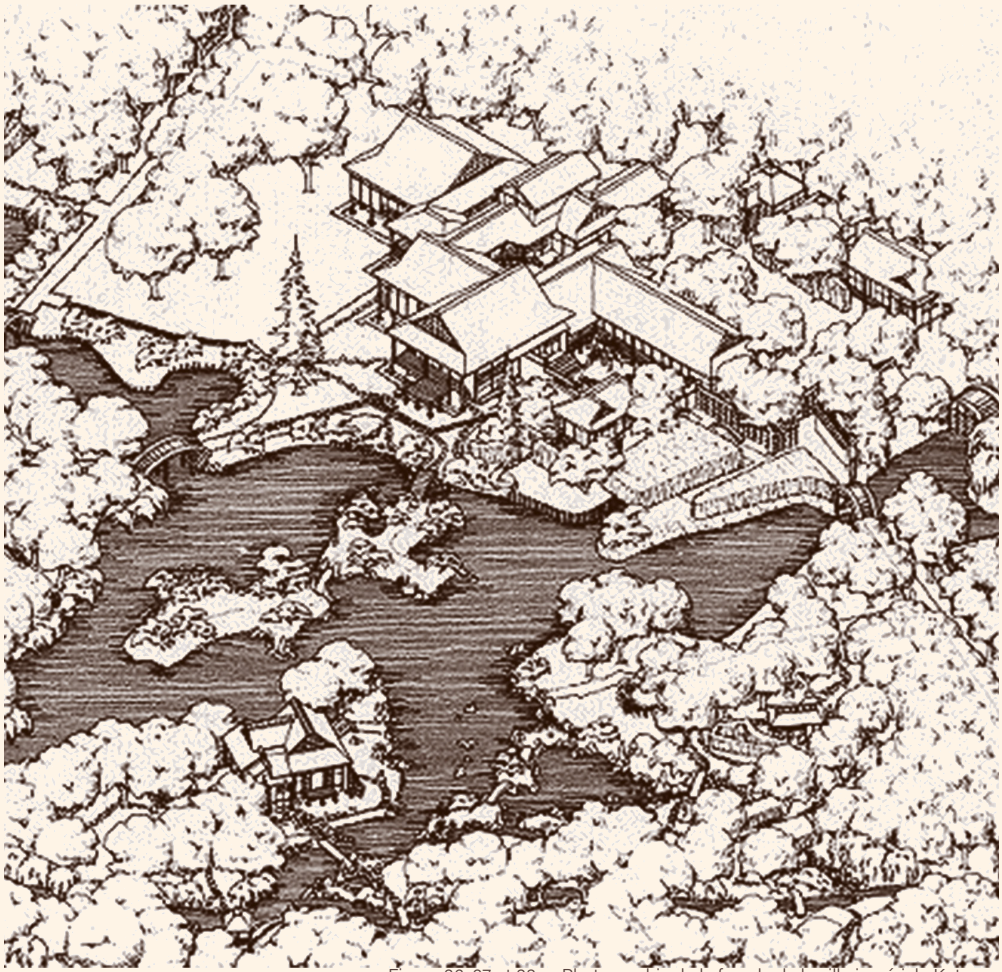


Figure 36, 37 et 38 — Photographie de la façade de la villa impériale Katsura.
Source : Hidden Architecture, photographie architecturale, s. d.
Figure 39 — Axonométrie de la villa impériale Katsura.
Source : Pinterest, axonométrie architecturale, s. d.

LES PRINCIPES ARCHITECTURAUX DE LA VILLA KATSURA

L'architecture de la *Villa Katsura* se découvre à travers un parcours pensé comme une succession de seuils. Contrairement aux maisons urbaines étroites, Katsura déploie la notion de profondeur (*oku*[1]) à l'échelle du paysage: chaque déplacement révèle un nouvel angle, un cadrage précis ou une ambiance lumineuse différente.

Les trois *shoin*[2], disposés en « vol d'oies sauvages », s'organisent en diagonale et évitent toute frontalité, permettant une découverte progressive des bâtiments.

À l'intérieur, la modularité fondée sur le tatami structure l'ensemble. Les *shoji*[3] et *fusuma*[4] permettent d'ouvrir largement les pièces sur les *engawa*[5] ou de les refermer pour créer des espaces plus intimes. La lumière filtrée par les panneaux en papier varie au fil de la journée, mettant en valeur les textures naturelles du bois et renforçant la douceur des transitions.

Les jardins jouent un rôle central : organisés autour d'un grand étang, ils accompagnent le parcours et créent une gradation entre les zones maîtrisées proches du bâti et les parties plus libres en s'éloignant.

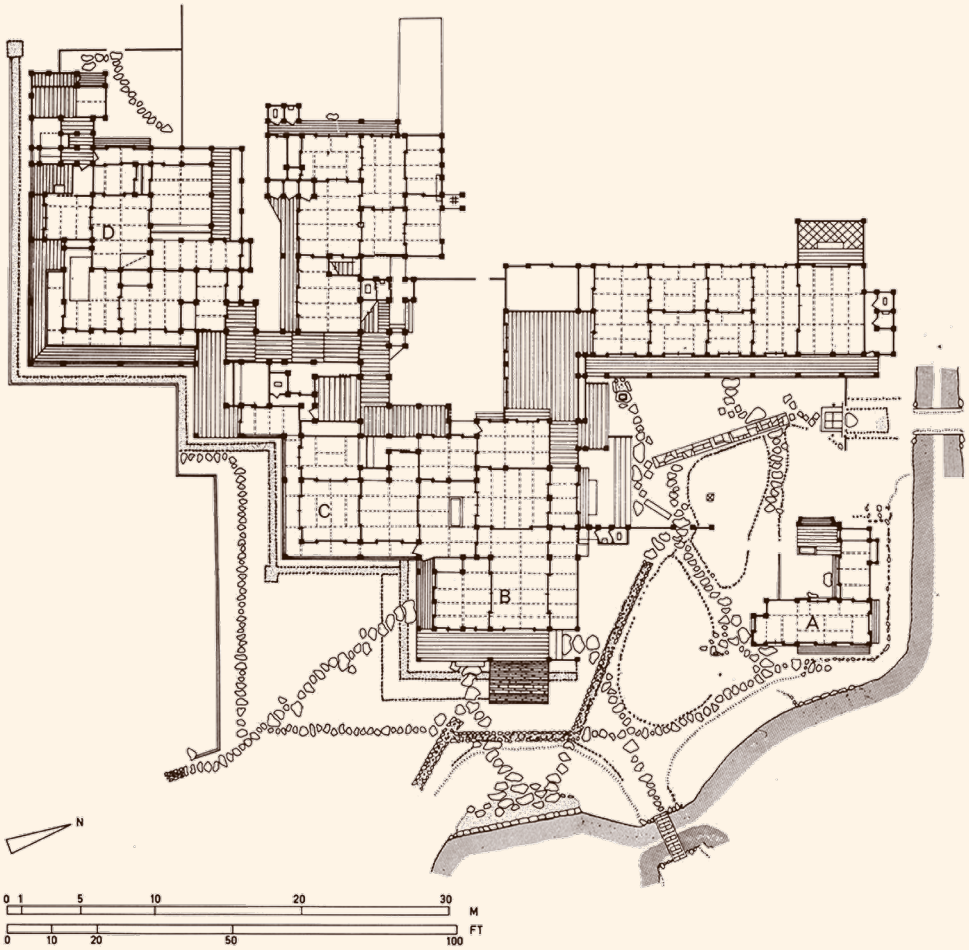
Les pavillons de thé apparaissent comme des pauses dans ce cheminement, où l'échelle devient plus intime et la relation au paysage plus directe.

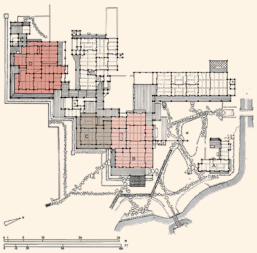
L'ensemble repose sur des matériaux simples — bois, pierre, papier, écorce — employés avec précision et retenue. L'absence d'ornementation et la finesse des assemblages créent une architecture discrète mais d'une cohérence remarquable.

La *Villa Katsura* incarne ainsi les principes fondamentaux de l'architecture japonaise: progression, modularité, lumière et fusion avec le paysage, déployés ici avec une clarté qui explique son rôle de référence majeure.

(Berque, 1994 ; Taut, 1937 ; Reynolds, 2013 ; Jacquet, 2013).

1- Oku : notion de profondeur spatiale
2- Shoji : cloisons coulissantes en bois
3- Shoin : espace domestique japonais structuré avec alcôve et mobilier intégré.
4- Fusuma : cloisons intérieures coulissantes opaque
5- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin





SHOINS



ENGAWA



PAVILLON DE THÉ

A- Pavillon Gepparo
B- Ancien *Shoin*
C-Second *Shoin*
D- Nouveau palais

Figure 40 — Plan de la villa impériale Katsura.
Source : Hidden Architecture, plan architectural, s. d.

EN - SEIJAKU - SHOJI

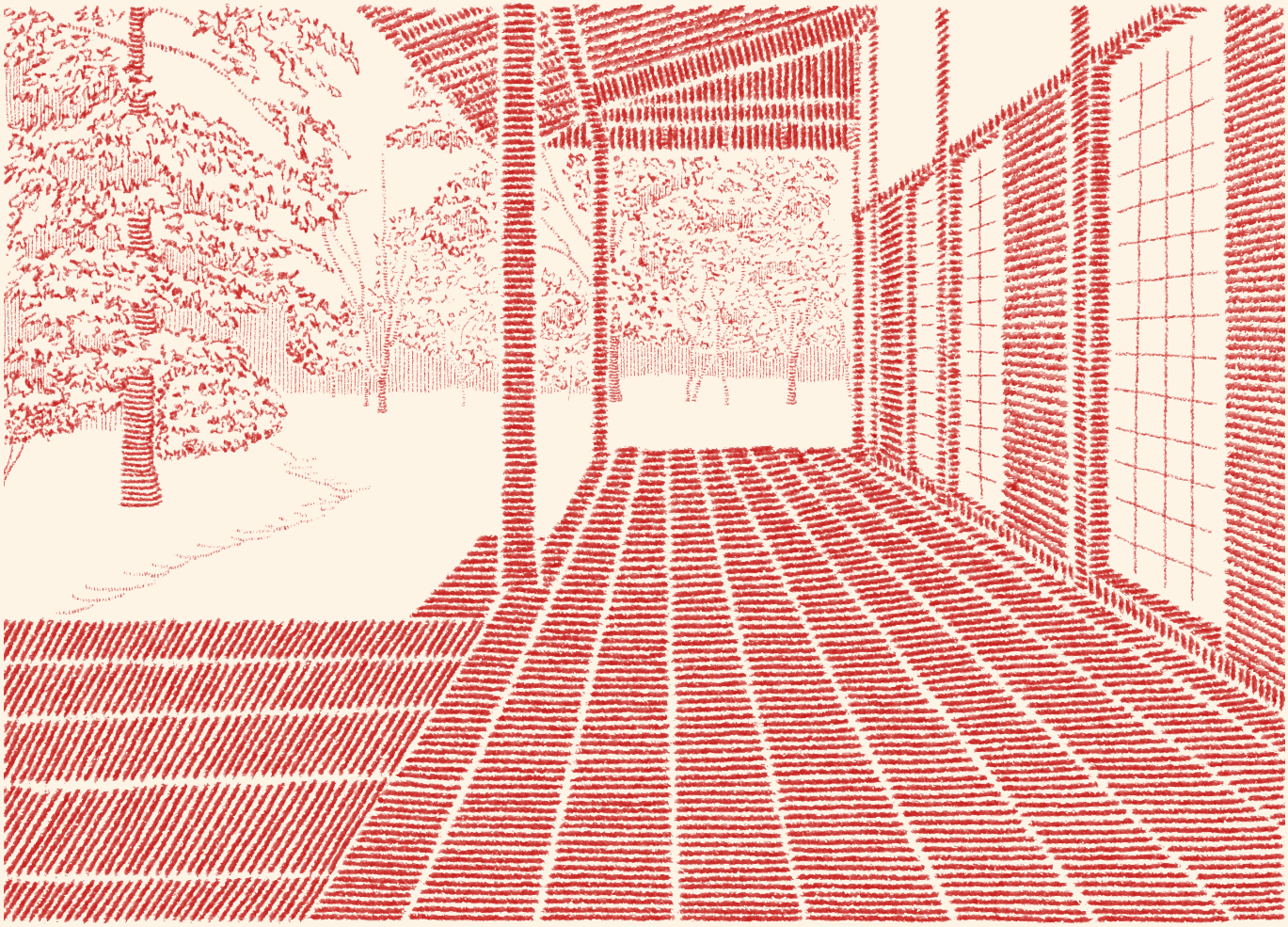


Figure 41 — Dessin interprétatif de la villa impériale Katsura.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Hidden Architecture, s. d.

OKU - SHOJI - MA - EN

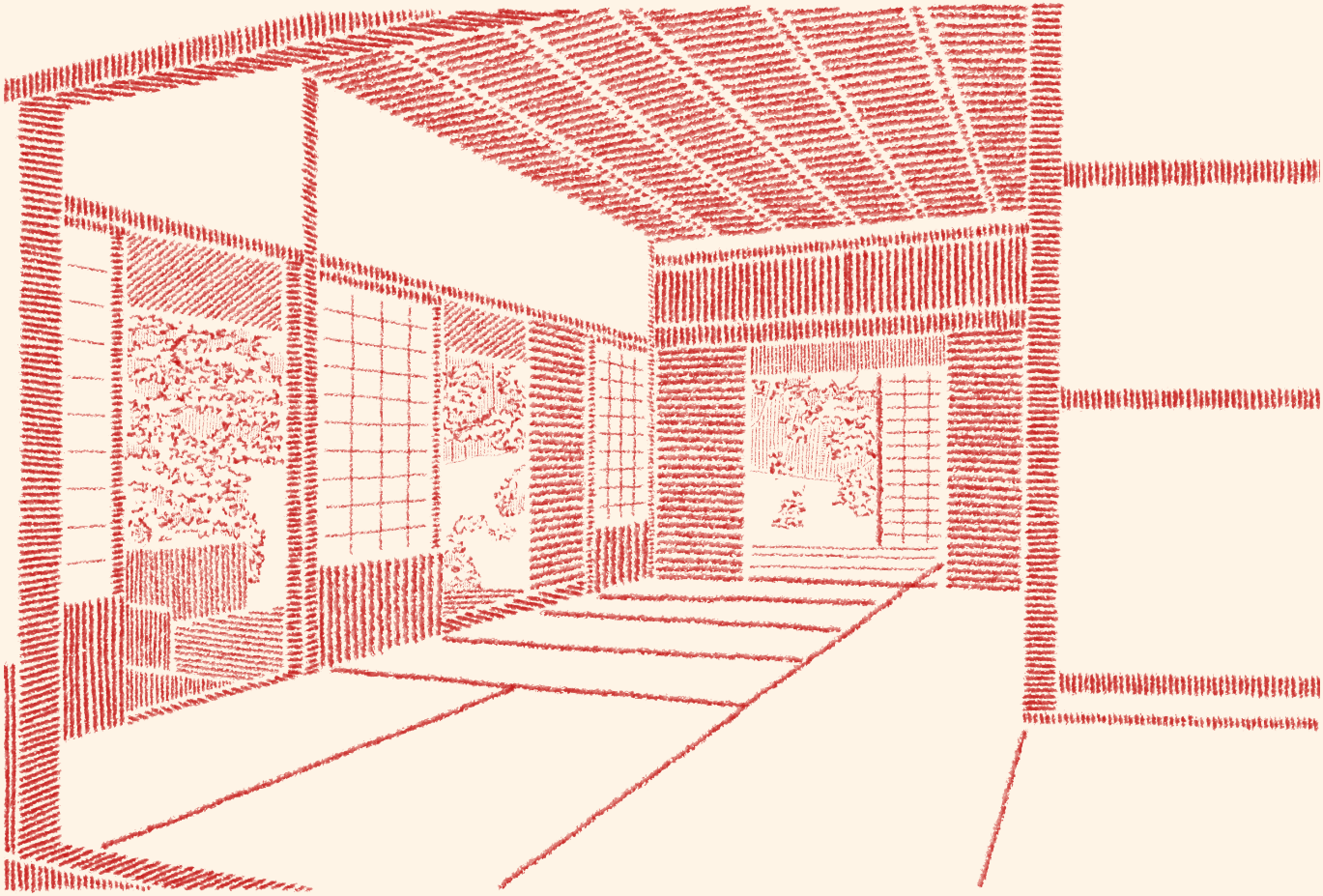


Figure 42 — Dessin interprétatif de la villa impériale Katsura.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Hidden Architecture, s. d.

ÉTUDE DE CAS:

LA VILLA SAVOYE

1928-1931 / LE CORBUSIER

HISTOIRE ET INFLEUNCE JAPONAISE SUR L'ARCHITECTURE DE LE CORBUSIER

L'intérêt de Le Corbusier pour l'architecture japonaise se développe dès les années 1910, au moment où l'Europe découvre la culture du Japon à travers les expositions universelles et les premières publications consacrées aux arts et aux maisons traditionnelles. Le Corbusier est frappé par la légèreté des constructions japonaises, leur simplicité, mais surtout par la manière dont elles organisent l'espace: avec une grande fluidité, une modularité,l'intégration de la lumière, où le rapport au jardin devient un élément essentiel.

Le Corbusier y trouve donc un modèle spatial capable d'enrichir son architecture. Cette influence ne se traduit pas par une imitation formelle mais par une assimilation profonde de principes: parcours gradué, espaces intermédiaires, porosité entre intérieur et extérieur, usage de la lumière, et l'importance des espaces et de leur ambiance par rapport au travail de la façade. La *Villa Savoye*, réalisée entre 1928 et 1931, révèle avec une grande clarté cette inspiration venue du Japon, transposée dans en Occident.

La *Villa Savoye* peut dans un premier temps être lue à travers le principe de l'*oku*[1]. L'architecture japonaise développe toujours une progression vers un « intérieur profond », plus calme et plus intime, accessible par une succession de séquences. La *Villa Savoye* reprend ce principe dans son parcours structuré avec la succession de: l'arrivée en voiture, le passage sous les pilotis, le seuil bas de l'entrée, puis la montée par la rampe qui conduit vers les espaces de vie du premier étage et enfin au toit-terrasse. Ce cheminement gradué crée un véritable parcours spatial. La villa se découvre petit à petit, par étapes comme les *machiyas*[2] japonaises.

La gestion du seuil constitue un autre parallèle essentiel avec l'architecture japonaise. Dans les maisons traditionnelles, l'*engawa*[3] forme une zone intermédiaire qui assure la transition entre intérieur et extérieur. Le Corbusier transpose cette idée dans la *Villa Savoye*: l'espace sous les pilotis crée une première zone de passage entre le jardin et la maison, tandis qu'à l'étage, la terrasse couverte et les larges ouvertures prolongent les pièces vers le paysage sans rupture nette. Ces espaces hybrides, ni dedans ni dehors, traduisent cette sensibilité japonaise au seuil, où la transition devient un véritable moment spatial.

(Taut, 1937 ; von Moos, 1979 ; Cohen, 1995 ; Jacquet, 2013 ; Fiévé, 2013 ; Isozaki, 2006).

1- Oku : notion de profondeur spatiale
2- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise
3- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin

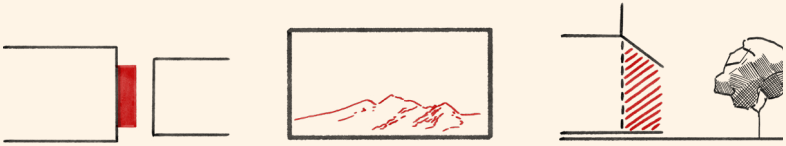










Figure 43, 44, 45 et 46 — Photographie extérieure de la Villa Savoye, Poissy.
Source : Allard, photographie architecturale, 2021.

LES PRINCIPES ARCHITECTURAUX JAPONAIS DE LA VILLA SAVOYE

Le rapport à la nature dans la *Villa Savoye* témoigne également de cette influence. Dans l'architecture japonaise, la nature n'est jamais un simple décor : elle est cadrée, intégrée, mise en scène par l'architecture. Le Corbusier fait de même avec les fenêtres en bandeau, qui créent un horizon continu et contrôlé. Les vues ne sont donc pas laissées au hasard : elles sont composées, orientées, cadrées. La nature devient une partie intégrante du projet, un élément actif dans la perception des espaces.

Ensuite, la lumière occupe un rôle similaire dans la tradition japonaise et dans la *Villa Savoye*. Le Corbusier l'utilise avec une grande finesse: la rampe capte les variations lumineuses au fil de la journée, les murs courbes adoucissent les contrastes. Cette manière de faire «glisser» la lumière dans l'espace rappelle l'attention japonaise portée aux ombres, aux nuances et aux variations fines, où la lumière devient un matériau à part entière, capable de transformer la perception du lieu.

Enfin, la fluidité du plan, rendue possible par la structure poteaux-poutres, rejoint la logique japonaise de modularité. Dans les maisons traditionnelles, les cloisons coulissantes permettent de transformer l'espace en fonction des besoins. Dans la Villa Savoye, le plan libre offre cette même liberté d'usages: les cloisons ne sont plus porteuses, les pièces se prolongent les unes dans les autres, les circulations sont fluides. La flexibilité devient donc un moteur de création et d'évolution des espaces.

Ainsi, la *Villa Savoye*, souvent présentée comme un manifeste du modernisme occidental, révèle aussi une dimension plus subtile : l'intégration de principes fondamentaux de l'architecture japonaise. La progression en profondeur, le rôle du seuil, le rapport cadré à la nature, la mise en scène de la lumière, le dépouillement formel et la fluidité du plan traduisent une sensibilité inspirée par l'architecture japonaise. Ce bâtiment témoigne de la manière dont Le Corbusier a su réinterpréter des concepts venus du Japon pour en faire des outils de modernité. La *villa Savoye* nous apparaît donc comme une œuvre architecturale où la rigueur structurelle s'allie à la poésie de l'espace donnant donc une nouvelle modernité occidentale inspirée par la Japon.

(Taut, 1937 ; von Moos, 1979 ; Cohen, 1995 ; Jacquet, 2013 ; Fiévé, 2013 ; Isozaki, 2006).

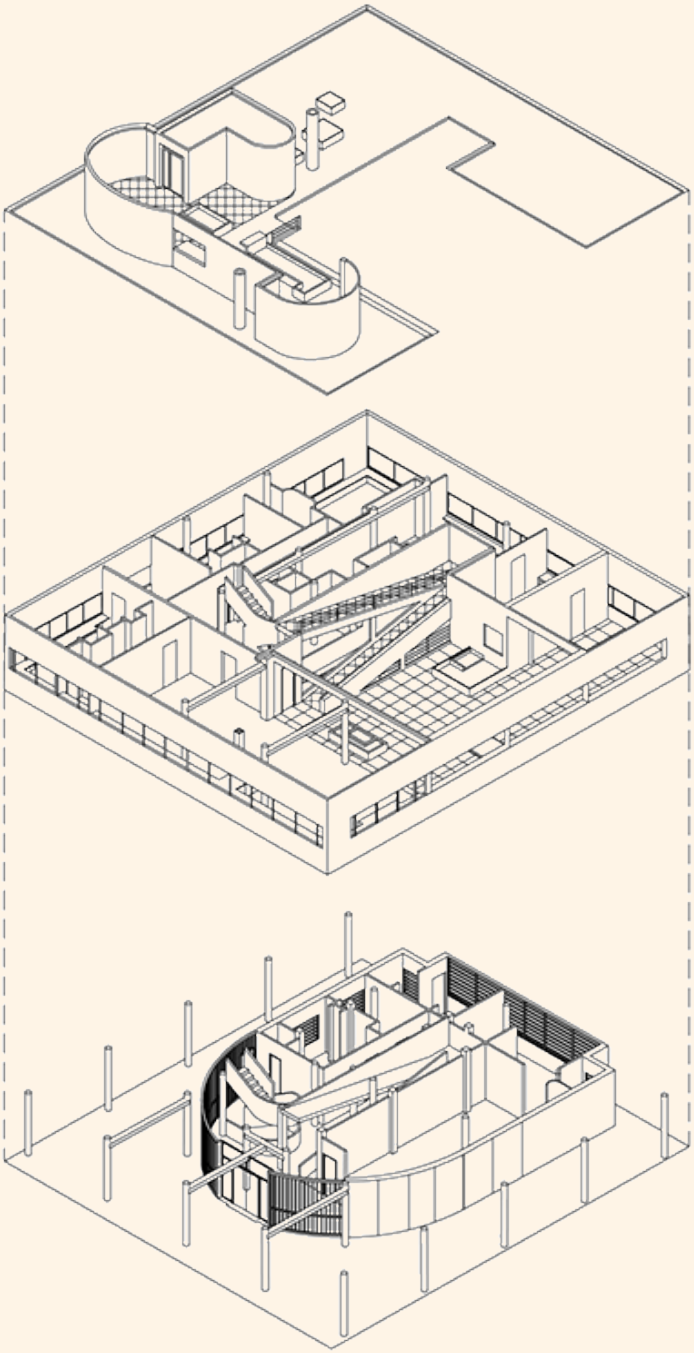


Figure 47 — Axonométrie éclatée de la Villa Savoye, Poissy.
Source : Noonjes, axonométrie architecturale, 2010.

OKU - MA

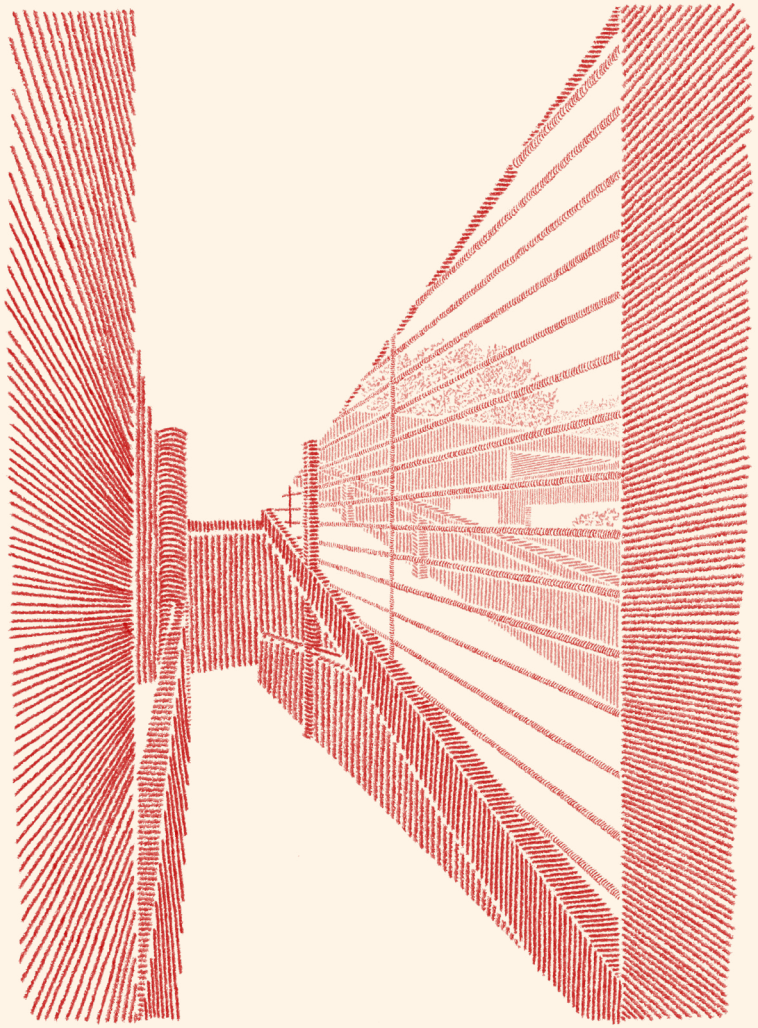


Figure 48 — Dessin interprétatif de la Villa Savoye.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Allard, 2021.

SHAKKEI - SEIJAKU - EN

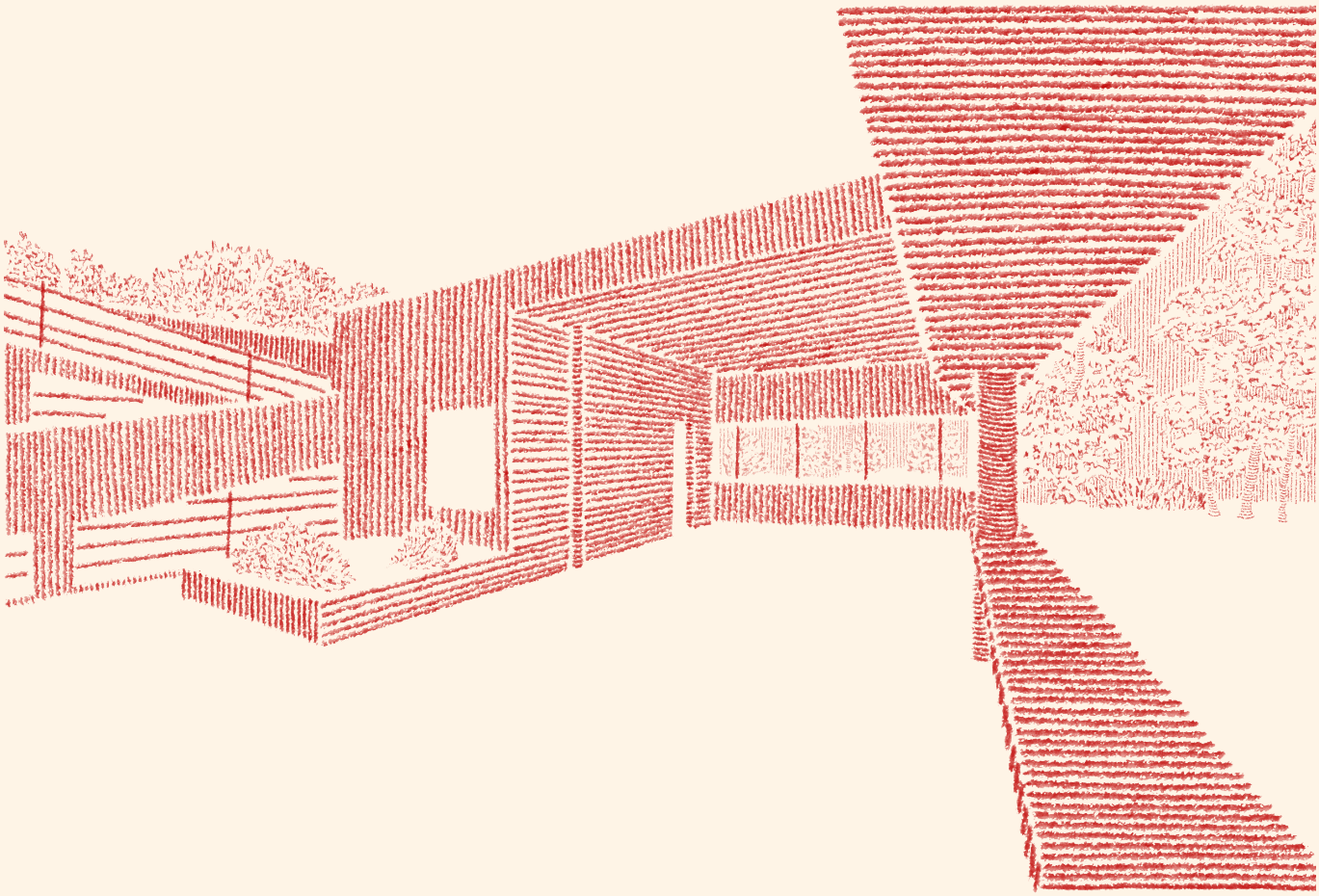


Figure 49 — Dessin interprétatif de la Villa Savoye.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Allard, 2021.

ÉTUDE DE CAS:

IMPERIAL HOTEL DE TOKYO

1915-1923 / FRANK LLOYD WRIGHT

CONTEXTE HISTORIQUE ET INFLUENCE OCCIDENTALE AU JAPON

Dans le prolongement des influences de la pensée architecturale japonaise sur le modernisme occidental, mises en évidence à travers des œuvres comme la *Villa Savoye*, il apparaît pertinent d'observer le mouvement inverse. L'étude de projets réalisés au Japon par des architectes occidentaux, tels que l'Imperial Hotel de Frank Lloyd Wright (1915-1923), permet ainsi de comprendre comment ces échanges donnent lieu à des formes architecturales hybrides, issues d'un dialogue entre deux cultures.

La construction de l'*Imperial Hotel de Tokyo* s'inscrit dans un moment de transformation du Japon, lié à son ouverture progressive à l'Occident à la fin du XIXe siècle. Les réformes de la période *MEIJI* accompagnent alors un processus de modernisation visant à affirmer sa position sur la scène internationale. Dans ce contexte, l'architecture devient un outil de représentation, en particulier pour les bâtiments destinés à accueillir une clientèle étrangère *(Smith, 1983)*.

Le projet de l'*Imperial Hotel* répond directement à ces enjeux. Il s'agit de concevoir un bâtiment capable d'accueillir une clientèle internationale tout en reflétant l'image d'un Japon moderne, dans un contexte d'échanges croissants avec l'Occident. Le choix de faire appel à Frank Lloyd Wright s'inscrit directement dans cette dynamique. Architecte américain reconnu, il est sollicité pour proposer une architecture en adéquation avec ces nouveaux besoins *(James, 1968)*.

Cependant, son approche ne se limite pas à l'importation d'un modèle occidental. Wright développe une approche plus nuancée, liée à sa connaissance de la culture japonaise, qu'il découvre notamment à travers ses voyages et son intérêt pour les arts traditionnels *(Hearn, 1991)*.
Cette proximité avec le contexte lui permet de proposer une architecture qui ne relève pas d'un langage unique, mais d'une forme de synthèse.

L'*Imperial Hotel* apparaît ainsi comme un projet à la croisée de deux cultures. Il ne s'agit donc pas d'une transposition stricte des principes de l'architecture occidentale mais d'une adaptation à un contexte japonais particulier.







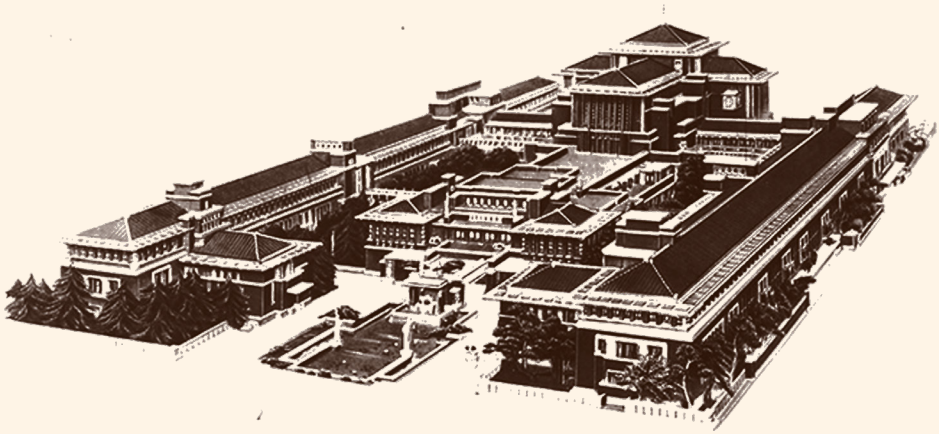


Figure 50— Photographie Façade de l'Imperial Hotel
Source : Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.
Figure 51 et 52 — Photographie Façade de l'Imperial Hotel
Source : Frank Lloyd Wright Foundation.
Figure 53 — Axonométrie de l'Imperial Hotel
Source : Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.

LES PRINCIPES OCCIDENTAUX TRANSPOSÉS ET TRANSFORMÉS

Dans sa conception, l'*Imperial Hotel* reprend plusieurs principes issus de l'architecture occidentale moderne, notamment dans son approche constructive et dans son organisation spatiale. On retrouve d'abord une logique de rationalisation, avec l'usage de techniques comme le béton armé et la mise en place d'une structure pensée pour répondre aux contraintes du site. Wright développe notamment des solutions adaptées au risque sismique, ce qui montre qu'il ne se contente pas d'appliquer un modèle occidental, mais qu'il l'ajuste aux conditions locales *(Hearn, 1991)*.

On retrouve également une organisation hiérarchisée du bâtiment, typique de l'architecture occidentale, avec une distinction claire entre les espaces collectifs — comme le hall ou les salles de réception — et les espaces plus privés situés dans les ailes *(James, 1968)*.

Cependant, cette organisation est nuancée dans sa mise en œuvre : les espaces ne sont pas totalement cloisonnés et la circulation demeure relativement fluide, ce qui atténue les divisions et favorise une lecture plus progressive du bâtiment.

Enfin, le projet repose sur une trame structurelle régulière qui organise les différents espaces. Mais là encore, Wright ne l'applique pas de manière rigide. Il la combine avec une disposition plus fragmentée du bâti, en s'organisant autour de cours, de bassins et d'espaces ouverts, ce qui transforme la composition initiale et la rend plus en lien avec le contexte *(Capková, 2025)*.

Ainsi, les principes occidentaux ne sont pas simplement reproduits. Ils sont adaptés, modifiés et combinés avec d'autres logiques, ce qui permet de produire une architecture hybride. L'*Imperial Hotel* se situe alors à la croisée de ces influences, entre une structure rationnelle héritée de l'Occident et une manière plus progressive et sensible d'organiser l'espace.

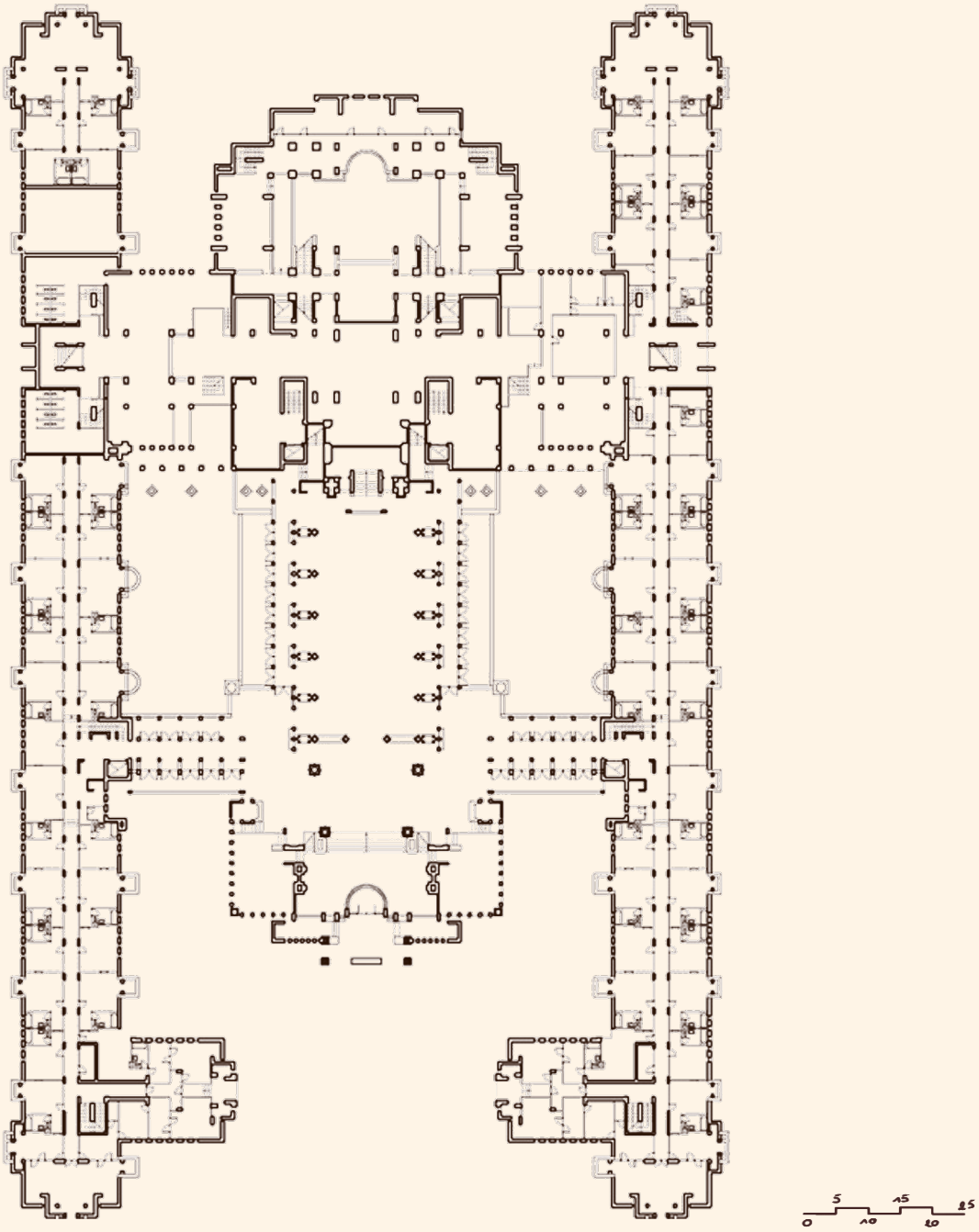


Figure 54 — Frank Lloyd Wright, Imperial Hotel, Tokyo – plans.
Source : Archweb (s. d.).

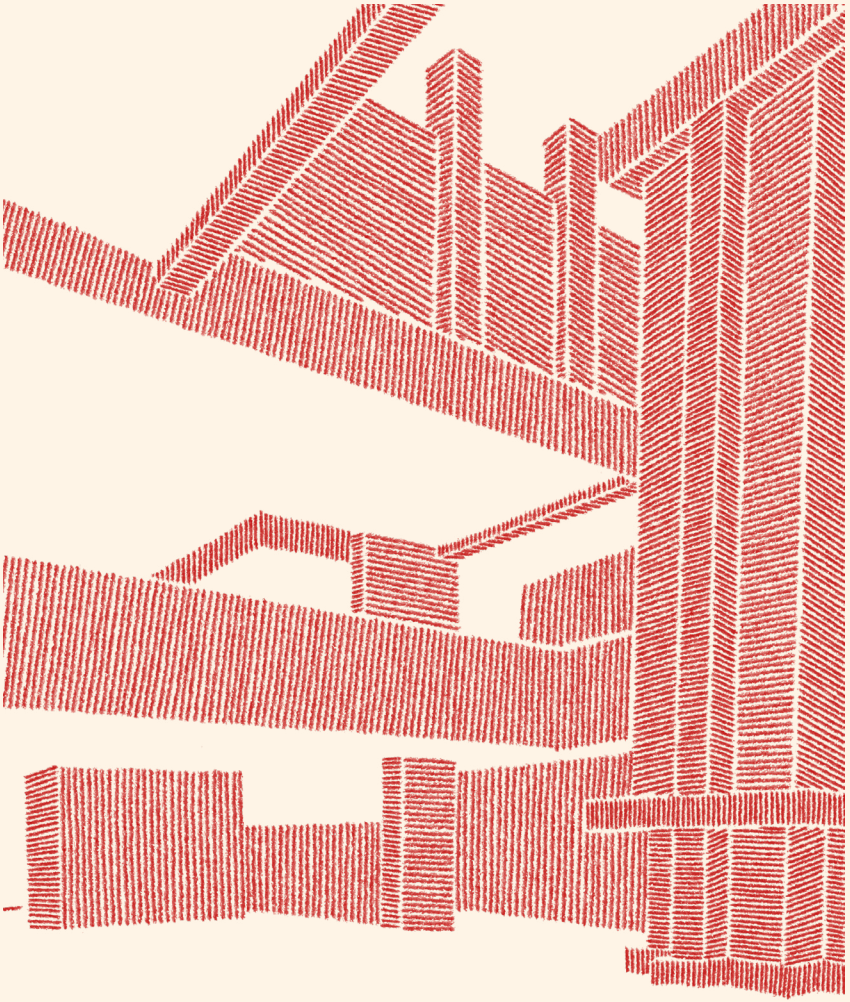


Fig. 55. Dessin interprétatif de l'Imperial Hotel.
Israël, M. (s. d.). Dessin personnel, basé sur Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.

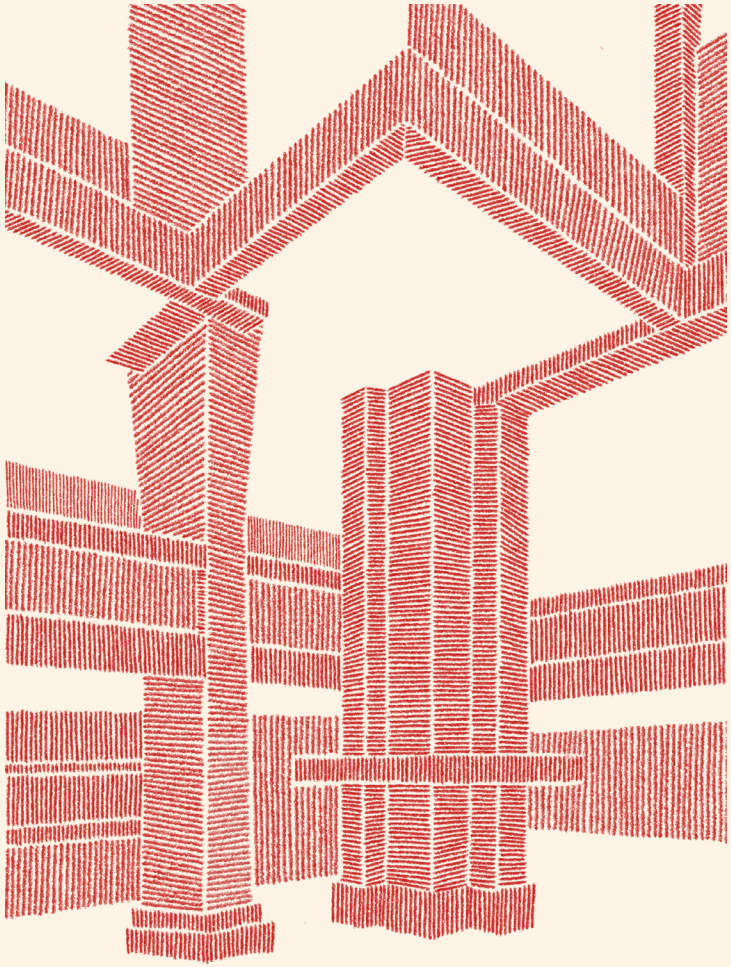


Fig. 56. Dessin interprétatif de l'Imperial Hotel.
Israël, M. (s. d.). Dessin personnel, basé sur Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.

L'étude des échanges entre le Japon et l'Occident montre que la modernité architecturale ne s'est pas construite dans un seul sens, mais dans un véritable dialogue.

L'Occident découvre dans l'architecture japonaise — à travers des œuvres comme la *Villa Katsura* — une manière nouvelle de penser l'espace : souplesse, modularité, sobriété, relation au paysage. Des projets comme l'*Imperial Hotel* de Frank Lloyd Wright témoignent en parallèle de ce mouvement inverse, où ces principes sont réinterprétés par des architectes occidentaux au Japon.

Ces principes influencent directement des figures majeures de l'architecture de l'époque moderniste d'après guerre, qui reconnaissent dans la *Villa Katsura* un modèle de modernité fondé sur la simplicité et l'harmonie.

En retour, cette reconnaissance extérieure encourage les architectes japonais à réinterpréter leurs références historiques à la lumière du modernisme européen. Cette démarche donne naissance à une modernité hybride. Celle-ci se situe à la croisée des traditions japonaises et des influences occidentales.
De cette circulation des idées naît une architecture capable d'être à la fois locale et universelle, ancrée dans une culture mais ouverte au monde.





Figure 57 — Photographie
Source : photographie de l'auteure.

04



UN MILIEU DENSE COMME TERRAIN D'EXPÉRIMENTATION: LILLE



Figure 58 — Dessin d'une rue de maisons ouvrières des années 1930 à Lille.
Source : dessin de l'auteure.

PRÉSENTATION

Interroger les manières d'habiter implique dans un premier temps de comprendre que l'architecture domestique est le résultat d'un contexte géographique, culturel et paysager qui vient façonner les formes du logement et ses usages.

Chaque société développe sa propre identité, sa façon de se lier aux espaces extérieurs, d'organiser les espaces intérieurs, son intégration de la nature et sa capacité à composer avec la densité. Ces approches sont profondément ancrées dans l'histoire, les climats, les reliefs mais surtout dans les sensibilités et les valeurs collectives.

Dans ce cadre, l'étude comparative des modes d'habiter devient un véritable outil pour observer comment la culture japonaise structure son habitat en alternant les seuils et les jardins intérieurs tandis qu'en occident nous privilégions la façade, le jardin d'usage. Cela nous permet donc de mettre en exergue une diversité de réponses face aux mêmes enjeux contemporains : la densification, le confort, la qualité de vie et l'intégration de la nature.

Ce décalage entre les modèles urbains et culturels ne doit pas être vu comme une opposition mais plutôt comme une occasion de questionner nos pratiques occidentales. En effet, en analysant le contexte japonais où la relation à la nature, à la densité ou à l'espace domestique se construit différemment. Cela nous permet de mieux identifier les forces et limites de nos habitudes et de nous ouvrir de nouvelles perspectives pour repenser l'habitat. Afin d'imaginer de nouvelles formes et de réintroduire la nature et le sensible dans un contexte urbain contraint tel que Lille.

Le choix de la ville de Lille s'explique également par la configuration de son tissu urbain, caractérisé par des parcelles étroites et profondes, proches de certaines situations rencontrées au Japon. De plus, Lille présente l'une des plus faibles proportions d'espaces verts par habitant, ce qui en fait un terrain particulièrement pertinent pour interroger l'intégration de la nature dans l'habitat dense.



Figure 59 — Photomontage entre les villes de Lille et de Kyoto.
Source : production personnelle.

UNE FORTE DENSITÉ

Les villes de Lille et de Kyoto offrent deux trajectoires très différentes vis-à-vis de l'évolution de la densité et de l'urbanisation des sols. Dans le cas lillois, la densification observée depuis les années 1970 — passant de 6 293 hab/km² en 1975 à 6 853 hab/km² en 2022 selon l'INSEE — doit être nuancée, car elle concerne avant tout la métropole dans son ensemble plutôt que la seule ville de Lille. *(INSEE, 1975-2022)*.

En effet, la dynamique urbaine repose principalement sur le développement de nouvelles opérations, notamment les ZAC (Zones d'Aménagement Concerté, opérations d'urbanisme planifiées visant à aménager et structurer de nouveaux quartiers), qui participent à la densification par la transformation des friches industrielles et le renforcement du tissu existant. Cette densification reste toutefois encadrée, avec des hauteurs souvent limitées autour de R+6. Par ailleurs, le centre-ville perd en attractivité résidentielle en raison du coût élevé du logement, poussant une partie des habitants à s'installer en périphérie (phénomène de périurbanisation). *(Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, 2019)*.

Ainsi, malgré une volonté affichée de limiter l'étalement urbain, la métropole lilloise continue de s'étendre. Les communes périphériques accueillent une grande partie des nouvelles constructions, ce qui révèle un décalage entre les objectifs de densification et les dynamiques réelles d'habiter. Cette situation met en évidence une tension entre, d'une part, l'idéal de limitation de l'artificialisation des sols, lié aux enjeux écologiques, et, d'autre part, l'aspiration persistante à un habitat individuel en périphérie.

À Kyoto, la logique d'urbanisation est différente. Bien que la ville compte environ 1,46 million d'habitants, sa densité reste modérée (environ 1 770 hab/km²). Cette situation s'explique par un tissu urbain plus étendu et majoritairement horizontal. De plus, la ville connaît un léger déclin démographique, ce qui tend à stabiliser, voire à diminuer sa densité, contrairement à la croissance observée à l'échelle de la métropole lilloise. *(Kyoto City, s. d.)*

Ces trajectoires opposées traduisent des rapports différents à l'urbanisation. Là où la métropole lilloise cherche à concilier densification et limitation de son étalement, Kyoto bénéficie d'un territoire plus vaste, contraint par la présence de montagnes qui en structurent naturellement les limites. Ces différences influencent directement les formes urbaines, les modes d'habiter et la manière dont chaque culture articule son rapport entre ville, territoire et densité.

LILLE

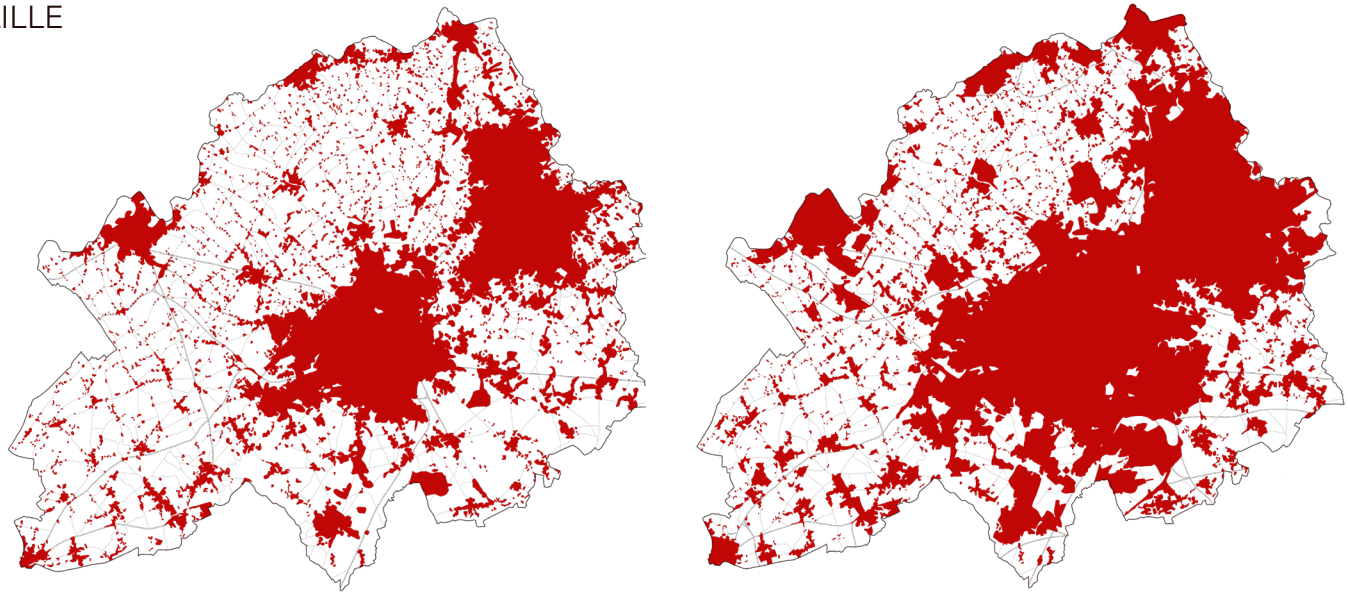


Figure 60 — Évolution de l'étalement urbain de la métropole lilloise entre 1960 et 2015.
Source : production personnelle, basée sur les données de l'Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, 2019.

KYOTO

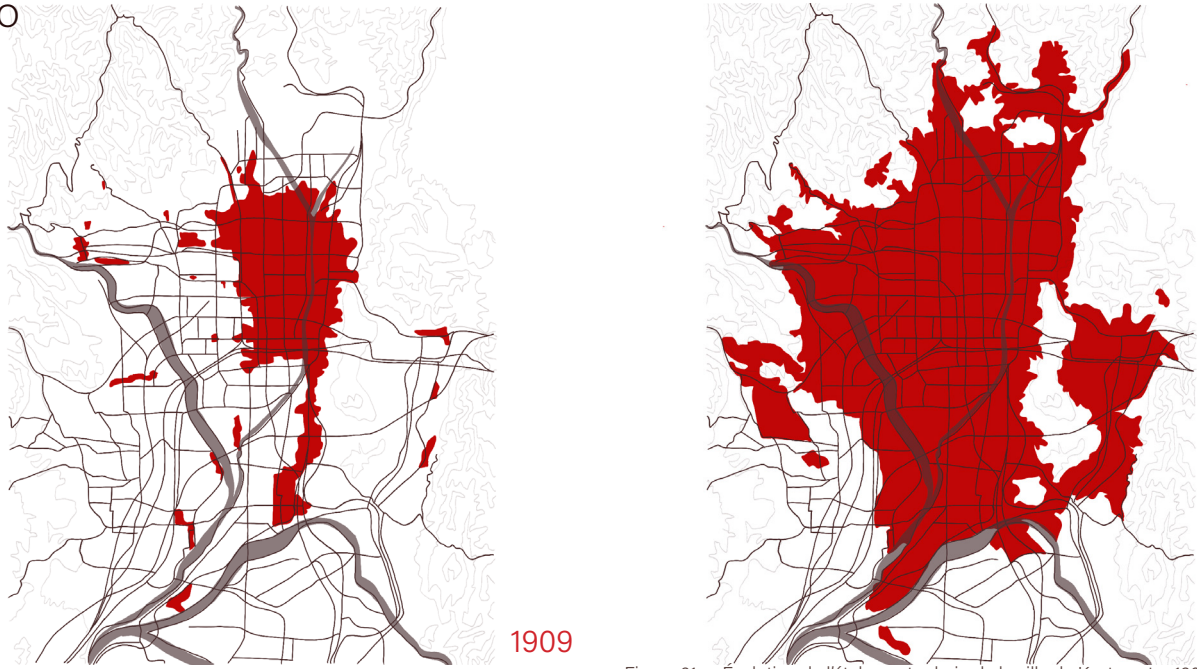


Figure 61 — Évolution de l'étalement urbain de la ville de Kyoto entre 1909 et 2005.
Source : production personnelle, basée sur des données de la ville de Kyoto, s. d.

Pour Kyoto, le graphique ci-contre indique que la ville a toujours compté une population élevée. Dès l'après-guerre, la population dépasse le million d'habitants et continue d'augmenter progressivement au cours de la seconde moitié du XXème siècle. Cette croissance aboutit à un maximum d'environ 1,47 million d'habitants dans les années 1990. La démographie de Kyoto reste donc importante sur le long terme, et s'explique par le rôle historique et administratif de la ville. On observe toutefois ci-contre une baisse très brutale de la population à la fin des années 60. Celle-ci ne correspond pas à un déclin réel, mais est liée à une révision des limites administratives de la ville. Elle modifie juste le périmètre pris en compte dans les statistiques. En dehors de cet épisode, la population de Kyoto reste élevée au début du XXIème siècle, autour de 1,39 million d'habitants, et confirme une forte densité de population. *(Kyoto City, s. d.)*

La situation est différente à Lille intra-muros. La ville connaît une forte augmentation de sa population avec l'industrialisation, en particulier au cours de la première moitié du XXème siècle. La population atteint alors un niveau élevé, avec environ 238 000 habitants en 1968. Cette croissance est directement liée au développement des activités industrielles et à l'attractivité économique de la ville. À partir des années 1970, la fermeture progressive des industries entraîne une baisse importante de la population. Celle-ci descend à environ 197 000 habitants au début des années 1980. Le graphique montre cependant qu'à partir des années 2000, Lille connaît de rechef une augmentation de sa population, qui atteint à nouveau environ 238 000 habitants au début des années 2020. Cette évolution récente traduit une forme de redensification de la ville-centre. *(INSEE, s. d. ; Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, 2019).*

À l'échelle de la métropole lilloise, la population est globalement en croissance, mais cette évolution s'accompagne avant tout d'un phénomène de périurbanisation. La croissance se fait majoritairement en périphérie, traduisant un étalement urbain où la densité tend à se déplacer hors de la ville-centre, en parallèle de sa redensification plus récente.

Ainsi, même si leurs trajectoires sont différentes, Kyoto et Lille ont toutes deux été confrontées à des enjeux de densité de population. À Kyoto, cette densité est ancienne et relativement constante, tandis qu'à Lille et sa métropole, elle varie fortement selon les périodes, en lien avec l'industrialisation, puis la désindustrialisation et le renouvellement urbain.

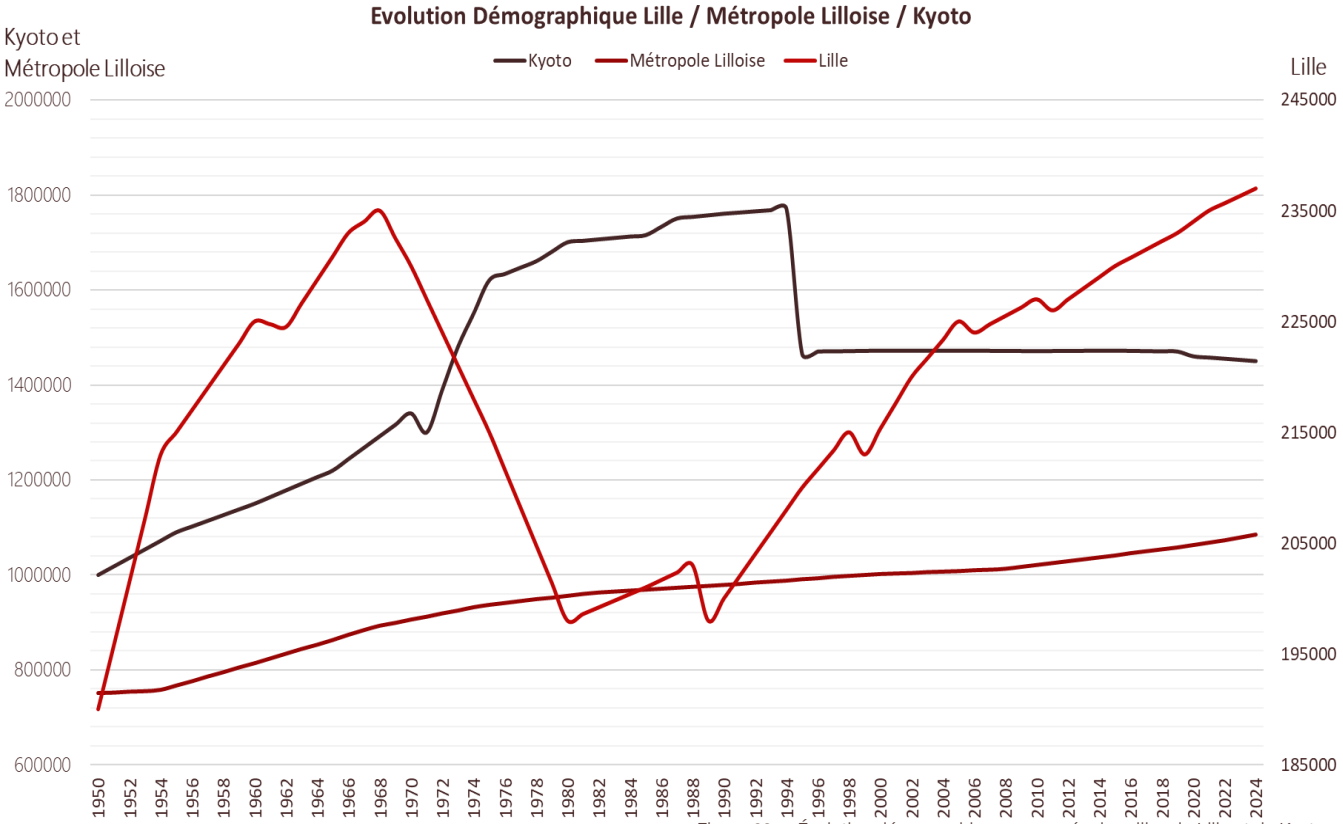


Figure 62 — Évolution démographique comparée des villes de Lille et de Kyoto.
Source : production personnelle, basée sur les données du Statistics Bureau of Japan pour la ville de Kyoto (2015) et de l'INSEE pour la ville de Lille (1968–2023).

ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE ET URBAINE DE KYOTO



1900



1950

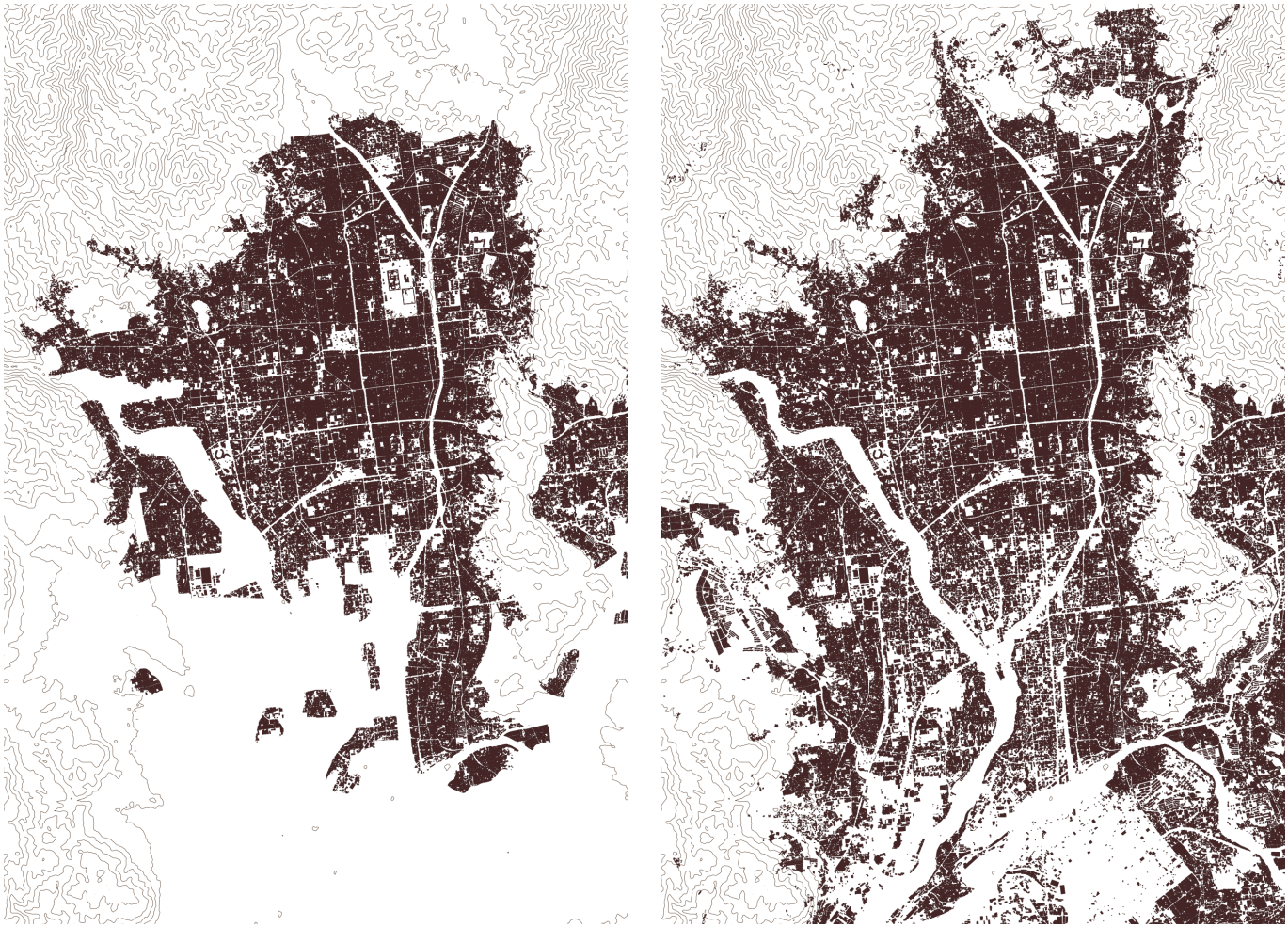
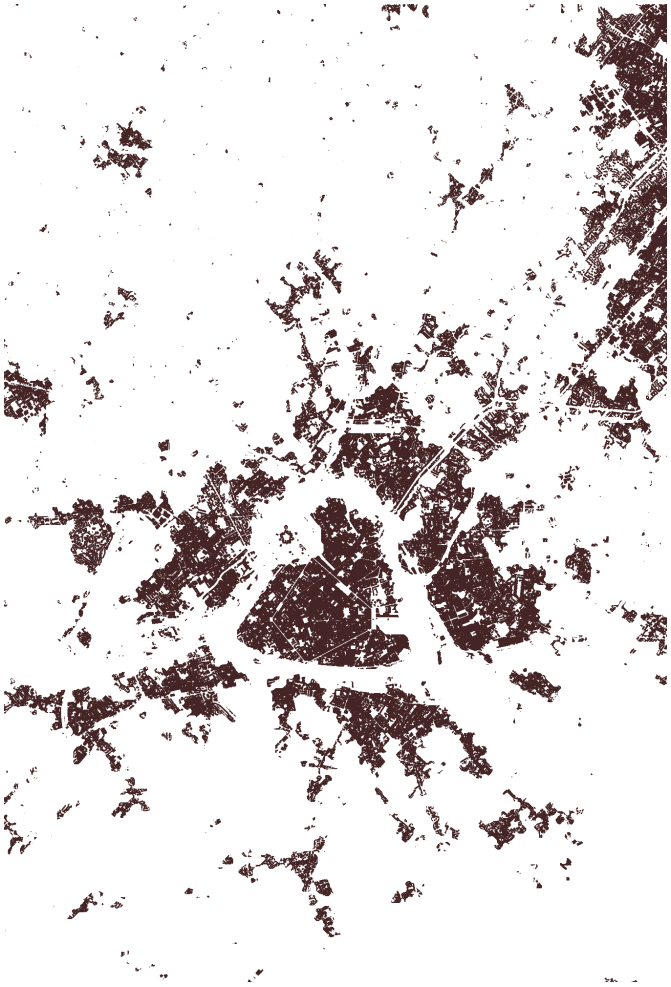
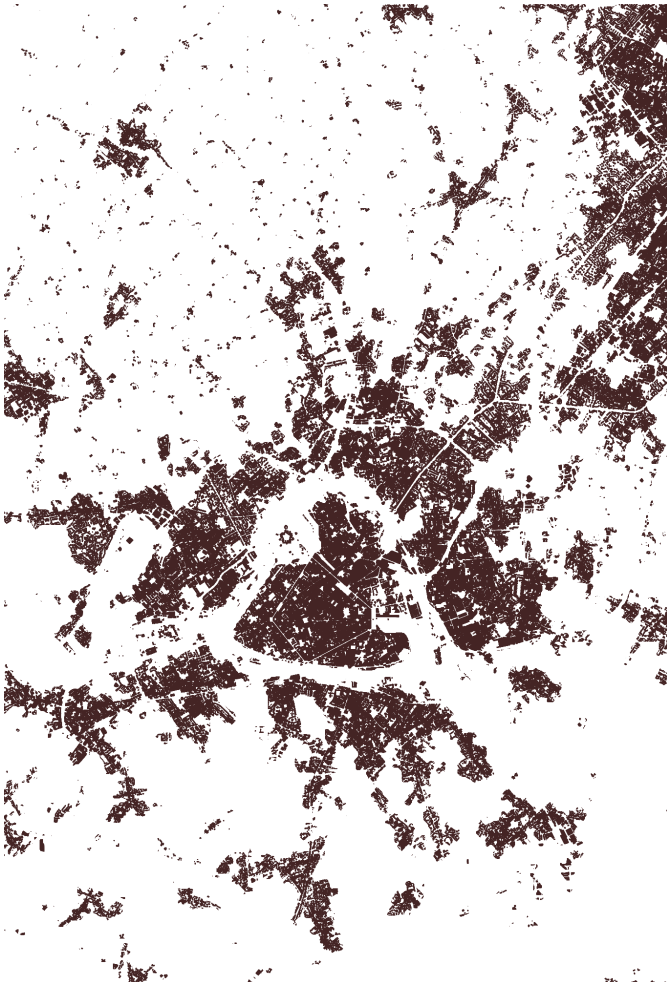


Figure 63 — Évolution démographique de la ville de Kyoto entre 1900 et 2000.
Source : production personnelle, basée sur des données de la ville de Kyoto, s. d.

ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE ET URBAINE DE LILLE



1930



1950

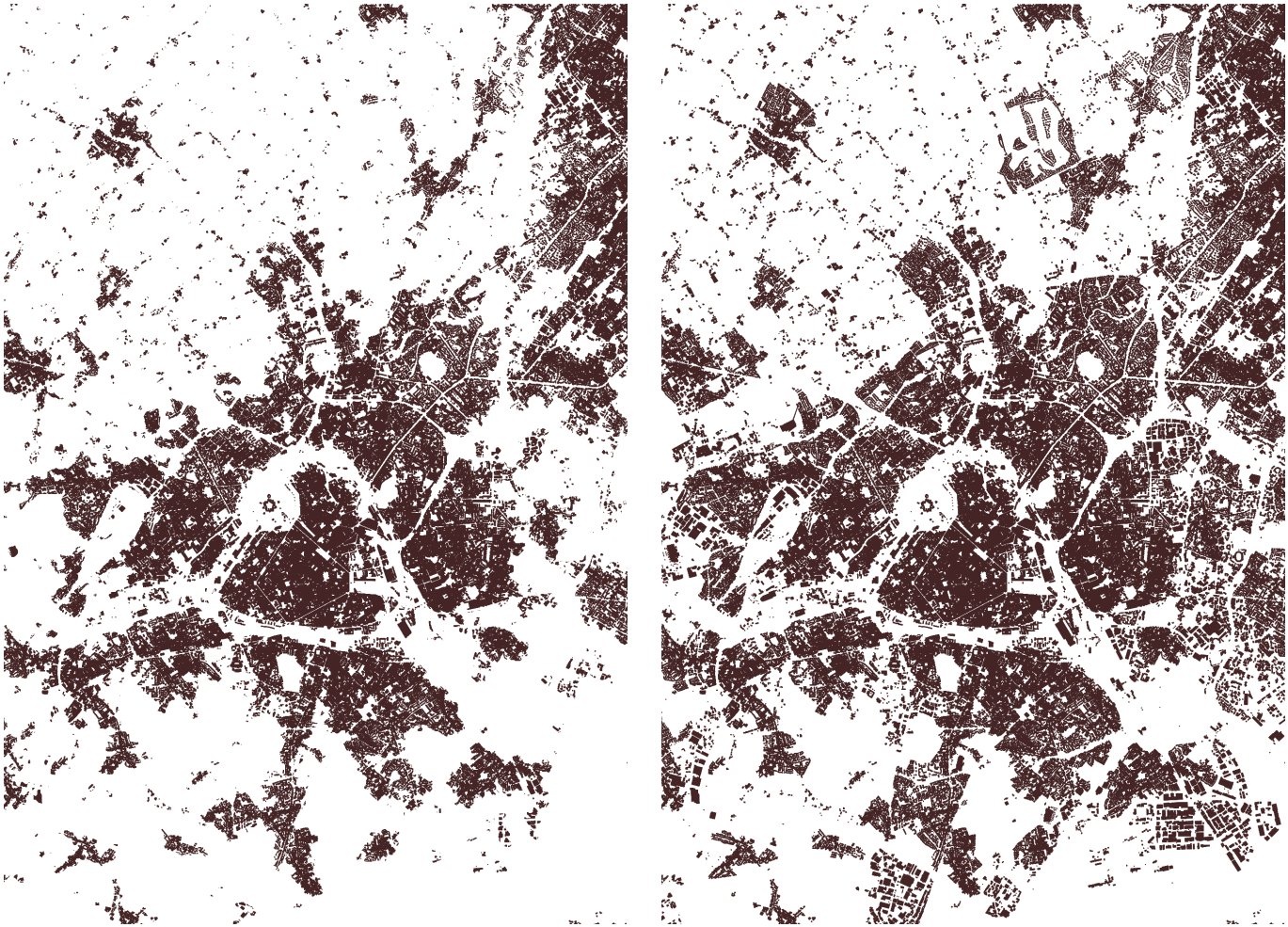


Figure 64 — Évolution démographique de la métropole lilloise entre 1930 et 1998.
Source : production personnelle, basée sur des données de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), s. d.

LA PLACE DES ESPACES VERTS PUBLICS

Le rapport aux espaces diffère également entre les villes de Lille et l'exemple japonais de Kyoto. En France, les espaces verts doivent être intégrés dans le tissu urbain avec les parcs, squares et jardins puisqu'ils constituent un élément important dans les villes denses. En effet, certaines villes françaises ne bénéficient pas obligatoirement d'une nature présente à leurs frontières, comme c'est le cas à Lille. Contrairement à une ville comme Grenoble, où les montagnes structurent le paysage en arrière-plan, Lille ne dispose pas de vues directes sur la nature. L'accès au paysage dépend donc des espaces verts que la ville met à disposition de ses habitants. La ville de Lille reste en effet en difficulté face au manque d'espaces verts publics, avec une moyenne de 15 à 18 m^2 par habitant — voire moins de 10 m^2 dans Lille intra-muros — contre environ 51 m^2 par habitant à l'échelle nationale.

(Choay, 1994 ; Emelianoff, 2007 ; Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, 2019, Observatoire des villes vertes, 2018; UNEP).

Grâce à cette configuration, Kyoto dispose donc d'une réserve paysagère structurant la ville. L'encadrement de la ville par les montagnes constitue un élément majeur qui participe à l'équilibre entre urbanisation et nature.

Cette présence naturelle rend donc culturellement plus acceptable et confortable la densification du tissu urbain puisque le paysage naturel reste facilement accessible et surtout omniprésent visuellement.

A l'inverse, les villes européennes doivent produire leurs propres espaces verts puisqu'elles ne peuvent pas s'appuyer immédiatement sur la nature aux alentours. La mise en place d'espaces verts publics paraît donc très ponctuelle et détachée de son contexte urbain.

(Choay, 1994 ; Emelianoff, 2007).

Ainsi, là où la France doit produire de la nature en ville pour maintenir une certaine qualité de vie, Kyoto s'appuie sur une toute autre logique: la nature en périphérie immédiate joue depuis des siècles un rôle fondamental dans l'organisation urbaine et la perception du paysage.

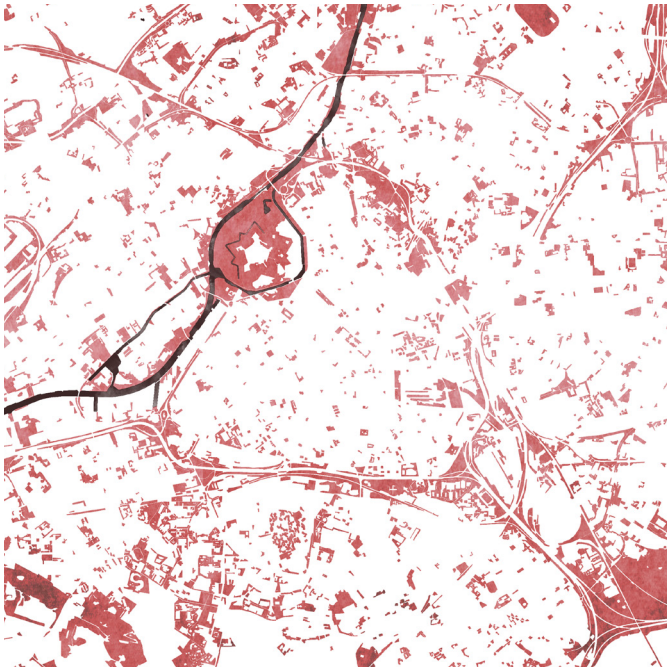
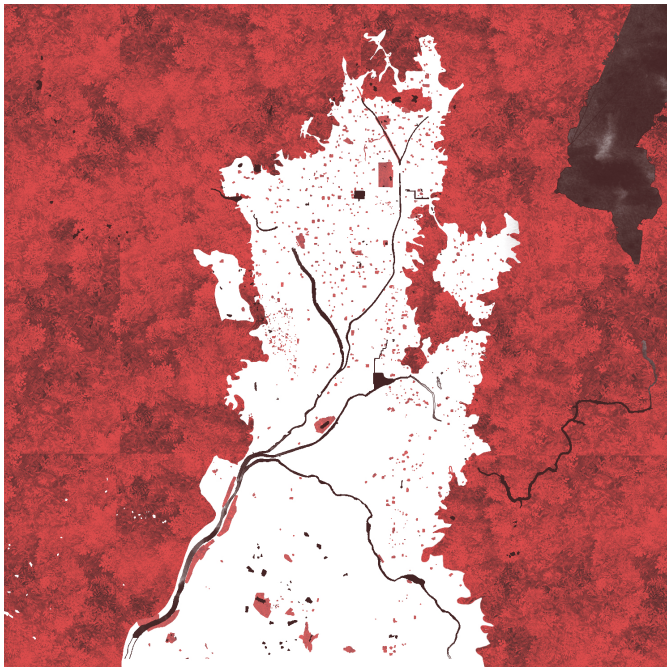




Figure 65 — Carte des espaces verts publics de la ville de Lille.
Source : production personnelle.
Figure 66 — Photographie aérienne de la ville de Lille.
Source : Google, image issue de Google Earth, s. d.



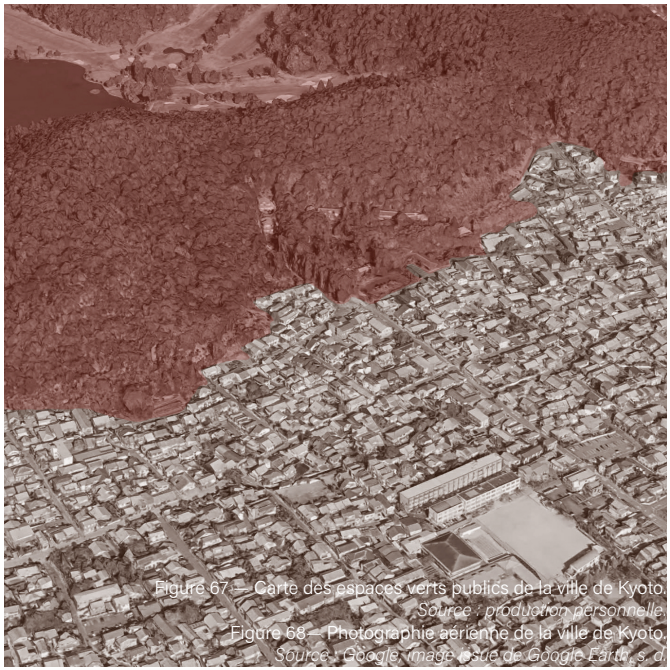


Figure 67 — Carte des espaces verts publics de la ville de Kyoto.
Source : production personnelle.
Figure 68 — Photographie aérienne de la ville de Kyoto.
Source : Google, image issue de Google Earth, s. d.

LA PLACE DES ESPACES VERTS PRIVÉS

Le rapport au jardin dans l'habitat illustre également deux conceptions opposées entre Lille et Kyoto.

À Lille, la maison de ville s'organise selon une structure caractéristique, héritée de l'organisation parcellaire issue du paternalisme industriel des années 1930. En effet les pièces se développent en profondeur puis un jardin à l'arrière apparait en fond de parcelle. Ainsi les espaces communs tels que le séjour ou la cuisine s'ouvrent sur le jardin en fond. Cette configuration nous montre que l'espace extérieur est un prolongement situé après l'habitat séparé par l'épaisseur du bâti. Le jardin lillois accompagne donc la maison sans vraiment la structurer, il demeure secondaire dans l'organisation spatiale, les espaces intérieurs et extérieurs restent donc nettement distincts. Le jardin est ici souvent un simple reliquat de la construction : il correspond à l'espace restant après l'implantation de la cuisine, de la salle à manger, du salon, voire parfois de la salle de bain, ce qui conduit régulièrement à sa transformation en cour minérale.

(Choay, 1994 ; Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, 2019).

A Kyoto, la situation est totalement différente. Comme nous avons pu le voir précédemment avec la *Mumeisha Machiya*, les maisons traditionnelles sont comme à Lille construites sur des parcelles longues et étroites. Cependant elles intègrent un ou plusieurs *tsubo-niwa*[1] placés au cœur même du bâti. Ces jardins font partie intégrante de l'habitat, ils permettent d'introduire la nature dans la vie quotidienne. Les *tsubo-niwa* ont un rôle d'organisation et de composition architecturale, la maison vient se développer autour de ces derniers plutôt que de les mettre à distance. De plus, afin de limiter cette sensation de séparation entre la maison et les jardins, l'architecture japonaise met en place des espaces intermédiaires tels que les *engawa*[2] afin de limiter cette sensation de séparation intérieure/extérieure. Ici le jardin n'est pas un élément ajouté comme nous pouvons le voir en occident, il est un élément fondamental de la maison, et indissociable du fonctionnement général de l'habitat.

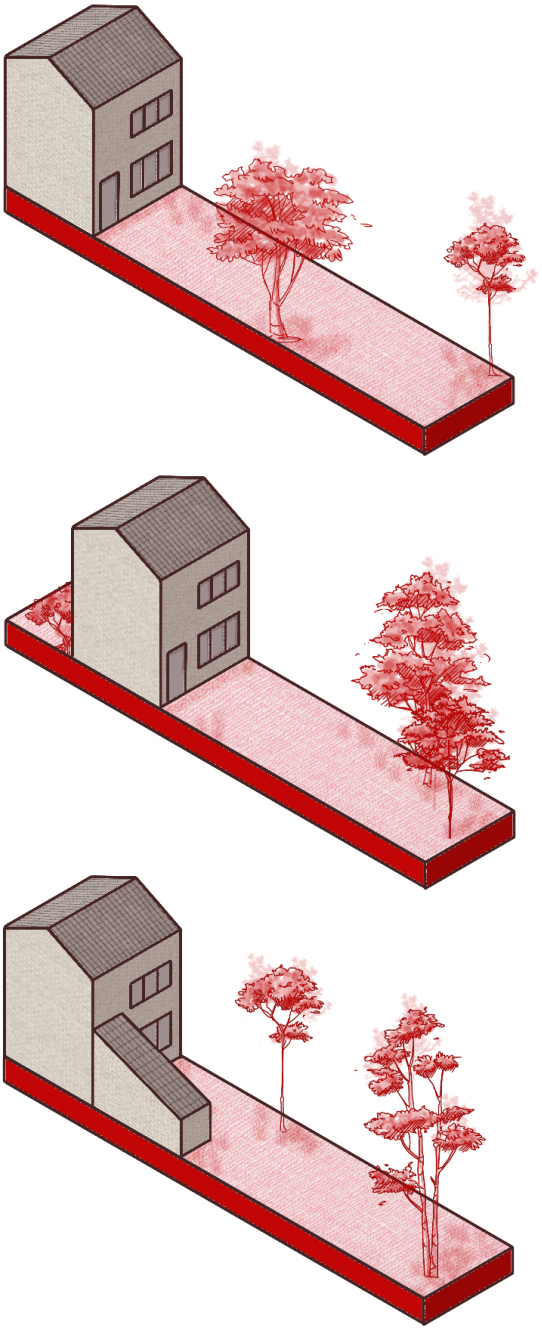
(Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Nitschke, 2002).

Finalement, le jardin en France est un espace d'usage qui cherche à compenser un déficit de nature dans la ville dense, tandis qu'au Japon il est un espace d'insertion, un fragment végétal miniature articulé à une nature extérieure déjà omniprésente.

(Berque, 1994 ; Nitschke, 2002).

L'un est nécessaire faute de paysage, l'autre s'appuie sur le paysage pour exister. Ces différences découlent directement du territoire et des politiques de préservation : Lille construit la nature dans la ville, Kyoto structure la ville incrusté dans la nature.

1- Tsubo-niwa : petit jardin intérieur au cœur de la maison traditionnelle
2- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin



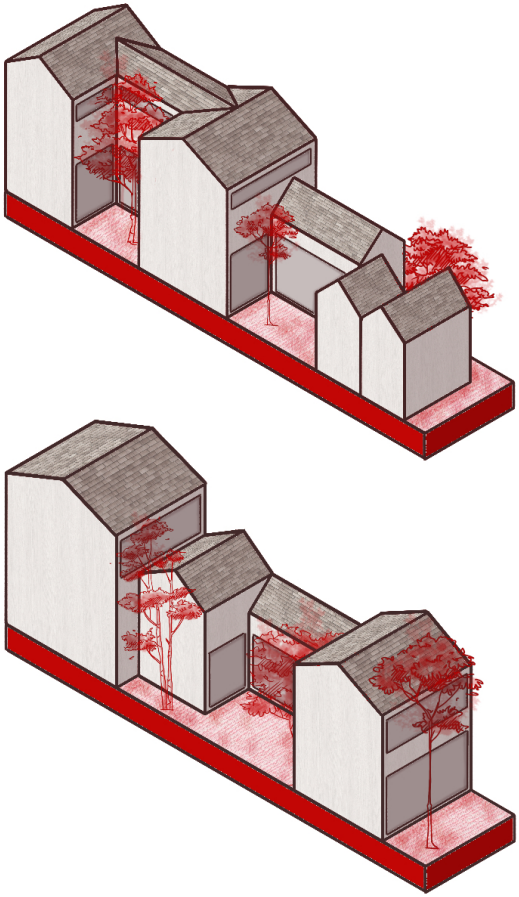


Figure 69 — Dessin typologique des espaces verts privés de la ville de Lille.
Source : production personnelle.
Figure 70 — Dessin typologique des espaces verts privés de la ville de Kyoto.
Source : production personnelle.

LES TYPES DE LOGEMENTS

À Lille, le logement se décline principalement en maisons mitoyennes (alignées, sur parcelles étroites), et en pavillonnaire dans les communes périphériques de la métropole, et en collectif dense dans et autour d'un centre-ville fortement densifié. Cette configuration s'explique par la présence d'un tissu urbain ancien et très compact.

À cette forte concentration bâtie s'ajoute le fait que l'agglomération s'est développée selon un modèle typiquement européen : habitat mitoyen dense au centre, puis des formes pavillonnaires plus espacées en périphérie, tandis que les secteurs proches du cœur urbain ont progressivement été renforcés par du logement collectif. Dans ce contexte, le logement lillois développe une relation privilégiée avec la rue, qui organise les accès, les vues et l'apport de lumière, tandis que le jardin arrière demeure souvent le seul véritable espace extérieur. L'habitat s'ancre ainsi avant tout dans la continuité du bâti, dans l'alignement des façades et la compacité du tissu urbain, plutôt que dans un rapport direct au paysage naturel.
(Choay, 1994 ; ADULM, 2019)

Au Japon, et notamment à Kyoto, l'organisation résidentielle suit une autre logique : les tissus historiques privilégient des maisons de ville étroites et profondes (*machiya*[7]) et un bâti globalement bas fortement contraint par les politiques paysagères et la préservation des vues vers les montagnes qui entourent la ville.



Figure 71 — Dessin typologique des logements de la ville de Lille.
Source : production personnelle.

Cette régulation du profil urbain (districts paysagers, contrôle des hauteurs) a longtemps limité la verticalité et façonné un habitat modulaire et successif plutôt qu'une opposition « mitoyen/pavillonnaire/collectif dense » telle qu'on l'observe à Lille. À Kyoto, le logement se construit donc en dialogue direct avec le paysage, qui influence sa hauteur, son orientation et sa manière de capter l'extérieur.

(Coaldrake, 1996 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014).

Ainsi, le rapport des habitats à ce qui les entoure diverge profondément : à Lille, le logement s'ancre dans la continuité du tissu bâti – rues, alignements, parcelles – tandis qu'à Kyoto, il s'accorde au contraire avec la présence structurante du paysage et des reliefs.

Là où l'habitat lillois est déterminé par la densité et les formes urbaines proches, l'habitat japonais s'inscrit dans une relation plus sensible et plus directe au cadre naturel qui enveloppe la ville.

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise

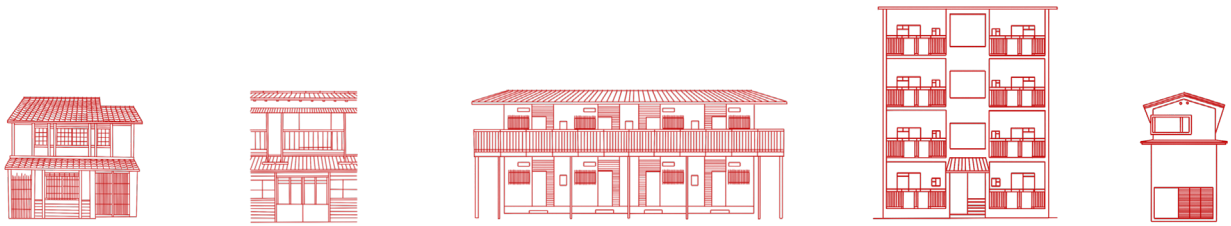


Figure 72 — Dessin typologique des logements de la ville de Kyoto
Source : production personnelle.

DEUX RAPPORTS DISCTINCTS À L'HABITAT

La *machiya*[1] japonaise et la maison des années 1930 du Nord de la France sont deux formes d'habitat urbain apparues dans des contextes de forte densité, mais façonnées par des réalités historiques, sociales et culturelles différentes.

Bien qu'elles répondent toutes deux à une concentration importante du bâti et de la population, elles traduisent des manières d'habiter distinctes, tant dans leur organisation spatiale que dans la valeur symbolique qui leur est aujourd'hui attribuée.

La *machiya* se développe progressivement dans les villes japonaises à partir de la période médiévale et se diffuse largement durant la période *EDO*, au sein de tissus urbains denses et continus construits sur le long terme. Dans ce contexte, la densité fait partie du cadre ordinaire de la vie quotidienne. La *machiya* associe fréquemment logement, activité professionnelle et relations sociales, maintenant une relation étroite avec la rue et le quartier. Elle incarne ainsi un mode de vie urbain spécifique, lié aux quartiers marchands et artisanaux. Elle demeure aujourd'hui un élément fort de l'identité des villes japonaises traditionnelles. *(Berque, 1994 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014).*

La maison des années 1930 apparaît dans le Nord de la France dans un contexte marqué par l'industrialisation, la croissance démographique et les besoins massifs en logement de l'entre-deux-guerres.

La densité urbaine y résulte d'une urbanisation rapide et planifiée, caractérisée par une distinction plus nette entre espace public et espace domestique. D'abord conçue comme un logement fonctionnel, la maison 1930 a progressivement acquis une valeur symbolique importante: elle est aujourd'hui associée à l'identité de nombreux quartiers, à la mémoire ouvrière et à l'histoire industrielle du territoire. *(Choay, 1994 ; ADULM, 2019).*

Sur le plan spatial, les deux typologies reposent sur des parcelles étroites mais apportent des réponses différentes à la densité. La *machiya* privilégie une organisation en profondeur favorisant la polyvalence des usages et la continuité avec la rue, tandis que la maison 1930 adopte une organisation plus hiérarchisée, cherchant à préserver l'intimité. Leur mise en regard montre que la densité urbaine n'impose pas une seule manière d'habiter, mais participe à la production de formes d'habitat variées, profondément ancrées dans leur contexte.
(Nitschke, 2002 ; Berthet-Bondet, 2010).

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise



Figure 73 — Photographie du coron de la cité de la Parisienne à Drocourt.
Source : Bouvet, photographie publiée par la Mission Bassin Minier Nord–Pas-de-Calais, s. d.

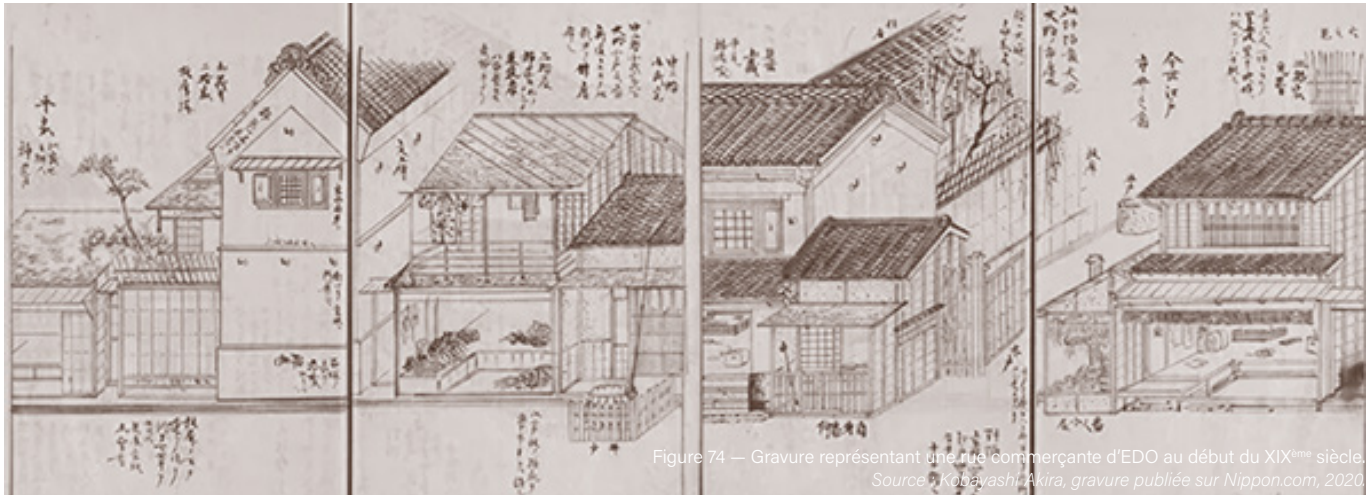


Figure 74 — Gravure représentant une rue commerçante d'EDO au début du XIXème siècle.
Source : Kobayashi Akira, gravure publiée sur Nippon.com, 2020.

DEUX RAPPORTS DISCTINCTS À LA STRUCTURE

Après avoir analysé leurs inscriptions dans des tissus urbains denses, il est pertinent de comparer la *machiya*[1] japonaise et la maison 1930 du Nord de la France à travers leurs principes structurels et leur rapport au sol, qui conditionnent directement l'organisation de l'espace bâti. Les systèmes constructifs propres à ces deux habitats révèlent des différences techniques et culturelles importantes.

La *machiya* s'appuie sur une ossature bois composée de poteaux et de poutres formant une trame régulière et indépendante de l'aménagement intérieur. Les cloisons ne sont pas porteuses et les charges sont reprises verticalement par les poteaux jusqu'au sol, et permet une dissociation claire entre structure et distribution des espaces. L'ancrage au sol est léger, avec des fondations peu profondes et l'absence de cave; la maison est légèrement surélevée dans le but d'éviter toute remontée d'humidité. La relation au sol se limite donc principalement au rez-de-chaussée. Cette logique constructive favorise la souplesse spatiale ainsi qu'une relation directe entre la maison, la rue et la parcelle.

(Bonnin, Nishida & Inaga, 2014 ; Nitschke, 2002).

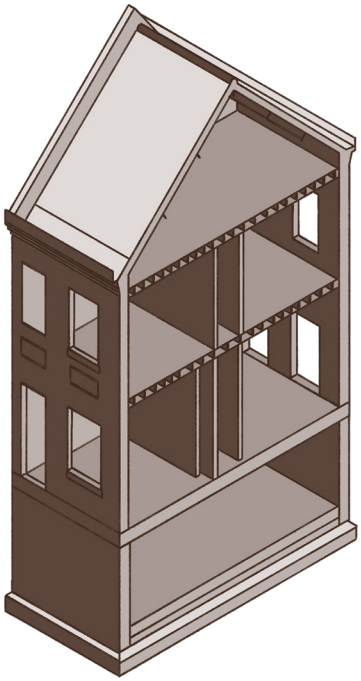
La maison 1930 repose au contraire sur une structure en maçonnerie de briques, dans laquelle les murs porteurs assurent à la fois la stabilité du bâtiment et l'organisation du plan. La structure est donc étroitement liée à la distribution intérieure, limitant les possibilités de transformation. Les fondations, plus profondes et continues, permettent souvent l'aménagement d'une cave ou d'un sous-sol, ce qui entraîne une surélévation du rez-de-chaussée afin de favoriser la ventilation et de limiter l'humidité. La maison 1930 se développe ainsi à la fois au-dessus et au-dessous du niveau du sol.

(Berthet-Bondet, 2010).

La comparaison met en évidence deux approches cohérentes mais distinctes: au Japon, la *machiya* repose sur une ossature indépendante, un ancrage léger et l'absence de niveau enterré, chaque maison étant conçue de manière autonome. À l'inverse, la maison 1930 lilloise s'inscrit dans un tissu mitoyen dense: elle repose sur une maçonnerie porteuse, des fondations continues et une exploitation du sous-sol, les habitations se soutenant mutuellement, à l'image d'un château de cartes où chaque élément participe à la stabilité de l'ensemble.

Ces choix techniques influencent directement l'organisation, l'évolution ainsi que les usages de l'espace domestique, et mettent en évidence des rapports à la structure différents.

1- Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise



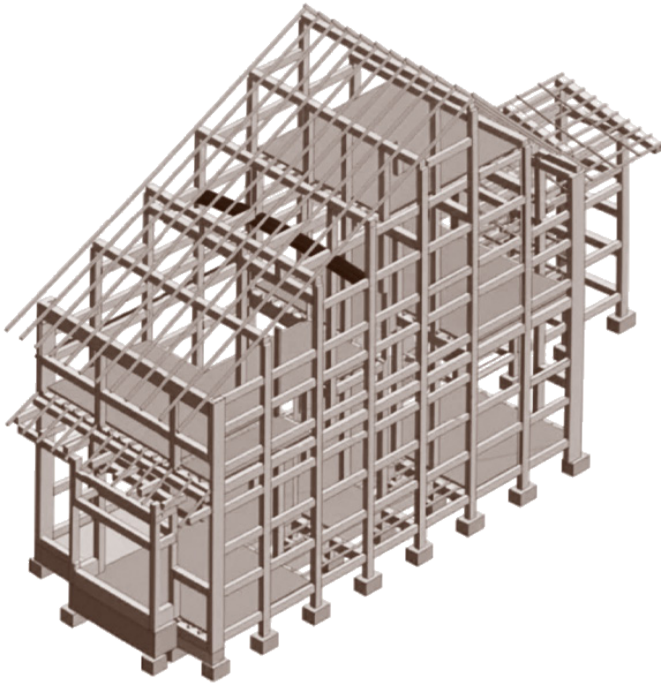


Figure 75 — Axonométrie structurelle d'une maison typique des années 1930 à Lille.
Source : production personnelle.
Figure 76 — Axonométrie structurelle d'une machiya typique de Kyoto.
Source : Atelier mfmaarch, axonométrie architecturale, s. d.

DEUX RAPPORTS DISCTINCTS À LA SISMIQUE

De plus, le contexte dans lequel l'habitat prend place à une influence directe sur ses choix constructifs. La question du risque sismique permet de bien comprendre ces différences, ainsi la comparaison entre le logement traditionnel japonais et la maison 1930 montre deux manières très différentes d'aborder la construction, liées à leur territoire.

En effet, le Japon est fréquemment touché par des séismes , avec environ 100 000 secousses sismiques détectées chaque année, dont 1 000 à 2 000 sont ressentis par la population et plus d'une dizaine de séismes de magnitude supérieure ou égale à 6 par an. Cette donnée a fortement marqué l'architecture et sa conception. La *machiya* est donc composée d'une structure légère en bois poteaux-poutre avec des assemblages simples et souples. Cette structure permet à la maison de se déformer et de suivre les mouvements du sol lors des séismes. Le bois matériau souple et flexible permet de limiter les efforts subis lors des tremblements de terre ce qui réduit les risques d'effondrement. Il permet également une reconstruction rapide en cas de démolition de la structure. Le Japon a donc mis en place une approche structurelle fondée sur la légèreté et sur l'adaptation de la structure aux mouvements.

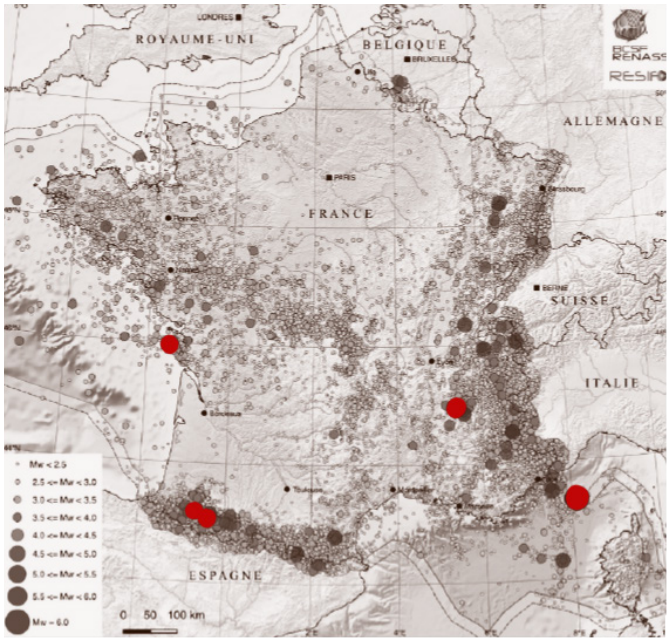
(Masson, s. d.).

La maison 1930 quant à elle s'inscrit dans un contexte très différent puisque le nord de la France a une activité sismique faible avec seulement quelques séismes de magnitude supérieure ou égale à 5 recensés par siècle à l'échelle de la France métropolitaine (plutôt dans le Sud) et n'a donc jamais constitué une contrainte importante.

Il n'est généralement pas nécessaire de prendre en compte le risque sismique dans la conception du bâti. Ici, la construction est donc en maçonnerie briques porteuses qui représente une solution constructive durable et adaptée aux conditions locales. L'absence de dispositifs parasismiques ne traduit pas un manque technique, mais un rapport au risque différent.

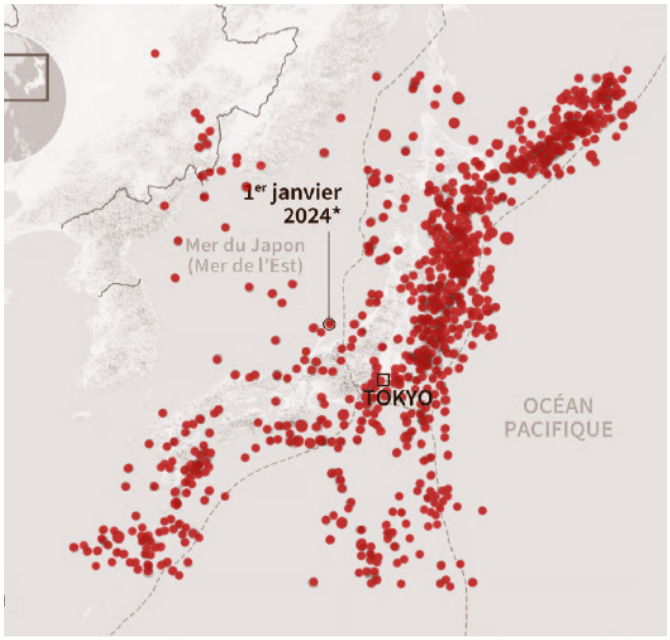
(La Libre Belgique, 2024)

La comparaison entre ces deux habitats montre que les systèmes constructifs sont directement liés à leur environnement. La *machiya* est pensée pour composer avec un sol instable, tandis que la maison 1930 repose sur une logique de stabilité et d'ancrage. Ces différences constructives illustrent parfaitement le lien étroit entre l'architecture et son milieu naturel et va directement impacter sa conception structurelle et spatiale.



Séismes de magnitude supérieur ou égale à 6 en France métropolitaine entre 1962 et 2018

Figure 77 — Carte des séismes de magnitude supérieure ou égale à 6 en France métropolitaine entre 1962 et 2018.
Source : Masson, carte de sismicité publiée par l'Encyclopædia Universalis, s. d.



Séismes de magnitude supérieur ou égale à 6 au Japon depuis 1905

Figure 78 — Carte des séismes de magnitude supérieure ou égale à 6 au Japon depuis 1905.
Source : carte publiée par La Libre Belgique, 2024.

DEUX RAPPORTS DISCTINCTS AUX MATÉRIAUX

Le choix des matériaux permet de mieux comprendre la logique dans laquelle s'inscrit une architecture domestique. Il dépend à la fois des ressources disponibles, des savoir-faire locaux et du rapport que les habitants entretiennent avec leur maison. Le travail sur la *machiya* ainsi que la maison 1930 permet de mettre en évidence deux approches différentes qui sont notamment liées à leur contexte local et culturel. Ces choix traduisent une manière de concevoir l'habitat au quotidien.

Dans le cas de la *machiya*, le recours au bois s'explique par son abondance au Japon et par son usage traditionnel dans la construction. Employé pour la structure comme pour de nombreux éléments intérieurs, il permet une architecture légère et souple. Cette utilisation de matériaux souples s'explique notamment par la nécessité de répondre à la sismicité locale, en permettant aux structures de mieux absorber les secousses. D'autres matériaux, comme la terre, le bambou ou le papier *washi*[1], sont utilisés pour les parois et les cloisonnements, sans réel rôle porteur. Leur présence participe au confort intérieur et crée une relation plus ouverte avec l'extérieur. Au Japon, le vieillissement des matériaux est accepté, ce qui traduit une manière d'habiter la maison dans la durée et dans la transformation, plutôt que dans la recherche d'un état figé.*(Berque, 1994 ; Bonnin, Nishida & Inaga, 2014).*

À l'inverse, la maison des années 1930 du Nord de la France repose largement sur la brique, matériau très présent dans la région. Utilisée pour la structure principale avec les murs porteurs ainsi que les façades, la brique assure une certaine stabilité mais aussi une bonne inertie thermique adaptées au climat local. Cette massivité et cette rigidité s'expliquent notamment par l'usage de la brique, un matériau local, économique, qui permet surtout d'assurer une inertie thermique efficace. Cette utilisation permet de traduire une volonté de durabilité de l'habitat. Les possibilités d'évolution y sont plus limitées, car toute transformation engage directement les éléments porteurs, ce qui influence durablement la manière d'habiter et de transformer la maison.
(Choay, 1994 ; ADULM, 2019)

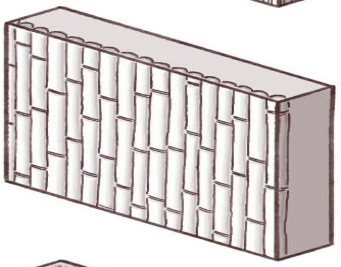
Ces choix influencent la manière dont les bâtiments évoluent dans le temps. La *machiya* permet des modifications ou des remplacements partiels sans remettre en cause la structure générale, tandis que la maison 1930 repose sur une matérialité plus rigide, où les transformations sont plus complexes. Ainsi, les matériaux traduisent des rapports différents à l'habitat: souplesse et adaptation pour la *machiya*, robustesse et stabilité pour la maison des années 1930.

1- Papier washi : papier japonais artisanal, léger et translucide

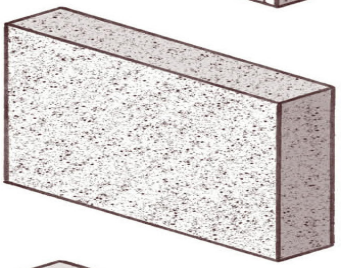
MACHIYA TRADITIONNELLE



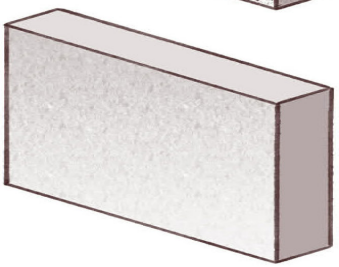
Bois :
- Structure
- Plancher
- Intérieur



Bambou :
- Intérieur
- Aménagement extérieur

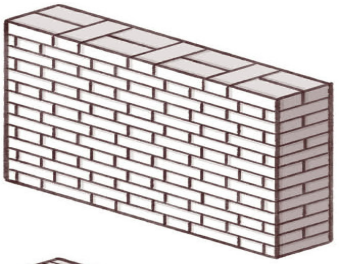


Terre :
- Doma : entrée traditionnelle

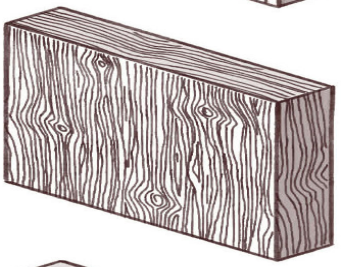


Papier Washi :
- Shoji
- Filtre la lumière

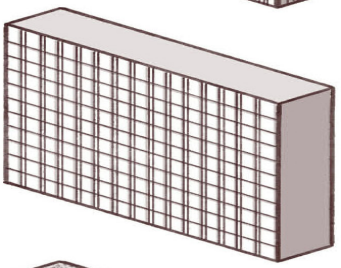
MAISON 1930



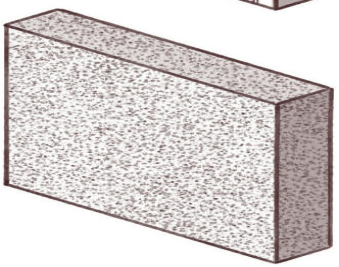
Briques :
- Structure principale
- Fondations



Bois :
- Plancher
- Structure toiture



Tuiles mécaniques :
- Toiture



Béton :
- Fondations
- Linteau

Figure 79 — Représentation de la matérialité des machiyas traditionnelles et des maisons des années 1930.
Source : production personnelle.

DEUX RAPPORTS DISCTINCTS AU CLIMAT

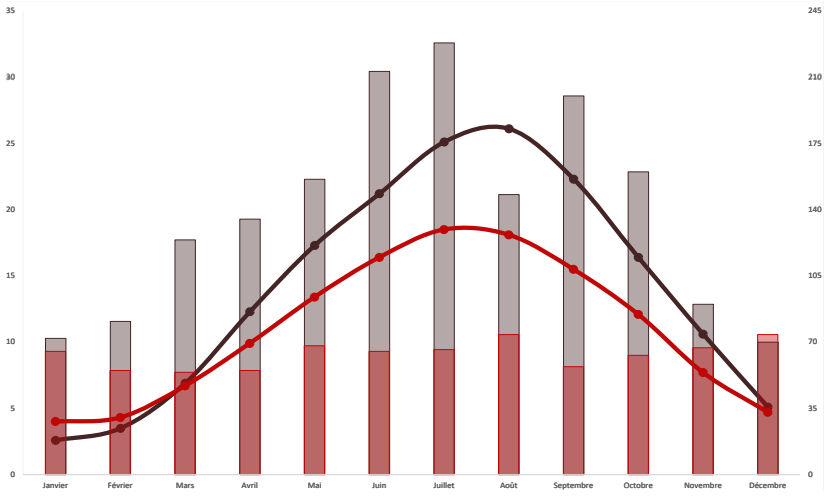
Pour finir, le climat joue un grand rôle dans la conception de l'espace domestique que ce soit dans l'organisation spatiale que dans les choix constructifs. A travers la comparaison entre les habitat japonais et français, nous pouvons comprendre comment le climat peut conduire à des choix architecturaux différents ancrés dans leur contexte.

Le Japon ayant un climat très humide aux étés chauds, la *machiya* cherche donc à favoriser la ventilation naturelle. En effet, la profondeur des parcelles, la présence de cours intérieures et l'usage de parois légères facilitent les échanges entre l'intérieur et l'extérieur tout en apportant de la lumière naturelle. La maison n'est donc pas conçue comme un espace clos mais comme un espace capable de s'adapter aux amplitudes climatiques locales.
(Bonnin, Nishida & Inaga, 2014).

La maison 1930, quant à elle, répond à des conditions climatiques différentes, marquées par le froid et l'humidité. L'architecture privilégie alors une enveloppe plus épaisse et compacte notamment grâce à l'emploi de la brique évoqué précédemment afin de limiter les pertes thermiques. Ce matériau apporte aussi une forte inertie thermique, améliorant le confort intérieur. Les ouvertures quant à elles sont réduites et les espaces intérieurs sont davantage compartimentés et séparés les uns des autres. Ces choix nous montrent une recherche de confort face à un climat contraignant.

Ainsi, le climat influence directement les principes de conception de l'habitat. La *machiya* développe une architecture plus ouverte et respirante, tandis que la maison 1930 adopte une architecture plus protectrice et introvertie. Dans les deux cas, ces choix apparaissent en adéquation avec le territoire et les modes de vie qui s'y sont construits.

TEMPÉRATURE PAR MOIS EN 2025



PRÉCIPITATIONS SUR L'ANNÉE 2025

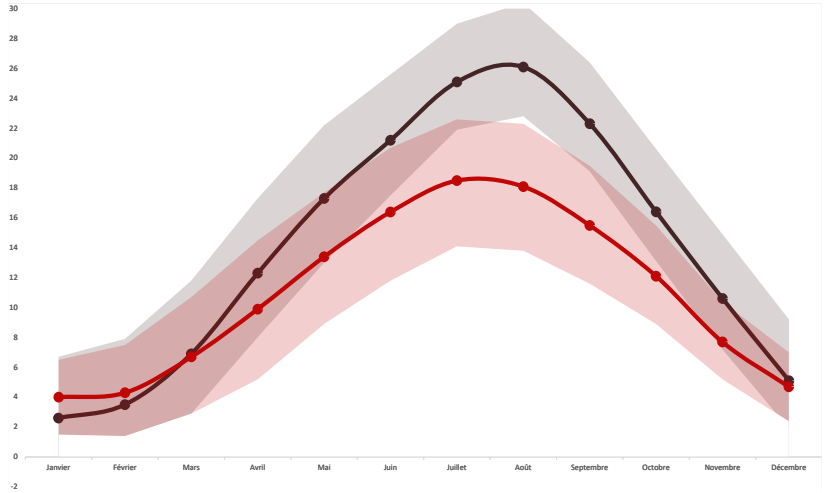


Figure 80 — Comparaison des températures mensuelles des villes de Lille et de Kyoto. *Source : production personnelle, basée sur des données de Climate-Data.org, s. d.*

Figure 81 — Comparaison des précipitations moyennes mensuelles des villes de Lille et de Kyoto. *Source : production personnelle, basée sur des données de Climate-Data.org, s. d.*

DEUX RAPPORTS DISCTINCTS A L'HABITAT

L'analyse comparative de la *machiya* japonaise et de la maison des années 1930 du Nord de la France met en évidence deux manières distinctes d'habiter la densité urbaine. A travers les nombreux choix architecturaux tels que la structure, les matériaux, le rapport au climat ou encore l'évolution de l'habitat dans le temps ces deux habitats mettent en évidence des conceptions différentes de l'espace domestique. La maison 1930 s'inscrit dans une logique de stabilité et de séparation des fonctions, tandis que la machiya repose sur la souplesse et la continuité des espaces.

Ces différences trouvent un écho particulier dans les enjeux actuels de villes comme Lille et Kyoto. À Lille, le tissu urbain ancien, dense et compact limite les possibilités de transformation du logement et rend plus difficile l'accès à la lumière, aux espaces extérieurs de qualité et à une relation directe avec la nature. Celle-ci reste souvent marginale, cantonnée à des jardins arrière ou à des espaces publics, chargés de compenser un manque structurel d'ouverture du bâti. À l'inverse, Kyoto, bien que dense elle aussi, entretient un rapport plus intégré entre habitat et environnement par son accès équivalent en tout lieu à son paysage.

Si les jardins intérieurs jouent un rôle important dans ce modèle, ils s'inscrivent surtout dans une logique spatiale plus large. La *machiya* organise l'habitat dans la profondeur, multiplie les seuils, les espaces intermédiaires et les relations graduelles entre la rue, l'intérieur et l'extérieur. La porosité des limites, la flexibilité des espaces et la continuité des circulations permettent d'introduire air, lumière et usages extérieurs au cœur même de l'habitat, sans remettre en cause la compacité urbaine.

Sans chercher à transposer le modèle japonais dans un autre contexte, cette comparaison ouvre des pistes de réflexion pour le logement lillois. Elle invite à repenser l'habitat dense au travers des principes spatiaux capables d'améliorer la qualité de vie — profondeur, espaces intermédiaires, relation intérieur-extérieur — tout en restant en dialogue avec le tissu urbain existant.

LILLE, UN TERRAIN D'EXPLORATION

Lille offre donc un terrain particulièrement intéressant pour expérimenter une architecture qui intègre les fondements de l'architecture japonaise. Dans une ville où le tissu bâti est compact et où les espaces extérieurs publics et privés restent limités, le logement manque souvent de respirations, de modularité et de véritables liens avec la nature. Cette situation crée un besoin réel: concevoir des formes d'habitat plus souples, capables de s'adapter dans le temps, et réintroduire du végétal au cœur même du quotidien.

C'est précisément pour cela que l'architecture japonaise apporte une inspiration précieuse. À Kyoto, les *tsubo-niwa*, intégrés au centre des *machiyas*, nous montrent comment il est possible d'amener de la lumière, une ventilation naturelle et surtout de la végétation dans des tissus denses en utilisant des espaces réduits mais soigneusement organisés. La culture architecturale japonaise valorise la continuité entre intérieur et extérieur, l'optimisation de chaque mètre carré et la création de perspectives et de vues apaisantes, soutenues par une cohérence paysagère.

Dans une ville comme Lille, où les formes d'habitat héritées peinent à répondre aux attentes actuelles, cette approche ouvre des perspectives nouvelles: penser des logements plus flexibles, plus lumineux, davantage liés à la nature, capables d'offrir des usages évolutifs et un rapport plus sensible à leur environnement.

En ce sens, la rencontre entre les contraintes lilloises et les principes japonais ne relève pas d'un simple mélange stylistique, mais d'une véritable opportunité de réinventer l'habiter dans un contexte urbain exigeant.

05

UNE EXPÉRIMENTATION



Nous abordons à présent les différents projets développés. Chaque projet s'ouvre sur une étude de cas, qui sert de support à la réflexion, avant de laisser place au développement d'une proposition architecturale autonome.



Figure 82 — Dessin introductif des différents projets d'architecture développés.
Source : production personnelle.

IMPLANTATIONS

Comme évoqué précédemment, nous avons choisi d'explorer les principes de l'architecture japonaise à Lille. Son tissu dense, son héritage industriel et la présence de parcelles étroites ou d'interstices créent un contexte varié qui invite à repenser l'habiter: retrouver de la lumière, réintroduire une relation plus sensible au végétal et imaginer des espaces capables d'évoluer dans le temps.

Dans ce cadre, trois projets servent de supports d'expérimentation:

– **la réhabilitation d'une maison 1930** autour d'un vide végétalisé *(10 av. Gabrielle Groulois, Lambersart),*

–**un micro-projet de 24 m²** explorant verticalité et vues *(103 quai de l'Ouest, Lille),*

–et une **dent creuse traversante** travaillant lumière et végétal dans un milieu très dense *(30 rue du Molinel, Lille).*

Ces trois situations, fondées sur une même typologie traversante, constituent un terrain d'exploration pour interroger la manière dont les principes de l'architecture japonaise peuvent nourrir la conception du logement dans la ville compacte de Lille, en conciliant compacité, adaptabilité et lien avec la nature.





Figure 83 — Master plan de la ville de Lille avec implantation des différents projets développés.
Source : production personnelle.

PROJET N°1:

ARTICULATION VÉGÉTALE





Figure 84 — Dessin de l'élévation du quartier d'implantation du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

ÉTUDE DE CAS:

LA NIKOTAMA TERRACE COOPERATIVE HOUSE

2020 - OKUNO ARCHITECTURAL PLANNING

HISTOIRE ET IMPLANTATION DU PROJET

Réalisé en 2020 par Okuno Architectural Planning, la *Nikotama Terrace Cooperative House* s'implante dans le quartier de Futakotamagawa, à l'ouest de Tokyo. Elle se situe le long de la ligne de falaises de *Kokubunji*. Le site se développe sur un terrain à forte topographie, faisant face à *Mamushizawa*, un ancien vallon marqué par une végétation dense et protégé par une réglementation paysagère spécifique. Cette situation particulière place le projet à l'articulation entre espace urbain habité et paysage naturel préservé.

La contrainte de la topographie devient un élément déterminant de l'implantation du projet.
L'enjeu principal consiste à établir une relation constructive entre le bâti et le paysage environnant, tout en valorisant les vues offertes par la hauteur du site. Le contexte immédiat est composé de bâtiments résidentiels de gabarits variés, intégrés dans un environnement largement végétalisé, donnant au quartier une identité à la fois urbaine et paysagère.

Le projet adopte une organisation de maisons alignées, regroupant dix unités d'habitation. Les bâtiments sont disposés en forme de L afin de s'aligner sur deux axes paysagers majeurs : un axe est-ouest suivant la ligne verte de la falaise et un axe nord-sud orienté vers la vallée de la rivière *Tamagawa*. Cette implantation permet d'inscrire l'architecture dans la continuité du paysage tout en organisant les relations entre les logements.

Entre le mur de soutènement et les constructions se développe un espace commun, conçu comme une terrasse végétalisée. Cet espace joue à la fois le rôle de circulation et de lieu partagé pour les habitants. Son traitement de sol, évoquant un sol naturel, renforce son caractère paysagé et lui confère une identité intermédiaire entre espace bâti et milieu naturel. Cet espace central structure l'ensemble du projet et constitue un élément clé de son implantation.

(ArchDaily, 2021 ; Shinkenchiku, 2020)









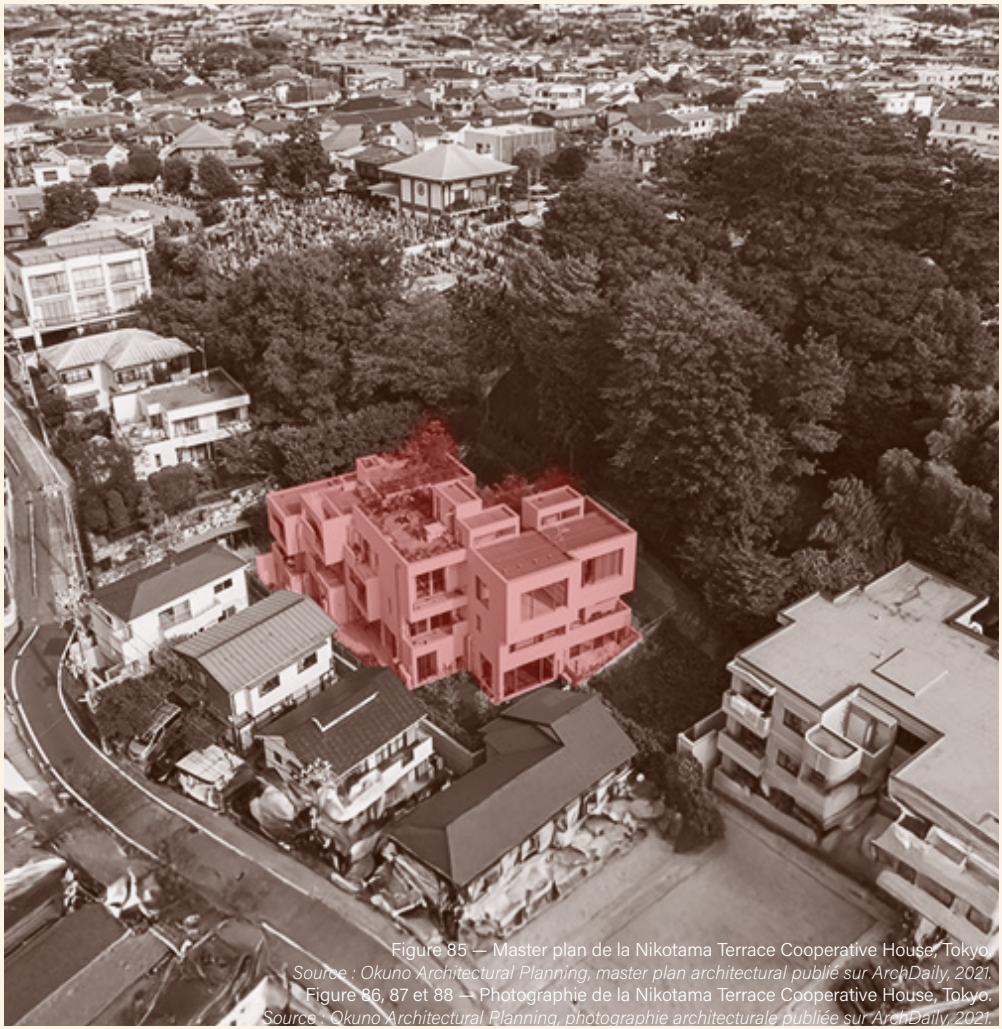


Figure 85 — Master plan de la Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo.
Source : Okuno Architectural Planning, master plan architectural publié sur ArchDaily, 2021.
Figure 86, 87 et 88 — Photographie de la Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo.
Source : Okuno Architectural Planning, photographie architecturale publiée sur ArchDaily, 2021.

LES PRINCIPES ARCHITECTURAUX DE LA NIKOTAMA TERRACE COOPÉRATIVE HOUSE

L'organisation intérieure de la *Nikotama Terrace Cooperative House* mobilise plusieurs notions issues de l'architecture japonaise traditionnelle, réinterprétées dans un habitat contemporain. Elles se manifestent par la gradation de l'intimité, la relation au paysage et l'importance accordée aux espaces intermédiaires et aux transitions spatiales.

La notion d'*oku*[1] apparaît à travers le parcours et la progression spatiale vers les étages. L'organisation des logements induit une montée graduelle depuis les espaces partagés vers des lieux plus retirés, construisant une distance progressive avec l'espace collectif. L'*oku* se définit ainsi comme une profondeur générée par le déplacement et la succession des seuils, plutôt que comme un espace clairement identifié.

Ce parcours est renforcé par la notion de *shakkei*[2], visible dans le cadrage des vues sur la végétation environnante et la ligne de falaises. Les grandes ouvertures prolongent visuellement les espaces intérieurs vers le paysage, qui devient un composant actif de la spatialité domestique.

Au cœur du dispositif, l'espace commun (mis en valeur ci-contre) peut être lu comme une réinterprétation du *tsubo-niwa*[3]. Mutualisé et paysagé, il structure le projet, introduit la nature au centre de l'ensemble et agit comme un vide actif autour duquel s'organisent les logements.

La notion de *kire-tsuzuki*[4] se manifeste dans les variations de hauteurs sous plafond, qui marquent des seuils et des changements d'ambiance tout en maintenant des continuités spatiales. Enfin, les terrasses et espaces couverts relèvent de la notion d'*en*[5], jouant le rôle d'espaces intermédiaires assurant une transition douce entre intérieur et extérieur.

Ainsi, par l'articulation de ces notions, la *Nikotama Terrace Cooperative House* propose un habitat collectif sensible, fondé sur la circulation, la relation au site et la progressivité de l'intimité.

(ArchDaily, 2021 ; Shinkenchiku, 2020)

1- Oku : notion de profondeur spatiale
2- Shakkei : principe consistant à intégrer le paysage
3- Tsubo-niwa : petit jardin intérieur au cœur de la maison
4- Kire-tsuzuki : continuité spatiale obtenue par la fragmentation
5- En: relation et coexistence entre les espaces

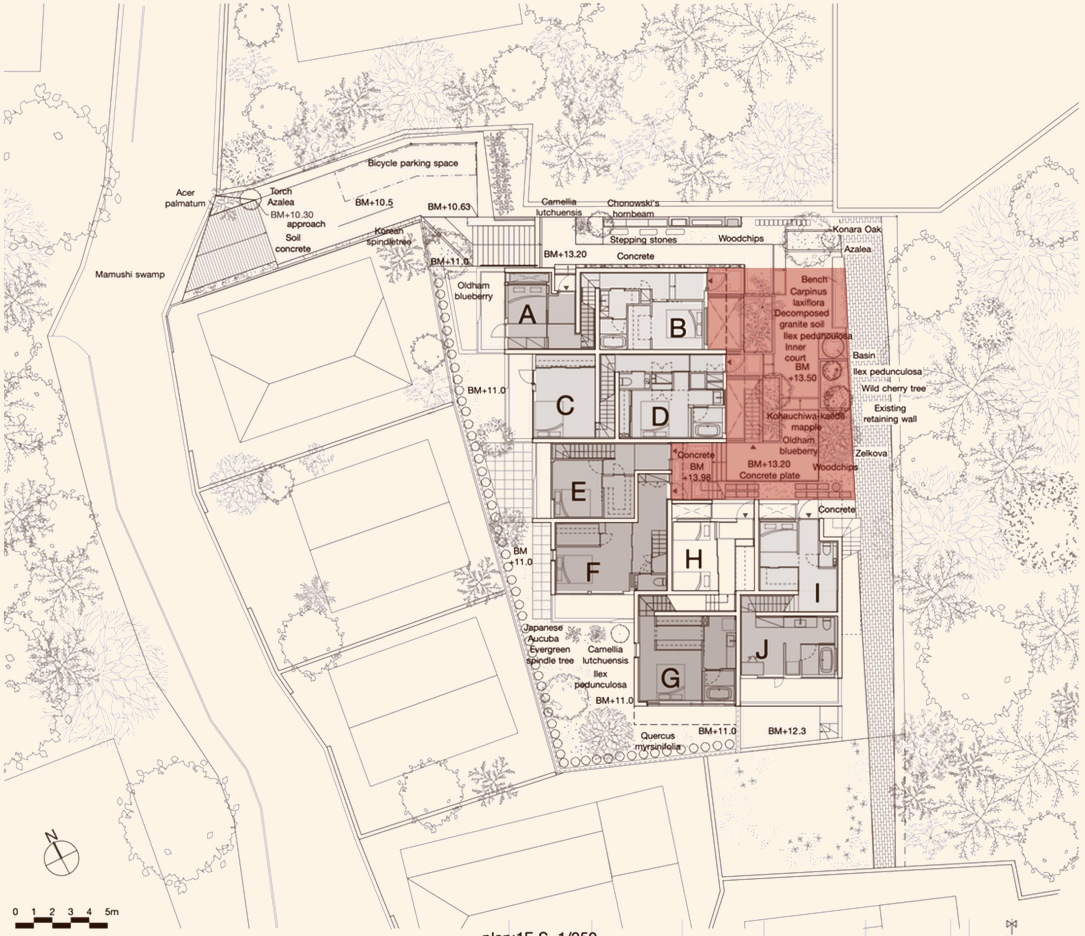


Figure 89 — Plans, coupe et photographie de la Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo.
Source : Okuno Architectural Planning, plans, coupe et photographie architecturale publiés sur ArchDaily, 2021.

SHAKKEI - OKU - KIRE-TSUZUKI

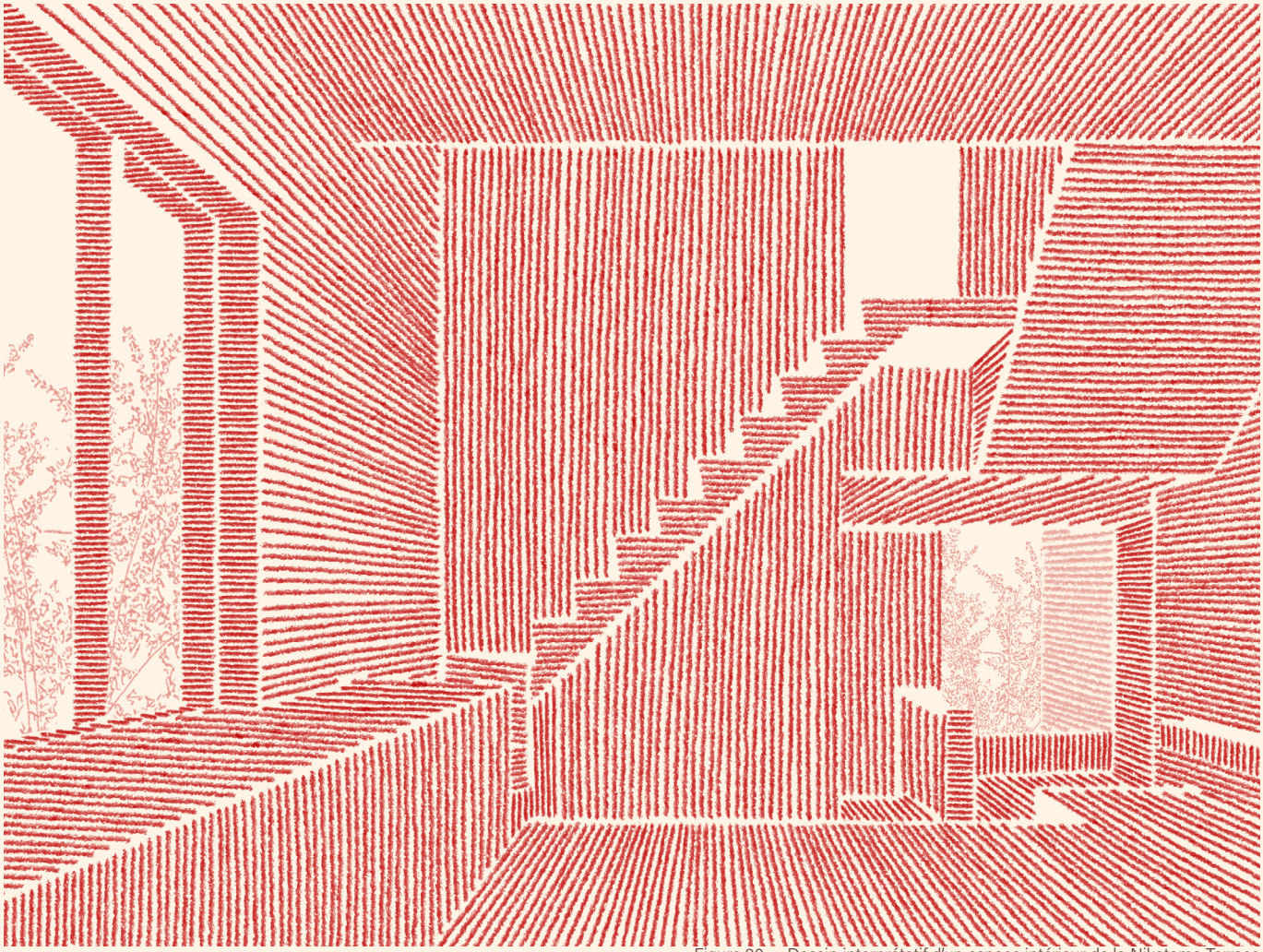


Figure 90 — Dessin interprétatif d'un espace intérieur de la Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Okuno Architectural Planning sur ArchDaily, 2021.

OKU - KIRE-TSUZUKI

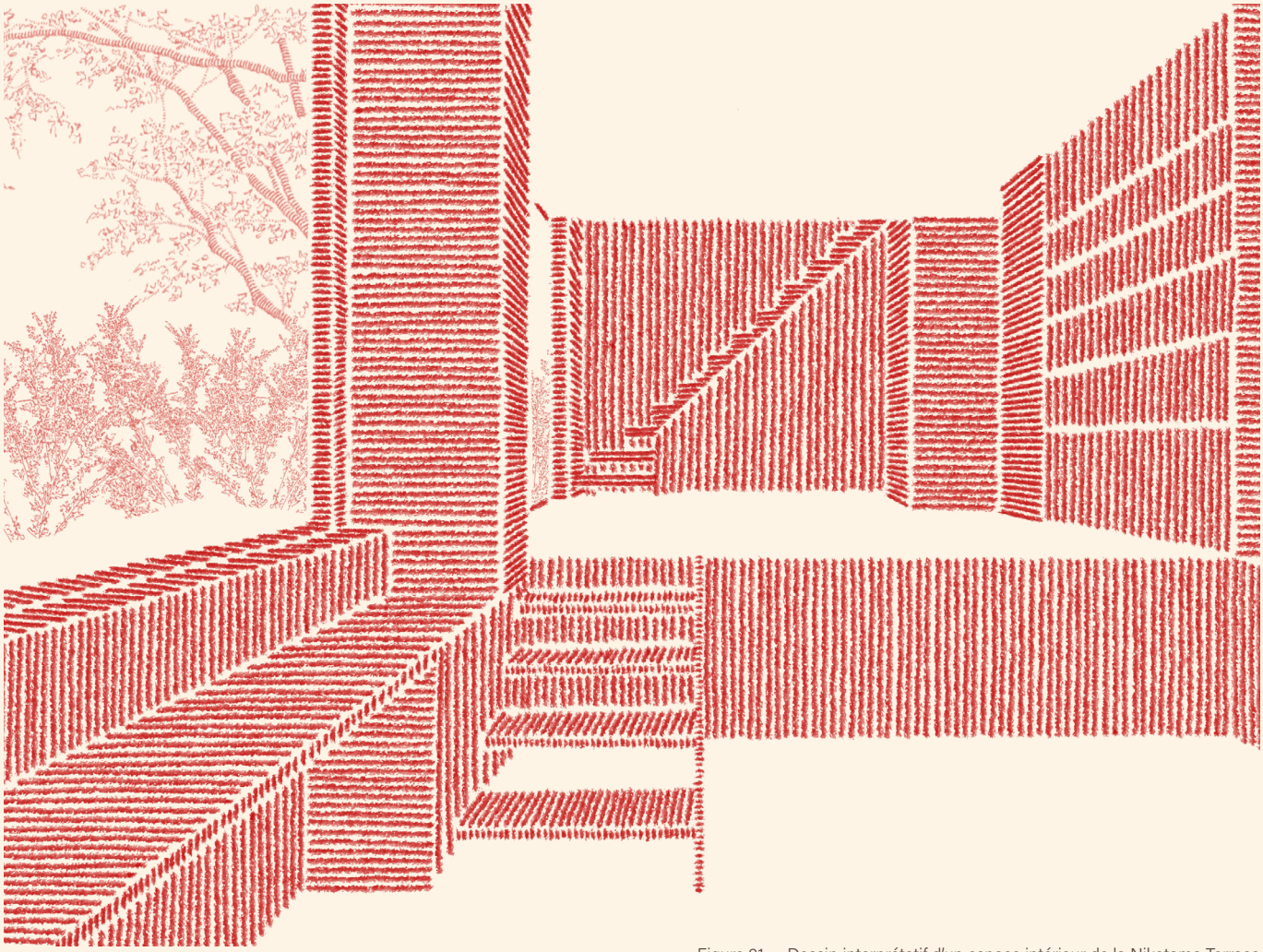


Figure 91 — Dessin interprétatif d'un espace intérieur de la Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Okuno Architectural Planning sur ArchDaily, 2021.

IMPLANTATION DU PROJET

Suite à cette étude de cas, nous passons au développement du projet.

Le projet s'implante dans une dent creuse traversante située rue du Molinel, à Lille, au sein d'un tissu urbain dense. Cette parcelle encastrée s'inscrit dans un environnement fortement minéralisé et marqué par une forte mixité de programmes, mêlant logements, commerces et bureaux.

Récemment réaménagée, la rue du Molinel constitue un axe urbain fréquenté et accentue les enjeux liés au rapport à la rue et à la transition entre espace public et privés du projet. La parcelle, bordée par des immeubles de quatre à cinq étages, se trouve en situation d'enclavement et impose une attention particulière aux questions de vis-à-vis et d'éclairement.

La parcelle, intégralement traversante de part en part de l'îlot, constitue un potentiel non négligeable. Toutefois, il est nécessaire de souligner la présence de cours en cœur d'îlot mitoyennes à la parcelle. Celles-ci devront être prises en compte lors de la conception du projet afin de ne pas impacter de manière trop radicale le voisinage.



Figure 92 — Master plan d'implantation du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.



Figure 93 — Photographie du site d'implantation du projet « Articulation végétale ».
Source : Google, image issue de Google Earth, s. d.

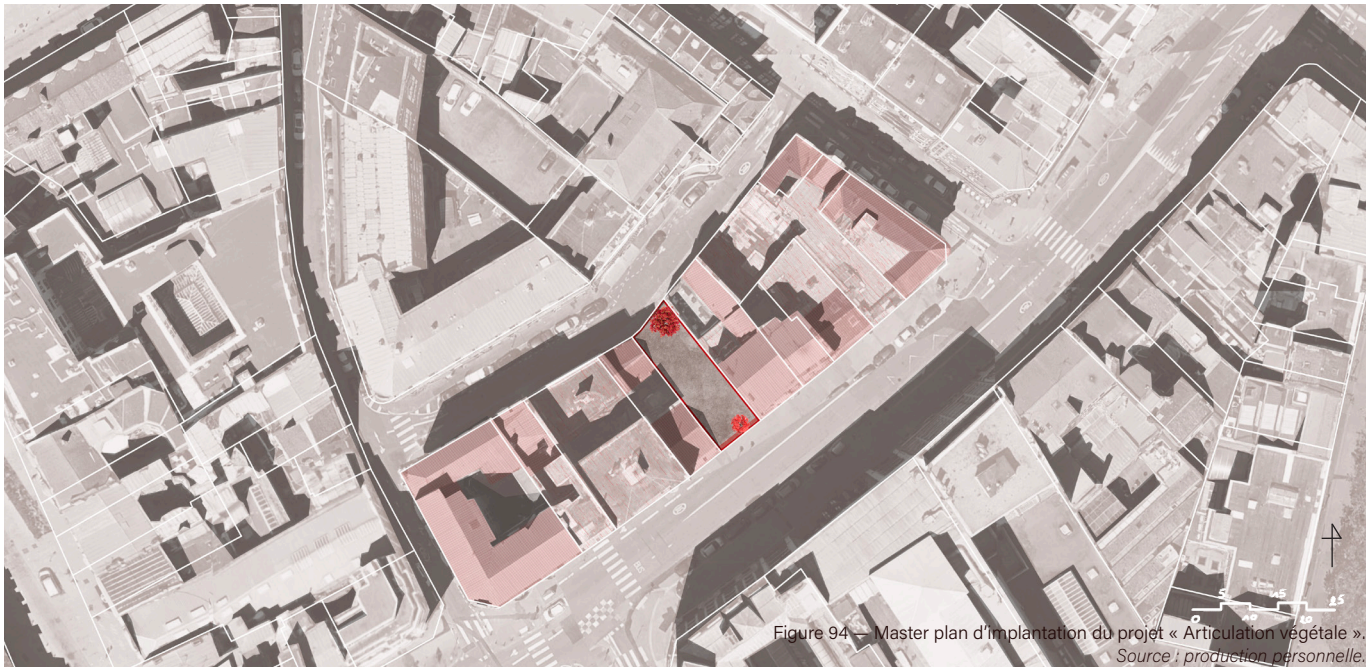


Figure 94 – Master plan d'implantation du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

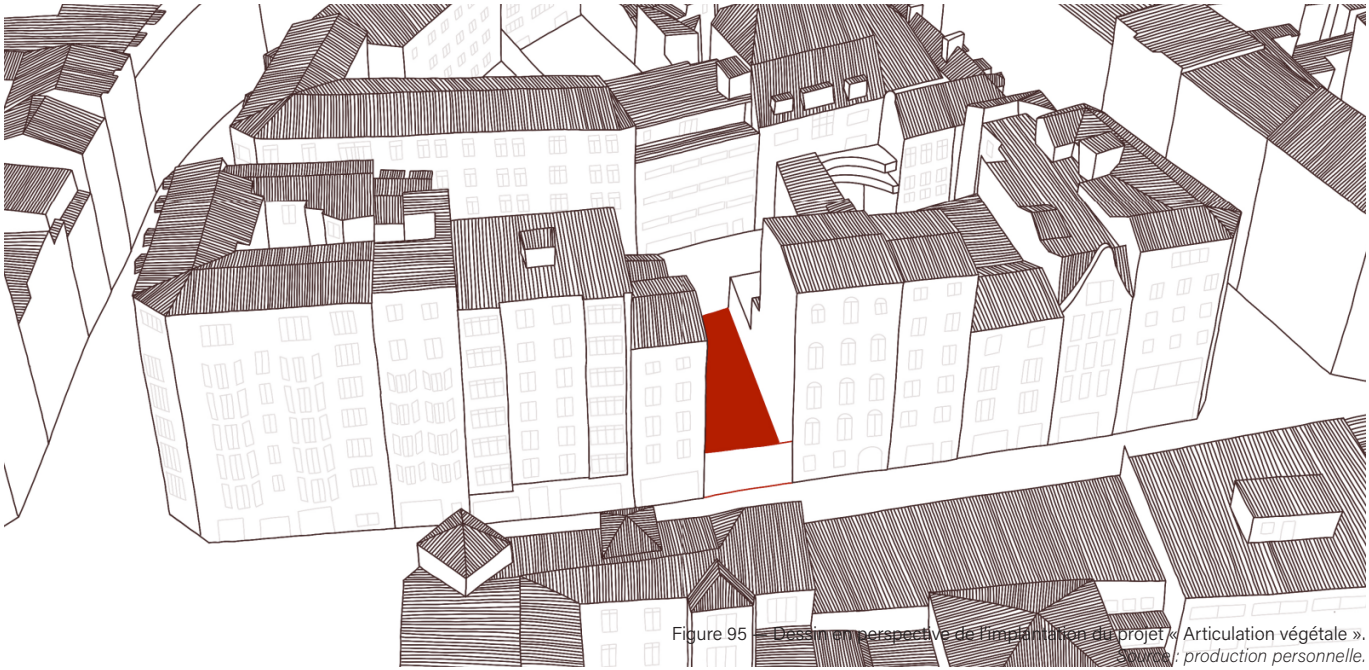


Figure 95 – Dessin en perspective de l'implantation du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

LE PROJET DANS SON CONTEXTE

Dans ce contexte urbain très dense, le rapport à l'extérieur devient un enjeu central du projet, d'autant plus que les espaces verts y sont rares et fragmentés. L'absence de nature renforce la nécessité d'introduire, au sein même du bâti, des dispositifs capables de renouer un lien quotidien avec l'air, la lumière et le végétal.

Le projet s'organise ainsi autour de petits jardins intérieurs, pensés comme des espaces structurants plutôt que comme de simples compléments. Chaque logement entretient un rapport direct avec l'un de ces jardins, qui devient un point d'ancrage dans l'habiter, offrant un contact permanent avec l'extérieur malgré l'enclavement du site.

Insérés au cœur du bâti, ces micro-jardins agissent comme de véritables respirations spatiales. Ils permettent une pénétration plus profonde de la lumière naturelle, favorisent la ventilation et ouvrent des vues aux logements. Par leur présence, ils instaurent une continuité douce entre les espaces intérieurs et l'environnement extérieur, sans rupture franche entre dedans et dehors.

En intégrant ces jardins au dispositif architectural, le projet transforme une contrainte forte — celle d'une parcelle étroite et fortement entourée — en une opportunité spatiale. Les micro-jardins deviennent alors un élément structurant du bâtiment, enrichissant la qualité de vie des habitants sans augmenter l'emprise au sol, et réintroduit une forme de nature dans un milieu urbain dense et minéralisé.



Figure 96 — Master plan d'implantation du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

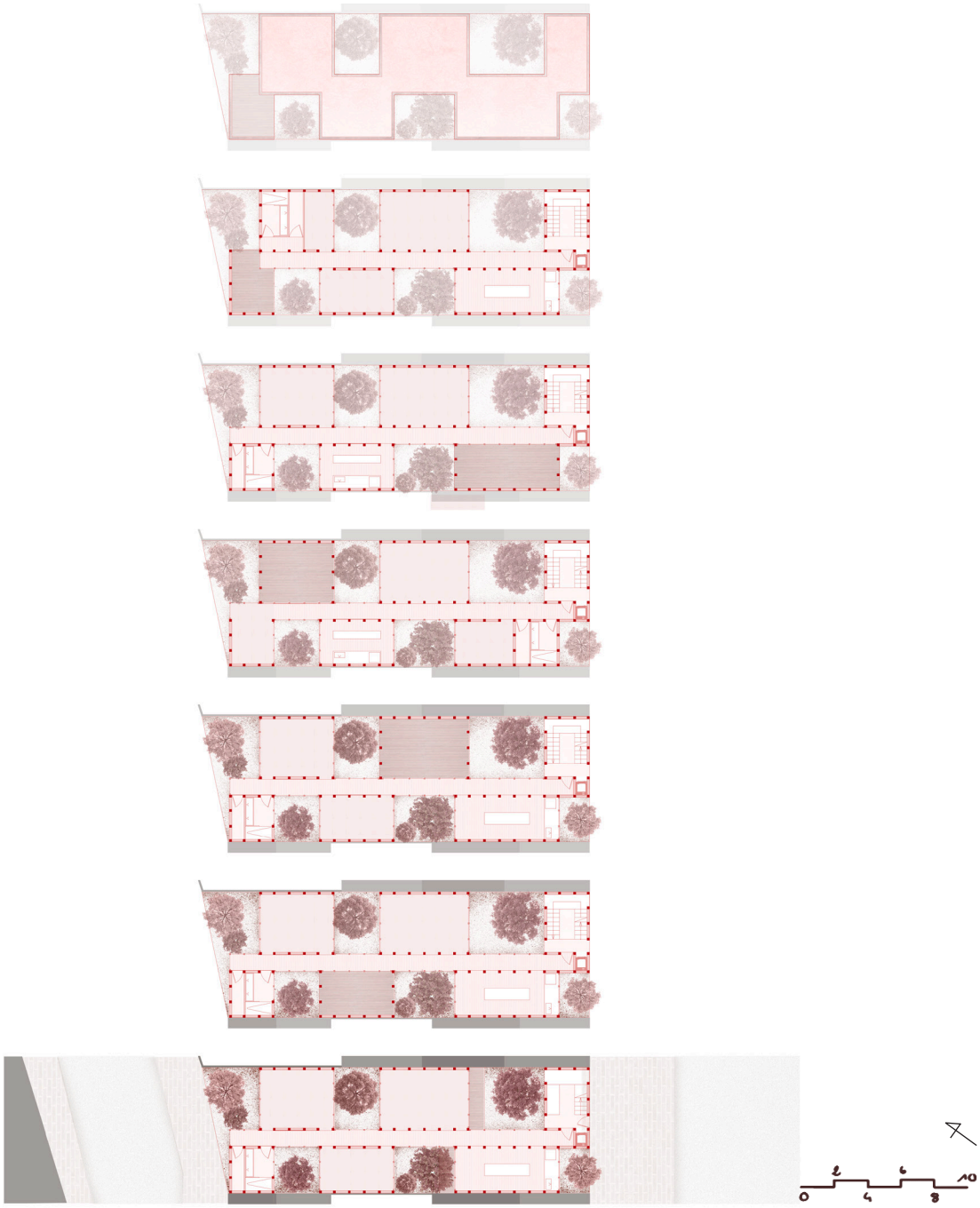


Figure 97 — Plans d'étages du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

ORGANISATION SPATIALE

Le projet superpose six logements, chacun occupant un niveau, afin de maîtriser les vues, limiter les vis-à-vis et garantir une véritable intimité, tout en préservant des transparences choisies vers les jardins intérieurs.

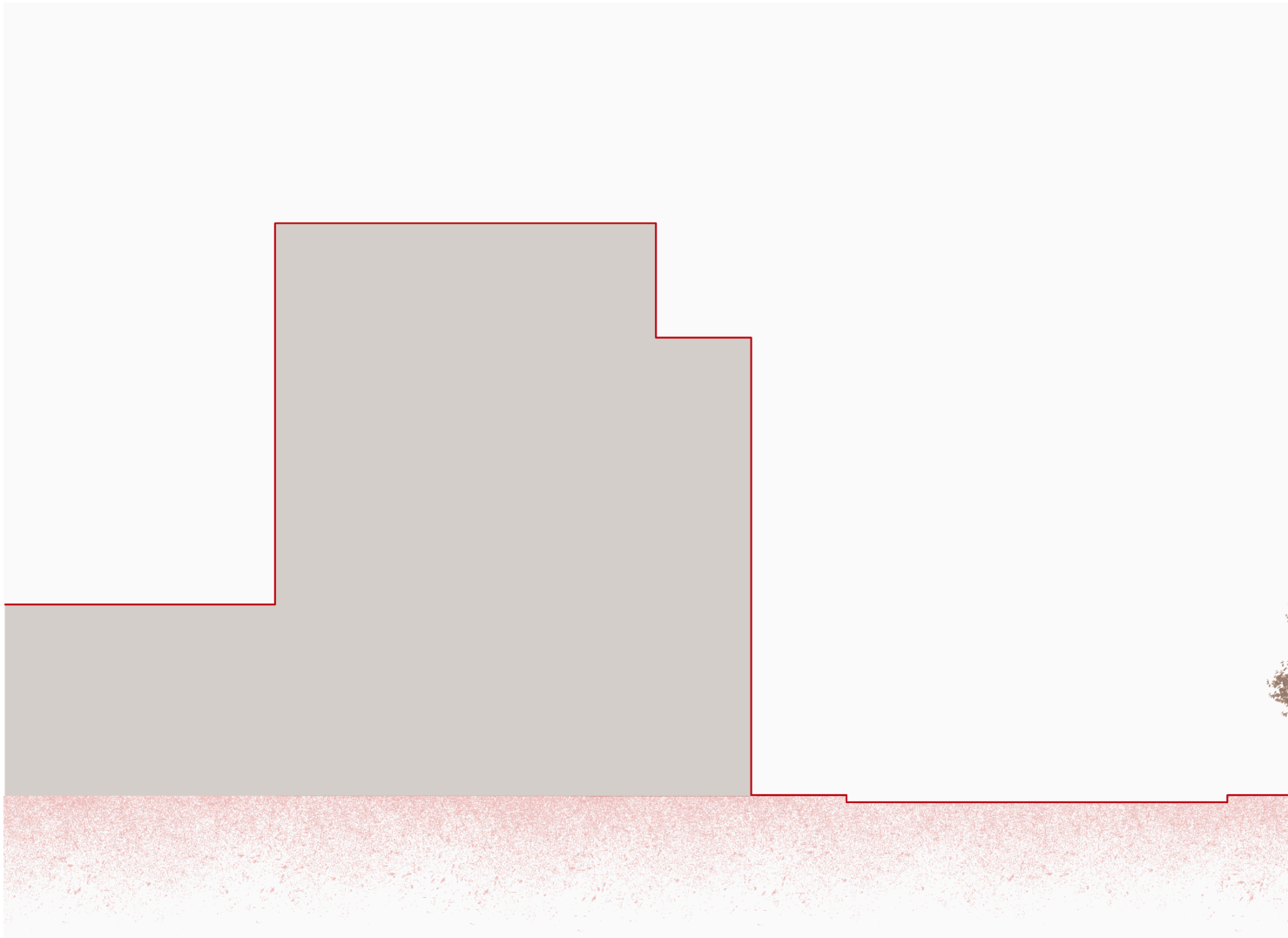
D'un étage à l'autre, chaque logement se singularise : le plan s'ajuste, les séquences s'affinent, les usages se redistribuent, de sorte que la verticale compose un ensemble cohérent sans répétition.

Chaque unité s'ouvre sur une terrasse couverte pensée comme un seuil habitable : prolongement direct de la pièce principale, elle assure un lien continu avec l'extérieur et offre un espace utilisable par tous les temps.

La composition s'organise autour d'une alternance de pleins et de vides : percées lumineuses que de petits jardins intérieurs éclairent en profondeur, assurent une ventilation naturelle et cadrent des vues apaisées.

La circulation verticale, implantée à l'extérieur et traversante, libère les plateaux et dégage le cœur d'îlot, transformant un espace auparavant enclavé en lieu de respiration commun lisible depuis chaque niveau.

Conçus pour quatre occupants, les logements demeurent modulables : pièces polyvalentes, cloisons réversibles et trames d'aménagement permettent d'accompagner les évolutions du foyer sans renoncer ni à l'intimité, ni à la qualité spatiale.



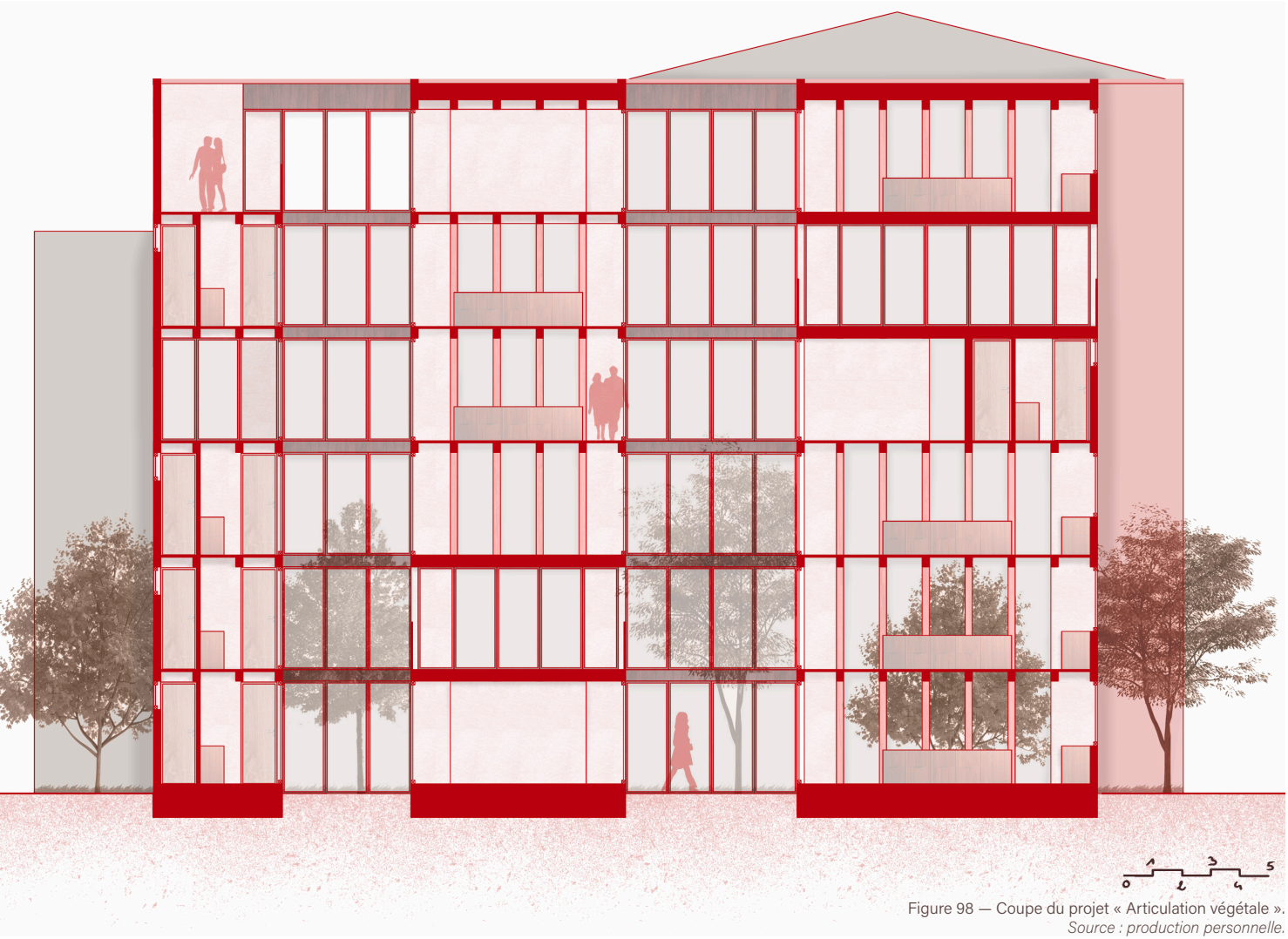


Figure 98 — Coupe du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

LES NOTIONS DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE

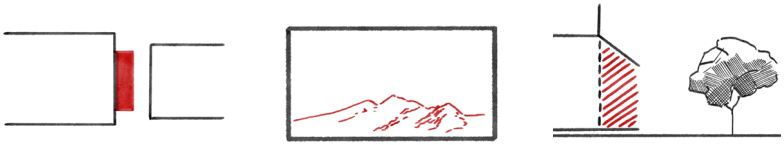
L'alternance de pleins et de vides permet à chaque logement de bénéficier d'un espace extérieur privatif, faisant de ces respirations des éléments structurants du projet. Il ne s'agit pas seulement de créer des ouvertures, mais de composer avec le vide. Il devient l'occasion d'introduire lumière, air, végétation et vues soigneusement cadrées.

Cette attention portée au cadrage visuel fait directement écho à la notion de *shakkei*[1]. Malgré un environnement contraint et enclavé, le projet cherche à élargir la perception de l'espace en intégrant l'extérieur comme prolongement visuel du logement. Ainsi, même en milieu dense, le paysage proche devient une extension sensible de l'espace vécu, dépassant les limites strictes du bâti.

La présence d'espaces intermédiaires, tels que les terrasses couvertes, mobilise quant à elle la notion d'*en*[2]. Ces seuils ne sont ni entièrement intérieurs ni totalement extérieurs ; ils adoucissent les transitions, absorbent les variations climatiques et offrent des usages polyvalents. Ce sont des lieux de bascule, où l'habitant peut faire l'expérience d'un dehors protégé ou d'un dedans ouvert, établissant une continuité douce entre les espaces.

Enfin, la circulation centrale, pensée comme un parcours traversant, organise la profondeur du projet. Ce cheminement progressif renvoie à la notion d'*oku*[3], en accompagnant le passage du plus public vers le plus intime. Ici, l'*oku* ne repose pas sur une grande distance physique, mais sur une gradation spatiale : plus l'habitant avance, plus il accède à des zones protégées, calmes et lumineuses, jusqu'au cœur du logement.

1- Shakkei : principe consistant à intégrer le paysage
2- En : relation et coexistence entre les espaces
3- Oku : notion de profondeur spatiale



OKU - SHAKKEI - EN

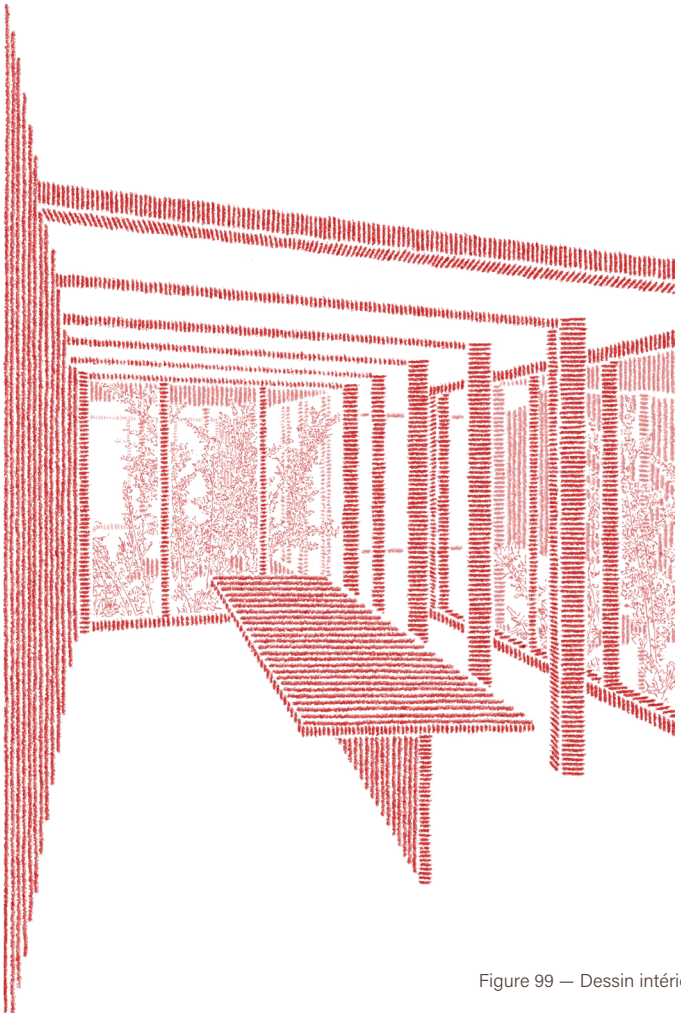


Figure 99 — Dessin intérieur du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

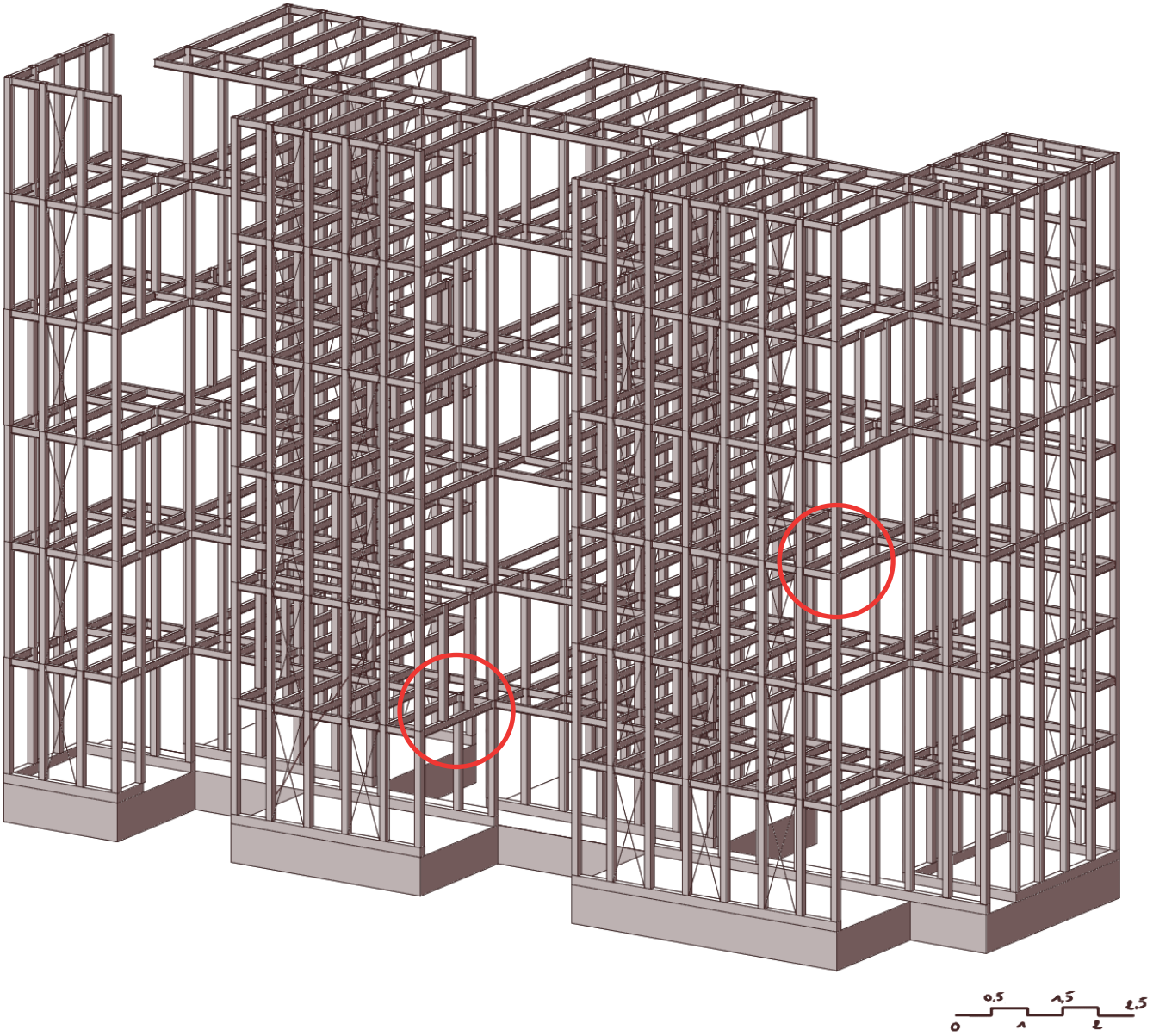
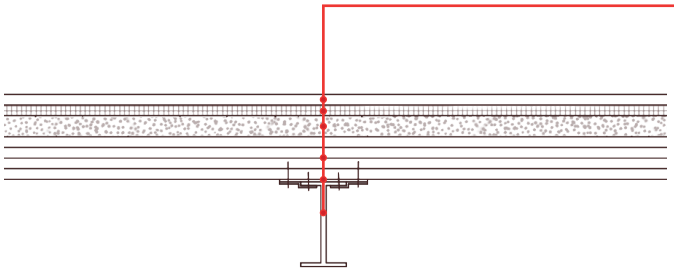
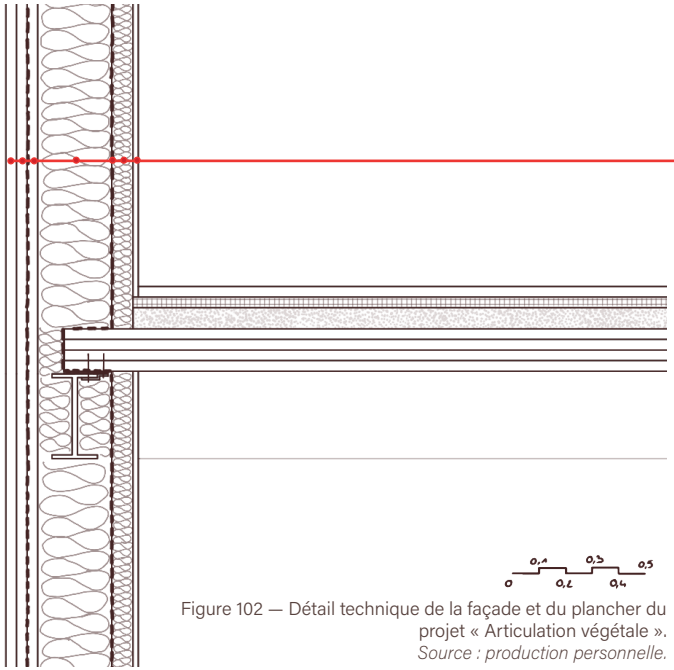


Figure 100 — Axonométrie structurelle du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.



- Finition bois 20mm
- Couche acoustique fibre bois 20mm
- Chape sèche 60mm
- Plancher CLT auto-portant 80mm
- Résiliant acoustique
- IPE 160

Figure 101 — Détail technique du plancher du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.



- Revêtement extérieur bois 20mm
- Latte 20mm
- Pare pluie
- Voile travaillant 20mm
- Isolant souple 140mm + Ossature
- Pare vapeur
- Doublage intérieur 40mm
- Finition bois 10mm

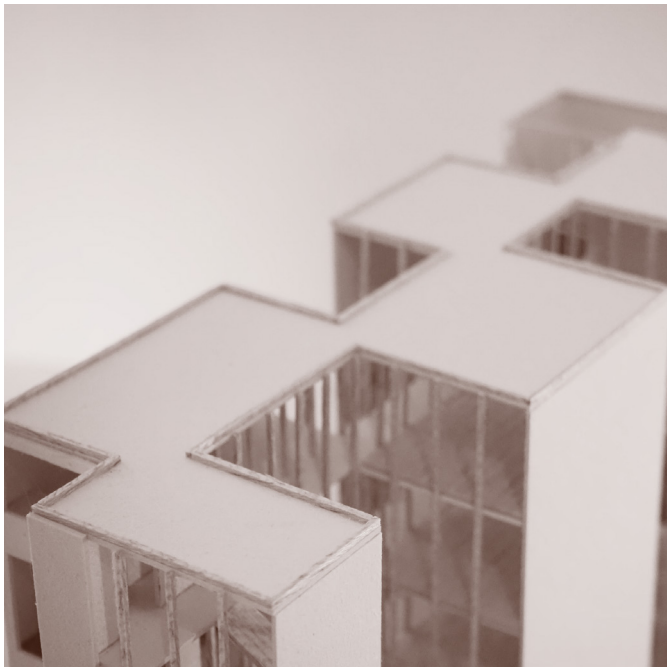
Figure 102 — Détail technique de la façade et du plancher du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

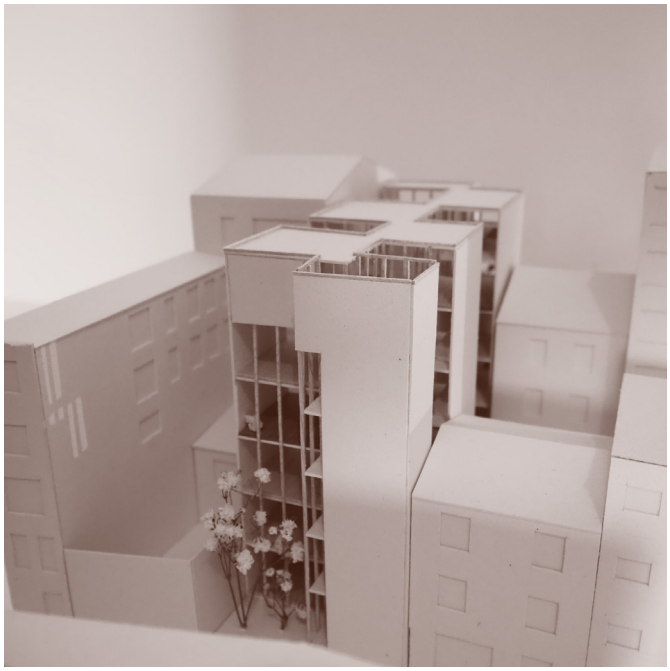


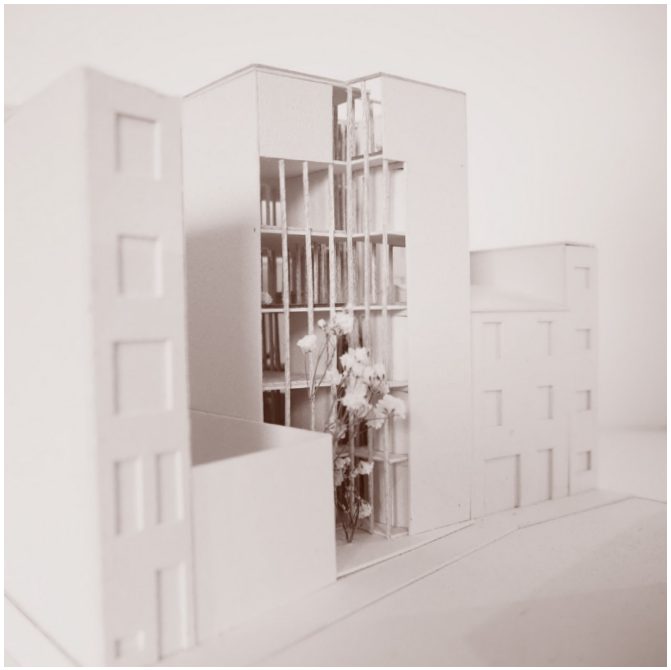












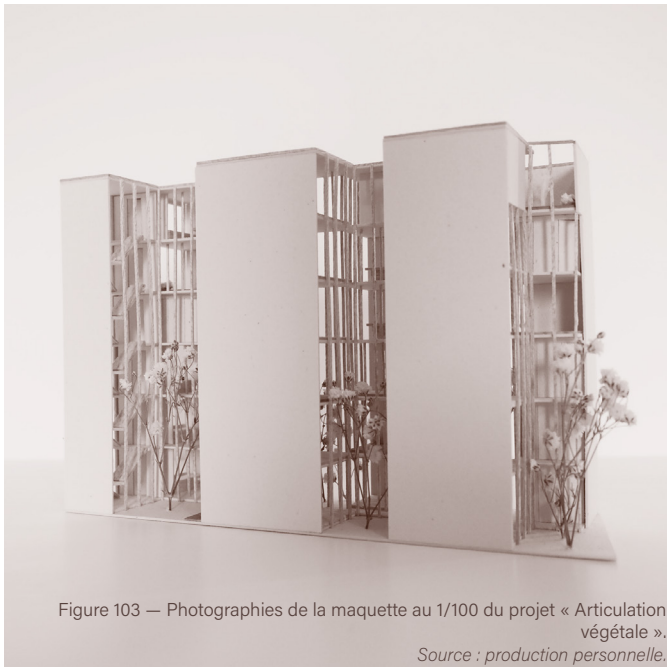
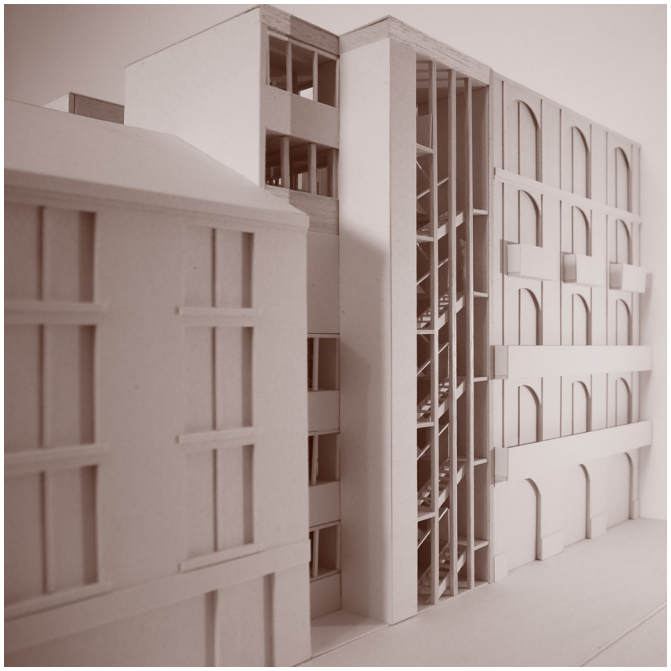


Figure 103 — Photographies de la maquette au 1/100 du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.





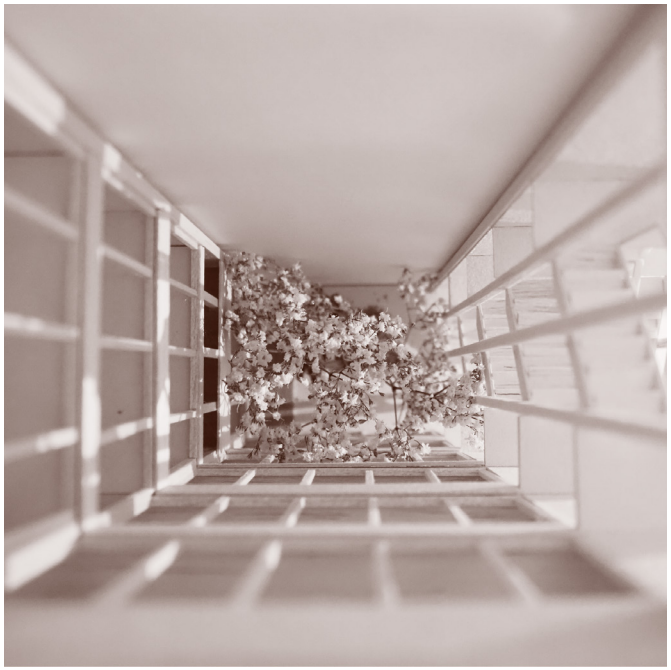












Figure 104 — Photographies de la maquette au 1/50 du projet « Articulation végétale ».
Source : production personnelle.

PROJET N°2:

LA MAISON 1930



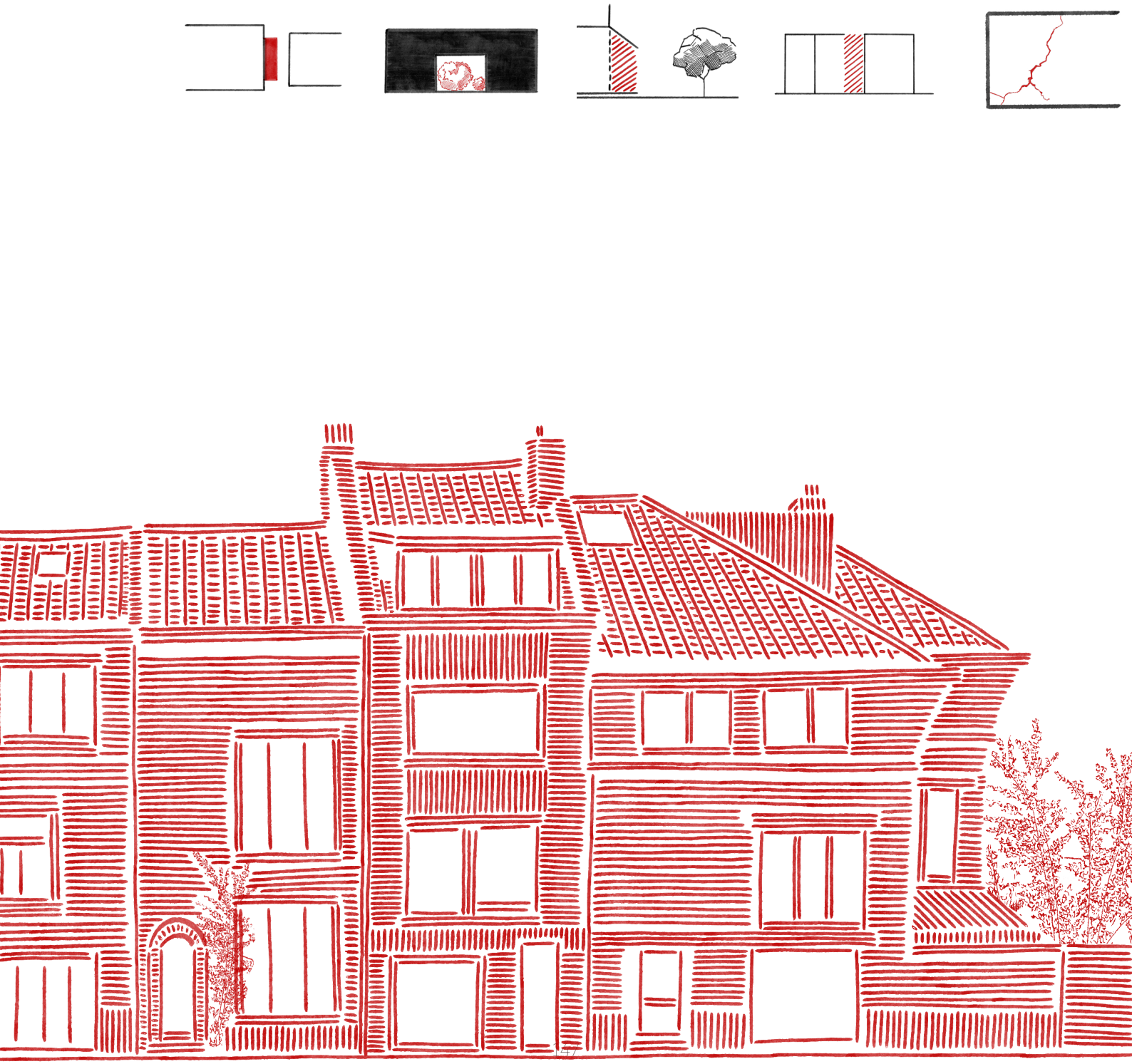


Figure 105 — Dessin de l'élévation du quartier d'implantation du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

ÉTUDE DE CAS:

LA MACHIYA NAGAE

KYOTO - ARCHITECTE INCONNU

HISTOIRE, IMPLANTATION ET INFLUENCE DE LA MACHIYA NAGAE

La *Machiya Nagae,* exemple typique de la *machiya* traditionnel s'inscrit dans le tissu urbain ancien de Kyoto, caractérisé par une forte densité bâtie et un découpage parcellaire étroit et profond, typique des *machiyas* traditionnelles. Comme pour de nombreuses maisons urbaines japonaises, la parcelle impose un développement longitudinal du bâti, orientant l'organisation spatiale vers la profondeur plutôt que vers une large ouverture sur rue.

Le contexte urbain est marqué par la continuité des façades et par la mitoyenneté des constructions, avec très peu d'espaces résiduels. Cette densité favorise une architecture compacte, où la richesse spatiale se développe principalement à l'intérieur du bâti.

Toutefois, la relation à la rue demeure essentielle dans la composition de la *machiya*. La façade de la *Machiya Nagae* intègre ainsi un *mise*, espace de boutique situé en lien direct avec la rue. Cette première pièce établit une relation immédiate avec l'espace public et inscrit la maison dans la vie urbaine du quartier. Le *mise* constitue un espace hybride, à la fois domestique et public, qui permettait historiquement d'exercer une activité commerciale tout en habitant sur place. Cette relation directe à la rue distingue la *machiya* d'un habitat strictement introverti et participe à l'animation du tissu urbain.

Cependant, cette ouverture sur la ville est maîtrisée. L'architecture met en place une gradation progressive entre l'espace public et l'espace privé. Depuis la rue, la façade agit comme un filtre : elle laisse percevoir l'activité sans exposer l'intimité du foyer. Cette retenue annonce déjà la logique spatiale intérieure, fondée sur la succession de seuils et sur une transition graduée entre le collectif et le domestique.

La *Machiya Nagae* ne cherche donc pas à se singulariser dans le paysage urbain, mais à s'inscrire dans la continuité du bâti existant, en combinant ancrage urbain par le *mise* et profondeur intérieure par l'organisation spatiale. Ce double rapport à la rue et à l'intimité structure l'ensemble du projet et constitue un fondement essentiel de l'habitat *machiya*.

(Berthet-Bondet, 2010).





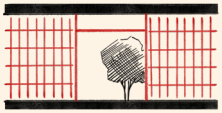










Figure 106 et 107 — Master plan d'implantation de la Nagae Machiya, Kyoto.
Source : production personnelle.
Figure 108 et 109 — Photographie de la Nagae Machiya, Kyoto.
Source : REAL.Co., Ltd., photographie architecturale, s. d.

LES PRINCIPES ARCHITECTURAUX DE LA MACHIYA NAGAE

L'organisation intérieure de la *Machiya Nagae* met en œuvre des notions fondamentales de l'architecture japonaise traditionnelle, notamment la profondeur (*oku*), l'espace-intervalle (*ma*), l'importance des jardins intérieurs (*tsubo-niwa*), la modularité des espaces et la relation subtile entre intérieur et extérieur.

La progression spatiale depuis l'entrée traduit clairement la notion d'*oku*[1]. Le *mise*[2] établit un lien direct avec l'espace public tout en constituant le premier degré de la hiérarchie intérieure. Le *mise* n'appartient pas encore pleinement à l'intimité du foyer : il fonctionne comme un espace intermédiaire où se négocie la transition entre le domaine public et la sphère domestique.

À partir de cet espace, les pièces se succèdent selon une logique de profondeur dans laquelle l'intimité s'accroît progressivement à mesure que l'on s'éloigne de la rue.

Les *tsubo-niwa*[3] jouent un rôle central dans cette organisation. Insérés entre les volumes bâtis, ces jardins intérieurs apportent de la lumière et une présence végétale au cœur de la parcelle. Ils structurent le plan par une alternance de pleins et de vides, renforçant la perception de profondeur et le rythme spatial de la maison.

Les espaces intérieurs, recouverts de *tatamis*[4], offrent une grande modularité d'usage. Les pièces peuvent ainsi évoluer au fil de la journée.
Les *shoji*[5] participent à cette flexibilité en filtrant la lumière et en créant une atmosphère douce et évolutive.

La relation entre intérieur et extérieur est renforcée notamment par la présence des *engawa*[6]. Relevant de la notion d'*en*, ces seuils habités constituent des lieux de transition où les usages se prolongent jusque l'extérieur. Les *tsubo-niwa*, accompagnent ainsi le quotidien et maintiennent une continuité douce entre l'habitat et la nature, malgré la densité du tissu urbain. Ainsi, la *Machiya Nagae* rend possible l'émergence d'une intimité et d'un rapport à la nature au cœur même d'un environnement urbain dense.

(Berthet-Bondet, 2010).

1- Oku : notion de profondeur spatiale
2- Mise : espace de boutique situé à l'avant de la *machiya*
3- Tsubo-niwa : petit jardin intérieur au cœur de la maison
4- Tatamis : tapis épais en paille de riz tressée
5- Shoji : cloisons coulissantes en bois
6- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin



Figure 110 — Plan de la Nagae Machiya.
Source : Berthet-Bondet, plan architectural, 2010.

OKU-TSUBO NIWA-EN

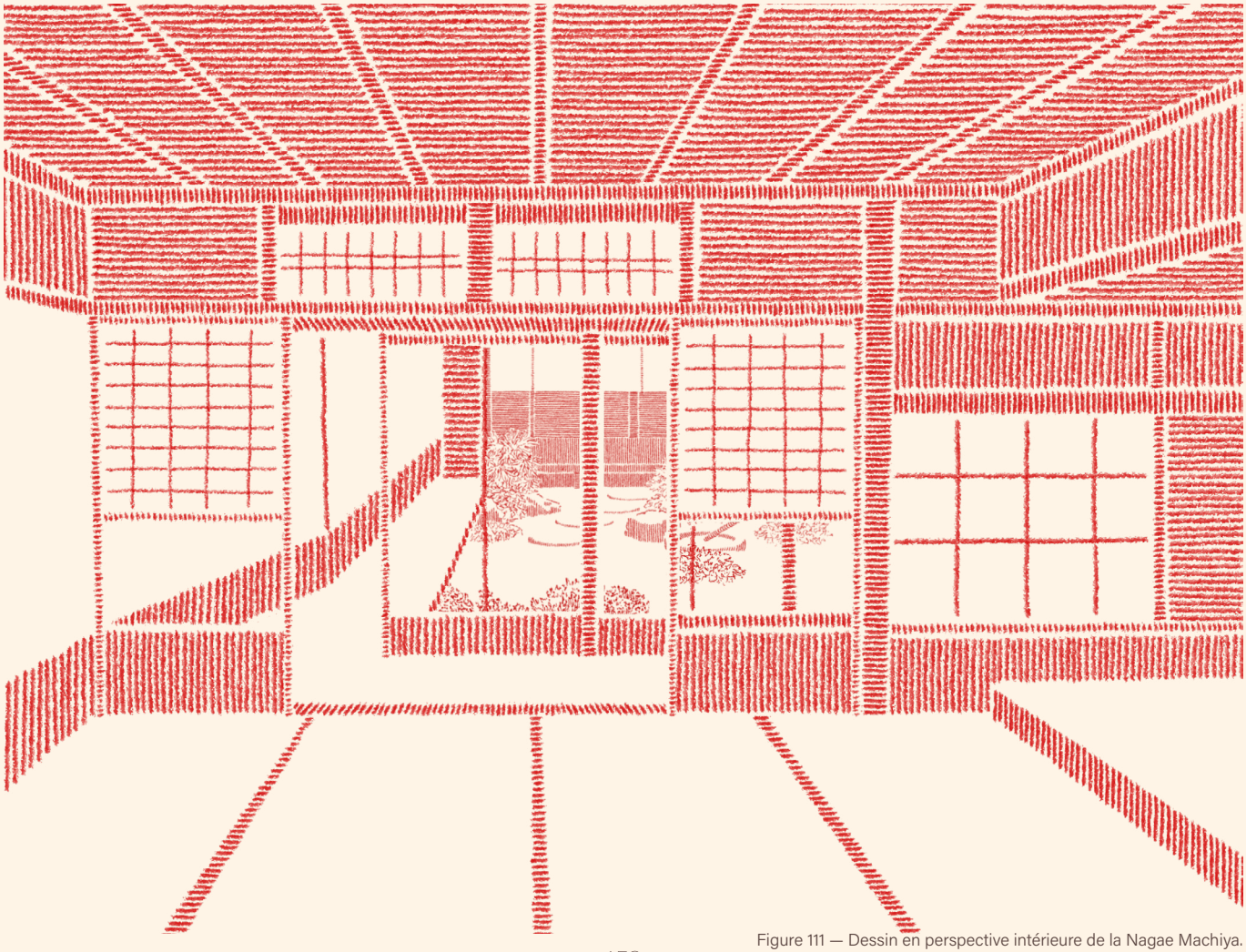


Figure 111 — Dessin en perspective intérieure de la Nagae Machiya.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Berthet-Bondet, 2010.

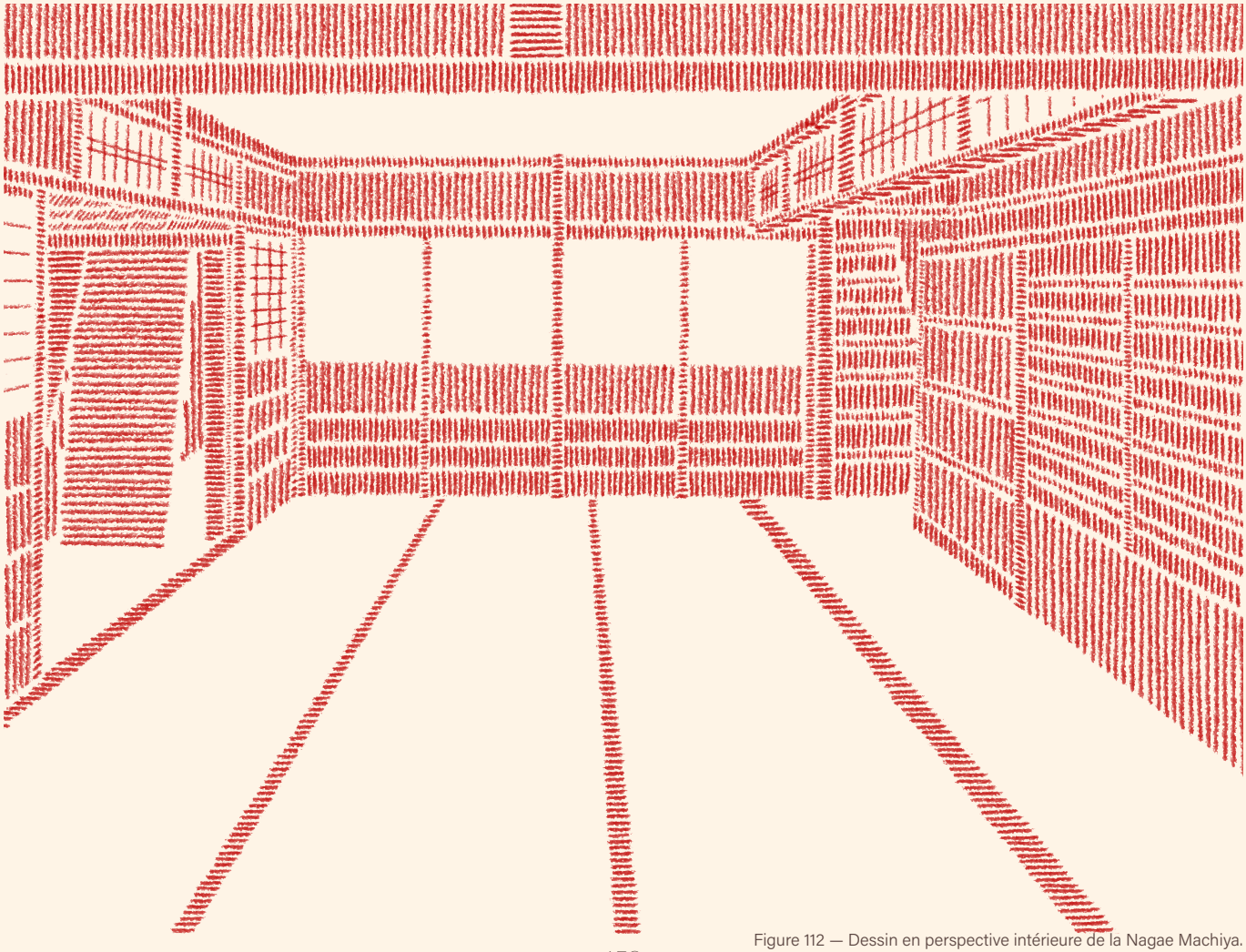


Figure 112 — Dessin en perspective intérieure de la Nagae Machiya.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par Berthet-Bondet, 2010.

IMPLANTATION

La maison 1930 étudiée se situe à Lambersart, au nord-ouest de Lille, dans une commune de la métropole. La parcelle borde un complexe sportif, offrant un accès piéton supplémentaire par l'arrière, situation relativement rare dans ce type de tissu urbain et intéressante pour envisager de nouvelles circulations ou des usages partagés.

Avant intervention, le site s'inscrit dans un tissu résidentiel dense caractéristique de la métropole lilloise, où les habitations s'alignent le long de la rue tandis que les jardins se développent en profondeur. La parcelle adopte cette configuration typique : étroite et allongée, elle se prolonge par un jardin en arrière-cour, desservi par un chemin longeant les fonds de parcelles.

Ce cadre, à la fois contraint et riche, constitue un support pertinent pour la réflexion architecturale. La maison 1930 avec jardin filant, modèle largement répandu dans l'agglomération lilloise, offre ici l'opportunité d'explorer de nouvelles manières d'habiter : travail de la profondeur, place du vide, relation au végétal, réversibilité des usages et mise en relation renouvelée entre rue, maison et jardin.

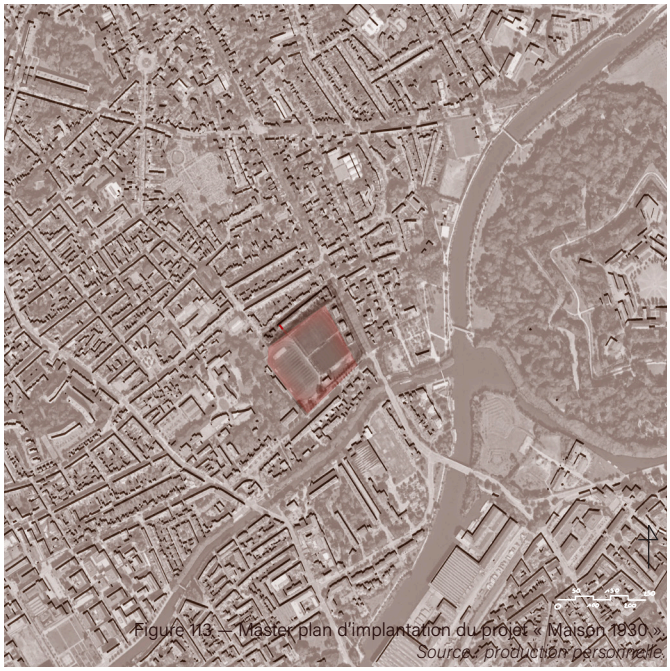


Figure 113 — Master plan d'implantation du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.



Figure 114 — Photographie du site d'implantation du projet « Maison 1930 ».
Source : Google, image issue de Google Earth, s. d.



Figure 115 — Master plan d'implantation du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

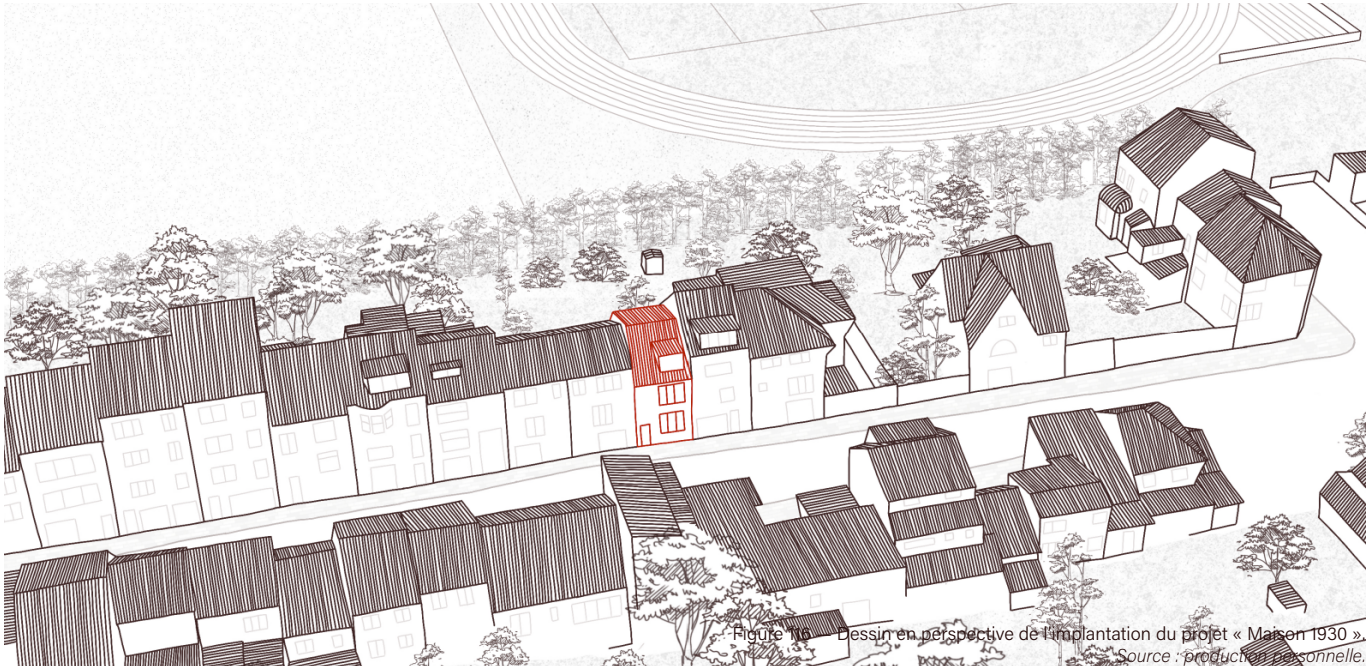


Figure 116 — Dessin en perspective de l'implantation du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

LA MAISON D'ORIGINE

La maison d'origine, construite dans les années 1930, est représentative des habitations ouvrières de cette période. Elle s'implante sur une parcelle étroite allongée, et induit un développement en profondeur et structure fortement son organisation spatiale. Le bâti se compose d'un rez-de-chaussée et d'un étage, surmontés de combles.

La distribution intérieure suit un schéma linéaire caractéristique. Au rez-de-chaussée, la pièce principale, dite « pièce noble », se situe à l'avant et constitue l'espace de vie. L'entrée s'effectue en général directement dans cette pièce, le long du mur mitoyen duquel prend place l'escalier. Celui-ci joue un rôle structurant: en plus de desservir l'étage, il donne également accès à la cave en sous-sol. Dans le prolongement de la pièce de vie, on accède aux espaces de service en second plan, comprenant la cuisine et les sanitaires, implantés en retrait.

À l'étage, l'organisation est simple, avec deux chambres distribuées par un palier. L'ensemble de la maison est fortement cloisonné, chaque pièce étant indépendante, et limite la continuité spatiale et la fluidité des usages.

La maison est légèrement surélevée, accessible par quelques marches, afin de permettre la ventilation de la cave ainsi que la protection de l'habitat aux eaux de pluie. Sa construction repose sur un mur en brique non isolé, caractéristique de l'époque.

Enfin, à l'arrière, une cours extérieure prolonge l'habitation en lien avec la profondeur de la parcelle.

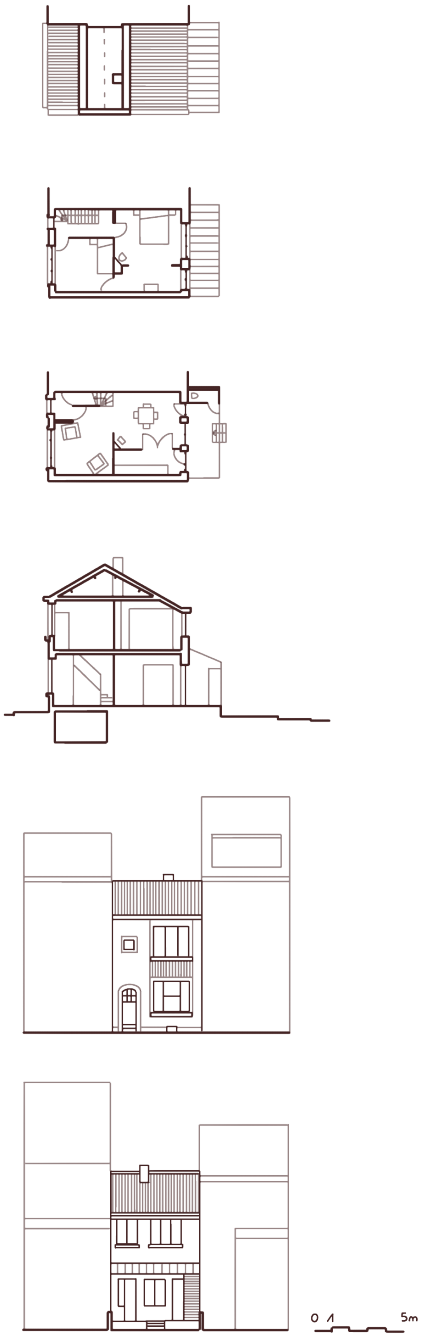


Figure 117 — Plans de la maison existante (Maison 1930).
Source : Anrys, plans architecturaux, 2018.

LE PROJET DANS SON CONTEXTE

L'implantation du projet s'inscrit dans une volonté affirmée de respecter et de prolonger l'identité architecturale et culturelle de la maison 1930 existante. Dans un tissu résidentiel lillois fortement marqué par cette typologie, il est apparu essentiel de ne pas rompre brutalement avec le langage de la rue, mais au contraire de s'inscrire dans une continuité lisible et maîtrisée.

La façade sur rue est ainsi conservée dans ses proportions, son rythme et ses ouvertures existantes, afin de préserver la mémoire du bâti et son inscription dans le paysage urbain. Le projet n'impose pas une nouvelle image, mais s'appuie sur l'existant comme support d'évolution.

La toiture est simplement réhaussée de manière mesurée, dans un souci de cohérence avec les hauteurs des deux maisons adjacentes, assurant une continuité de façade et une lecture homogène de l'alignement bâti. Cette intervention discrète permet néanmoins d'optimiser le volume intérieur sans altérer l'équilibre du tissu urbain.

Plutôt que de chercher à transformer la maison 1930 par un geste formel visible depuis l'espace public, le projet choisit de valoriser la parcelle par le travail de la profondeur et de l'intérieur. L'évolution du modèle domestique se fait principalement vers le cœur de l'îlot, en exploitant le potentiel souvent sous-utilisé des arrière-parcelles.

Cette stratégie permet de démontrer qu'il est possible de faire évoluer la maison 1930 sans la renier, en la requalifiant par des dispositifs spatiaux plutôt que par une rupture stylistique. Dans cette logique, les notions issues de l'architecture japonaise ne sont pas appliquées comme des références formelles importées, mais comme des outils de lecture et de transformation.

Le projet conserve l'image urbaine de la maison 1930 tout en l'enrichissant par une nouvelle manière d'habiter, fondée sur la profondeur, la relation au végétal, la gradation des espaces et la qualité des seuils. L'implantation devient alors un acte de continuité critique : préserver l'existant, tout en révélant un potentiel et en proposant une évolution douce du modèle, capable de dialoguer avec le contexte lillois.



Figure 118 — Master plan d'implantation du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.



Figure 119 — Plans du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

ORGANISATION SPATIALE

Le projet prend appui sur l'existant pour faire évoluer la maison 1930 sans en effacer la logique initiale. Plutôt que de transformer la façade ou de bouleverser l'image de la maison sur rue, l'intervention se concentre sur l'intérieur et sur la profondeur de la parcelle, là où le potentiel spatial est le plus important mais souvent sous-exploité.

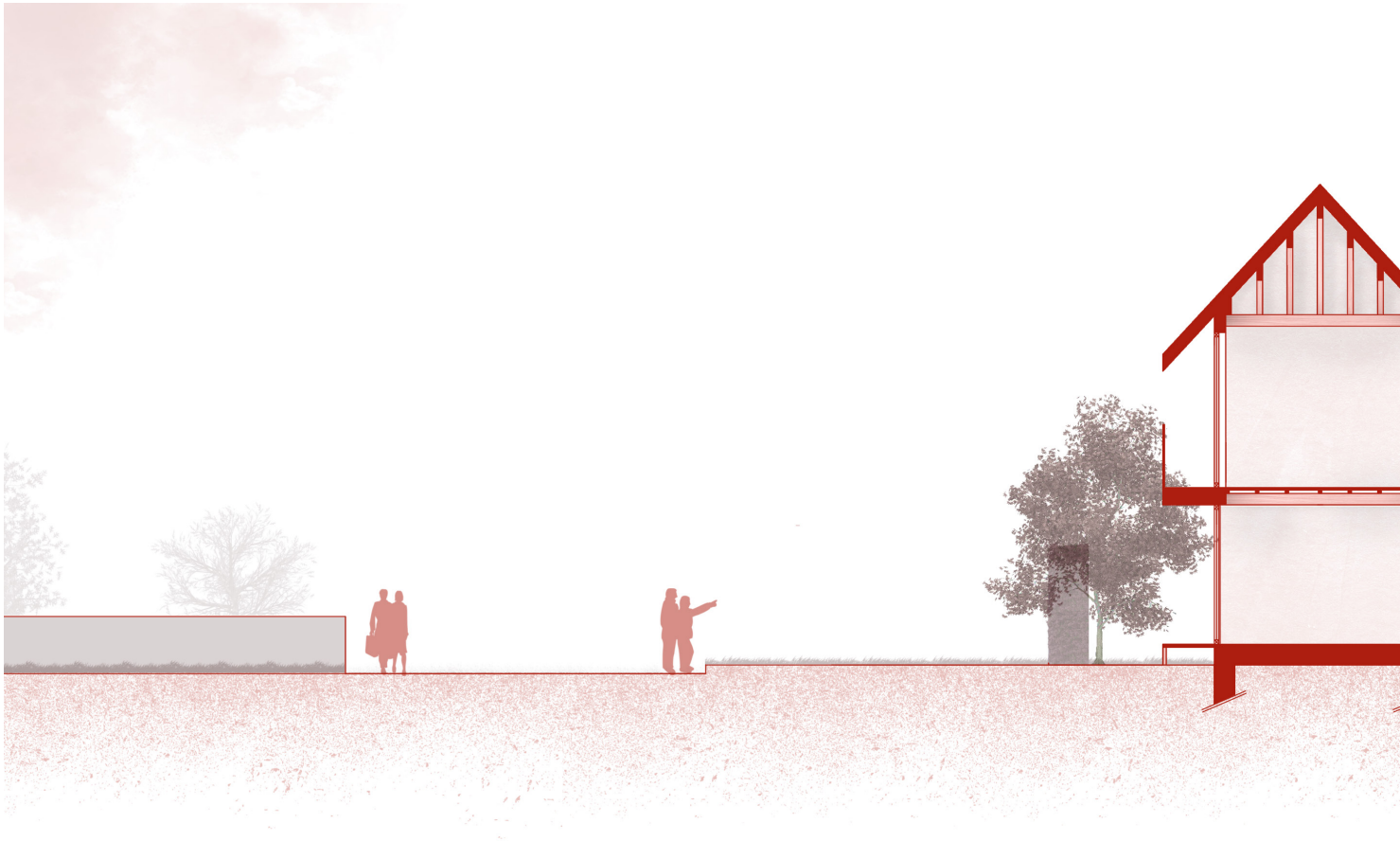
L'organisation de la maison s'articule autour de vides végétalisés placés au cœur du bâti. Ces espaces ne viennent pas s'ajouter au plan comme des éléments secondaires : ils en deviennent des repères, autour desquels les pièces se distribuent. En introduisant la lumière et l'air à des endroits stratégiques, ils transforment une maison initialement sombre et linéaire en un ensemble plus respirant, où les espaces communiquent visuellement sans se confondre.

Les espaces ne sont plus pensées comme des entités fixes mais comme des espaces capables d'évoluer. Selon les moments de la journée ou les usages, elles peuvent se connecter, se refermer ou se réorganiser. Les différences de hauteur, les paliers et les légers décalages permettent de distinguer les ambiances sans recourir systématiquement au cloisonnement.

Cette organisation crée une lecture progressive de la maison, où l'on passe naturellement d'un espace à l'autre sans rupture franche.

Les espaces intermédiaires, notamment les terrasses couvertes en relation directe avec les jardins intérieurs, jouent un rôle important dans cette continuité. Ils prolongent les espaces de vie vers l'extérieur tout en restant protégés, et instaurent une relation plus douce entre dedans et dehors.

Enfin, le module situé en fond de parcelle s'inscrit dans cette logique d'adaptabilité : il n'impose pas un usage unique, mais laisse ouverte la possibilité d'évolutions futures, sans remettre en cause l'équilibre général de la maison.



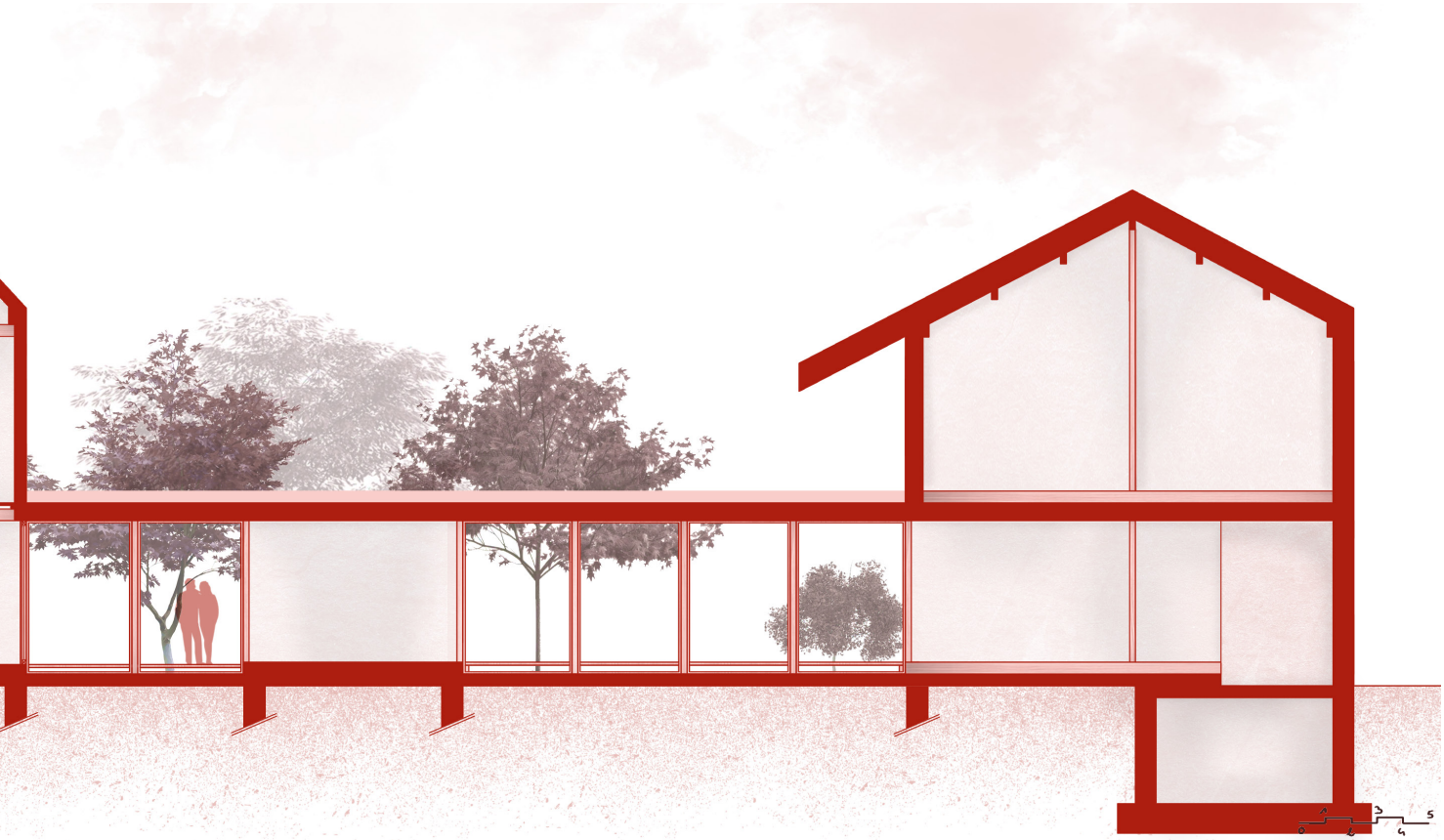


Figure 120 — Coupe du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

LES NOTIONS DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE

L'organisation spatiale du projet s'appuie sur une relecture contemporaine de plusieurs notions fondamentales de l'architecture japonaise, pensées ici comme des outils opérants et non comme des références formelles.

La notion d'*oku*[1] structure le projet à travers une progression graduelle vers les espaces les plus intimes. À mesure que l'on s'éloigne de la rue, les ambiances se transforment : les espaces deviennent plus calmes, plus protégés et plus intériorisés. Cette intimité ne repose pas sur l'isolement, mais sur une succession de seuils et de mises en retrait qui densifient l'expérience d'habiter par le parcours.

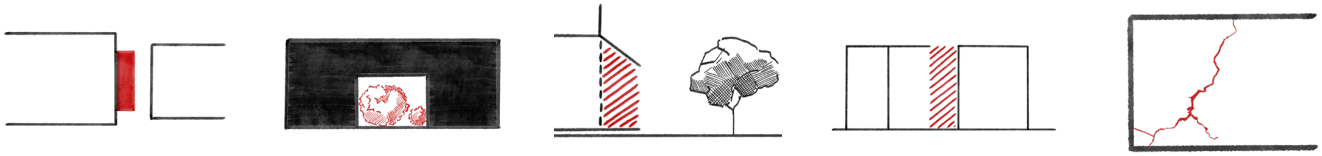
Le *ma*[2] se manifeste sous la forme d'intervalles habités : vides végétalisés, paliers, décalages entre les volumes. Ces espaces-temps intermédiaires régulent la lumière, la ventilation et les usages, et offrent une souplesse d'appropriation essentielle à l'évolutivité du logement. Ils font du vide un élément structurant à part entière.

La notion de *kire-tsuzuki*[3] est mobilisée dans le travail des différences de hauteur et des continuités spatiales. Les espaces se différencient sans rupture franche : ils se découpent et se prolongent simultanément, permettant une lecture fluide et adaptable de l'habitat.

La relation entre intérieur et extérieur s'inscrit dans la logique de l'*en*[4]. Les terrasses couvertes et les seuils donnant sur les *tsubo-niwa*[5] constituent des espaces intermédiaires où l'on habite la transition. Ni totalement dedans ni pleinement dehors, ils adoucissent les passages, filtrent les conditions climatiques et instaurent un lien quotidien avec le végétal au cœur d'un tissu urbain dense.

Enfin, le choix du bois en extérieur renvoie à une approche de la notion du *wabi-sabi*[6]. Exposé au temps et aux variations climatiques, le matériau est amené à évoluer et à se patiner, inscrivant le projet dans une temporalité longue où le vieillissement devient une qualité sensible plutôt qu'une altération.

1- Oku : notion de profondeur spatiale
2- Ma : intervalle entre les espaces
3- Kire-tsuzuki : continuité spatiale obtenue par la fragmentation
4- En : relation et coexistence entre les espaces
5- Tsubo-niwa : petit jardin intérieur au cœur de la maison
6- Wabi-sabi : esthétique fondée sur l'imperfection



OKU - TSUBO-NIWA - MA

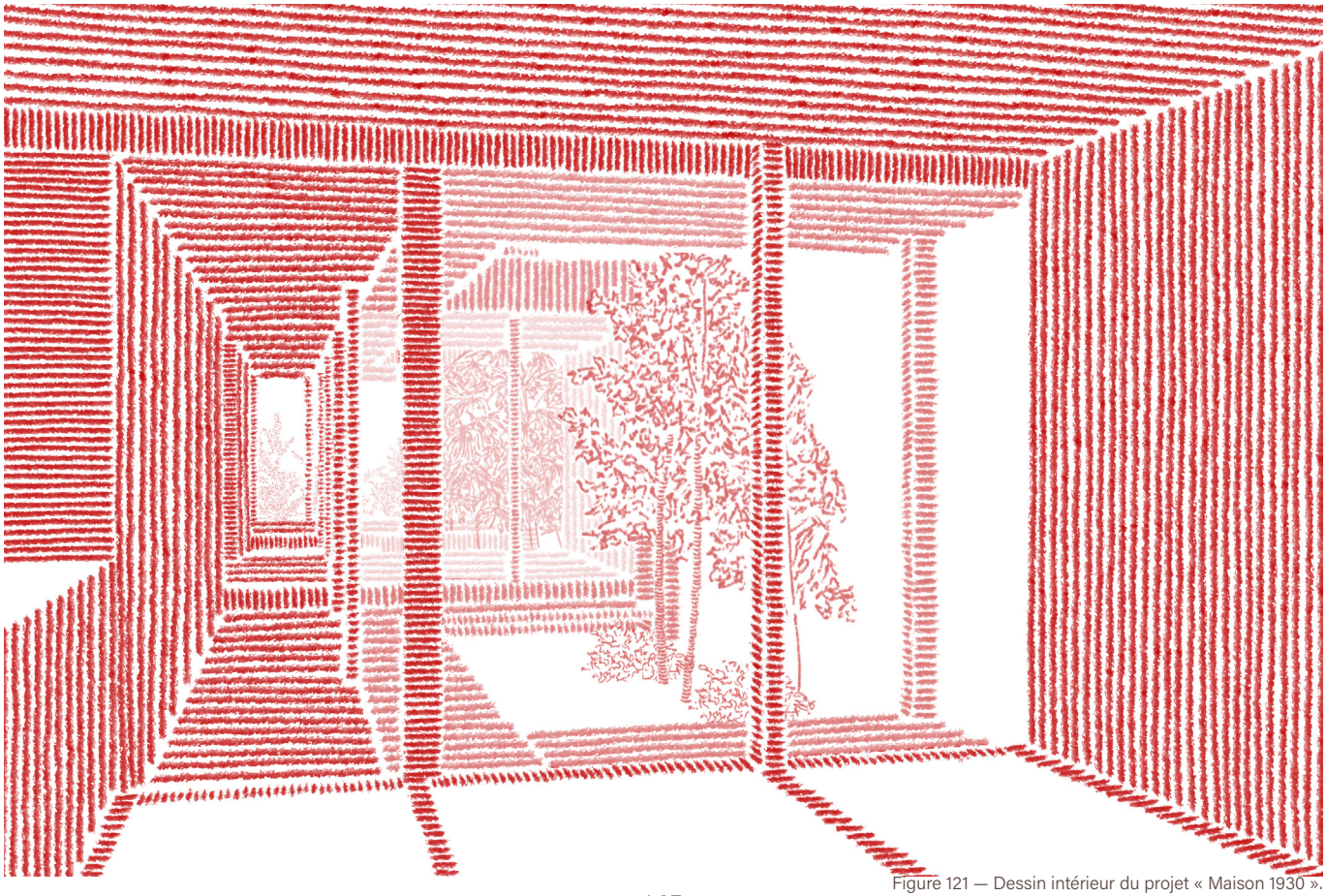


Figure 121 — Dessin intérieur du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

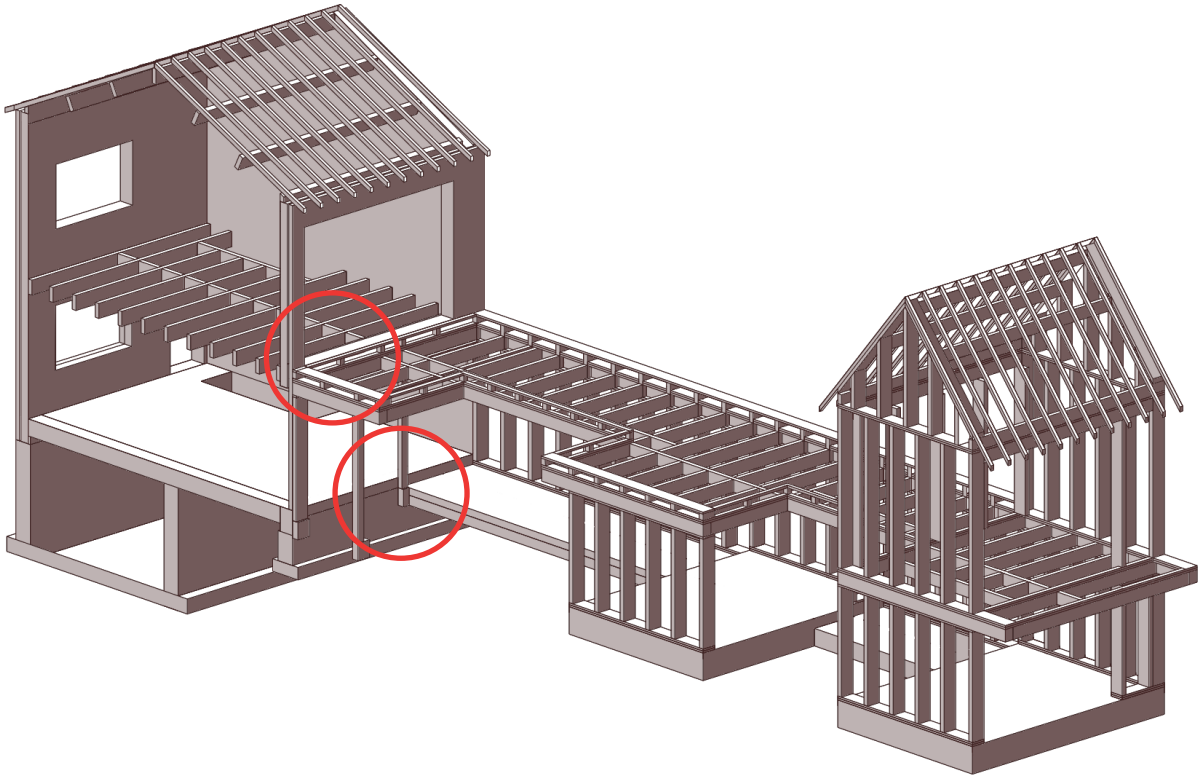
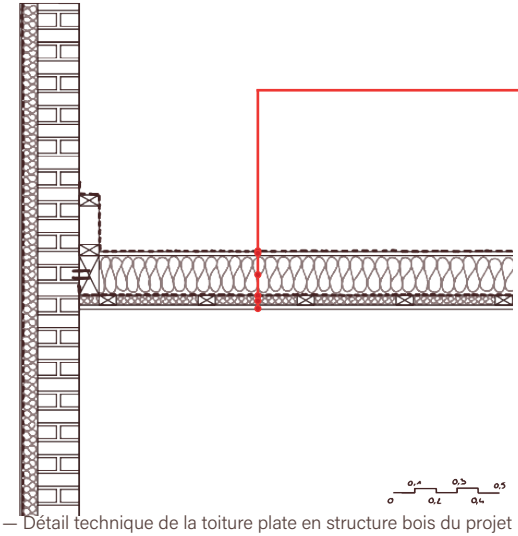
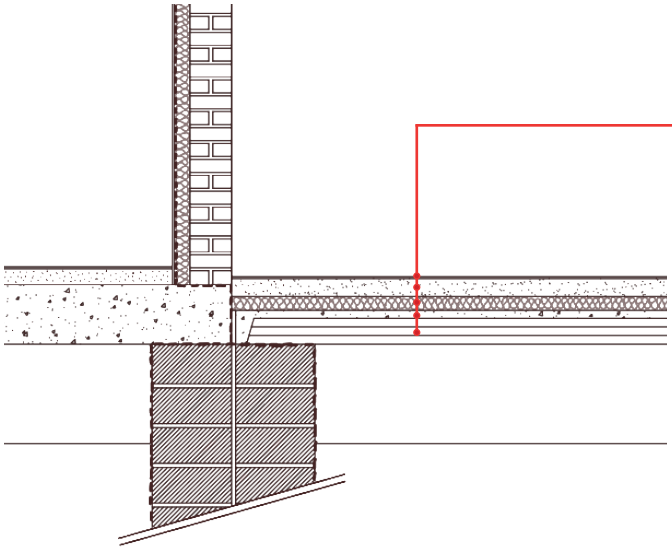


Figure 122 — Axonométrie structurelle du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.



- Etanchéité
- OSB 20mm
- Isolant et structure 200mm
- Pare vapeur
- Isolant souple 50mm
- Finition bois 20mm

Figure 123 — Détail technique de la toiture plate en structure bois du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.



- Finition sol 10mm
- Chape 90mm
- Isolant 70mm
- Dalle de compression 40mm
- Hourdis béton 130mm

Figure 124 — Détail technique du raccord fondations et structure bois du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.















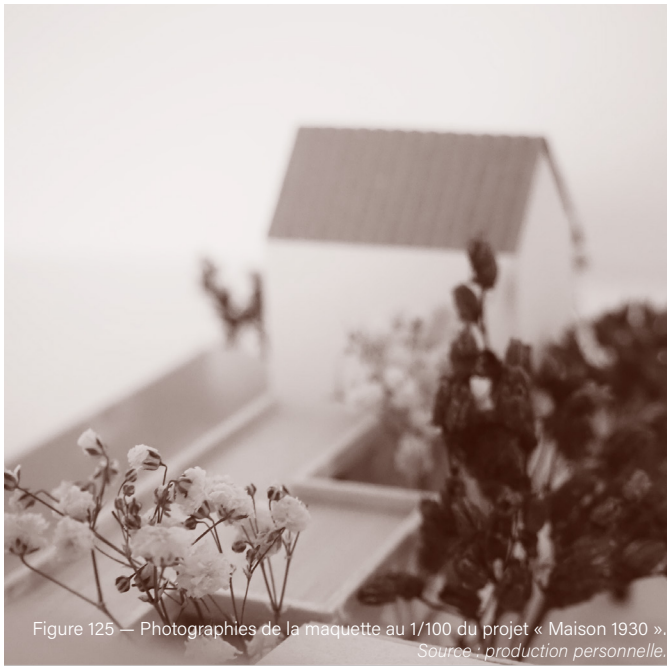


Figure 125 — Photographies de la maquette au 1/100 du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

















Figure 126 — Photographies de la maquette au 1/50 du projet « Maison 1930 ».
Source : production personnelle.

PROJET N°3:

PAVILLON 24 M²



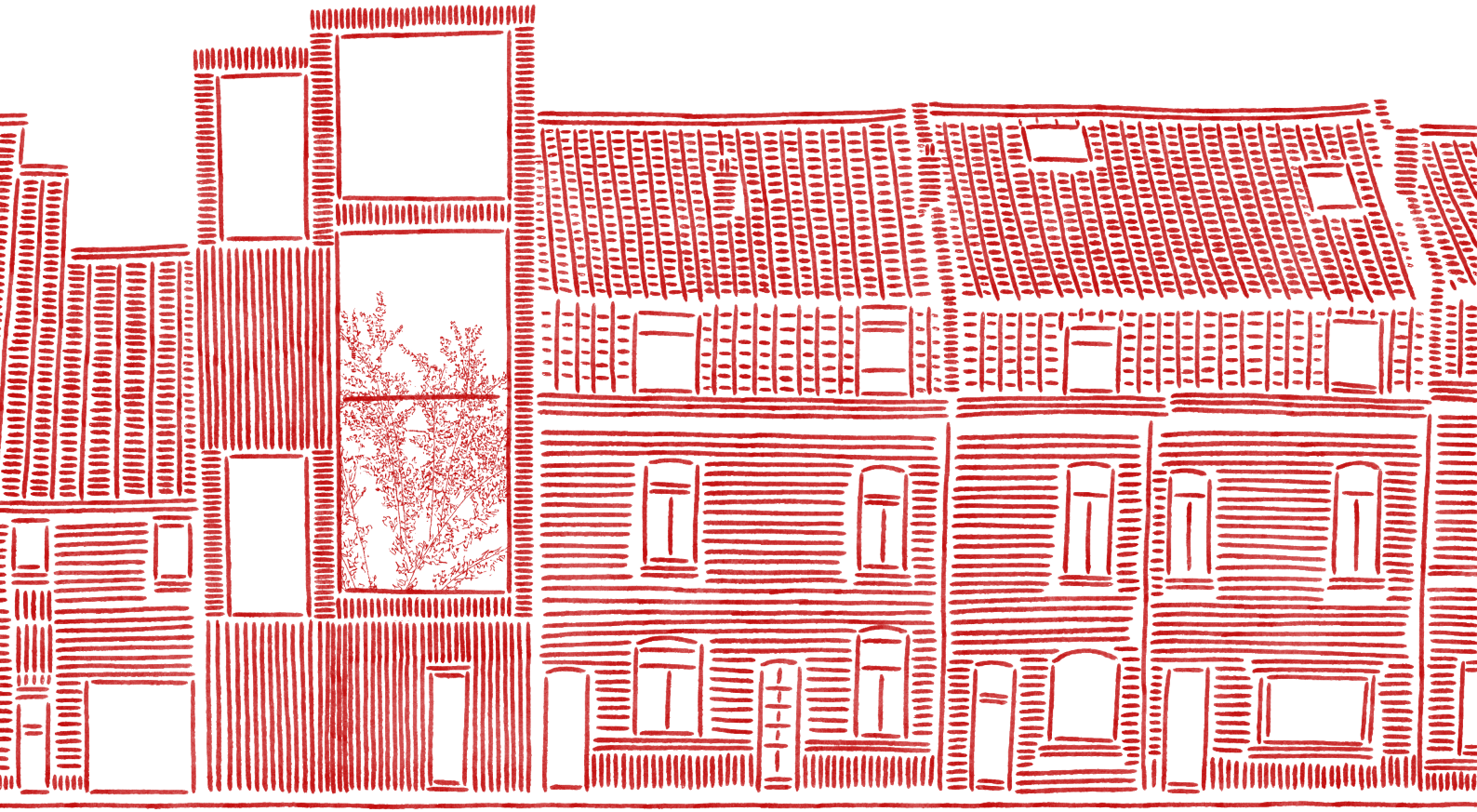


Figure 127 — Dessin de l'élévation du quartier d'implantation du projet « Pavaillon 24m² ».
Source : production personnelle.

ÉTUDE DE CAS:

LA LAYER HOUSE

2003 - KOBE - HIROAKI OTANI

HISTOIRE ET IMPLANTATION DE LA LAYER HOUSE

Construite en 2003 dans la ville de Kobe, la *Layer House* s'inscrit dans un tissu urbain fortement densifié, caractéristique des centres résidentiels japonais contemporains. Le quartier dans lequel elle prend place a été en grande partie reconstruit à la suite du séisme de 1995 et présente aujourd'hui une trame serrée composée majoritairement de maisons individuelles mitoyennes. Les parcelles y sont rares, étroites et pleinement occupées, laissant très peu d'espaces résiduels ou libres.

La parcelle accueillant la *Layer House* illustre parfaitement cette contrainte foncière : longue de 9,2 mètres et large de seulement 3,9 mètres, elle développe une emprise au sol d'environ 36 m^2. Encadrée par trois constructions voisines, la maison ne bénéficie que d'une seule façade libre, orientée sud-est et donnant directement sur une ruelle piétonne étroite. Cette configuration impose une relation directe et contrôlée à l'espace public, tout en concentrant l'ensemble des apports de lumière naturelle sur ce seul front.

L'environnement urbain immédiat est marqué par une proximité extrême entre les habitations. Les façades sont alignées, les hauteurs relativement homogènes, et l'intimité domestique doit être préservée dans un contexte de forte promiscuité. La *Layer House* s'insère dans cette continuité bâtie sans rupture formelle marquée, adoptant une volumétrie compacte et verticale qui respecte l'échelle du quartier.

La façade en béton apparent affiche une sobriété volontaire, presque silencieuse, qui permet au bâtiment de s'ancrer discrètement dans son contexte. Un léger retrait au rez-de-chaussée crée une cour minimale en façade, constituant une zone de transition entre la ruelle et l'intérieur de la maison. Ce recul, bien que discret, joue un rôle fondamental: il introduit une distance symbolique avec l'espace public et participe à la préservation de l'intimité familiale. L'implantation de la *Layer House* répond ainsi à une double exigence: s'adapter à un tissu urbain dense et contraint tout en réintroduisant une qualité d'habiter au sein d'un site extrêmement réduit.

(Berthet-Bondet, 2010 ; Hoarau, 2017)



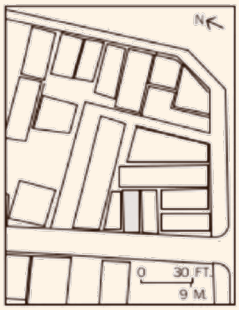








Figure 128 — Master plan d'implantation de la Layer House.
Source : Ghlami, plan d'implantation architectural, 2003.
Figure 129 et 130 — Photographie de la Layer House.
Source : Berthet-Bondet, photographie architecturale réalisée par Alice Hoarau, 2010.
Figure 131 — Photographie de la Layer House.
Source : ArchEyes, photographie architecturale, 2016.

LES PRINCIPES ARCHITECTURAUX DE LA LAYER HOUSE

L'accès au logement se fait par une séquence progressive de seuils. Le léger retrait de la façade par rapport à la ruelle piétonne permet l'aménagement d'un *mise-niwa* minimaliste, composé d'un simple vide végétalisé par la présence d'un arbre. Cet espace constitue un premier filtre entre la rue et la maison, introduisant une transition sensorielle et symbolique vers l'univers domestique. Ce seuil est prolongé à l'intérieur par un *doma*[1] contemporain en béton brut, légèrement en contrebas, marquant physiquement le passage entre extérieur et intérieur et accueillant le geste du déchaussement.

L'organisation intérieure repose sur une stratification verticale en quatre niveaux principaux, articulés autour d'un escalier central qui structure l'ensemble du projet. Ce vide vertical joue un rôle fondamental en incarnant la notion de *ma*[2], l'intervalle, en assurant une continuité visuelle, lumineuse et sonore entre les niveaux tout en évitant un cloisonnement strict.

La maison se déploie ainsi comme un parcours séquencé, dans lequel chaque palier constitue un moment spatial distinct. Les niveaux inférieurs accueillent les espaces les plus intimes, notamment la chambre parentale, volontairement peu éclairée, ainsi que les fonctions secondaires reléguées en sous-sol. Cette disposition renforce la notion d'*oku*[3], la profondeur, où l'intimité s'accentue à mesure que l'on s'éloigne de l'espace public. Les niveaux supérieurs, à l'inverse, accueillent les espaces de vie, organisés dans un volume ouvert et recouverts de tatamis.

La modularité est rendue possible par l'usage de cloisons coulissantes en bois, qui filtrent la lumière et permettent d'adapter les usages.

La maison se prolonge enfin par une terrasse haute, conçue comme un *engawa*[4] verticalisé, offrant un rapport maîtrisé à l'extérieur et à la ville.

Par la sobriété de sa matérialité, la maîtrise de la lumière et l'intégration du végétal, la *Layer House* démontre que les principes spatiaux japonais peuvent constituer de véritables outils de conception pour répondre aux enjeux contemporains de la densification urbaine.

(Berthet-Bondet, 2010 ; Hoarau, 2017)

1- Doma : entrée de la maison japonaise traditionnelle
2- Ma : intervalle entre les espaces
3- Oku : notion de profondeur spatiale
4- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin

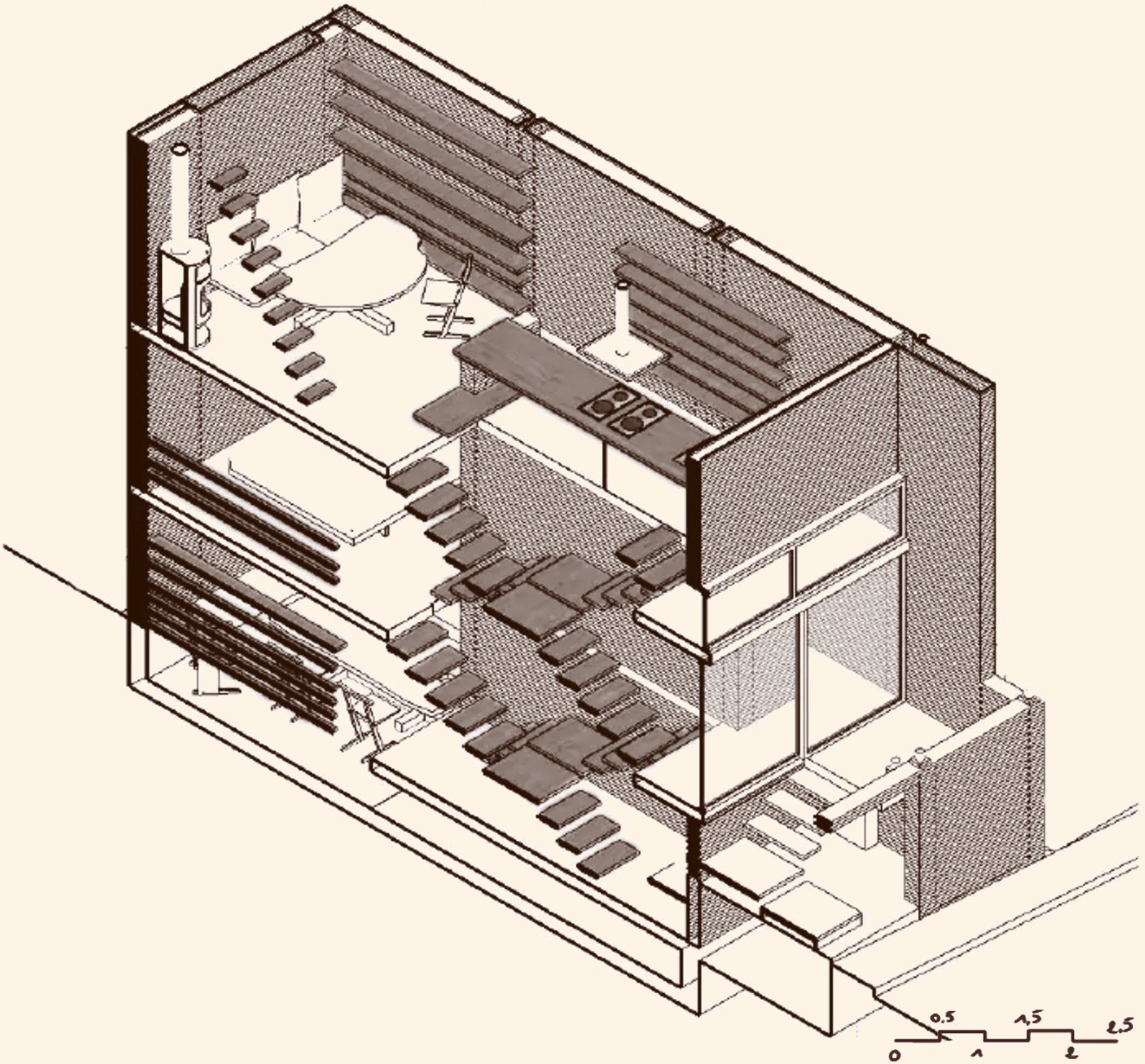


Figure 132 — Axonométrie de la Layer House.
Source : Yahia-Bricha, axonométrie architecturale, 2023.

MISE NIWA - MA

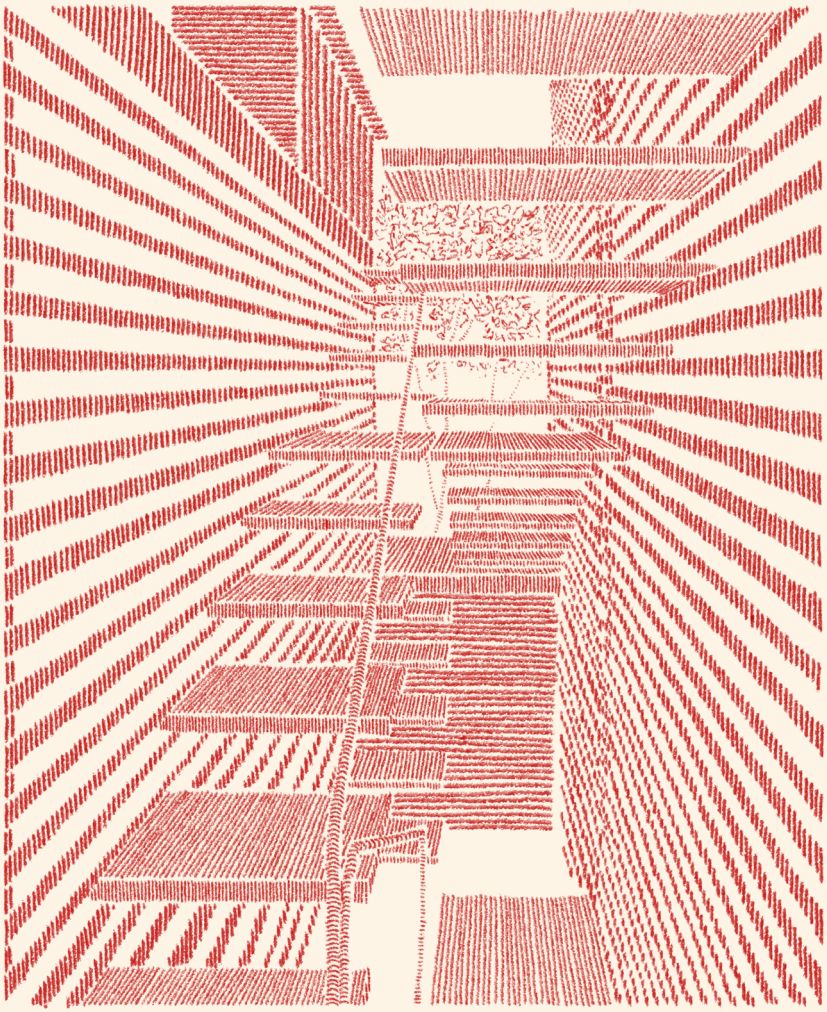


Figure 133 — Dessin en perspective intérieure de la Layer House.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par ArchEyes, s. d.

MISE NIWA - OKU

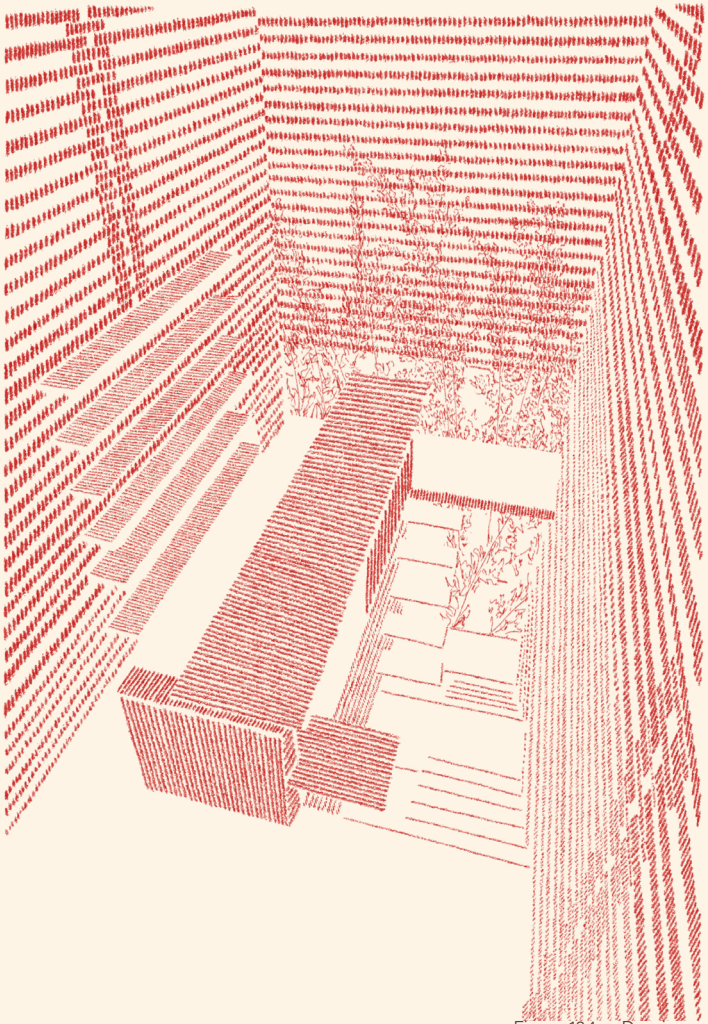


Figure 134 — Dessin en perspective intérieure de la Layer House.
Source : dessin de l'auteure, basé sur une photographie publiée par ArchEyes, s. d.

IMPLANTATION

Ce dernier projet lillois, s'implante dans le quartier de Bois-Blanc, le long du quai de l'Ouest, sur une micro-parcelle de 24 m² au sein d'un îlot résidentiel dense.

Malgré l'exiguïté du site, celui-ci bénéficie d'un potentiel spatial singulier grâce à sa relation directe avec la Deûle et à la présence d'un fond paysager végétalisé.

Encastrée entre deux maisons mitoyennes, la parcelle conserve une condition traversante rare pour un site de cette taille. Elle relie un espace vert partagé, situé en cœur d'îlot, à une ouverture panoramique sur le canal. Cette double orientation — intime d'un côté, ouverte et lointaine de l'autre — constitue un élément structurant du projet.

L'implantation repose ainsi sur un équilibre entre verticalité, lumière et cadrages visuels, permettant de tirer parti des vues et des respirations du site.

Malgré des contraintes fortes, le projet démontre qu'une micro-parcelle peut offrir une réelle qualité d'habiter en valorisant autant le rapport au paysage que l'organisation du bâti.



Figure 135 — Master-plan d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.



Figure 136 — Photographie du site d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : Google, image issue de Google Earth, s. d.



Figure 137 — Master plan d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

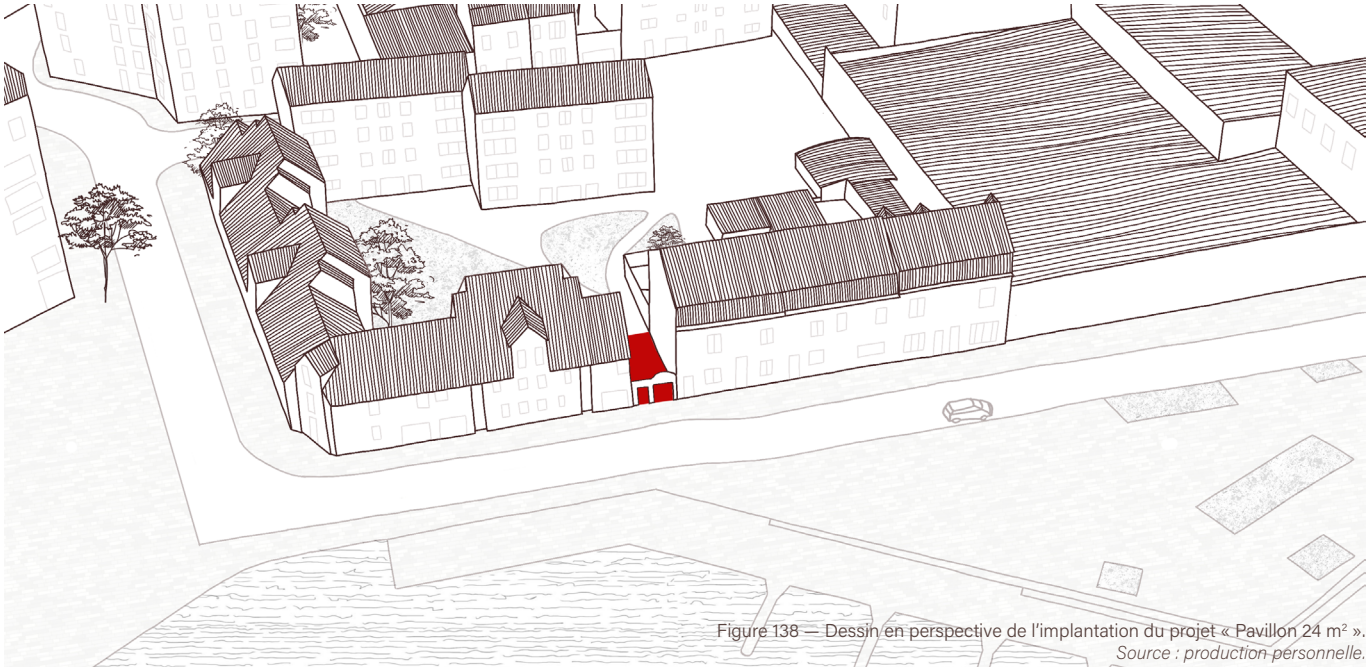


Figure 138 — Dessin en perspective de l'implantation du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

LE PROJET DANS SON CONTEXTE

Ici, la contrainte devient un véritable moteur de conception. La très petite surface impose un développement en verticalité, mais cette hauteur n'est pas pensée comme une simple superposition de niveaux: elle s'organise comme une progression habitée, où chaque étage accueille un usage spécifique et propose un cadrage singulier sur l'extérieur. La relation à la vue devient ainsi l'élément fondateur du projet.

Les ouvertures, soigneusement cadrées, captent tour à tour le plan d'eau de la Deûle, et la végétation lointaine (notamment sur le parc Rosa Bonheur) qui accompagne le canal. Ces percées visuelles élargissent la perception de l'espace, donnant au logement une amplitude inattendue malgré la petite échelle de la parcelle.

Pour accompagner cette verticalité, chaque niveau s'articule autour d'un espace extérieur intermédiaire jouant le rôle de seuil habitable entre intérieur et paysage. Ces dispositifs assurent à la fois une ventilation naturelle, une qualité d'ensoleillement maîtrisée et un certain retrait acoustique, tout en offrant des usages multiples au quotidien.

Ces espaces participent également à la construction de la silhouette du projet, en alternant retraits et avancées. La façade se compose ainsi par strates, dialoguant avec les constructions voisines sans les dominer, tout en affirmant sa propre identité.

Le projet tire donc pleinement parti de la contrainte initiale pour développer une architecture précise et généreuse, trouvant sa force dans la verticalité, la lumière et la mise en valeur des vues. Grâce à cette relation privilégiée au paysage, l'espace s'étire, respire, et démontre qu'une micro-parcelle peut devenir un véritable lieu d'habitation.



Figure 139 — Master plan d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

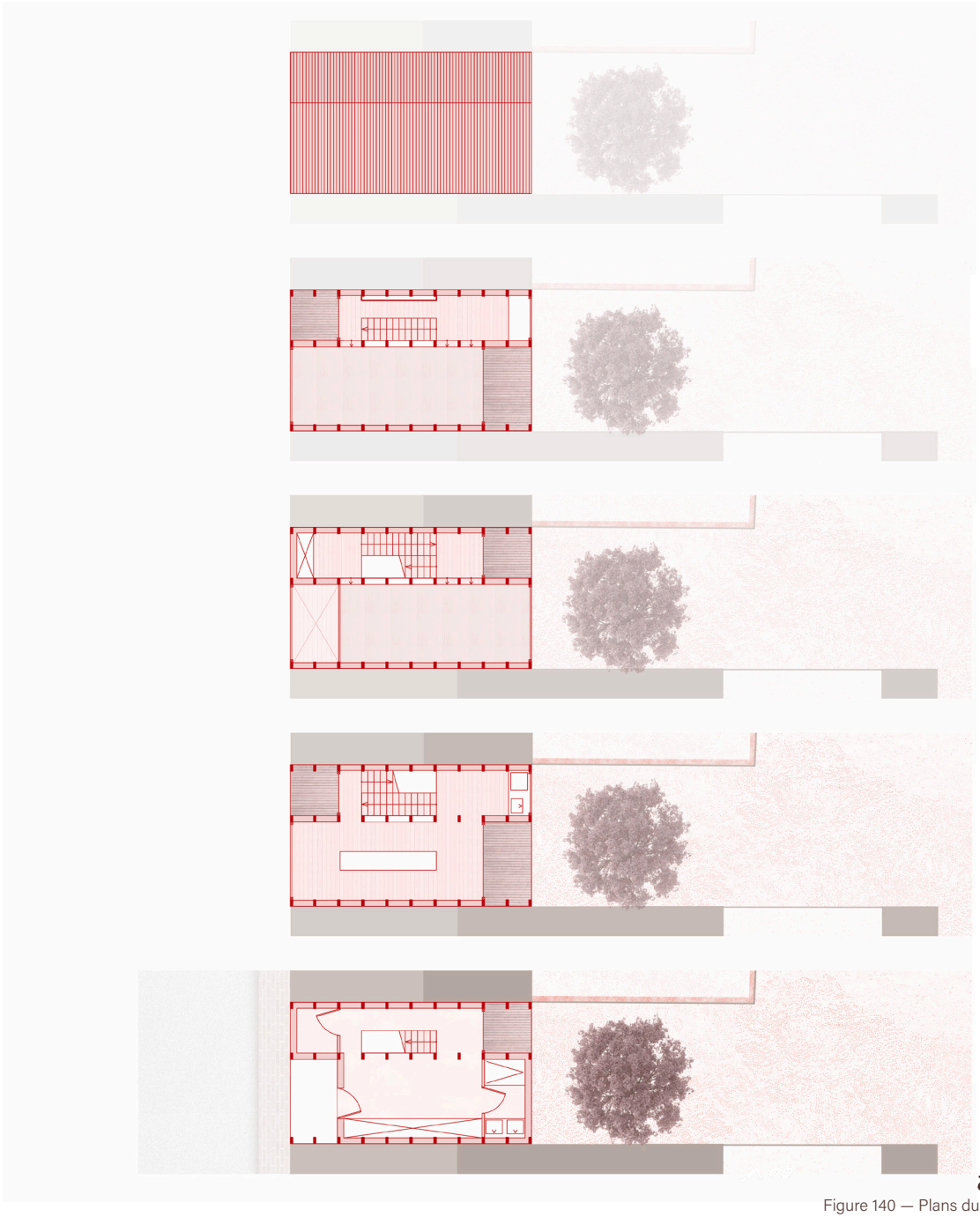


Figure 140 — Plans du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

ORGANISATION SPATIALE

L'organisation intérieure quant à elle est pensée comme à la fois modulaire et traversante, portée par une volonté de simplicité, de légèreté constructive et de minimalisme. Le plan s'ordonne en deux bandes complémentaires: une première, servante, concentre la circulation, les pièces techniques et les rangements pour libérer les façades; une seconde, servie, accueille les espaces de vie et s'ouvre largement vers l'extérieur.

Cette répartition clarifie les usages, facilite l'évolution des aménagements (cloisons réversibles, pièces polyvalentes) et garantit la continuité des flux de lumière et d'air à travers le logement. L'objectif est d'installer un habiter tourné vers l'extérieur, dans l'esprit d'une maison-*engawa*[1]: les transitions (seuils, filtres, terrasses couvertes, loggias) deviennent des espaces intermédiaires à part entière.

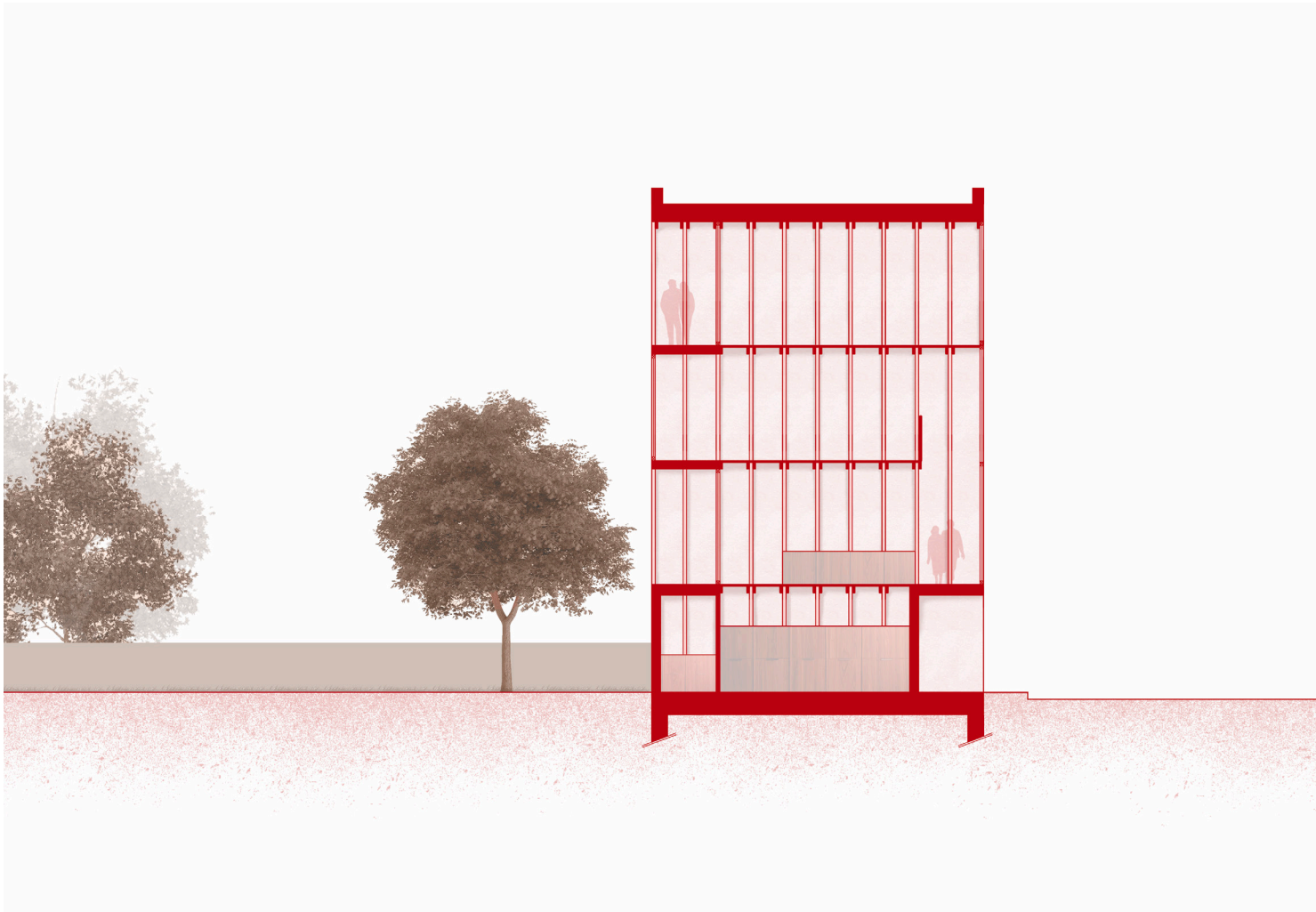
Elles amortissent les variations climatiques, orchestrent les cadrages, et introduisent une progressivité entre rue, logement et jardin.

Les matériaux et détails (menuiseries fines, éléments filtrants, garde-corps ajourés) renforcent cette porosité maîtrisée, en laissant travailler la lumière tout en préservant l'intimité.

Les escaliers occupent un rôle décisif dans ce dispositif. Plus que de simples liaisons, ils agissent comme des organisateurs de séquence : leur position et leur géométrie cadrent les vues, accompagnent l'ascension vers les terrasses et réorientent constamment le regard vers le paysage.

En plan, il structure les circulations courtes et lisibles ; en coupe, ils aménagent des espaces extérieurs, favorisant la ventilation naturelle et créant des moments d'élargissement visuel. Ainsi, la verticalité ne se vit pas comme un empilement, mais comme une progression habitée, rythmée par des seuils et des respirations qui qualifient l'expérience quotidienne.

1- Engawa : espace situé entre intérieur et jardin



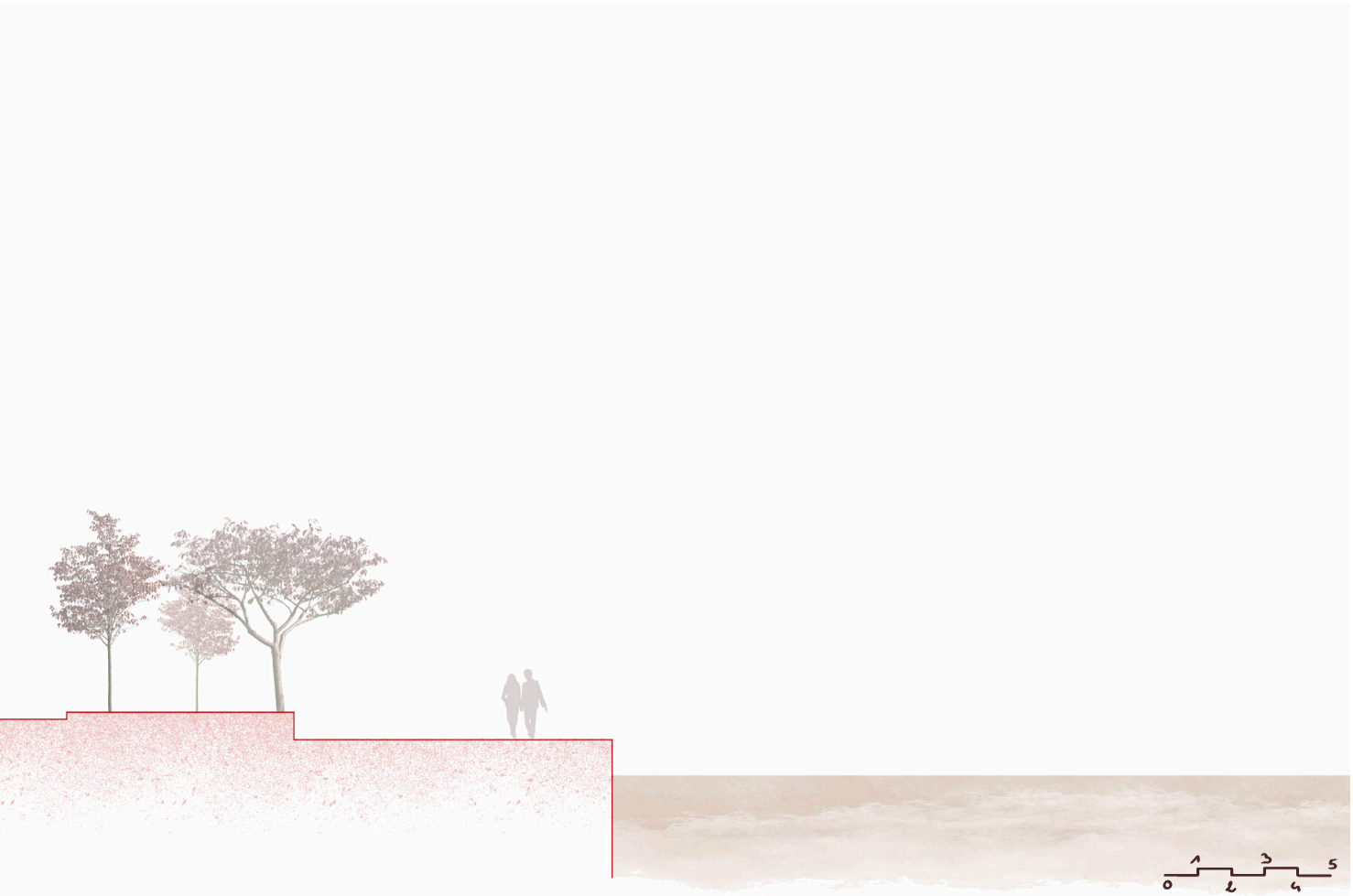
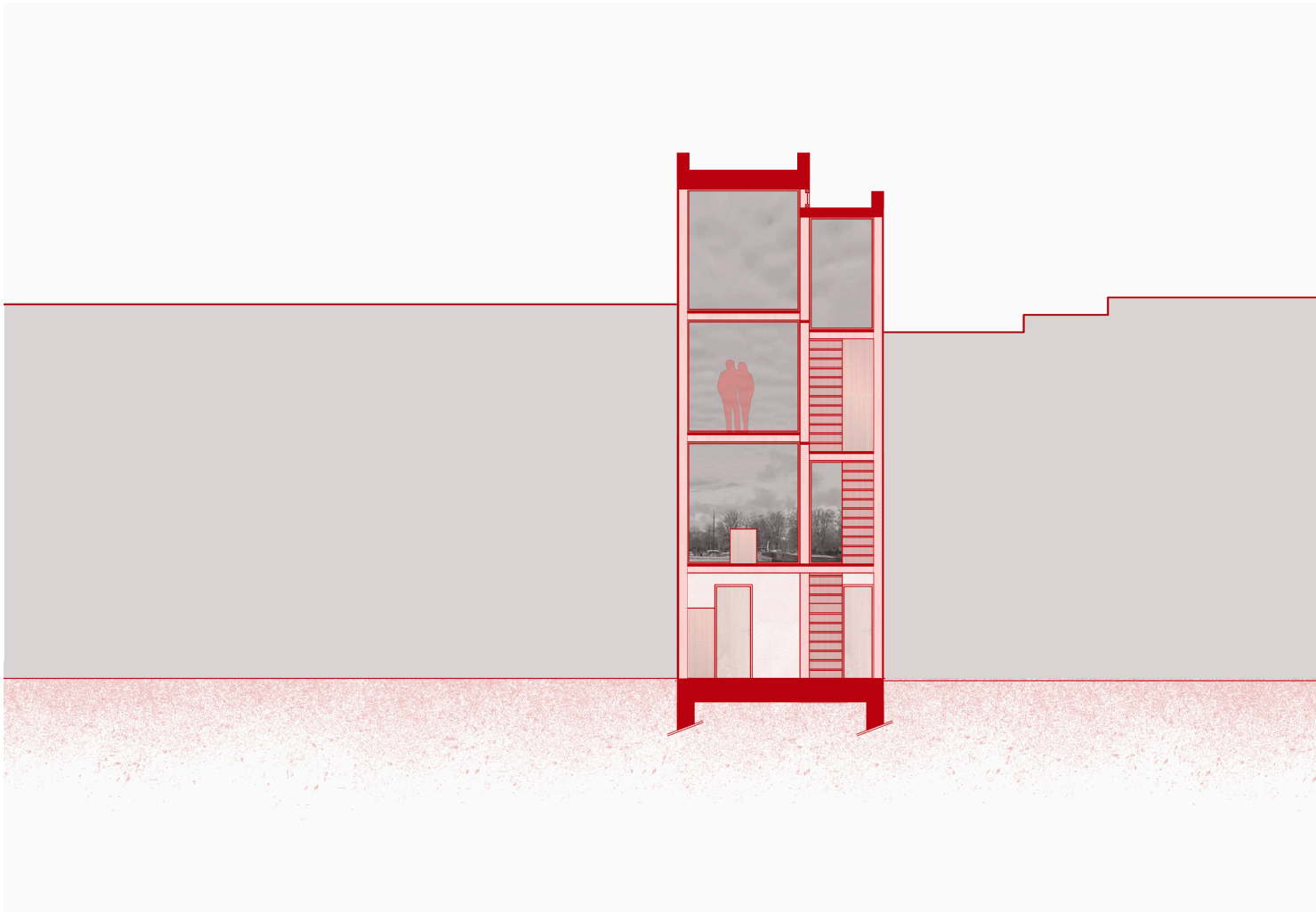


Figure 141 — Coupe du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.



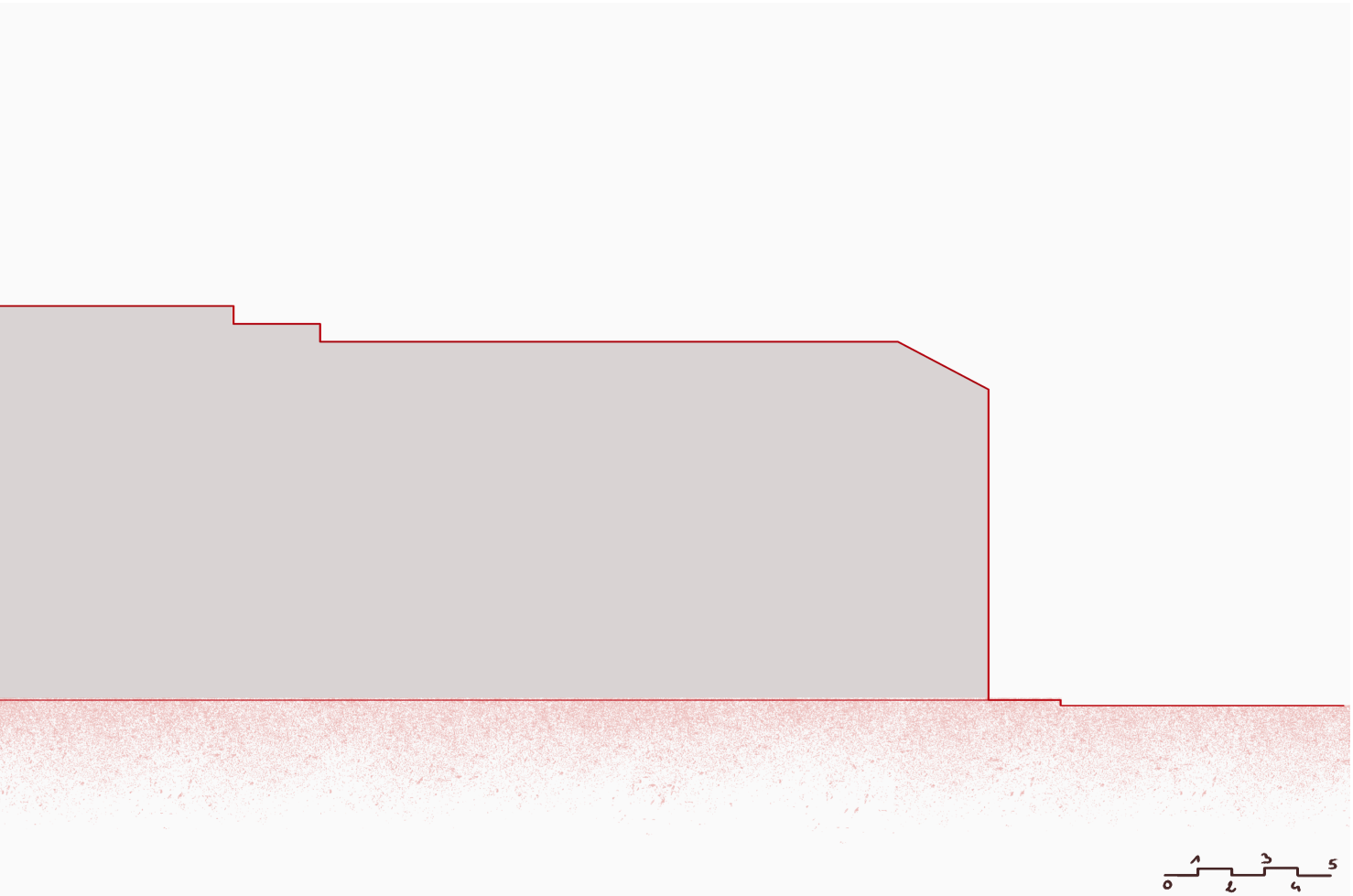


Figure 142 — Coupe du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

LES NOTIONS DE L'ARCHITECTURE JAPONAISE

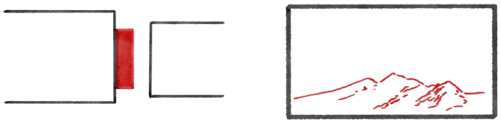
Le *shakkei*[1] occupe ici une place centrale : par le cadrage précis des vues vers le canal et la lisière végétale, il permet de dépasser les limites physiques du logement. Les ouvertures ne cherchent pas seulement à éclairer, elles sont conçues comme de véritables extensions visuelles, prolongeant les espaces intérieurs jusqu'au paysage lointain.

Ainsi, chaque niveau bénéficie d'une profondeur supplémentaire grâce au rapport visuel à l'extérieur, transformant la petitesse du plan en une qualité spatiale inattendue. Le paysage extérieur devient un matériau de projet à part entière : il structure les percées, oriente la position des pièces et participe à la composition architecturale en offrant un arrière-plan vivant. Cette manière d'intégrer la nature à distance permet au logement de gagner en ampleur, en respiration et en générosité, malgré l'échelle réduite de la parcelle.

Parallèlement, l'*oku*[2] se déploie verticalement, accompagnant la montée progressive depuis les espaces les plus accessibles jusqu'aux niveaux plus intimes. Là où l'*oku* est traditionnellement horizontal — un recul, un éloignement, une profondeur progressive — il devient ici une ascension habitée. Chaque étage correspond à une étape du parcours: les fonctions plus collectives sont situées en dessous, tandis que, mesure après mesure, la lumière se précise, les cadrages se resserrent, les seuils se multiplient et les espaces gagnent en protection. La verticalité devient donc une profondeur spatiale : le retrait ne se fait plus en distance, mais en altitude, produisant des ambiances différenciées au fil du parcours. Cette succession de niveaux crée une véritable gradation sensible, un cheminement où la perception de l'espace se transforme, jusqu'à atteindre les zones les plus calmes et les plus isolées, au sommet, face au paysage.

En réunissant *shakkei* et *oku*, le projet parvient à réconcilier petite échelle et grande qualité d'habiter. L'un offre l'ouverture, l'autre le retrait ; l'un étire l'espace, l'autre le creuse; l'un relie au paysage, l'autre construit l'intimité. Ensemble, ils confèrent au logement une profondeur et une richesse qui dépassent largement les contraintes initiales de la parcelle.

1- Shakkei : principe consistant à intégrer le paysage
2- Oku : notion de profondeur spatiale



OKU - SHAKKEI

Figure 143 — Dessin intérieur du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

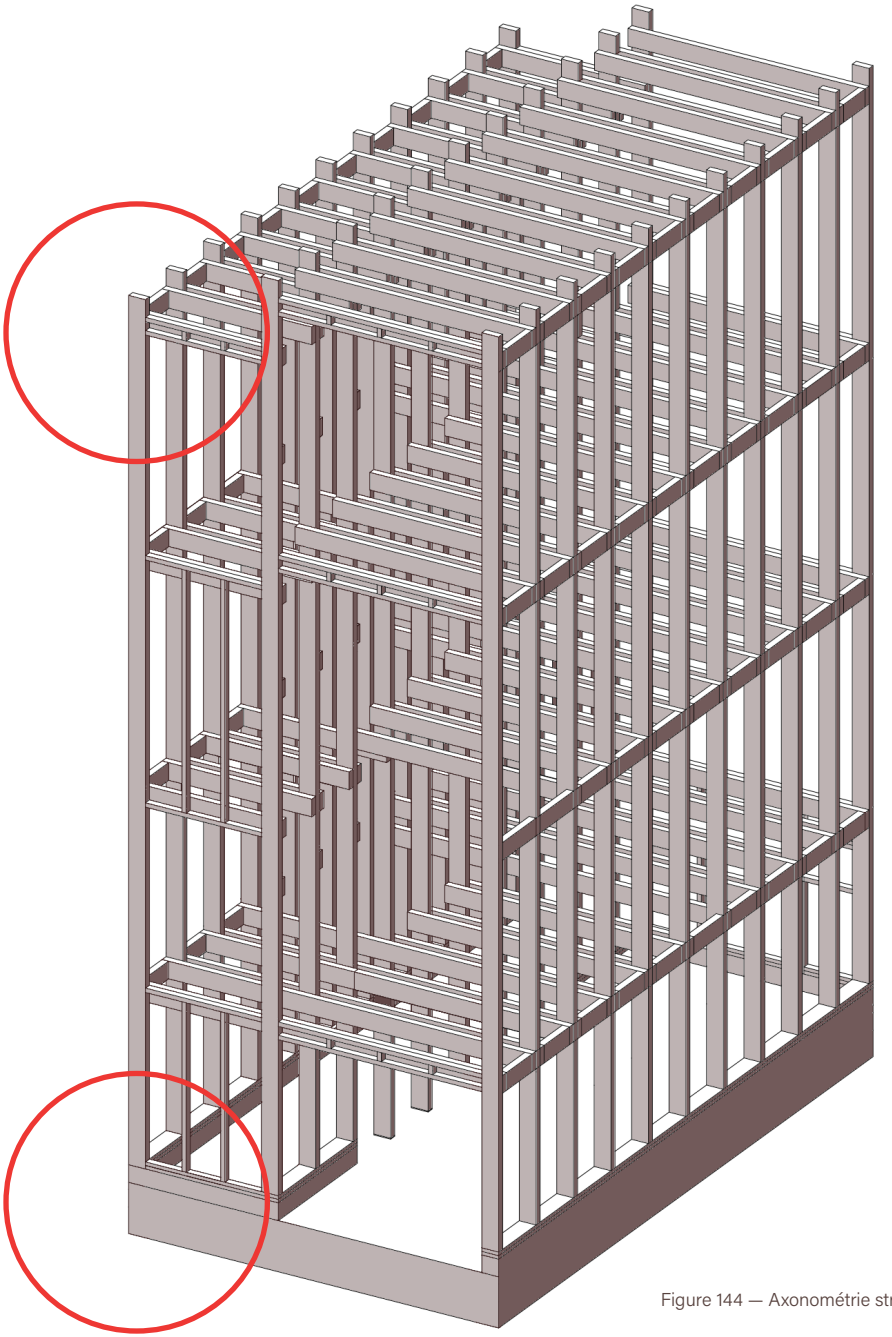
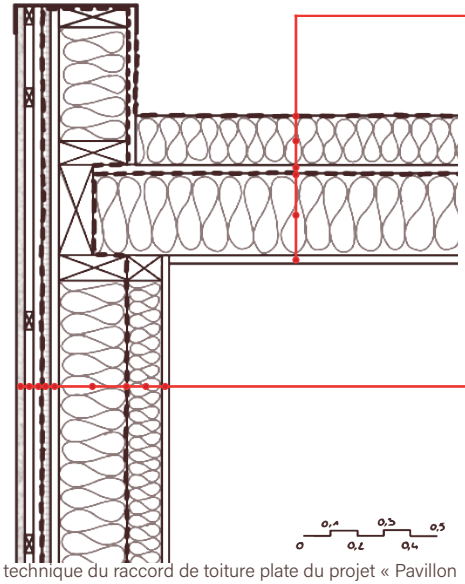


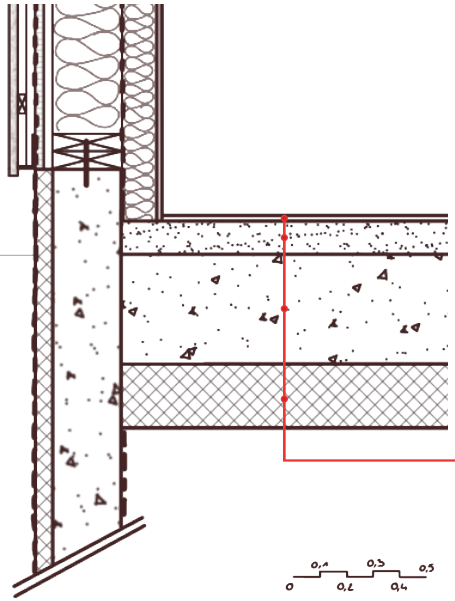
Figure 144 — Axonométrie structurelle du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.



- Etanchéité
- Isolant 100mm
- OSB 20mm
- Pare vapeur
- Isolant souple 200mm
- Finition bois 20mm

- Bardage bois 20mm
- Latte 25mm
- Contre latte 25mm
- Pare pluie
- Fibre bois 20mm
- OSB 9 mm
- Isolant souple 200mm + ossature
- - Pare vapeur
- Isolant souple 80mm
- Finition bois

Figure 145 — Détail technique du raccord de toiture plate du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

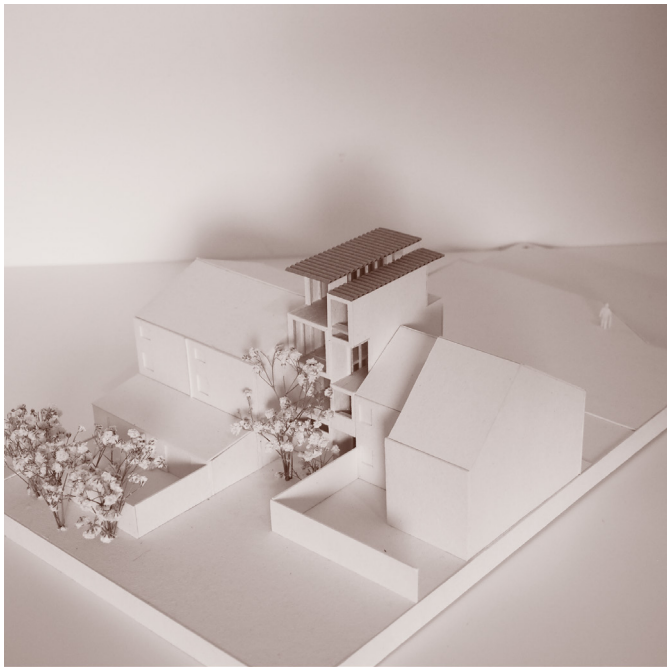


- Finition sol 10mm
- Chape 80mm
- Dalle béton 250mm
- Isolant rigide 200mm

Figure 146 — Détail technique du raccord de fondations du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.













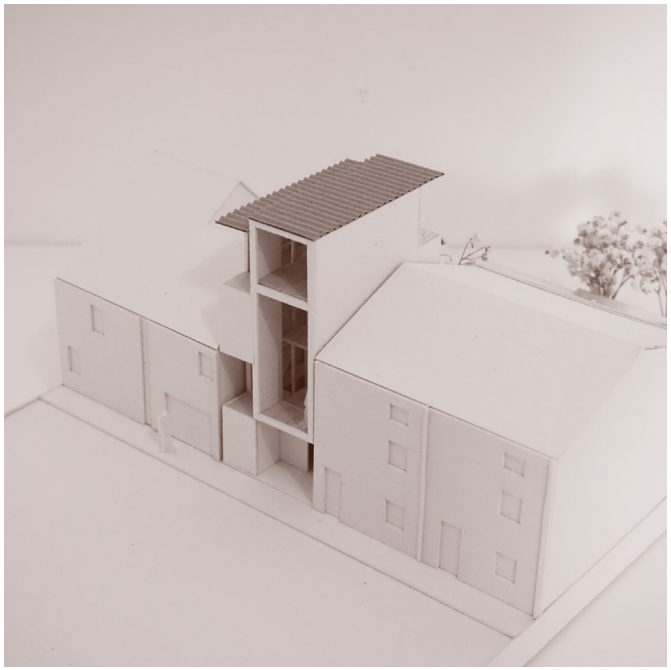




Figure 147 — Photographies de la maquette au 1/100 du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

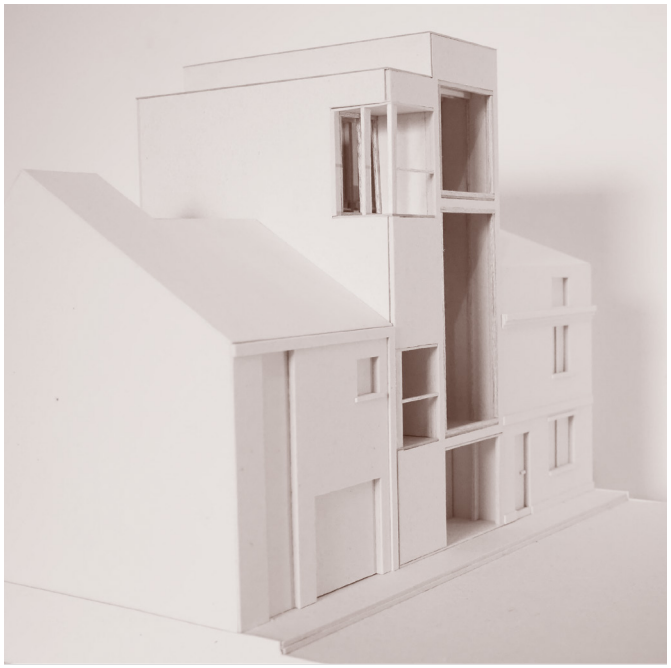
















Figure 148 — Photographies de la maquette au 1/50 du projet « Pavillon 24 m² ».
Source : production personnelle.

CONCLUSION





Figure 149 — Dessin introductif des différents projets d'architecture développés.
Source : production personnelle.

Ce mémoire s'est construit autour de la question suivante : ***Comment les principes spatiaux issus de la pensée architecturale japonaise — tels que le rapport au vide, la profondeur, la modularité et la fluidité — peuvent-ils inspirer de nouvelles manières d'habiter dans la ville européenne dense ?***

L'objectif n'était pas de proposer une transposition directe de modèles japonais dans un contexte occidental, mais d'interroger la manière dont ces principes, développés dans un autre cadre culturel et urbain, peuvent nourrir une réflexion contemporaine sur l'habitat européen, confronté aujourd'hui à des enjeux de densité, de durabilité et de qualité d'usage.

L'étude de l'architecture japonaise, et en particulier de la *machiya*, met en évidence une conception de l'espace fondée sur la relation au vide (le *ma*), la profondeur (*l'oku*) de la parcelle et la gradation des seuils (*l'en*). Le logement y est pensé comme une succession d'espaces intermédiaires, où les limites entre intérieur et extérieur sont poreuses et évolutives.
Le vide n'y est jamais un espace résiduel : il devient un support de lumière, de ventilation naturelle et de végétation, notamment à travers des dispositifs tels que le *tsubo-niwa*[1]. Cette organisation génère une qualité d'habiter singulière, dans laquelle la nature, le temps et les usages quotidiens jouent un rôle structurant.

Dans le contexte européen, et plus particulièrement dans la ville dense, ces principes apparaissent comme une source d'inspiration précieuse.

Les tissus urbains européens sont souvent marqués par une forte minéralité, par des logements traversants peu nombreux, et par une organisation interne figée, répondant davantage à des logiques normatives qu'à des usages évolutifs. Face à cette rigidité, la pensée spatiale japonaise ouvre des pistes pour repenser le logement non pas comme une somme de pièces cloisonnées, mais comme un ensemble de séquences, capable de s'adapter aux rythmes de vie, aux saisons et aux évolutions des ménages.

Cependant, l'analyse menée au cours de ce mémoire montre également que ces principes ne peuvent être envisagés comme des solutions universelles. Les manières d'habiter sont profondément ancrées dans des contextes culturels, sociaux et historiques spécifiques. En Europe, les attentes liées au confort thermique, à l'intimité, à la séparation fonctionnelle des espaces ou encore à la pérennité des constructions diffèrent largement du contexte japonais. Les normes urbaines et constructives, la structure parcellaire, ainsi que les habitudes de vie façonnées par des décennies de modèles domestiques stables, rendent toute transposition directe impossible.

1- Tsubo-niwa : petit jardin intérieur au cœur de la maison traditionnelle

L'architecture ne peut pas, à elle seule, bouleverser des modes de vie profondément enracinés.

C'est précisément dans cette limite que réside l'intérêt du travail engagé. Plutôt que d'opposer deux modèles, ce mémoire défend l'idée d'un entre-deux : une architecture capable de s'inspirer de la pensée spatiale japonaise tout en restant profondément ancrée dans le contexte européen. Il ne s'agit pas de reproduire la *machiya*, mais d'en extraire des principes — la modularité, la souplesse d'usage, l'importance des vides, la relation au végétal, la profondeur spatiale — afin d'enrichir les typologies existantes et d'aborder de nouvelles possibilités d'habiter la ville dense.

Cette posture implique également de réfléchir à la question des matériaux et des systèmes constructifs. L'architecture japonaise traditionnelle accorde une place centrale au bois, aux matériaux naturels et à des systèmes légers, capables de dialoguer avec l'environnement. Dans un contexte européen, ces références invitent à repenser le rapport à la matérialité, non pas dans une logique d'imitation, mais dans une approche sensible et contextuelle. Le choix de matériaux biosourcés, la mise en valeur des textures, la lisibilité constructive et la relation entre structure et enveloppe deviennent alors des leviers pour instaurer une atmosphère domestique plus chaleureuse et plus proche du vivant. Cette approche ouvre également vers la notion de *wabi-sabi*, en valorisant l'acceptation de l'imperfection, du vieillissement et du caractère évolutif des matériaux. Les matériaux ne sont plus de simples finitions, mais participent pleinement à l'expérience de l'espace.

Les projets développés au cours de ce mémoire traduisent concrètement cette réflexion.

Le projet ARTICULATION VÉGÉTALE explore la manière dont le vide, travaillé à différentes échelles, peut devenir un véritable médiateur entre espace privé et espace collectif. Il ne s'agit pas de créer un décor naturalisé, mais de mettre en place des séquences spatiales capables de structurer les usages, de qualifier les ambiances et d'introduire des transitions progressives au sein du projet. Les vides, les patios et les espaces intermédiaires y jouent un rôle central, organisant le parcours et favorisant une relation renouvelée entre l'habitat et son environnement. Le végétal y prend place comme un élément d'accompagnement, participant à ces séquences et contribuant au confort et à la qualité des espaces.

Le projet de réinterprétation de la MAISON 1930 s'inscrit dans une démarche différente, plus ancrée dans un tissu existant et dans des modes de vie déjà établis. Il s'agit ici de travailler avec l'existant, d'en respecter l'identité tout en introduisant des dispositifs inspirés de la pensée japonaise : continuité visuelle, modularité des espaces, relation accrue à l'extérieur. Ce projet montre que l'inspiration japonaise peut s'intégrer de manière subtile dans un modèle domestique européen sans en bouleverser les repères, mais en enrichissant les usages et en offrant une plus grande souplesse dans l'occupation des espaces.

Enfin, le PAVILLON 24 M² pousse la réflexion à une échelle plus réduite et plus expérimentale. En interrogeant la notion de surface minimale, ce projet démontre que la qualité de l'habiter ne dépend pas uniquement de la taille du logement, mais de l'intelligence de son organisation spatiale. Les principes de modularité, de profondeur et de cadrages sur les vues permettent ici d'offrir un espace capable d'évoluer selon les usages, tout en maintenant un haut niveau de confort. Ce projet met en évidence l'importance de penser l'espace comme un cadre adaptable, plutôt que comme une forme figée.

À travers ces projets, les principes issus de la pensée architecturale japonaise apparaissent non comme des modèles à reproduire, mais comme des outils de conception. Ils permettent de questionner les formes figées du logement européen, d'introduire davantage de flexibilité et de redonner une place centrale au vide, à la lumière et à la nature. L'architecture devient alors un terrain de médiation entre héritage et innovation, entre contraintes sociales et aspirations sensibles, entre cadre bâti et environnement vivant.

En définitive, ce mémoire affirme que l'apport de la pensée architecturale japonaise à la ville européenne dense réside dans sa capacité à renouveler notre manière de concevoir l'habitat, sans chercher à transformer radicalement les modes de vie. C'est dans une approche progressive, contextualisée et attentive aux usages que ces principes trouvent toute leur pertinence

Dans cette perspective, ce travail s'affranchit volontairement d'une approche strictement réglementaire (de type PLU, RRU ou GCU). Les cadres législatifs de la construction n'y sont pas abordés de manière exhaustive, afin de laisser place à une réflexion plus libre, presque utopique, tournée vers l'exploration de nouvelles manières de concevoir l'espace et l'habiter.

En acceptant les contraintes culturelles, sociales et constructives, l'architecture peut proposer des réponses durables, sensibles et profondément humaines aux enjeux contemporains de l'habiter.

Cette réflexion invite enfin à envisager l'architecture non comme une solution universelle, mais comme un processus évolutif, capable d'accompagner les transformations sociales et environnementales, tout en offrant aux habitants des espaces ouverts, adaptables et porteurs de nouvelles expériences du quotidien.

Je vous remercie d'avoir pris le temps de parcourir ce mémoire. J'espère que cette lecture aura permis d'ouvrir un regard renouvelé sur les manières d'habiter la ville dense européenne, et qu'elle aura suscité une attention plus fine aux espaces du quotidien : ceux que l'on traverse sans toujours les voir, ceux qui pourraient accueillir davantage de lumière, de vide, de nature ou de flexibilité. J'espère également que cette réflexion aura montré combien l'architecture peut, à son échelle, participer à une évolution progressive des modes d'habiter, en s'inspirant d'autres cultures sans les idéaliser, et en restant attentive aux usages, aux contextes et aux habitants.

Puissent ces pages inviter à considérer l'habitat non comme une forme figée, mais comme un cadre vivant, capable d'évoluer dans le temps, de s'adapter aux rythmes de vie et de renouer un lien sensible avec le vivant.

GLOSSAIRE

Amado : volet en bois

Doma : entrée de la maison japonaise traditionnelle en terre battue ou en pierre

En : relation et coexistence entre les espaces

Engawa : espace extérieur couvert en bois, situé entre intérieur et jardin

Fusuma : cloisons intérieures coulissantes opaques

Hisashi : espace couvert créé par le débord de toiture

Kire-tsuzuki : continuité spatiale obtenue par la fragmentation

Koshi : claustra en bois formant la façade des machiya

Kyosho jutaku : maison urbaine construite sur une parcelle de très petite taille

Machiya : maison urbaine traditionnelle japonaise, mêlant habitation et activité

Ma : intervalle entre les espaces, au sens spatial et temporel

Mise : espace de boutique situé à l'avant de la machiya

Oku : notion de profondeur spatiale et symbolique

Oku-niwa : jardin situé à l'arrière de la maison

Papier washi : papier japonais artisanal, léger et translucide

Seijaku : état de calme, de silence et de retenue

Shakkei : principe consistant à intégrer le paysage environnant dans la composition

Shoji : cloisons coulissantes en bois et papier de riz

Shoin : type de salle d'audience de l'architecture japonaise aristocratique

Tatamis : tapis épais en paille de riz tressée, servant de module spatial

Tori-niwa : espace intérieur longitudinal longeant la parcelle et reliant les pièces

Tsubo-niwa : petit jardin intérieur au cœur de la maison traditionnelle

Wabi-sabi : esthétique fondée sur l'imperfection et l'impermanence

ANNEXE 1:

UNITÉS QUQURI:
TOKYO - SOCIÉTÉ SPILYTUS

Les logement ou unités de type Ququri sont des micro-appartements japonais réputés pour être ultra-compacts. Ils sont notamment développés à Tokyo par la société Spilytus.

Ces logements ont une surface d'environ 9m^2 et regroupent dans cet espace restreint une kitchenette, une salle d'eau, des rangements et généralement une mezzanine pour l'espace nuit.

Leur conception privilégie l'optimisation de l'espace ainsi que leur proximité avec les centres urbains tout en réduisant le coût du logement.



Figure 150 — Photographie de logements types «ququri»
Source : SPILYTUS Co., Ltd. (2017, September 3). Room 04 [Interview]. https://spilytus.co.jp/interview/room04/



Figure 151 — Photographie de logements types «ququri»
Source : SPILYTUS Co., Ltd. (2019, October 26). Room 32 [Interview]. https://spilytus.co.jp/interview/room32/

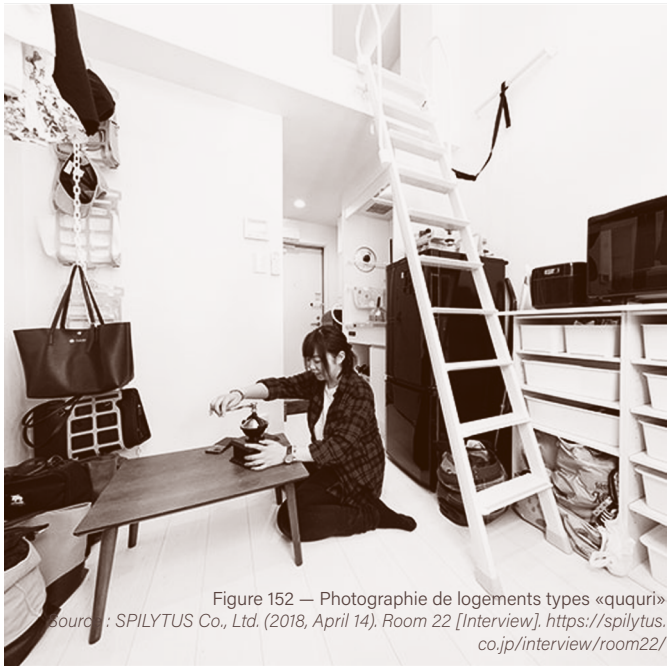


Figure 152 — Photographie de logements types «ququri»
Source : SPILYTUS Co., Ltd. (2018, April 14). Room 22 [Interview]. https://spilytus.co.jp/interview/room22/



Figure 153 — Photographie de logements types «ququri»
Source : SPILYTUS Co., Ltd. (2018, June 24). Room 07 [Interview]. https://spilytus.co.jp/interview/room07/

ANNEXE 2:

BANQUE DU JAPON

1896 - TOKYO - TATSUNO KINGO

Le bâtiment principal de la Banque du Japon, situé à Tokyo (quartier de Nihonbashi), a été conçu par l'architecte Tatsuno Kingo et achevé en 1896. Il est aujourd'hui une référence majeure de l'architecture japonaise de l'ère *MEIJI* notamment avec son influence architecturale occidentale.

Inspiré des modèles européens, notamment de la Banque nationale de Belgique, l'édifice adopte un style néo-baroque caractérisé par une composition symétrique, l'usage de la pierre, ainsi qu'une coupole centrale. A travers ce bâtiment, nous pouvons noter la volonté du Japon d'affirmer sa modernité ainsi que son intégration internationale.

La Banque du Japon de style néo-baroque constitue aujourd'hui un repère emblématique de l'histoire architecturale japonaise.



Figure 154 — Photographie aérienne de la Banque du Japon
Source : GO Tokyo, site touristique, 16 octobre 2025, https://www.gotokyo.org/fr/spot/553/index.html



Figure 155 — Photographie de la Banque du Japon
Source : Cluzel Jean-Sébastien, L'influence européenne dans l'architecture japonaise (1860-1930), article scientifique en ligne, 22 juin 2020, https://ehne.fr/fr/node/12387



Figure 156 — Photographie de la Banque du Japon
Source : Banque du Japon, Wikipédia, 25 mars 2026, https://fr.wikipedia.org/wiki/Banque.du.Japon



Figure 157 — Photographie de la Banque du Japon
Source : Takemoto Yoshifumi, Japan PM adviser plays down need for reflationists to fill BOJ board, Reuters, 13 février 2026, https://www.reuters.com/world/asia-pacific/japan-pm-adviser-plays-down-need-reflationists-fill-boj-board-2026-02-13/

ANNEXE 3:

LE PALAIS D'AKASAKA

1899-1909 - TOKYO - KATAYAMA TOKUMA

Le palais d'Akasaka, situé à Tokyo, est l'un des principaux exemples d'architecture occidentale construite au Japon durant l'ère *MEIJI*. Construit entre 1899 et 1909 par l'architecte Katayama Tokuma, il fut initialement conçu comme résidence pour le prince héritier avant de devenir, en 1974, une maison d'hôtes officielle destinée à accueillir les chefs d'État étrangers.

D'un point de vue architectural, le bâtiment se distingue par son style néo-baroque d'inspiration européenne. Il s'agit même du seul grand palais de ce type dans le pays. Ce style se caractérise par une façade symétrique, des ornements décoratifs riches, l'usage de la pierre, ainsi que des références explicites à des modèles européens tels que le château de Versailles.

Le palais illustre la volonté du Japon, à la fin du XIXe siècle, de s'approprier les codes architecturaux occidentaux afin d'affirmer sa modernité et son statut d'État puissant sur la scène internationale.

Toutefois, malgré son apparence européenne, l'édifice intègre également des éléments décoratifs japonais, notamment dans certains motifs et symboles impériaux, témoignant d'une hybridation culturelle caractéristique de cette période.

Aujourd'hui, le palais d'Akasaka est classé Trésor national et constitue un symbole important de la modernisation du Japon et de son ouverture vers l'Occident.



Figure 158 — Photographie du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/



Figure 159 — Photographie du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/



Figure 160 — Photographie intérieure du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/



Figure 161 — Photographie intérieure du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/

BIBLIOGRAPHIE

Antariksa, A. (2005). The types of plans and interior design at memorial cloisters of Daitoku-ji and Myoshin-ji temples in Kyoto in the Edo period (1596–1868): The development and changes of the sanctuary. Dimensi, 31(2). https://doi.org/10.9744/DIMENSI.31.2

Berque, A. (1994). Dictionnaire de la civilisation japonaise. Paris : Hazan.

Berque, A., & Kuma, K. (s. d.). Lieu, milieu et architecture. Conversation traduite par Y. Gloaguen, Collège de France.

Berque, A., & Sauzet, M. (1982). Vivre l'espace au Japon. Paris : Presses Universitaires de France.

Berque, A., & Sauzet, M. (1999). Le sens de l'espace au Japon : Vivre, penser, bâtir. Paris : Éditions Arguments.

Berthet-Bondet, I. (2010). 20 maisons nippones : Un art d'habiter les petits espaces. Marseille : Éditions Parenthèses.

Bonnin, P., Nishida, M., & Inaga, S. (2014). Vocabulaire de la spatialité japonaise. Paris : CNRS Éditions.

Bordessoulles, M. (2016). Apports de l'archéométrie à l'étude de l'architecture japonaise : le cas des pavillons des jardins Albert Kahn. Hauts-de-Seine.

Brumann, C. (2002). Machiya vs. manshon: Notizen vom Kyotoer Häuserkampf. Asian Anthropology. https://doi.org/10.1080/09386491.2002.11826879

Capková ,H. (2025).The Wright Imperial Hotel at 100: Frank Lloyd Wright and the world. Journal of the Society of Architectural Historians, 84(2), 273–277.

Capron, J.-L. (s. d.). The oku concept and the sequential depth. Acta Europeana Systemica. https://doi.org/10.14428/AES.V5I1.56953

Cecilia, F. M., Levene, R. C., & SANAA Ltd. (2015). SANAA 2011–2015: Sistemas de continuidad / Continuity systems. Madrid : El Croquis.

Choay, F. (1994). L'urbanisme, utopies et réalités. Paris : Seuil.

Coaldrake, W. H. (1996). Architecture and authority in Japan. London : Routledge.

Cohen, J.-L. (1995). Le Corbusier and the mystique of the East. Paris : Centre Pompidou.

Dawson, L. W. (2025). Machiya: Japan's urban townhouse. Master's thesis, University of Oregon.

Deschênes, B. (s. d.). Le MA japonais, une esthétique de l'intersubjectivité.

Doppagne, L. (2022). Le micro-logement japonais est-il un modèle d'habitat transposable en Wallonie ? Mémoire de fin d'études, Université de Liège.

Dubucs, H. (2013). Entre culture in et culture off. Territoire en mouvement, 19–20. https://doi.org/10.4000/tem.2136

Emelianoff, C. (2007). La ville durable : de l'utopie au modèle. Paris : La Documentation française.

Engel, H. (1974). The Japanese house: A tradition for contemporary architecture. Tokyo : Tuttle.

Engel, H. (2010). Japanese architecture: A short history. Tokyo : Tuttle.

Fiévé, N. (2013). La modernité japonaise et ses lectures occidentales. In Vers une modernité architecturale et paysagère. Paris : MSH.

Hein, C. (2003). Reconstructing Tokyo. Journal of Urban History.

Hein, C. (s. d.). Urban form in Japan from the Meiji era to modern times.

Hirayama, Y., & Ronald, R. (2007). Housing and social transition in Japan. London : Routledge.

Hoarau, A. (2017). Ma, oku, en dans la conception architecturale des maisons contemporaines japonaises. Mémoire de master, ENSA Montpellier.

Hogge, E. (2021). Shakkei : Tradition paysagère sous l'influence de l'urbanisation moderne. Mémoire de master, Université de Liège.

Horie, T. (2025). Comparative studies in framing systems and spatial composition in Japanese vernacular town houses. AIJ Journal.

Isozaki, A. (2006). Japan-ness in architecture. Cambridge : MIT Press.

Ito, T., & Watanabe, S. (2002). Contemporary Japanese architecture. Berlin : Springer.

Izumida, H. (s. d.). Machiya: A typology of Japanese townhouses. Toyohashi University of Technology.

Jacquet, B. (2010). À la croisée des regards. In Empires éloignés

Jacquet, B. (2013). De l'architecture et du paysage. Paris : MSH.

Jacquet, B. (2019). Le charpentier et l'architecte. Lausanne : EPFL Press.

James, C. (1968). Frank Lloyd Wright's Imperial Hotel. New York, NY: Dover Publications.

Juniper, A. (2010). Minimalism in Japanese architecture. The Architectural Review, 128(3).

Kitaoka, S. (2019). Meiji Revolution: Start of full-scale modernization. JICA-OUJ.

Kurokawa, K. (1991). The philosophy of symbiosis. Tokyo : Kodansha International.

Lazarin, M. (1989). Temporal architecture: Poetic dwelling in Japanese buildings. New York : Princeton Architectural Press.

Löfgren, K. (2003). Machiya: Architecture and history of the Kyoto town house. Doctoral thesis, KTH.

Mizuta, S., & Kanemoto, Y. (2022). Mise in townhouses in seventeenth-century Japan. Journal of Asian Architecture and Building Engineering.

Monnai, T. (2013). Semantic analysis of machiya inhabitation context. Journal of Architecture, Planning and Environmental Engineering.

Nitschke, G. (2002). Japanese interiors. London : Laurence King.

Nute, K. (1993). Frank Lloyd Wright and Japan. London : Chapman & Hall.

Phillips, D. P. (1996). Intersections of modernity and tradition.

Rauwel, T. (s. d.). Les maisons ouvrières. CAUE du Nord.

Reynolds, J. (2013). The Japanese house: Architecture and life after 1945. Tokyo : Tuttle.

Sejima, K., & Nishizawa, R. (SANAA). (2004). SANAA 1998–2004. Madrid : El Croquis.

Song, H. (2015). Inner space in the city. Journal of Asian Architecture and Building Engineering. https://doi.org/10.3130/JAABE.14.233

Sorensen, A. (2002). The making of urban Japan. London : Routledge.

Smith, K. (1983).Frank Lloyd Wright and the Imperial Hotel: A postscript. Journal of the Society of Architectural Historians, 42(3), 296–304.

Spoormans, L. (2018). Adapting traditional machiya to a contemporary lifestyle. In Heritage, history and design between East and West. Delft.

Spoormans, L. (2019). Mumeisha machiya Kyoto (JP). Delft Architectural Housing Studies.

Taut, B. (1937). Houses and people of Japan. Tokyo : Sanseido.

Tezuka, K. (2005). Small Japanese houses. Tokyo : Kajima.
Tsukamoto, Y., & Kaijima, M. (2010). Pet architecture guide book. Tokyo : Atelier Bow-Wow.

Yamada, S. (2009). The concept of ma in Japanese culture. International Journal of Japanology, 3(1).

Yahia-Bricha. (2018). Analyse de la dimension sensible de l'habitat japonais. Mémoire, Université de Mons.

Yoshida, S. (2005). Small houses in Japan. Tokyo : Kodansha International.

SITOGRAPHIE

Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole (ADULM). (2019). https://www.adulm.fr

Alamy. (s. d.). https://www.alamy.com

ArchDaily. (2021). https://www.archdaily.com

Banque du Japon. Opening day of the Bank of Japan head office (1896) https://www.imes.boj.or.jp/cm/english/history/nishikie/mod/en-nishikie-boj.pdf

CAUE du Nord. (s. d.). https://www.caue-nord.com

City of Kyoto. (s. d.). https://www.city.kyoto.lg.jp

Delft University of Technology – DASH. (s. d.). https://journals.open.tudelft.nl

Eurosense. (s. d.). https://www.eomag.eu

FloorNature. (s. d.). https://www.floornature.eu

Hearn, M. F. (1991).A Japanese inspiration for Frank Lloyd Wright's rigid-core high-rise structures. Journal of the Society of Architectural Historians, 50(1), 68–71. https://doi.org/10.2307/990547

INSEE. (s. d.). https://www.insee.fr

https://www.macrotrends.net/global-metrics/cities/20969/lille/population?

Modern Kyoto Research. (s. d.).

Observatoire des villes vertes. (novembre 2018) https://www.observatoirevillesvertes.fr/les-espaces-verts-moteurs-economie-circulaire-dans-les-collectivites/

Ritsumeikan University. (s. d.). https://www.ritsumei.ac.jp

Union National des entreprises du paysage. (s. d.) https://www.unep.org/fr/regions/europe

UNESCO World Heritage Centre. (s. d.). https://whc.unesco.org

Ville de Kyoto – Figures urbaines. (s. d.). https://www.city.kyoto.lg.jp

Wikipédia. Palais d'Akasaka. https://fr.wikipedia.org/wiki/Palais.d%27Akasaka

ICONOGRAPHIE

Fig. 1. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 2. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 3. Photographies personnelles.
Israël, M. (s. d.). *Photographies personnelles.*

Fig. 4. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 5. Dessin interprétatif basé sur une gravure représentant le paysage urbain du centre de Pékin.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel,* d'après Yoon, H.-J. (1993). *A study on maintenance and renewal system of traditional urban housing stocks* (Thèse de doctorat). Kyoto University.

Fig. 6. Rue et boutiques d'Edo telles que représentées au début du XIXème siècle [Gravure].
Kobayashi, A. (2020, 3 décembre). *Morisada Mankô, l'encyclopédie illustrée du XIXe siècle : une comparaison minutieuse des cultures de l'est et de l'ouest du Japon.* Nippon.com.
https://www.nippon.com/fr/japan-topics/g00915/

Fig. 7. Vues de Kyoto et de ses environs (1600–1650) [Peinture sur paravent].
Hashizume, S. (2021, 3 octobre). *Kyoto, la ville impériale millénaire : à travers une histoire riche et mouvementée.* Nippon.com.
https://www.nippon.com/fr/japan-topics/g00993/
(Œuvre conservée au Musée des beaux-arts d'Osaka)

Fig. 8. Maison et jardin conçus par Ryue Nishizawa.
Regnier, I. (2021, 4 mai). Maryse Quinton, critique d'architecture : « *La maison a plus d'imagination que nous* ». Le Monde.
https://www.lemonde.fr/culture/article/2021/05/04/maryse-quinton-critique-d-architecture-la-maison-a-plus-d-imagination-que-nous-6079012-3246.html

Fig. 9. Dessin d'une rue de machiya à Kyoto.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel.*

Fig. 10. Machiya traditionnel à Kanazawa, Japon [Photographie].
Views from Japan. (2024, 22 mars). *Photographie* publiée sur Instagram.
https://www.instagram.com/p/DWLVPduiKQA/

Fig. 11. Dessin interprétatif de la villa impériale Katsura.
Israël, M. (s. d.). **Dessin personnel**, d'après Budds, D. (2011). *Eastern Promise: A 400-year-old icon of Japanese design inspires generations of modern architects.* Dwell.
https://www.dwell.com/article/katsura-imperial-villa-japanese-design-icon-6ec65efb

Fig. 12. Dessin interprétatif de la maison Chochikukyo.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, d'après Štech, A. (2025, 14 février). *Land of the Rising Functionalist. The World of Interiors.*
https://www.worldofinteriors.com/story/chochikukyo-house-koji-fujii-japanese-modernism

Fig. 13. Dessin interprétatif de la maison Chochikukyo.
Israël, M. (s. d.). **Dessin personnel**, d'après Štech, A. (2025, 14 février). *Land of the Rising Functionalist. The World of Interiors.*
https://www.worldofinteriors.com/story/chochikukyo-house-koji-fujii-japanese-modernism

Fig. 14. Dessin interprétatif du jardin Isui-en, Nara.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, d'après Kanpai. (2025, 19 février). *Isui-en : le jardin japonais de Nara.*
https://www.kanpai.fr/nara/isui-en

Fig. 15. Dessin interprétatif de la maison de thé Tai-an.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, d'après WA MARE. (2024, 4 septembre). *The evolution of tea room aesthetics with the rise of the tea ceremony.*
https://www.wa-mare.com/en/column/383/

Fig. 16. Plan de situation et analyse parcellaire de la Machiya Mumeisha.
Israël, M. (s. d.). *Plan produit personnellement*, d'après Hoarau, A. (2017). *Ma, Oku, En dans la conception architecturale des maisons contemporaines japonaises* (Mémoire de fin de master). ENSA Montpellier.

Fig. 17. Plan de situation et analyse parcellaire de la Machiya Mumeisha.
Israël, M. (s. d.). *Plan produit personnellement*, d'après Hoarau, A. (2017). *Ma, Oku, En dans la conception architecturale des maisons contemporaines japonaises* (Mémoire de fin de master). ENSA Montpellier.

Fig. 18. Machiya Mumeisha, Kyoto [Photographie].
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 19. Machiya Mumeisha, Kyoto [Axonométrie].
Spoormans, L. (2019). *Mumeisha Machiya Kyoto* (JP). *Delft Architectural Housing Studies,* 10(15), 90-97.
https://journals.open.tudelft.nl/dash/article/view/5096

Fig. 20. Plans et coupes de la Machiya Mumeisha.
Hoarau, A. (2017). *Ma, Oku, En dans la conception architecturale des maisons contemporaines japonaises* (Mémoire de fin de master). ENSA Montpellier.

Fig. 21. Dessin interprétatif de la Machiya Mumeisha d'après une axonométrie.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur Spoormans, L. (2019). *Mumeisha Machiya Kyoto* (JP). *Études architecturales de Delft sur le logement*, 10(15), 90–97.
https://journals.open.tudelft.nl/dash/article/view/5096

Fig. 22. Dessin interprétatif de la Machiya Mumeisha et de son tsuboniwa.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur JapaneseInteriors. (s. d.). Publication sur la machiya "*Mumeisha / No Name Hut*" à Kyoto [Photographie]. Instagram.
https://www.instagram.com/p/B-0oubcgXLO/

Fig. 23. Dessin interprétatif du temple Jojakko-ji, Kyoto.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur Japon-fr. com. (s. d.). *Jojakko-ji, un temple d'une grande sérénité.*
https://japon-fr.com/kyoto-jojakko-ji.htm

Fig. 24. Dessin interprétatif d'un jardin japonais de type tsuboniwa.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur THURSD. (2024, 31 juillet). *Tsubo niwa – A Japanese concept that creates pockets of nature in the heart of architecture.*
https://thursd.com/articles/tsubo-niwa-japanese-gardening-architecture-concept

Fig. 25. Dessin interprétatif d'un intérieur japonais traditionnel.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel,* basé sur Tokyo-Deco. (2024, 29 janvier). *L'architecture traditionnelle japonaise : harmonie et innovation.*
https://tokyo-deco.fr/architecture-japonaise-traditionnelle/

Fig. 26. Dessin interprétatif d'une maison japonaise traditionnelle rénovée.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur Morollo, M. K. (2018, 14 mai). *Before & after: An old Japanese farmhouse gets a modern facelift. Dwell.*
https://www.dwell.com/article/shimotoyama-house-alts-design-office-07acf282

Fig. 27. Plan d'implantation de la Nishinoyama House dans son contexte urbain.
SANAA. (2015). *Nishinoyama House* [Plan d'implantation]. Dans Cecilia, F. M., Levene, R. C., & SANAA Ltd., *El Croquis* (n°179–180), *SANAA 2011–2015*. El Croquis.

Fig. 28. Axonométrie de la Nishinoyama House, Kyoto.
Senda, S. (2013, 23 décembre). *Kazuyo Sejima unifies Nishinoyama House in Kyoto, Japan* [Axonométrie]. Designboom.
https://www.designboom.com/architecture/kazuyo-sejima-unifies-nishinoyama-house-in-kyoto-japan-12-23-2013/

Fig. 29. Nishinoyama House, Kyoto [Photographie].
Baan, I. (s. d.). *Casa Nishinoyama* [Photographie]. *Arquitectura Viva.*
https://arquitecturaviva.com/works/casa-nishinoyama-8

Fig. 30. Nishinoyama House, Kyoto [Photographie].
Baan, I. (s. d.). *Casa Nishinoyama* [Photographie]. *Arquitectura Viva.*
https://arquitecturaviva.com/works/casa-nishinoyama-8

Fig. 31. Plan du rez-de-chaussée et coupe AA de la Nishinoyama House.
SANAA. (2015). *Nishinoyama House* [Plan et coupe]. Dans *El Croquis* (n°179–180), *SANAA 2011–2015*. El Croquis.

Fig. 32. Dessin interprétatif de la Nishinoyama House.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur SANAA. (2015). *El Croquis* (n°179–180).

Fig. 33. Dessin interprétatif de la Nishinoyama House.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur SANAA. (2015). *El Croquis* (n°179–180).

Fig. 34. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 35. Dessin comparatif des élévations de la villa impériale Katsura et de la Villa Savoye.

Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel.*

Fig. 36. Façade de la villa impériale Katsura [Photographie].
Hidden Architecture. (s. d.). *Villa Katsura* [Photographie].
https://hiddenarchitecture.net/villa-katsura/

Fig. 37. Intérieur de la villa impériale Katsura [Photographie].
Hidden Architecture. (s. d.). *Villa Katsura* [Photographie].
https://hiddenarchitecture.net/villa-katsura/

Fig. 38. Intérieur de la villa impériale Katsura [Photographie].
Hidden Architecture. (s. d.). *Villa Katsura* [Photographie].
https://hiddenarchitecture.net/villa-katsura/

Fig. 39. Axonométrie de la villa impériale Katsura.
Pinterest. (s. d.). *Villa Katsura* [Axonométrie].
https://fr.pinterest.com/pin/24980972918682156/

Fig. 40. Plan de la villa impériale Katsura.
Hidden Architecture. (s. d.). *Villa Katsura* [Plan architectural].
https://hiddenarchitecture.net/villa-katsura/

Fig. 41. Dessin interprétatif de la villa impériale Katsura.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel,* basé sur Hidden Architecture. (s. d.). *Villa Katsura.*
https://hiddenarchitecture.net/villa-katsura/

Fig. 42. Dessin interprétatif de la villa impériale Katsura.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur Hidden Architecture. (s. d.). *Villa Katsura.*
https://hiddenarchitecture.net/villa-katsura/

Fig. 43. Villa Savoye, vue extérieure [Photographie].
Allard, T. (2021, 13 août). *Promenade architecturale à la villa Savoye de Le Corbusier. Pérégrinations de photographe d'architecture.*
https://blog.thal.art/fr/promenade-architecturale-a-la-villa-savoye-de-le-corbusier/

Fig. 44. Villa Savoye, vue depuis la terrasse [Photographie].
Allard, T. (2021, 13 août). *Promenade architecturale à la villa Savoye de Le Corbusier. Pérégrinations de photographe d'architecture.*
https://blog.thal.art/fr/promenade-architecturale-a-la-villa-savoye-de-le-corbusier/

Fig. 45. Villa Savoye, vue depuis la terrasse [Photographie].
Allard, T. (2021, 13 août). *Promenade architecturale à la villa Savoye de Le Corbusier. Pérégrinations de photographe d'architecture.*
https://blog.thal.art/fr/promenade-architecturale-a-la-villa-savoye-de-le-corbusier/

Fig. 46. Villa Savoye, vue extérieure [Photographie].
Allard, T. (2021, 13 août). *Promenade architecturale à la villa Savoye de Le Corbusier. Pérégrinations de photographe d'architecture.*
https://blog.thal.art/fr/promenade-architecturale-a-la-villa-savoye-de-le-corbusier/

Fig. 47. Axonométrie éclatée de la Villa Savoye.
Noonjes. (2010, 4 février). *Villa Savoye* ; Le Corbusier [Axonométrie]. *Noonjes's Blog.*
https://noonjes.wordpress.com/2010/02/04/villa-savoye-le-corbusier/

Fig. 48. Dessin interprétatif de la Villa Savoye.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel,* basé sur Allard, T. (2021). *Promenade architecturale à la villa Savoye de Le Corbusier.*
https://blog.thal.art/fr/promenade-architecturale-a-la-villa-savoye-de-le-corbusier/

Fig. 49. Dessin interprétatif de la Villa Savoye.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur Allard, T. (2021). *Promenade architecturale à la villa Savoye de Le Corbusier.*
https://blog.thal.art/fr/promenade-architecturale-a-la-villa-savoye-de-le-corbusier/

Figure 50— Photographie Façade de l'Imperial Hotel
Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.

Figure 51 — Photographie Façade de l'Imperial Hotel
Frank Lloyd Wright Foundation.

Figure 52 — Photographie Façade de l'Imperial Hotel
Frank Lloyd Wright Foundation.

Figure 53 — Axonométrie de l'Imperial Hotel
Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.
https://www.imperialhotel.co.jp/en/tokyo/special/wright-building

Figure 54 — Frank Lloyd Wright, Plans de l'Imperial Hotel, Tokyo (1915-1923).
Archweb (s. d.). https://www.archweb.it/dwg/arch_arredi_famosi/F_L_Wright/Imperial_hotel_tokio/imperial_hotel_tokio.htm

Fig. 55. Dessin interprétatif de l'Imperial Hotel.
Israël, M. (s. d.). Dessin personnel, basé sur Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.
https://www.imperialhotel.co.jp/en/tokyo/special/wright-building

Fig. 56. Dessin interprétatif de l'Imperial Hotel.
Israël, M. (s. d.). Dessin personnel, basé sur Imperial Hotel Tokyo (s. d.). Wright Building Special Page.
https://www.imperialhotel.co.jp/en/tokyo/special/wright-building

Fig. 57. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 58. Dessin d'une rue de maisons ouvrières des années 1930 à Lille.
Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel.*

Fig. 59. Photomontage comparatif entre les villes de Lille et de Kyoto.
Israël, M. (s. d.). *Photomontage*, production personnelle.

Fig. 60. Évolution de l'étalement urbain de la métropole lilloise (1960-2015).
Israël, M. (s. d.). *Carte*, production personnelle, basée sur Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole. (2019, avril). *Une approche renouvelée des lieux vacants dans la métropole lilloise.*
https://www.adu-lille-metropole.org/wp-content/uploads/2021/05/1901-etude-approche-vacance-web.pdf

Fig. 61. Évolution de l'étalement urbain de la ville de Kyoto (1909-2005).
Israël, M. (s. d.). *Carte*, production personnelle, basée sur Kyoto City. (s. d.). Figure 4-1 : *Évolution de la formation urbaine et zones prioritaires* [PDF].
https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/cmsfiles/contents/0000282/282924/04.r.pdf

Fig. 62. Évolution démographique comparée des villes de Lille et de Kyoto.
Israël, M. (s. d.). *Graphique*, production personnelle, basée sur Statistics Bureau of Japan. (2015). *Population Census 2015 – Population and Households of Japan* | INSEE. (2025, 18 décembre). Historique des populations de référence.
https://www.e-stat.go.jp/
https://www.insee.fr/fr/statistiques/2522602

Fig. 63. Évolution démographique de la ville de Kyoto (1900-2000).
Israël, M. (s. d.). *Graphique*, production personnelle, basée sur Kyoto City. (s. d.). Figure 4-1 : *Évolution de la formation urbaine et zones prioritaires* [PDF].
https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/cmsfiles/contents/0000282/282924/04.r.pdf

Fig. 64. Évolution démographique de la métropole lilloise (1930-1998).
Israël, M. (s. d.). *Carte*, production personnelle, basée sur Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). (s. d.). *Ma carte – Évolution.*
https://macarte.ign.fr/carte/JxrirS/Evolution

Fig. 65. Carte des espaces verts publics de la ville de Lille.
Israël, M. (s. d.). *Carte*, production personnelle.

Fig. 66. Photographie aérienne de la ville de Lille.
Google. (s. d.). *Image satellite.* Google Earth [Logiciel].
https://earth.google.com/

Fig. 67. Carte des espaces verts publics de la ville de Kyoto.
Israël, M. (s. d.). *Carte*, production personnelle.

Fig. 68. Photographie aérienne de la ville de Kyoto.
Google. (s. d.). *Image satellite* [Logiciel]. Google Earth.
https://earth.google.com/

Fig. 69. Dessin typologique des espaces verts privés de la ville de Lille.
Israël, M. (s. d.). *Dessin typologique*, production personnelle.

Fig. 70. Dessin typologique des espaces verts privés de la ville de Kyoto.
Israël, M. (s. d.). *Dessin typologique*, production personnelle.

Fig. 71. Dessin typologique des logements de la ville de Lille. Israël, M. (s. d.). *Dessin typologique*, production personnelle.

Fig. 72. Dessin typologique des logements de la ville de Kyoto. Israël, M. (s. d.). *Dessin typologique*, production personnelle.

Fig. 73. Coron de la cité de la Parisienne à Drocourt [Photographie]. Bouvet, H. (s. d.). *Coron de la cité de la Parisienne à Drocourt* [Photographie]. Mission Bassin Minier Nord–Pas-de-Calais. https://bassinminier-patrimoinemondial.org/lhabitat-minier

Fig. 74. Rue et boutiques d'Edo au début du XIXème siècle [Gravure]. Kobayashi, A. (2020, 3 décembre). *Morisada Manko, l'encyclopédie illustrée du XIXe siècle : une comparaison minutieuse des cultures de l'est et de l'ouest du Japon.* Nippon.com. https://www.nippon.com/fr/japan-topics/g00915/

Fig. 75. Axonométrie structurelle d'une maison des années 1930 à Lille. Israël, M. (s. d.). *Axonométrie structurelle*, production personnelle.

Fig. 76. Axonométrie structurelle d'une machiya traditionnelle à Kyoto. Atelier mfmaarch. (s. d.). *Eco machiya (traditional house)* [Axonométrie]. https://ateliermfmaarch.jimdoweb.com/english-1/traditional-buildings/

Fig. 77. Séismes de magnitude ≥ 6 en France métropolitaine (1962-2018). Masson, F. (s. d.). *Sismicité métropolitaine* [Carte]. *Encyclopædia Universalis.* https://www.universalis.fr/encyclopedie/sismicite-en-france/2-sismicite-metropolitaine/

Fig. 78. Séismes de magnitude ≥ 6 au Japon depuis 1905. La Libre Belgique. (2024, 2 janvier). *Séismes au Japon : le bilan fait état de 48 morts et d'importants dégâts matériels* [Carte]. https://www.lalibre.be/international/asie/2024/01/02/seismes-au-japon-le-bilan-fait-etat-de-30-morts-et-dimportants-degats-materiels-FWFQ5A22NJDMNOWQCPGY4Z2HUI/

Fig. 79. Représentation de la matérialité des machiya traditionnelles et des maisons des années 1930. Israël, M. (s. d.). *Schéma comparatif*, production personnelle.

Fig. 80. Comparaison des températures moyennes mensuelles des villes de Lille et de Kyoto. Israël, M. (s. d.). *Graphique*, production personnelle, basé sur Climate-Data.org. (s. d.). *Climat Lille (France).* https://fr.climate-data.org/europe/france/nord-pas-de-calais/lille-353/

Fig. 81. Comparaison des précipitations moyennes mensuelles des villes de Lille et de Kyoto. Israël, M. (s. d.). *Graphique*, production personnelle, basé sur Climate-Data.org. (s. d.). *Climat Lille (France).* https://fr.climate-data.org/europe/france/nord-pas-de-calais/lille-353/

Fig. 82. Dessin introductif des différents projets d'architecture développés. Israël, M. (s. d.). *Dessin introductif*, production personnelle.

Fig. 83. Master plan de la ville de Lille avec implantation des projets développés. Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 84. Dessin de l'élévation du quartier d'implantation du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Dessin d'élévation*, production personnelle.

Fig. 85. Master plan de la Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo. Okuno Architectural Planning. (2021, 20 décembre). *Nikotama Terrace Cooperative House* [Master plan]. ArchDaily. https://www.archdaily.com/973859/nikotama-terrace-cooperative-house-okuno-architectural-planning

Fig. 86. Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo [Photographie]. Okuno Architectural Planning. (2021, 20 décembre). *Nikotama Terrace Cooperative House* [Photographie]. ArchDaily. https://www.archdaily.com/973859/nikotama-terrace-cooperative-house-okuno-architectural-planning

Fig. 87. Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo [Photographie]. Okuno Architectural Planning. (2021, 20 décembre). *Nikotama Terrace Cooperative House* [Photographie]. ArchDaily. https://www.archdaily.com/973859/nikotama-terrace-cooperative-house-okuno-architectural-planning

Fig. 88. Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo [Photographie]. Okuno Architectural Planning. (2021, 20 décembre). *Nikotama Terrace Cooperative House* [Photographie]. ArchDaily. https://www.archdaily.com/973859/nikotama-terrace-cooperative-house-okuno-architectural-planning

Fig. 89. Plans, coupe et photographie de la Nikotama Terrace Cooperative House, Tokyo. Okuno Architectural Planning. (2021, 20 décembre). *Nikotama Terrace Cooperative House* [Plans, coupe et photographie]. ArchDaily. https://www.archdaily.com/973859/nikotama-terrace-cooperative-house-okuno-architectural-planning

Fig. 90. Dessin interprétatif d'un espace intérieur de la Nikotama Terrace Cooperative House. Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur Okuno Architectural Planning. (2021). *Nikotama Terrace Cooperative House*. ArchDaily. https://www.archdaily.com/973859/nikotama-terrace-cooperative-house-okuno-architectural-planning

Fig. 91. Dessin interprétatif d'un espace intérieur de la Nikotama Terrace Cooperative House. Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel,* basé sur Okuno Architectural Planning. (2021). *Nikotama Terrace Cooperative House*. ArchDaily. https://www.archdaily.com/973859/nikotama-terrace-cooperative-house-okuno-architectural-planning

Fig. 92. Master plan d'implantation du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Master plan,* production personnelle.

Fig. 93. Photographie du site d'implantation du projet « Articulation végétale ». Google. (s. d.). *Image satellite* [Logiciel]. Google Earth. https://earth.google.com/

Fig. 94. Master plan d'implantation du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 95. Dessin en perspective de l'implantation du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Dessin en perspective*, production personnelle.

Fig. 96. Master plan d'implantation du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 97. Plans d'étages du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Plans architecturaux,* production personnelle.

Fig. 98. Coupe du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Coupe architecturale*, production personnelle.

Fig. 99. Dessin d'un espace intérieur du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Dessin intérieur*, production personnelle.

Fig. 100. Axonométrie structurelle du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Axonométrie structurelle,* production personnelle.

Fig. 101. Détail technique du plancher du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Détail technique,* production personnelle.

Fig. 102. Détail technique façade–plancher du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Détail technique,* production personnelle.

Fig. 103. Photographies de la maquette du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Photographies de maquette*, production personnelle.

Fig. 104. Photographies de la maquette du projet « Articulation végétale ». Israël, M. (s. d.). *Photographies de maquette*, production personnelle.

Fig. 105. Dessin de l'élévation du quartier d'implantation du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Dessin d'élévation urbaine*, production personnelle.

Fig. 106. Master plan d'implantation de la Nagae Machiya, Kyoto. Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 107. Master plan d'implantation de la Nagae Machiya, Kyoto. Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 108. Nagae Machiya, Kyoto [Photographie]. REAL Co., Ltd. (s. d.). *Nagaeke Residence* (Kyoto City–Designated Tangible Cultural Property) [Photographie]. *Rinn Kyomachiya Stay.* https://rinn-kyomachi.com/en/list/nagaekeresidence/

Fig. 109. Nagae Machiya, Kyoto [Photographie]. REAL Co., Ltd. (s. d.). *Nagaeke Residence* (Kyoto City–Designated Tangible Cultural Property) [Photographie]. *Rinn Kyomachiya Stay*. https://rinn-kyomachi.com/en/list/nagaekeresidence/

Fig. 110. Plan de la Nagae Machiya. Berthet-Bondet, I. (2010). *20 maisons nippones – Un art d'habiter les petits espaces* [Plan architectural]. Marseille : Éditions Parenthèses.

Fig. 111. Dessin en perspective intérieure de la Nagae Machiya. Israël, M. (s. d.). Dessin personnel, basé sur Berthet-Bondet, I. (2010). *20 maisons nippones – Un art d'habiter les petits espaces*. Éditions Parenthèses.

Fig. 112. Dessin en perspective intérieure de la Nagae Machiya. Israël, M. (s. d.). Dessin personnel, basé sur Berthet-Bondet, I. (2010). *20 maisons nippones – Un art d'habiter les petits espaces.* Éditions Parenthèses.

Fig. 113. Master plan d'implantation du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 114. Photographie du site d'implantation du projet « Maison 1930 ». Google. (s. d.). *Image satellite* [Logiciel]. Google Earth. https://earth.google.com/

Fig. 115. Master plan d'implantation du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 116. Dessin en perspective de l'implantation du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Dessin en perspective*, production personnelle.

Fig. 117. Plans de la maison existante (Maison 1930). Anrys, G. (2018). *Une maison 1930 en 2018* [Plans architecturaux]. Guillaume Anrys Architecte. https://www.guillaumeanrys.com/lieux-de-vie/une-maison-1930-en-2018/

Fig. 118. Master plan d'implantation du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 119. Plans du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Plans architecturaux,* production personnelle.

Fig. 120. Coupe du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Coupe architecturale,* production personnelle.

Fig. 121. Dessin intérieur du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Dessin intérieur,* production personnelle.

Fig. 122. Axonométrie structurelle du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Axonométrie structurelle,* production personnelle.

Fig. 123. Détail technique de la toiture plate en structure bois (Maison 1930). Israël, M. (s. d.). *Détail technique,* production personnelle.

Fig. 124. Détail technique du raccord fondations / structure bois (Maison 1930). Israël, M. (s. d.). *Détail technique,* production personnelle.

Fig. 125. Photographies de la maquette du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Photographies de maquette*, production personnelle.

Fig. 126. Photographies de la maquette du projet « Maison 1930 ». Israël, M. (s. d.). *Photographies de maquette*, production personnelle.

Fig. 127. Dessin de l'élévation du quartier d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Dessin d'élévation urbaine,* production personnelle.

Fig. 128. Master plan d'implantation de la Layer House. Ohtani, H. (2003). *Layer House* [Plan d'implantation]. Image issue du site Nikken. http://www.nikken.co.jp/

Fig. 129. Layer House [Photographie]. Berthet-Bondet, I. (2010). *20 maisons nippones – Un art d'habiter les petits espaces* [Photographie], document réalisé par Alice Hoarau. Marseille : Éditions Parenthèses.

Fig. 130. Layer House [Photographie]. Berthet-Bondet, I. (2010). *20 maisons nippones – Un art d'habiter les petits espaces* [Photographie], document réalisé par Alice Hoarau. Marseille : Éditions Parenthèses.

Fig. 131. Layer House, Tokyo [Photographie]. ArchEyes. (2016, 15 mars). *The Layer House* / Hiroaki Ohtani [Photographie]. https://archeyes.com/the-layer-house-hiroaki-ohtani/

Fig. 132. Axonométrie de la Layer House. Yahia-Bricha. (2023, juillet). *Analyse de la dimension sensible de l'habitat japonais d'un point de vue architecturale* [Axonométrie]. Mémoire de fin d'études.

Fig. 133. Dessin en perspective intérieure de la Layer House. Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel,* basé sur ArchEyes. (s. d.). *The Layer House /* Hiroaki Ohtani. https://archeyes.com/the-layer-house-hiroaki-ohtani/

Fig. 134. Dessin en perspective intérieure de la Layer House. Israël, M. (s. d.). *Dessin personnel*, basé sur ArchEyes. (s. d.). *The Layer House /* Hiroaki Ohtani. https://archeyes.com/the-layer-house-hiroaki-ohtani/

Fig. 135. Master plan d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 136. Photographie du site d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ». Google. (s. d.). *Image satellite* [Logiciel]. Google Earth. https://earth.google.com/

Fig. 137. Master plan d'implantation du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Master plan*, production personnelle.

Fig. 138. Dessin en perspective de l'implantation du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Dessin en perspective*, production personnelle.

Fig. 139. Master plan d'implantation du projet "Pavillon 24m2", *production personnelle*

Fig. 140. Plans du projet "Pavillon 24m2", *production personnelle*

Fig. 141. Coupe du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Coupe architecturale*, production personnelle.

Fig. 142. Coupe du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Coupe architecturale*, production personnelle.

Fig. 143. Dessin d'un espace intérieur du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Dessin intérieur*, production personnelle.

Fig. 144. Axonométrie structurelle du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Axonométrie structurelle*, production personnelle.

Fig. 145. Détail technique du raccord de toiture plate (Pavillon 24 m²). Israël, M. (s. d.). *Détail technique*, production personnelle.

Fig. 146. Détail technique du raccord des fondations (Pavillon 24 m²). Israël, M. (s. d.). *Détail technique,* production personnelle.

Fig. 147. Photographies de la maquette du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Photographies de maquette*, production personnelle.

Fig. 148. Photographies de la maquette du projet « Pavillon 24 m² ». Israël, M. (s. d.). *Photographies de maquette*, production personnelle.

Fig. 149. Dessin introductif des différents projets d'architecture développés. Israël, M. (s. d.). *Dessin introductif*, production personnelle.

Figure 150 — Photographie de logements types «ququri» *SPILYTUS Co., Ltd., chambre 04, entretien, 3 septembre 2017, https://spilytus.co.jp/interview/room04/*

Figure 151 — Photographie de logements types «ququri» *SPILYTUS Co., Ltd. (2019, October 26). Room 32 [Interview]. https://spilytus.co.jp/interview/room32/*

Figure 152 — Photographie de logements types «ququri» *SPILYTUS Co., Ltd. (2018, April 14). Room 22 [Interview]. https://spilytus.co.jp/interview/room22/*

Figure 153 — Photographie de logements types «ququri» *SPILYTUS Co., Ltd. (2018, June 24). Room 07 [Interview]. https://spilytus.co.jp/interview/room07/*

Figure 154 — Photographie aérienne de la Banque du Japon *GO Tokyo, site touristique, 16 octobre 2025, https://www.gotokyo.org/fr/spot/553/index.html*

Figure 155 — Photographie de la Banque du Japon
Cluzel Jean-Sébastien, L'influence européenne dans l'architecture japonaise (1860-1930), article scientifique en ligne, 22 juin 2020, https://ehne.fr/fr/node/12387

Figure 156 — Photographie de la Banque du Japon
Banque du Japon, Wikipédia, 25 mars 2026, consulté le 18 mai 2026, https://fr.wikipedia.org/wiki/Banque_du_Japon

Figure 157 — Photographie de la Banque du Japon
Takemoto Yoshifumi, Japan PM adviser plays down need for reflationists to fill BOJ board, Reuters, 13 février 2026, consulté le 18 mai 2026, https://www.reuters.com/world/asia-pacific/japan-pm-adviser-plays-down-need-reflationists-fill-boj-board-2026-02-13/

Figure 158 — Photographie du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/

Figure 159 — Photographie du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/

Figure 160 — Photographie intérieure du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/

Figure 161 — Photographie intérieure du Palais d'Akasaka
Source : Gouvernement du Japon, À propos de la résidence d'État du palais d'Akasaka, site institutionnel, https://www.geihinkan.go.jp/es/akasaka/about/

Fig. 162. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 163. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 164. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 165. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 166. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 167. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 168. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 169. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 170. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 171. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 172. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 173. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 174. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 175. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 176. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 177. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 178. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 179. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 180. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 181. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 182. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 183. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 184. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Fig. 185. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

Dans le cadre de ce mémoire, des outils d'intelligence artificielle ont été mobilisés comme aide à la rédaction, principalement pour la correction de l'orthographe, de la syntaxe et de la formulation. L'ensemble des idées, analyses et contenus présentés demeure le fruit d'un travail personnel.

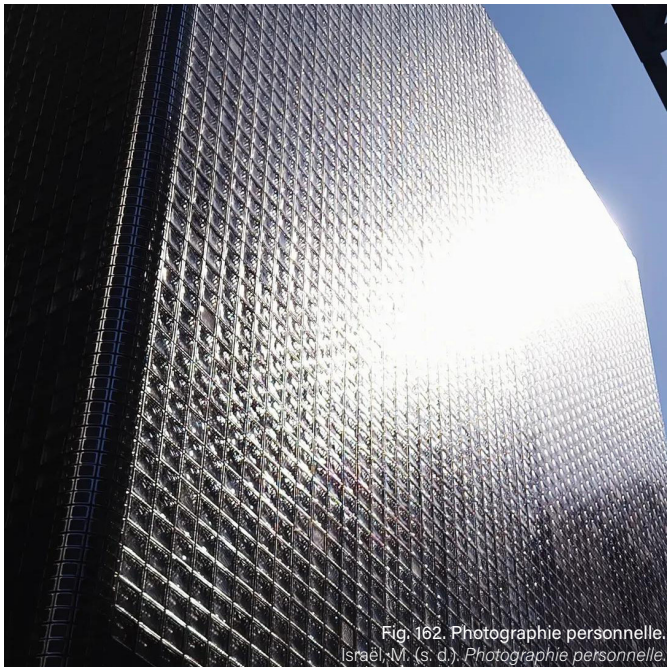


Fig. 162. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 163. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 164. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 165. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

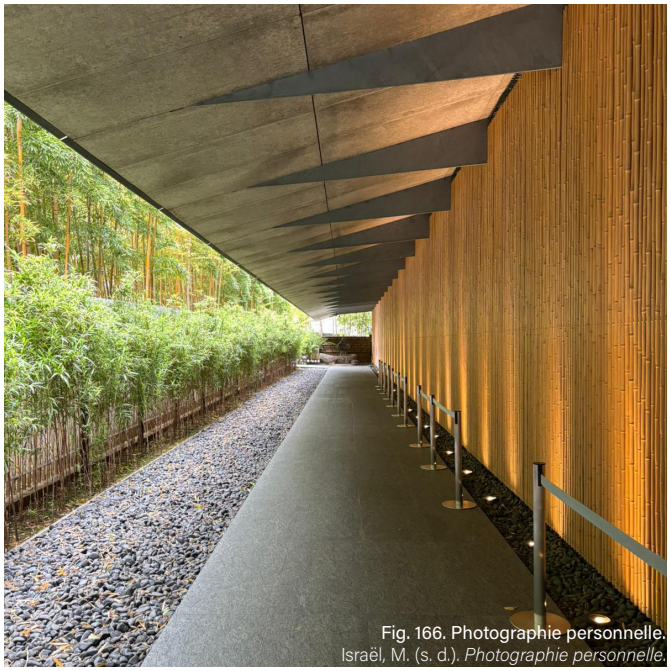


Fig. 166. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 167. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 168. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 169. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

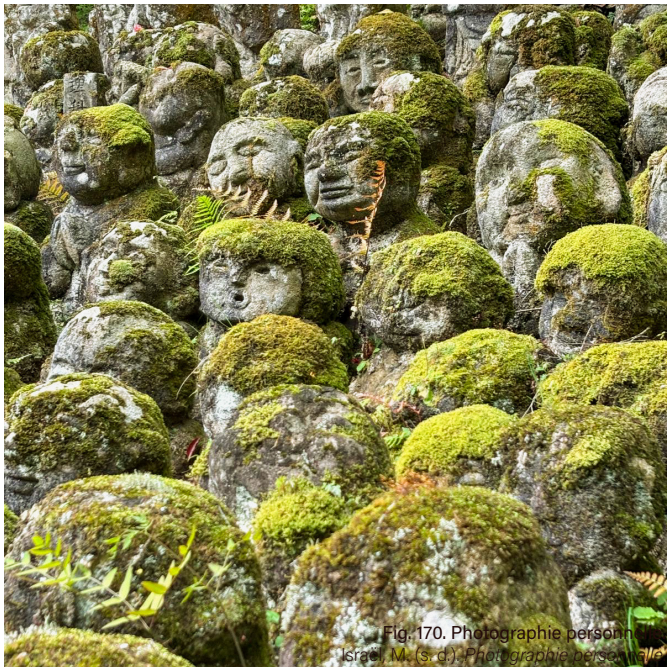


Fig. 170. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 171. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

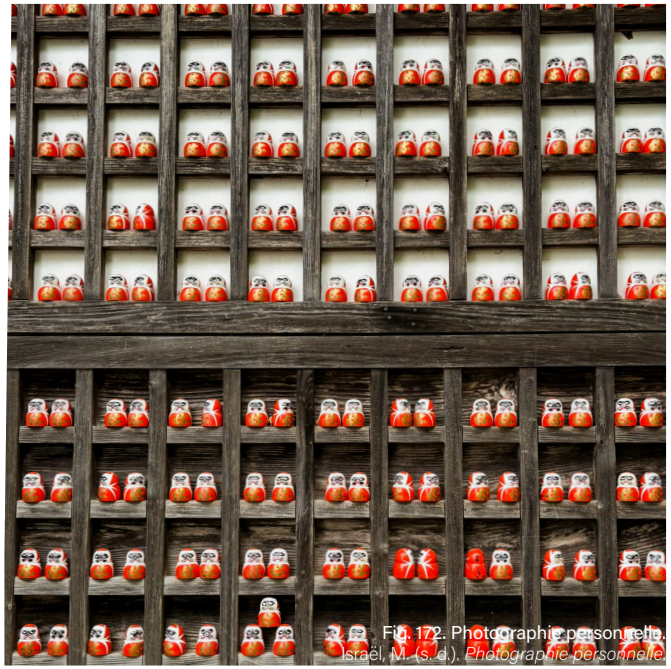


Fig. 172. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 173. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 174. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 175. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 176. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 177. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 178. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 179. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 180. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 181. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 182. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 183. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 184. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*



Fig. 185. Photographie personnelle.
Israël, M. (s. d.). *Photographie personnelle.*

La ville européenne dense a progressivement figé les formes de l'habitat, standardisant les espaces et réduisant le lien au vide, à la nature et à la flexibilité des usages. Pourtant, face aux enjeux contemporains de densité, de durabilité et de qualité d'habiter, ces limites ouvrent un champ de réflexion.

Ce mémoire explore comment les principes spatiaux issus de la pensée architecturale japonaise peuvent nourrir, à une échelle adaptée, de nouvelles manières d'habiter la ville européenne, entre inspiration, adaptation et nuance.

