

LA VILLE PRODUCTIVE

Histoire d'une mutation

Manon Flores

LBARC 2231 | Atelier de recherche en & sur l'architecture : Compositions
Manon Flores

Expert
Ward Verbakel

Co-promoteurs
Cécile Chanvillard
Christine Fontaine
Jean-Jacques Jungers
Gérald Ledent

Université catholique de Louvain
Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (Site de Bruxelles)

1- Introduction

La société de consommation dans laquelle évolue l'individu contemporain, implique des impacts écologiques et humains désastreux sur l'environnement. Mais l'homme a-t-il réellement *conscience* des conséquences de sa déchéance dans le dogme du *consumérisme* ?

La *consommation*, indissociable de son antonyme, la *production*, évolue au cours de l'Histoire, simultanément aux modes de pensées et de vies adoptés dans la *société*. Ces *mutations* guidées par l'apparitions de certaines *variables*, idéologiques comme techniques, modifient peu à peu le monde de l'homme et son fonctionnement.

La *production* définie comme l'« ensemble des activités qui permettent à l'homme de *créer* et de *s'approprier* les produits de l'agriculture et de l'industrie »¹, est assimilée au cours cette recherche à une transformation de la matière. Étape *transitoire* d'un processus économique *global*, la production précède l'étape de la consommation. Pourtant, malgré son caractère indispensable à la survie de l'homme, l'individu n'a pas forcément conscience de cette étape. Souvent dissimulée au consommateur et repoussée en périphérie des villes, voire des pays occidentaux, la production se retrouve éloignée de l'environnement conscient de l'homme. Comment la *place* de la production, vecteur pourtant indispensable à la vie *sédentaire* de l'homme, s'est-elle retrouvée aux limites de la *scène* tolérée de l'espace humain malgré sa nécessité ?

La position de la production au sein de la ville pose aujourd'hui question. Il serait nécessaire, afin de rétablir une consommation consciente au sein de notre société, de redonner à la *production* une place sur le devant de la *scène*.

La crise sanitaire mondiale du SARS-CoV-2 (Covid-19), nouvelle variable *imprévisible* apparue dans l'environnement de l'homme,

provoque un changement sans précédent pour notre société consumériste. Pour la première fois, la société met à *l'arrêt* son système de production et de consommation de masse, au profit du bien-être humain et de sa santé. La désindustrialisation des villes occidentales, met en lumière leur dépendance à de grandes puissances productives et leur incapacité à être compétitives. Cette période transitoire de confinement pourra, potentiellement, devenir le vecteur déclencheur d'un retour à une production et une consommation *consciente* et *régionale*.

Le présent travail se développe en trois parties. Dans un premier temps, ce travail de fin d'étude tente d'établir un état des lieux et une *critique* de notre *société de consommation* occidentale. Combinée à l'analyse de l'(in)conscience humaine vis-à-vis des impacts d'un tel consumérisme.

Dans un second temps, l'analyse historique de la production est étudiée au regard des différentes pratiques et typologies d'édifices développés au cours des siècles. Elle se décompose en trois parties distinctes. Les *généralités historiques* posent les bases de la production et de l'émergence de certains types d'édifices productifs résilients. Le *moment bruxellois* explicite l'avènement de la ville en tant que puissance productive et économique. L'analyse aborde ainsi la pluralité de ses mutations

jusqu'à notre société contemporaine. Enfin, l'analyse de ces types édifiés conduit à la découverte d'une *production* délocalisée et *étrangère*.

En troisième partie, le constat historique et contemporain qui découle des deux premiers chapitres, mène au développement d'une position critique appliquée à un projet d'architecture.

¹ CNRTL, *Production*.

Table des matières :

1	Introduction
2	La société de consommation, Origine du questionnement
a.	La consommation : Fléau de nos sociétés
b.	La production : Face cachée de la consommation
3	Comment en sommes-nous arrivés là ?
a.	Histoire d'une mutation
i.	Généralités historiques
1.	Néolithique
2.	Antiquité
ii.	Un moment bruxellois
1.	Bruxelles médiévale
2.	Bruxelles industrielle
a.	Première révolution industrielle
b.	Seconde révolution industrielle
3.	Bruxelles actuelle
iii.	Étranger
1.	Délocalisation
b.	Conclusion intermédiaire
4	Réindustrialiser demain ?
a.	La production en ville : Une question politique
b.	Une production au-devant de la Scène : Proposition
i.	Site
ii.	Processus
iii.	Projet
1.	Conséquences spatiales du processus de production
2.	Proposition
a.	Délimiter, produire, habiter
b.	Tirer parti des infrastructures
c.	Double circulation
5	Conclusion
6	Bibliographie

2. La société de consommation, Origine du questionnement

2.a. La consommation : Fléau de nos sociétés

La *consommation* occupe aujourd'hui une place centrale dans nos sociétés contemporaines.

Depuis que l'homme a délaissé ses instincts de chasseur-cueilleur au profit de la culture céréalière, ses besoins matériels et immatériels n'ont eu de cesse de s'intensifier. Et tout en perdant sa liberté de mouvement¹, l'homme s'enferme dans un système de *production*, contraint par une nouvelle nécessité, le rendement. Dès lors, l'humain devient son propre bourreau. Il n'est plus le simple fourrageur, dépendant de la bonne fortune de ses cueillettes ; mais devient tributaire de sa production et des efforts qui lui en coûtent. Le souci de l'avenir s'ancre alors dans son esprit. « Même s'il y avait assez à manger pour aujourd'hui, la semaine prochaine, voire le mois

¹ La culture implique la sédentarisation.

suivant, ils [les paysans] devaient s'inquiéter de l'année suivante et de l'année d'après »². Le futur devint alors un acteur majeur dans le système productif des hommes, toujours impuissants face à une météo capricieuse ou au cycle des saisons. Face à toutes ces incertitudes, l'homme se mit à constituer des réserves toujours plus importantes.

Peut-être est-ce ce « stress » de la culture d'autrefois, toujours ancré dans nos mémoires et nos gènes, qui, de nos jours, nous emporte dans un système de consommation de masse ?

Comment sinon, expliquer la déchéance de nos sociétés dans le dogme du *consumérisme*, aux impacts - environnementaux et humain s- alarmants ?

Aujourd'hui, et pour la première fois dans l'histoire, l'offre a dépassé la demande. Et notre système fait face à un problème totalement inédit : « Qui va acheter toute cette camelote ? »³.

Dans nos sociétés décadentes, consommer toujours plus de *biens* et de *services* est une chose positive. Nos vies, continuellement soumises à une horde de publicités, sont régies par un sentiment d'envie et de convoitise. Incessamment encouragé à devenir un bon et loyal consommateur, l'individu est programmé au consumérisme.

Il n'a plus de limites, consomme à outrance. « L'abondance, ce n'est pas qu'il y en ait *assez*, c'est qu'il y en ait *trop*, et trop pour tout le monde »⁴. L'amoncellement, la profusion de toutes ces tentations, anéantissent peu à peu, une forme d'achat lucide et raisonné, dicté par la nécessité. Cette consommation irrationnelle peut même être qualifiée de *consumation*, véritable gaspillage productif, où le superflu précède le nécessaire⁵. A l'inverse d'une consommation *économique*, fondée sur la *nécessité*, la *consumation* suit sans complexe un cycle de *gaspillage linéaire*. L'homme produit, l'homme consomme, l'homme détruit, puis l'homme recommence. La consommation reste donc une étape *transitoire*, un terme intermédiaire situé quelque part entre création et destruction.

« Toutes nos sociétés ont toujours *gaspillé, dilapidé, dépensé* et *consommé* au-delà du strict nécessaire, pour la simple raison que c'est dans la consommation d'un excédent, d'un superflu, que l'individu comme la société se sentent non seulement exister mais vivre. »⁶

Depuis de nombreuses générations, la profusion de biens et de denrées est synonyme de richesse, de confort, et surtout de *sécurité*. Posséder rassure.

4 BAUDRILLARD, Jean, *La société de consommation*, Le point de la question, 1970, p.11.

5 Ibidem, p.77.

6 Ibidem, p.76.

2 HARARI, Yuval, Noah, *Sapiens*, Albin Michel, 2015, p.128.

3 Ibidem.

Le phénomène s'exprime sous différents aspects, tant dans les fêtes tribales aux tables fastes et foisonnantes, que dans nos supermarchés aux stocks inhumains.

Doit-on alors définir l'*abondance* sous le signe de la prévision et de la provision, comme le paysan du néolithique contraint par toutes sortes d'aléas et d'incertitudes ? Ou de nos jours, l'abondance n'a-t-elle au fond de sens que dans le *gaspillage* ?

L'*usage* de l'artefact dans le cycle de *production linéaire* ; la consommation que l'individu exerce sur l'objet, conduit inéluctablement à sa destruction. Dès lors, l'abondance même de ces artefacts signifie paradoxalement leur pénurie. Nous possédons d'innombrables biens, mais ceux-ci sont inévitablement voués à disparaître. La destruction de l'objet est une possibilité ancrée dès sa conception. Alors posséder un grand nombre d'objets, tous destinés à être détruits, est finalement une contradiction à la volonté de l'humain d'obtenir une certaine sécurité par l'amasement de richesses. « Le stock est en réalité une redondance du manque, il représente un signe d'angoisse »⁷, celle-là même apparue auprès du cultivateur néolithique. Le consumérisme, peut finalement être perçu comme un comportement de survie pour l'individu, qui tente

7 Ibidem, p.83.

d'établir un sentiment de sécurité par l'acquisition d'un grand stock de « provisions », à l'image des craintes du passé.

Pourtant, l'homme court après ce *mythe* qu'est l'abondance, sans se douter qu'il l'a inconsciemment abandonnée lorsque, de simple fourrageur du néolithique, il s'est mis à produire du blé. « Pour Marshall Sahlins⁸, c'étaient pourtant les chasseurs-cueilleurs qui connaissaient l'abondance véritable, malgré leur absolue « pauvreté ». Ils chassent et cueillent à loisir, sans se soucier d'économie et de stock. Ils ne sont pas obsédés par les objets, qu'ils jettent à mesure pour mieux se déplacer. Cette imprévoyance, c'est elle le signe de la véritable abondance »⁹.

En passant d'un système de *prédation* à une économie de *production*, l'humain s'est indéniablement condamné à la poursuite d'une abondance désormais inaccessible. Le consumérisme n'y résoudra rien.

2.b. La production : Face cachée de la consommation

Production et consommation vont de pair. Pourtant, le consommateur n'a pas forcément *conscience* de

8 Anthropologue américain.

9 BAUDRILLARD, Jean, *La société de consommation*, Le point de la question, 1970, p. 110.

la première partie du *processus*. Par conséquent, il ignore l'*impact* environnemental, mais aussi humain, qu'implique le moindre de ses achats. Et pour cause, la production de toute cette « camelote » est délibérément éloignée du consommateur occidental. Car finalement, pour tenter l'individu à la consommation, rien de mieux que de lui dissimuler certaines méthodes de production peu séduisantes.

Cette forme de *dissimulation*, prend racine dans « la relation particulière que l'homme entretient avec le réel »¹⁰. Dans l'univers originel *chaotique* dans lequel il évolue, l'individu matérialise un *monde* ordonné, par opposition au chaos, désordonné. Ce chaos, vide de sens, confronte l'individu à sa fragilité et son incapacité à appréhender son environnement. Pour pallier cette angoisse, l'homme se constitue donc un *décor*, qu'il nomme *monde*.

« Notre société se fonde sur l'adoption consentie ou non d'un irréel commun, d'une réalité ; irréaliste parce que mondée¹¹, mais tenue malgré tout

10 JUNGERS, Jean-Jacques, *L'homme sans condition : entre monde, scène et obscène, l'architecture*. Dans ; LE-DUC, Diane, ZASTAVNI, Denis, *Recherche et enseignement en architecture, génie architectural, urbanisme. Influences et complémentarités*, Presses universitaires de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2019, p.355.

11 Monder (Littré 1874) : débarrasser des matières hétérogènes, inutiles. (Cf : Ibid. JUNGERS, Jean-Jacques, p.356).

Monder (CNRTL, 2020) : Enlever les écorces, les pelures, les pépins et diverses impuretés.

Dans les deux cas, ce terme se rapporte à l'ablation d'« impuretés », la suppression du désordre.

pour réelle parce que partagée par les membres de cette société. » Le *monde* est donc une fiction collective, régie par certains codes qui permettent à l'humain d'appréhender un environnement qu'il ne peut maîtriser autrement. Ce monde imaginaire universel, est lui-même un concept dépendant de deux autres : la *Scène*, et l'*Obscène*.¹²

La *Scène* comme « matrice de l'imaginaire »¹³. « L'être humain se retrouve dès sa naissance, immergé dans les symboles qui constituent la Scène à partir de laquelle il se forge une représentation, un imaginaire, une vision du Monde »¹⁴. C'est plongé dans le décor rassurant de la Scène, imprégné de codes, que l'individu vit l'illusion collective de la *réalité*.

L'*Obscène* comme *face cachée* du décor. Mis hors Scène, ignoré et tenu pour inexistant, le domaine de l'*Obscène* renvoie à l'inacceptable, à ce que l'humain ne saurait voir et concevoir. « La mise Obscène consciente ou inconsciente d'une partie de notre univers matériel permet en retour à cette société de préserver l'intégrité de la vision particulière qu'elle a

12 JUNGERS, Jean-Jacques, *L'homme sans condition : entre monde, scène et obscène, l'architecture*. Dans ; LE-DUC, Diane, ZASTAVNI, Denis, *Recherche et enseignement en architecture, génie architectural, urbanisme. Influences et complémentarités*, Presses universitaires de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2019, p.356.

13 Ibidem, p.358.

14 Ibidem.

du monde »¹⁵. La mise Obscène de certains éléments permet donc à l'homme de se délivrer des angoisses inhérentes à sa condition, imparfaite et fragile. Ce qui lui permet de vivre plus sereinement.

Dans le cas de notre société, adepte du *consommérisme*, la Scène peut être associée à la société de consommation, et à l'illusion de l'abondance. Tandis que l'*Obscène* peut ici être liée à la production, dissimulée, ainsi qu'aux impacts de ses méthodes.

L'illusion mise en place n'est pas nécessairement négative, elle permet de mettre à distance certains éléments incommodes, qui pourraient devenir trop présents et même néfastes pour l'homme.

En revanche, la *limite* Scène/Obscène est discutable.

L'individu d'aujourd'hui, « entouré par le décor rassurant de la Scène, a perdu toute *conscience* à la fois de sa fragilité constitutive -son corps et son milieu- et du *caractère destructeur de son mode de vie* »¹⁶.

Le *fonctionnement propre* de la production, est un mécanisme

15 Ibidem, p.356.

16 JUNGERS, Jean-Jacques, *L'homme sans condition : entre monde, scène et obscène, l'architecture*. Dans ; LE-DUC, Diane, ZASTAVNI, Denis, *Recherche et enseignement en architecture, génie architectural, urbanisme. Influences et complémentarités*, Presses universitaires de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2019, p.361.

obscène en lui-même. Chaque *geste* est *décomposé*, détaché de sa conséquence. Dans le secteur alimentaire, « l'homme n'abat plus l'animal, l'homme appuie seulement sur un bouton »¹⁷. Le geste n'implique plus de conséquence directe, certainement difficile et traumatisante pour l'individu qui ôte la vie. De manière générale, l'homme perd *conscience* de la *gravité* de ses actes.

De même, à l'échelle du consommateur, l'homme ne mange pas d'animal, mais il mange un steak, une bavette ou encore une escalope. L'homme *veut* manger de la viande, mais il ne veut pas *savoir* que l'on tue des animaux¹⁸. Ainsi le désir, va à l'encontre de la conscience.

L'*implantation* même des usines de production suit, elle aussi, sciemment ou non, cette logique de dissimulation *Obscène*. Auparavant majoritairement situées au cœur des cités, elles se retrouvent petit à petit repoussées en périphérie des villes, et parfois même délocalisées à l'étranger. La production se retrouve alors physiquement éloignée du consommateur, laissé dans l'*ignorance*. Il ne faut pourtant pas omettre que la mise Obscène de certaines activités est nécessaire, et s'est effectuée dès les prémices de la production. Cette mise à l'écart de plusieurs édifices, notamment productifs, est naturellement guidée par les nuisances émises par certaines

17 ARTHUS-BERTRAND, Yann, PITIOT, Michael, *Terra*, film, 2015, extrait.

18 Ibidem.

activités, en contradiction avec la vie de l'homme¹⁹.

Pour l'heure, privé de tous repères le reliant à une forme de *conscience*, l'homme perd pied. On lui fait miroiter un monde, *décor* d'abondance, idéal, sans conséquence, et même sans production. Un univers où même l'argent, son *moyen* de posséder, est aujourd'hui dématérialisé, caché. La monnaie, palpable et aisément quantifiable, est remplacée par la carte de crédit, qui enfonce toujours plus l'individu dans l'*illusion* d'un monde aux possibilités illimitées, sans répercussions quelconques, si ce n'est son propre *bonheur*.

Il serait pourtant nécessaire d'instaurer une *consommation consciente* et raisonnable. L'*architecture* paraît être un *levier de conscientisation* tout désigné²⁰, capable de réintroduire dans l'espace ce que l'on ne veut ni voir ni savoir.

Pour rétablir une consommation consciente dans nos sociétés, et responsabiliser l'humain, la *production*²¹, doit s'approprier une

place *centrale* dans nos sociétés, et donc requestionner sa place dans l'environnement de l'homme.

19 Cf : les tanneurs du Moyen-Age, mis à l'écart de la ville, et en aval de la rivière, pour éviter nuisances olfactives et pollution du cours d'eau ; jusqu'aux usines d'aujourd'hui, incapables de respecter certaines normes de sécurité en centre-ville, et elles aussi émettrices de nuisances.

20 JUNGERS, Jean-Jacques, *L'homme sans condition : entre monde, scène et obscène, l'architecture*. Dans ; LEDUC, Diane, ZASTAVNI, Denis, *Recherche et enseignement en architecture, génie architectural, urbanisme. Influences et complémentarités*, Presses universitaires de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2019, p.367.

21 Aujourd'hui située dans l'univers caché de l'Obscène.

3. Comment en sommes-nous arrivés là ?

3.a. Histoire d'une mutation

L'évolution de la société se trouve jalonnée de multiples *variables*.

Celles-ci, de *natures* et de *formes* diverses, demeurent de potentiels *vecteurs* à la mutation de l'environnement de l'humain au cours de l'histoire, ainsi qu'à l'évolution de son mode de vie. Idéologiques, économiques, techniques, et même politiques, ces variables modifient la société au gré de leurs apparitions. Elles ouvrent de nouvelles *directions*, de nouveaux possibles à l'évolution des individus et de leur contexte. Ces changements influencent, inéluctablement, l'évolution des codes de perception de la Scène pour l'homme. Ce qui était toléré



peut devenir intolérable, et à l'inverse, ce qui était de l'ordre du tabou peut rentrer dans la norme. L'intégration de ces éléments variables au cadre de la société marque l'avènement de nouveaux modes de pensées et de vies, peu à peu adoptés par l'ensemble de la communauté.

Ces différents *événements*, parfois *ponctuels*, parfois étendus sur une *durée*, peuvent être considérés comme prétextes à l'ajustement de la limite Scène/Obscène. De manière plus ciblée, ces variables, peuvent donc impacter l'évolution de la production et d'une certaine tendance consumériste au sein de la société humaine.

3.a.i. Généralités historiques

3.a.i.1. Néolithique

Au commencement, avant toute apparition de culture, de production, ou même d'habitat, il y eut le *temple*. « L'homme est un animal *symbolique* qui ne cesse de produire du sens »²². C'est le symbole qui lui permet, en premier lieu, d'appréhender son environnement, à travers une « projection abstraite de la réalité »²³,

22 JUNGERS, Jean-Jacques, *L'homme sans condition : entre monde, scène et obscène, l'architecture*. Dans ; LEDUC, Diane, ZASTAVNI, Denis, *Recherche et enseignement en architecture, génie architectural, urbanisme. Influences et complémentarités*, Presses universitaires de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2019, p.357.

23 Ibidem.

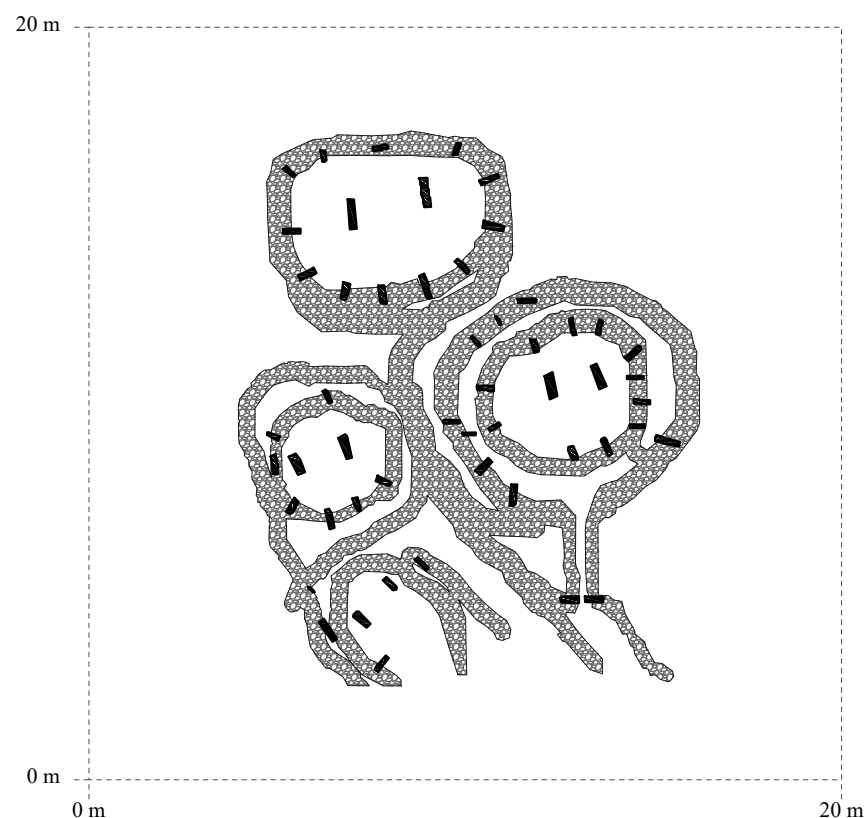
la Scène. L'homme peuple alors ce *décor* de mythes et de dieux, à l'origine des phénomènes inexplicables du monde des humains. C'est par ce procédé imaginaire que l'individu trouve un sens à l'univers chaotique qui l'entoure.

Les constructions monumentales de Göbekli Tepe, datées d'environ 12 000 ans avant J.C.²⁴, témoignent de l'importance du *symbole* dans la vie pourtant primitive du chasseur-cueilleur. L'édifice, composé de piliers de pierres hauts de plus de 5 mètres, et lourds de plusieurs tonnes²⁵, est incontestablement le fruit d'une *alliance* de plusieurs tribus nomades, centrées autour d'un *intérêt commun*, symbolique. « Leur construction répondait à une mystérieuse fin culturelle, [...]. Quelle qu'elle fût, les fourrageurs estimèrent qu'elle valait beaucoup d'efforts et de temps. Göbekli Tepe ne pouvait voir le jour que si des milliers de fourrageurs appartenant à des bandes et tribus différentes acceptaient de coopérer durablement. Seul pouvait justifier de tels efforts un système *religieux* ou *idéologique* sophistiqué »²⁶. A l'origine, le *symbole* prime donc sur le *matériel*, dont le

24 FRITZ, Jean-Paul, *Gobekli Tepe, le temple mystérieux qui alimente toutes les théories*, L'Obs, publié le 21 juil 2017, consulté le 12/05/2020 - en ligne : <
<https://www.nouvelobs.com/sciences/20170721.OBS2419/gobekli-tepe-le-temple-mysterieux-qui-alimente-toutes-les-theories.html>>.

25 HARARI, Yuval, Noah, *Sapiens*, Albin Michel, 2015, p. 115.

26 HARARI, Yuval, Noah, *Sapiens*, Albin Michel, 2015, p. 116.



Temple, Göbekli Tepe, 12 000 av. J.C.

chasseur-cueilleur ne s'encombre pas. Le *temple* fut bâti avant même le *foyer* des hommes.

L'homme est certes un « animal *symbolique* »²⁷, mais il est aussi un « animal *social* »²⁸, il évolue depuis toujours en communauté. C'est ce besoin de vivre ensemble, accompagné de capacités de communication développées, qui lui permettent d'adopter croyances et symboles identiques *au sein* du groupe, mais aussi de développer des intérêts communs *entre* les groupes. L'intérêt premier d'une telle organisation est sans doute la *sécurité*. À tous les niveaux, l'homme éprouve le besoin de se rassurer. Il a conscience de la faiblesse et des limites de son corps imparfait, de sa *finitude*. La *nourriture*, de tous temps nécessaire à la survie, est donc une problématique vitale, qui fera émerger une nouvelle variable au sein de la société néolithique : la *production*.

Les prémices de notre société contemporaine voient le jour dès le *néolithique*. « Contrairement aux chasseurs-cueilleurs du Paléolithique et du Mésolithique qui tiraient leur subsistance de la nature en pratiquant chasse, cueillette et pêche, l'économie néolithique est principalement une économie de production, fondée sur l'agriculture et l'élevage. Un profond bouleversement »²⁹.

²⁷ CASSIRER.

²⁸ ARISTOTE.

²⁹ PAITIER, Hervé, *Subsistance, économie au Néolithique*, INRAP, publié le 17 jan 2016, mis à jour le 02 dec 2016, consulté

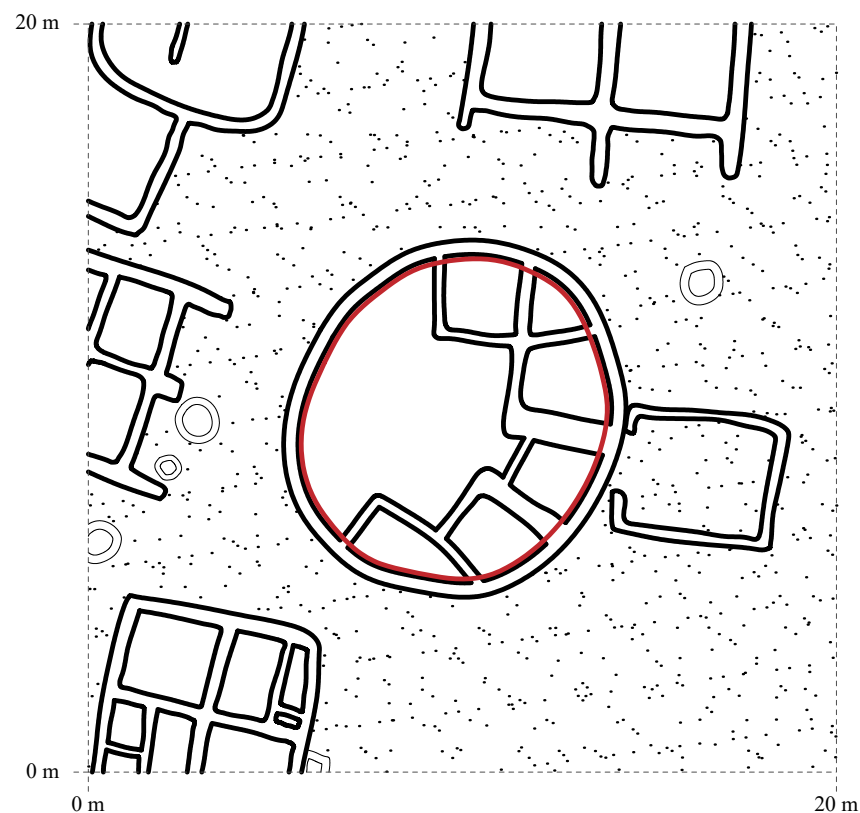
Cette période marque la *transition* progressive de l'homme, d'un mode de vie de *prédation*, vers une économie de *production*. À cette occasion, l'homme perd son statut de fourrageur, nomade, au profit d'un nouveau mode de vie sédentaire. L'abandon de cette *liberté* de mouvement lui permet, en contrepartie, de se consacrer au nouveau système de production de ressources dont sa *survie* dépend désormais. Le développement de la production marque ainsi la fin de l'errance pour l'humain, qui se constitue un foyer, et vit à proximité de son moyen de subsistance. Désormais, l'homme deviendra tributaire -à la suite d'un long processus³⁰- de son rendement, déjà à la poursuite du *mythe* de l'abondance et de la *sécurité*³¹.

C'est de l'organisation des individus en *communautés sédentaires*, mais surtout de leur entente autour de croyances et de *codes communs*, que découle notre *société* contemporaine. Elle résulte donc elle-même de l'évolution de cette lointaine société néolithique, apparue grâce aux *variables* du *symbole* – vecteur idéologique –, et de la *production*, comme vecteur à la fois technique et économique. Les bandes et tribus ont depuis longtemps laissé place à un monde globalisé, mais ce qui rassemble

le 13 avr 2020 – en ligne : < <https://www.inrap.fr/subsistance-economie-au-neolithique-10217> >.

³⁰ Cette transition s'écoule sur des millénaires.

³¹ Cf. Partie 2.a. La consommation : Fléau de nos sociétés.



Pièce productive communautaire, Jerf el-Ahmar, 9 500 av. J.C.

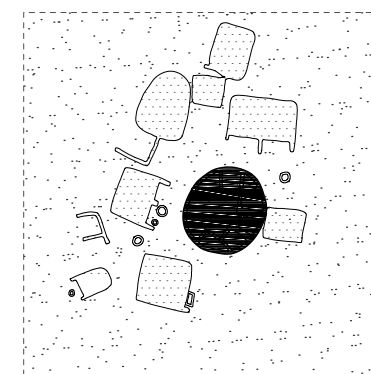
encore les individus aujourd'hui, c'est bel et bien la croyance en des symboles et des intérêts communs. La crainte de l'homme reste le moteur de toutes les innovations, et son obsession du « mieux », du « plus », du « trop », est le simple reflet d'un besoin de sécurité poussé à l'outrance. L'espace *productif* est donc un *moyen* pour l'homme d'atteindre un sentiment de quiétude, par la production de denrées et d'artefacts. Cet espace *transitoire* de la matière, permet sa *transformation*, mais aussi son *stockage*, avant sa *consommation*.

Au néolithique, ces *variables* – symbole et production – peuvent toutes deux être simultanément *associées* au sein d'une même construction. Le village de Jerf el-Ahmar, occupé durant plus d'un demi-millénaire, entre 9500 et 8700 avant J.C.³² dans l'actuelle Syrie, érige alors son espace *productif* au *centre* des habitations. Il occupe donc une implantation capitale au sein de la communauté. L'édifice y possède un aspect protégé, *sacré*. Ce modèle de pièce productive est imposé, « non seulement à l'intérieur du site, mais dans un ensemble de sites qui s'échelonnent sur presque 100 km le long de la rive gauche de l'Euphrate »³³.

32 STORDEUR, Danielle, *Le village de Jerf el Ahmar (Syrie, 9500-8700 cal BC). Ou comment interroger l'architecture pour comprendre la société qui l'engendre*, Archéologie et sociétés de l'Orient ancien, Moyen-Orient et Mondes Musulmans, publié le 10 avr 2015, consulté le 13 avr 2020 – en ligne : < <http://majlis-remomm.fr/13693> >.

33 STORDEUR, Danielle, *Le village de Jerf el Ahmar*

Ce *type* de pièce productive, centrale et commune, est donc un *standard* de l'époque néolithique³⁴, où la *production* occupe une place importante, *symbolique* et *collective* au sein des villages. Cette standardisation de l'organisation villageoise, étendue sur l'ensemble d'une zone géographique, permet de prendre conscience du dialogue établi entre les multiples communautés, qui adoptent déjà les mêmes codes sociétaux. Une même vision de la *Scène*.



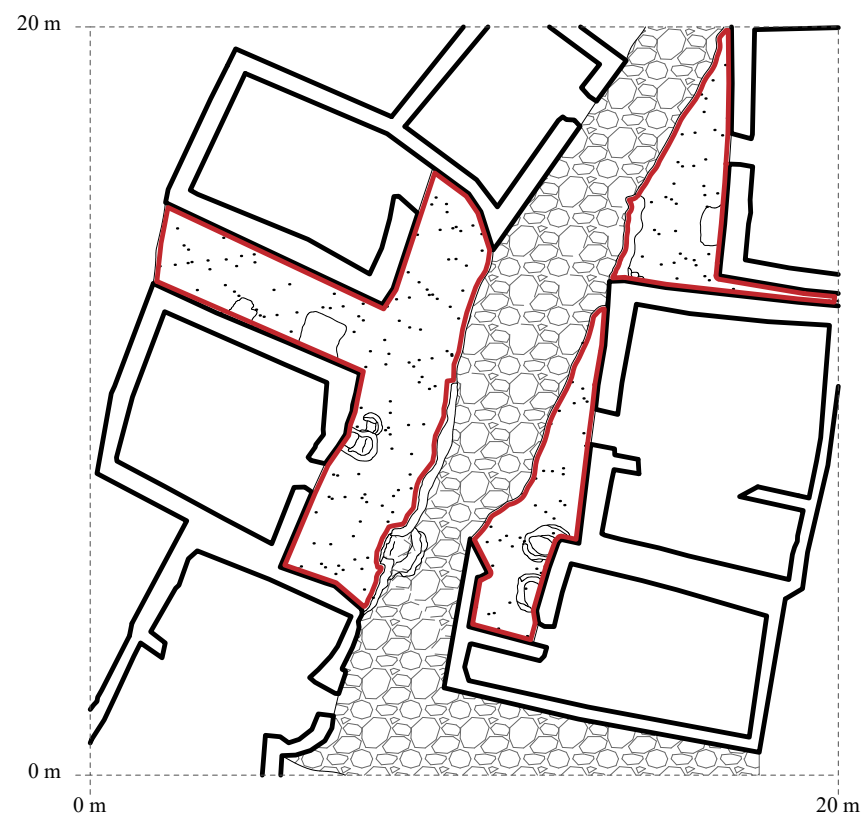
Jerf el-Ahmar

La *pièce productive*, alors communautaire, est partagée par l'ensemble des villageois. Elle est subdivisée par des murets, et se compose de 6 cellules, destinées à *entreposer* et *protéger* les provisions du village³⁵.

(Syrie, 9500-8700 cal BC). *Ou comment interroger l'architecture pour comprendre la société qui l'engendre*, Archéologie et sociétés de l'Orient ancien, Moyen-Orient et Mondes Musulmans, publié le 10 avr 2015, consulté le 13 avr 2020 – en ligne : < <http://majlis-remomm.fr/13693> >.

34 Dans sa zone géographique.

35 Op.Cit. STORDEUR, Danielle, *Le village de Jerf el Ahmar (Syrie, 9500-8700 cal BC). Ou comment interroger l'architecture pour comprendre la société qui l'engendre*.



Pièce additionnelle personnelle, Ulucak Höyük, 7 000 av. J.C.

Ces cellules, positionnées face à une large banquette, composent un vaste espace central vide. Cette pièce sert aussi à la *taille* d'objets en silex, à la *fabrique* de bijoux, et à la *gravure* d'objets en pierre³⁶. L'édifice productif répond donc à une double fonction : la *transformation de matière*, et le *stock*. Les habitants du village partagent aussi, en extérieur, de grands *foyers*, qui leur permettent la cuisson de nourriture en commun³⁷. Ces foyers sont disposés entre les habitations, à proximité de la pièce productive centrale. À cette époque, l'édifice productif, qui assure le stock de subsistance nécessaire à l'homme, est le centre d'*attraction* du village. Il est le point de gravitation des habitations, qui s'implantent autour. Cette place est un véritable indicateur de l'importance de la production au sein de la communauté. Les habitants *protègent* la récolte, mais la récolte *protège* les habitants de la famine. La pièce *productive* est donc le *symbole* de la sécurité pour l'homme, qui souhaite s'émanciper de ses incertitudes et de potentielles catastrophes futures, en constituant des réserves.

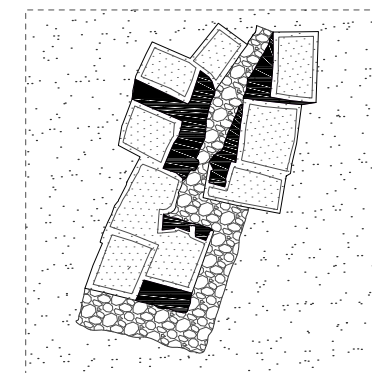
L'*équilibre* des variables du symbole et de la production *varie* déjà plusieurs fois au cours du néolithique. Leurs

36 Entretien avec Danielle Stordeur, préhistorienne, CNRS éditions, 2015, consulté le 13 avr 2020 — en ligne : < <https://mconfais.weebly.com/activitea-cute--jerf-el-ahmar-un-village-du-proche-orient.html#> >.

37 Op.Cit. STORDEUR, Danielle, *Le village de Jerf el Ahmar* (Syrie, 9500-8700 cal BC). *On comment interroger l'architecture pour comprendre la société qui l'engendre*.

limites et interactions dans la vie de l'homme et de la communauté sont évolutives et se modifient en fonction des croyances, des intérêts, et des progrès techniques des individus au cours du temps.

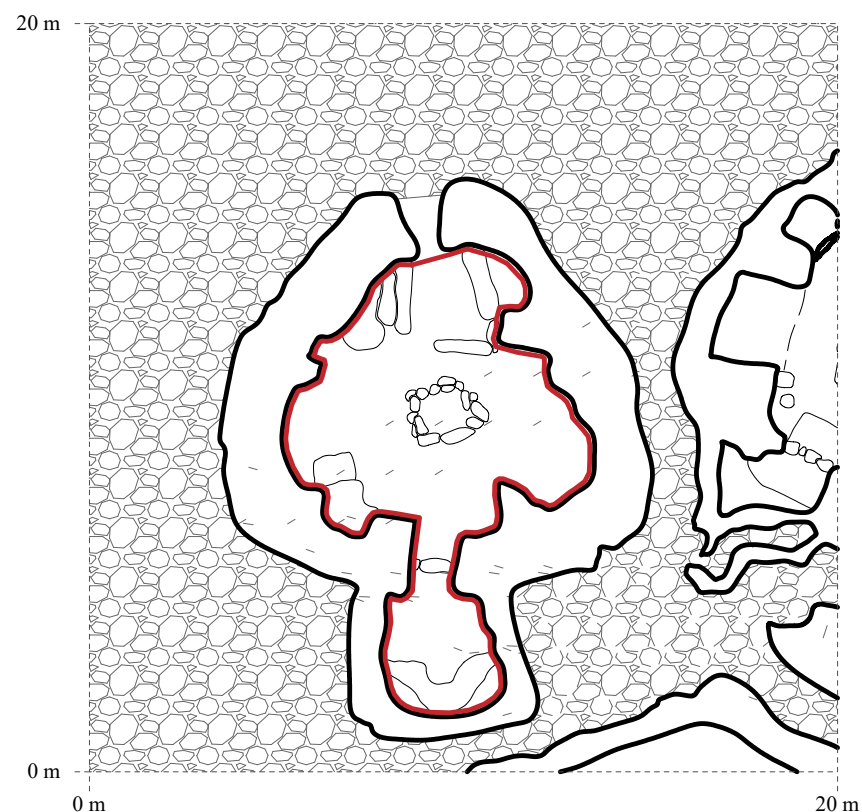
L'existence d'une pièce productive *centrale* reste présente au sein du village d'Ulucak Höyük, habité au 7^e millénaire avant J.C. dans l'actuelle Turquie³⁸. Cependant, le *type* de pièce productive dont dispose le village indique déjà une *mutation* importante du mode de vie communautaire et productif de l'homme. Les habitations ne sont plus construites autour d'une pièce productive unique et sacrée, mais s'agglomèrent autour d'un nouvel espace *public*: la rue. L'homme ne gravite déjà plus autour de sa production.



Ulucak Höyük

À l'inverse de Jerf el-Ahmar, le village possède autant de pièces productives que de logements. La *production* perd donc sa caractéristique *unique* et *collective* au centre et au service de

38 DERIN, Zafer, *The Neolithic Architecture of Ulucak Höyük*, Clemens Lichter ed., 2004.



Atelier communautaire, Skara Brae, 3 000 av. J.C.

la *communauté*. L'intérêt *commun* est abandonné, il devient *personnel*.

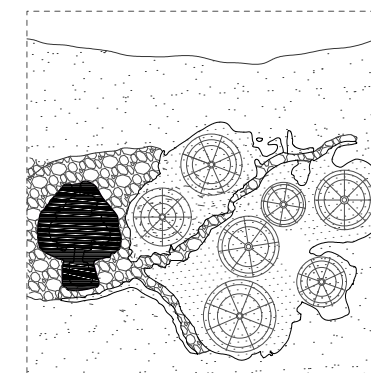
La production est alors subdivisée et propre à chaque foyer. Elle s'exerce en extérieur, dans de simples cours ouvertes attenantes aux habitations. Ces cours forment un espace intermédiaire, entre l'espace privé du foyer et l'espace public de la rue. Abritées par des auvents, elles sont à la fois considérées comme espaces productifs et comme prolongations des logements³⁹. *Centrale* par sa place attenante à la rue, la production perd néanmoins son importance *symbolique*. Aucun édifice ne lui est véritablement dédié. On la pratique dans les simples *pièces additionnelles* que représentent les terrasses extérieures, composées de *foyers* et d'espaces d'*atelier*⁴⁰.

Bien que la production reste alors sur le devant de la *Scène* de l'homme par sa présence physique et visuelle au sein de la communauté, elle perd indéniablement de sa symbolique *sacrée*. L'homme tend peut-être, durant cette période, à se rassurer d'une manière assez similaire au comportement de l'individu contemporain, par l'amasement de richesses personnelles. Le stock, autrefois communautaire, disparaît d'ailleurs, sûrement directement intégré à chaque maisonnée, dans la continuité d'un mode de vie plus introverti et particulier.

39 DERIN, Zafer, *The Neolithic Architecture of Ulucak Höyük*, Clemens Lichter ed., 2004.

40 Ibidem.

Le site de Skara Brae, construit au 3^e millénaire avant J.C. au nord de l'Ecosse⁴¹, marque une *évolution* différente du système productif au sein de la société néolithique. Sa pièce *productive* y est à nouveau *collective*, ce qui témoigne de forts intérêts communs au sein du village, et d'une philosophie de partage et de communauté au sein du groupe.



Skara Brae

En revanche, l'organisation du village pose question sur l'hypothèse d'un passage de la production de la *Scène* vers l'*Obscène* dans le monde de l'humain. Implantée à l'*écart* des habitations, la pièce productive se situe désormais à l'*extrémité* de l'espace commun que représente la rue. L'*exclusion* de l'espace de production est d'autant plus marquée que son système d'entrée fonctionne totalement à l'inverse de celui des habitations. Celles des cellules de logements, sont tournées vers l'intérieur du village et la rue, tandis

41 *Skara Brae, un retour vers le passé*, France Agora, s.d., consulté le 04 jan 2020 – en ligne : < <https://franceagora.eu/skara-brae-retour-vers-passe> >.

que l'entrée de la pièce productive se trouve orientée à l'opposé, et tourne le dos aux autres édifices de la communauté. Il est alors tentant de s'imaginer une dévalorisation pure et simple de la production, mise au rebus tout au bout du village. Néanmoins l'implantation particulière de l'atelier, ainsi que de son ouverture, peuvent s'expliquer par le contexte géographique du site. L'orientation de son entrée et son emplacement, tournés vers les champs de culture et la mer à proximité, mettent en lumière l'aspect pratique et réfléchi de l'édifice. Ces nouvelles caractéristiques facilitent l'accès entre l'atelier et les autres lieux productifs de la communauté. La pièce productive perd de sa valeur *symbolique* mais acquière un emplacement *pratique*.

Skara Brae et Ulucak Höyük sont le fruit de l'évolution distincte de variables communes. Leurs différences, à la fois géographiques et historiques, permettent de constater que l'évolution des variables n'est pas linéaire, et dépend d'autres caractéristiques extérieures et culturelles.

Avec l'ajustement des variables du symbole et de la production durant toute la période néolithique, la *centralité physique* d'un édifice productif n'est plus nécessairement l'indicateur de son *importance symbolique*. Certaines variables techniques lui attribuent, au fil du temps, un emplacement plus logique et *fonctionnel*, sans pour autant

nier son importance et son existence au sein de l'environnement toléré de l'homme.

La *production*, variation initialement *technique*, devient aussi au cours de cette période, vecteur *économique* pour la société de l'homme, par le développement d'un système de troc entre les différentes tribus. Cette nouvelle variable pose les bases de la société de consommation.

3.a.i.2. Antiquité

Aux variables déjà en place au néolithique, majoritairement *techniques* et *idéologiques*, s'ajoutent et évoluent peu à peu de nouveaux vecteurs.

L'*écriture*, apparue 3000 ans avant J.C. en Mésopotamie⁴², marque l'apparition d'une véritable « méthode de *stockage* de l'information à travers des signes matériels »⁴³. L'information peut dès lors être répertoriée et préservée. L'humain est alors capable de matérialiser une donnée autrefois immatérielle et insaisissable.

Ce système novateur sert premièrement des variables *économiques* de la société humaine. Les signes inscrits servent alors à enregistrer paiements, dettes et titres de propriété pour les individus⁴⁴.

⁴² HARARI, Yuval, Noah, Sapiens, Albin Michel, 2015, p. 151.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ Ibidem, p. 152.

L'écriture facilite donc le commerce et l'échange de biens entre les hommes, et permet à la société de développer *production* et *consommation*.

Mais l'écriture devient aussi, par l'enrichissement et la mutation de ses alphabets, un nouveau moyen de *communication politique, idéologique*, puis *sociale*. « Les rois utilisaient le cunéiforme pour promulguer des décrets, les prêtres pour enregistrer des oracles, et des citoyens moins hauts placés pour écrire des lettres personnelles »⁴⁵. L'écriture, apparue sur la transition du néolithique vers l'Antiquité, et un élément dont découle de nombreux autres vecteurs à l'évolution du monde de l'homme.

L'*Antiquité* marque l'avènement de modes de vies sédentaires élargis, et s'*organise* grâce à l'intégration de nouvelles variables *politiques*. Cette évolution au sein de la société permet de discipliner des groupes d'individus beaucoup plus nombreux. Les villages s'agrandissent et deviennent des villes.

L'expansion des cités et de l'environnement de l'homme est rendue possible grâce à l'acceptation de nouvelles variables dans l'imaginaire collectif humain. C'est l'évolution concomitante de toutes ces variables qui aboutit à la mutation des croyances du passé en de nouveaux

intérêts et *symboles* communs. Ainsi, un millénaire avant notre ère, les grecs inventent « les rudiments de ce qui deviendra la *démocratie* et la *monnaie* »⁴⁶. Ces variables politiques et économiques marquent deux progrès qui ne cesseront d'évoluer jusqu'à la société contemporaine actuelle. L'avènement d'un régime politique⁴⁷ et d'un système monétaire « universel » insuffle dès lors des mutations fondamentales sur l'essor et l'évolution de la société. Notamment sur la manière de produire et de consommer.

« La monnaie est le système de confiance mutuelle le plus universel et le plus efficace qui ait jamais été imaginé »⁴⁸. Pourtant, cette « monnaie n'est pas une réalité matérielle, mais une construction psychologique »⁴⁹. Elle repose uniquement sur la *croyance* de tous les individus en sa valeur, et donc sur l'*imaginaire collectif*. La monnaie fait donc partie intégrante du décor dans lequel évolue l'humain, sur la Scène, et elle met tout le monde d'accord. Elle devient un *moyen de coopération* efficace entre les hommes.

Le commerce s'établit alors au-delà même des frontières, entre différentes puissances, et permet à

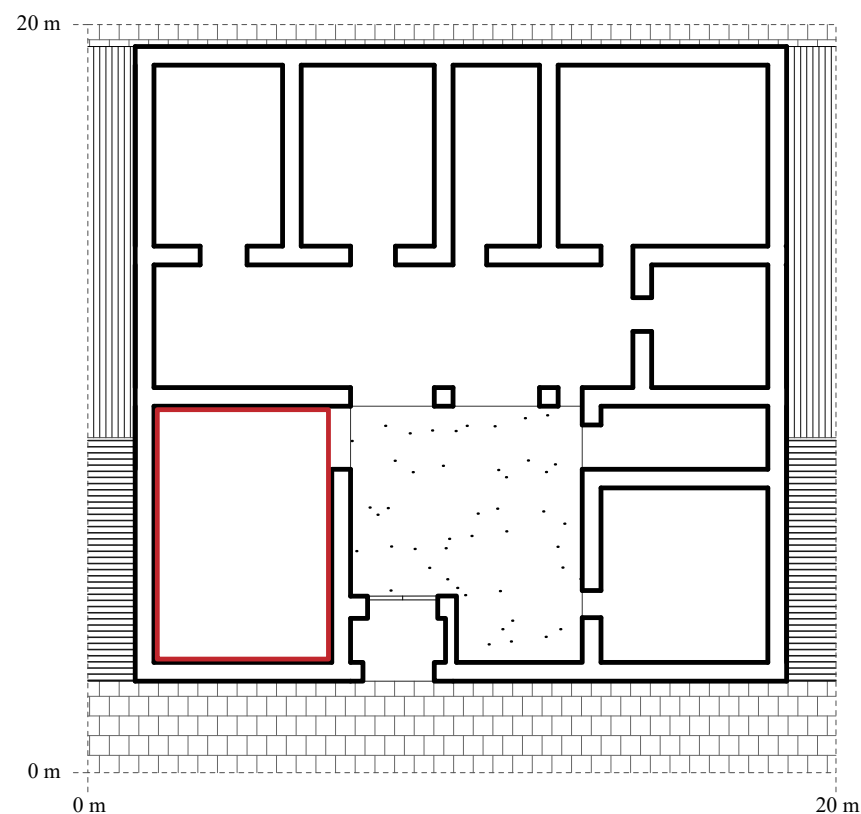
⁴⁶ ATTALI, Jacques, *Une brève histoire de l'avenir*, version Kindle, 2006, chapitre 2, paragraphe 2.

⁴⁷ Qui mutera de nombreuses fois à travers les époques.

⁴⁸ HARARI, Yuval, Noah, Sapiens, Albin Michel, 2015, p.215.

⁴⁹ Ibidem, p. 215.

⁴⁵ Ibidem, p. 156.



Ergasterion, Olynthe, Ve siècle av. J.C.

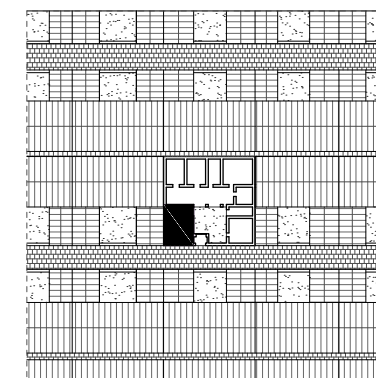
la société antique de poser les bases de la globalisation actuelle. L'homme prend conscience des avantages d'un système commercial étendu, et y voit le moyen de s'assurer plus de confort par l'amasement de nouvelles richesses étrangères, et par les gains monétaires de son export. Les conflits guerriers, vecteurs politiques et économiques, contribuent aussi à de telles accumulations et à l'enrichissement des peuples vainqueurs.

Mais la monnaie, quantifiable, instaure désormais physiquement « la richesse comme un don du ciel, et la pauvreté comme une menace »⁵⁰. Et encore une fois l'homme doit pouvoir se rassurer de la crainte du manque, cette fois-ci symbolisée par l'absence d'argent, qui devient une nouvelle étape intermédiaire entre la production et la consommation. L'argent devient un type de *moyen* supplémentaire et nécessaire à la consommation, sans lequel il sera impossible à l'individu de subvenir à ses besoins les plus primaires. Le pécule devient aussi personnel, il ne se partage plus, à l'instar des stocks de blé et de denrées, entre les membres de la communauté. L'accumulation de richesses n'est alors plus le symbole de l'intérêt commun, mais de la survie personnelle de l'homme.

La cité grecque d'*Olynthe*, entièrement rebâtie au Ve siècle avant J.C., sur

50 ATTALI, Jacques, *Une brève histoire de l'avenir*, version Kindle, 2006, chapitre 2, paragraphe 2.

le plan d'Hippodamos de Milet⁵¹, reflète la politique urbanistique et le mode de vie plus individuel adopté lors de cette période, établis par certaines décisions et connaissances techniques. Le réseau orthogonal des rues délimite des *insulae*⁵² rectangulaires, composées de deux rangées de cinq maisons alignées, de formes et de *superficies identiques*, séparées par une ruelle sanitaire⁵³. Le déchet, Obscène pour l'homme, mais surtout incommodant, est donc discrètement évacué à l'arrière des habitations, et laisse libre et sain l'espace public de la rue.



Olynthe

La maison, de plan carré, se compose de deux parties bien distinctes : l'*oikos*, qui signifie le foyer, et par extension

51 Architecte urbaniste du Ve siècle avant J.-C., dont on retient les travaux de planification urbaine au plan orthogonal, communément appelé plan hippodaméen.

52 Ilots.

53 *La cité grecque d'Olynthe*, Architecture, Art antique, 2014, consulté le 04 janv 2020 - en ligne - <<https://labalancoiredefragonard.wordpress.com/2014/06/27/la-cite-grecque-dolynthe/>>

la maison comme domaine familial, et l'*ergasterion*, l'atelier et magasin. Une cour relie les deux espaces entre eux. Elle est également considérée comme pièce additionnelle de travail et de production⁵⁴, à l'image de la pièce productive néolithique d'Ulucak Höyük. Dans les deux constructions d'ailleurs, la production s'effectue de manière personnelle, sans comporter de notion communautaire plus large qu'un cercle familial. La spécialité artisanale s'exerce alors seul, ou au mieux en famille, et peut se transmettre parmi les générations. La maison grecque voit donc la famille devenir une véritable unité de production⁵⁵. L'emplacement de l'*ergasterion*, directement en lien avec la rue, marque la possibilité d'utilisation de la pièce en magasin.

La pièce productive comporte alors une *triple fonction*, à la fois *stock*, lieu de *fabrication* et point de *vente*, au plus près de l'espace public. L'*ergasterion* est donc représentatif du modèle d'organisation le plus basique du *processus de production*.

L'*ergasterion* grec n'est pas le seul modèle productif en vigueur durant

l'Antiquité, qui voit l'apparition de différents types d'édifices à fonction productive. Plus tardivement, à Rome, la *taberna* est l'une des formes architecturales dans laquelle se pratique l'activité productive. La *taberna* est une cellule productive « individuelle ». « Elle apparaît comme une unité modulaire de base, dont les fonctions sont multiples, mais dont le format est peu modifiable, et qui dépend le plus souvent d'un édifice auquel elle est adossée »⁵⁶. La taille de la *taberna* individuelle, d'une surface moyenne au sol de 25 à 30 m²⁵⁷, ne permet qu'un nombre restreint d'artisans par cellule. Implantée de manière isolée, elle est souvent intégrée à une « maison longue » et compose alors la partie productive d'une *maison-atelier*. L'espace productif, est alors situé au rez-de-chaussée, tandis que le foyer de l'artisan s'implante à l'étage. Ce type d'édifice productif *isolé* est peu répandu.

En revanche, l'association de ces mêmes *tabernae* modulaires en *ensembles* de cellules productives, est alors fréquent dans le paysage antique. « Plus nombreux sont les exemples de juxtaposition des *tabernae* adossées, le long d'une rue, à un bâtiment privé »⁵⁸. « Elles fournissent sans doute un revenu à la communauté dont dépend

54 L'*habitat en Grèce antique*, Olympos, s.d., consulté le 04 janv 2020 - en ligne - < <http://www.e-olympos.com/maison.htm> >.

55 CM agrégation, *Famille et société (Grèce-Italie, V-IIe s. av. J.-C.)*, Famille et activités économiques, 2019, consulté le 04 janv 2020 - en ligne - < <https://slideplayer.fr/slide/16731149/> >.

56 BEAL, Jean-Claude, *Formes architecturales et gestion de l'espace dans les ateliers artisanaux gallo-romains*, Revue Archéologique de l'Est, 2007, p. 18.

57 Ibidem.

58 Ibidem; p.18

le monument auxquelles elles sont adossées. [...] Ces *tabernae* adossées sont clairement dans la *dépendance* d'un bâtiment principal au propriétaire duquel elles fournissent un revenu »⁵⁹. À Rome, l'ensemble de *Tabernae Novae*, implantées en périphérie directe du forum, sont directement adossées à la Basilica Aemilia dont elles dépendent. Les artisans et vendeurs, malgré l'utilisation individuelle de leur cellule productive, se regroupent et bénéficient d'une place privilégiée dans la ville.

Néanmoins « ce type d'activité [l'artisanat] a été généralement rejeté des centres publics »⁶⁰, qui privilégient rapidement la construction de *tabernae* à fonctions commerciales et délaissent ainsi la *production* au profit de la *consommation*.

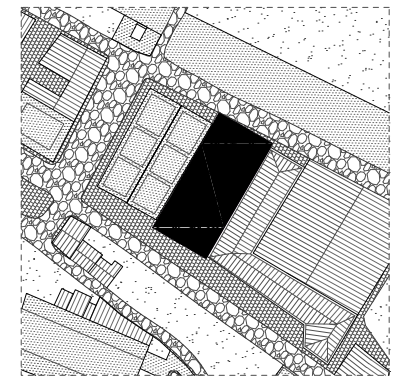


Tabernae Novae

Toutes les *tabernae* ne sont pas dépendantes d'édifices privés auxquelles elles sont adossées.

59 BEAL, Jean-Claude, *Formes architecturales et gestion de l'espace dans les ateliers artisanaux gallo-romains*, Revue Archéologique de l'Est, 2007, p. 18.

60 Ibidem.

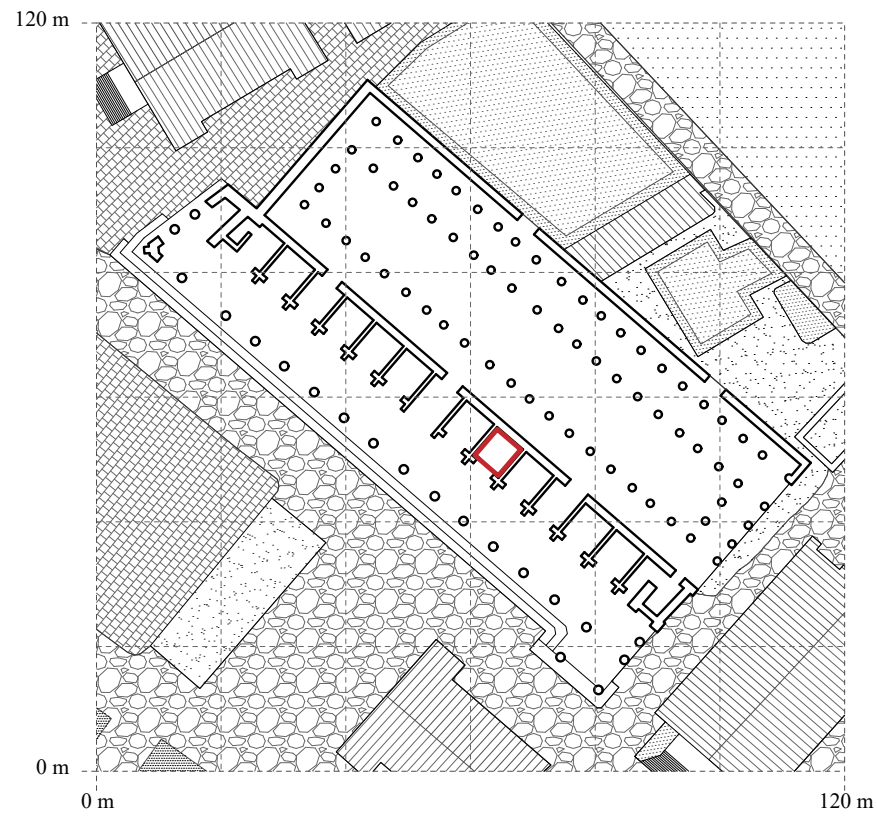


Atelier officiel de la Moneta

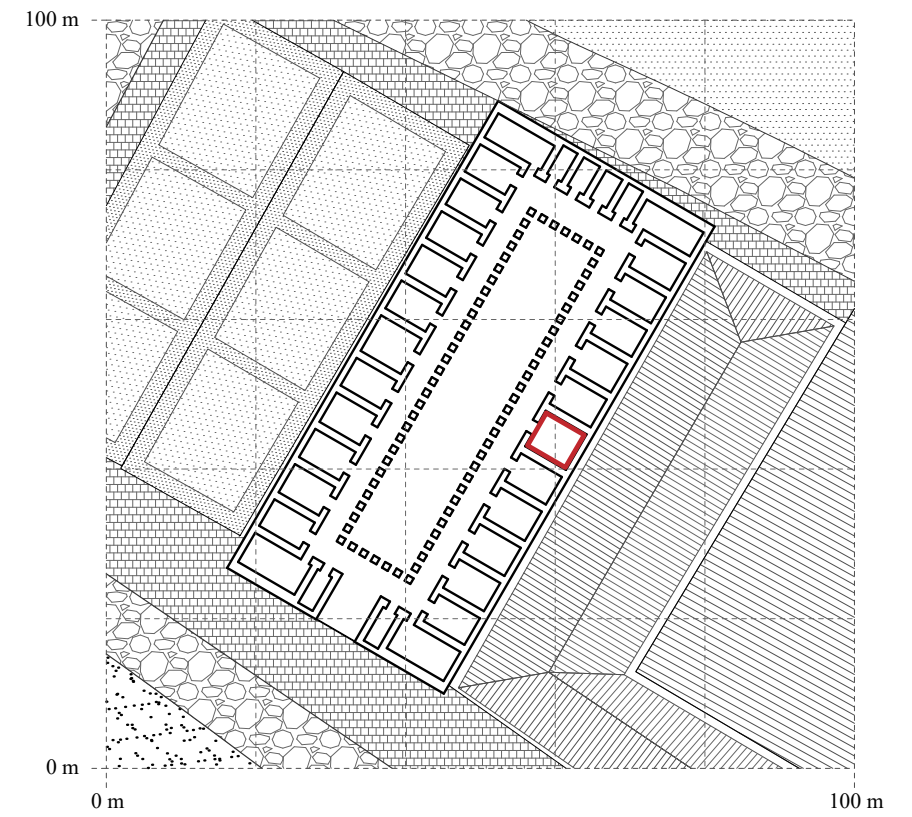
La modularité de la *taberna*, et son « universalité », permettent aux constructeurs antiques l'agencement de « divers types de bâtiments autonomes »⁶¹. L'atelier officiel de la *Moneta* de Rome - après son transfert de la colline de l'Arx, *centrale*, vers la Regio III, en *périphérie* - est alors composé d'un *ensemble* de *tabernae*. Ces cellules ne sont plus individuelles mais servent une *fonction unique*. Chaque *taberna* reçoit alors une équipe de trois ouvriers, chargés de la frappe des monnaies, sous la supervision d'un *offinator*. Il n'est pas libre de conception, et opère des gestes identiques sans interruption. La production dans l'édifice peut être perçue comme *industrielle*. L'ouvrier est utilisé pour sa force *mécanique*, et donc comme une *machine* au sein d'une usine.

Dans le modèle romain, un même *module* peut donc fonctionner de diverses manières. Individuellement, en collectivité ou alors en un agencement de multiples cellules en un complexe autonome.

61 Ibidem, p. 19.



Ensemble de Tabernae Novae, Rome, Ier siècle



Atelier officiel de la Moneta, Rome, Ier siècle

Ces modules en fonction de leur agencement et de leur implantation peuvent donc abriter des fonctions différentes à partir d'un module universel.

Les périodes du néolithique et de l'Antiquité, marquent l'émergence de deux types d'édifices productifs redondants : la *maison-atelier*, généralement occupée par un artisan de manière individuelle, mais qui peut être juxtaposée à d'autres cellules, et l'*ensemble productif autonome*, occupé par plusieurs ouvriers supervisés, dont l'objectif de production est commun.

La production peut toujours nécessiter d'être *collective*, en revanche elle n'est plus destinée à servir la *communauté*, mais une entité *privée*. L'ouvrier, dorénavant rémunéré en *monnaie* pour son travail, œuvre alors pour son unique *intérêt personnel*.

Le temps où l'homme produit pour subvenir à ses besoins est alors bien loin. L'humain s'enfonce déjà dans une première forme d'*inconscience* de la production, induite par l'intégration du vecteur économique de la *monnaie* dans la société. Ce vecteur provoque un détachement psychologique entre la production et l'individu qui produit, qui n'est plus directement bénéficiaire de ce qu'il engendre et crée, à l'instar des modes de vies communautaires observés au néolithique.

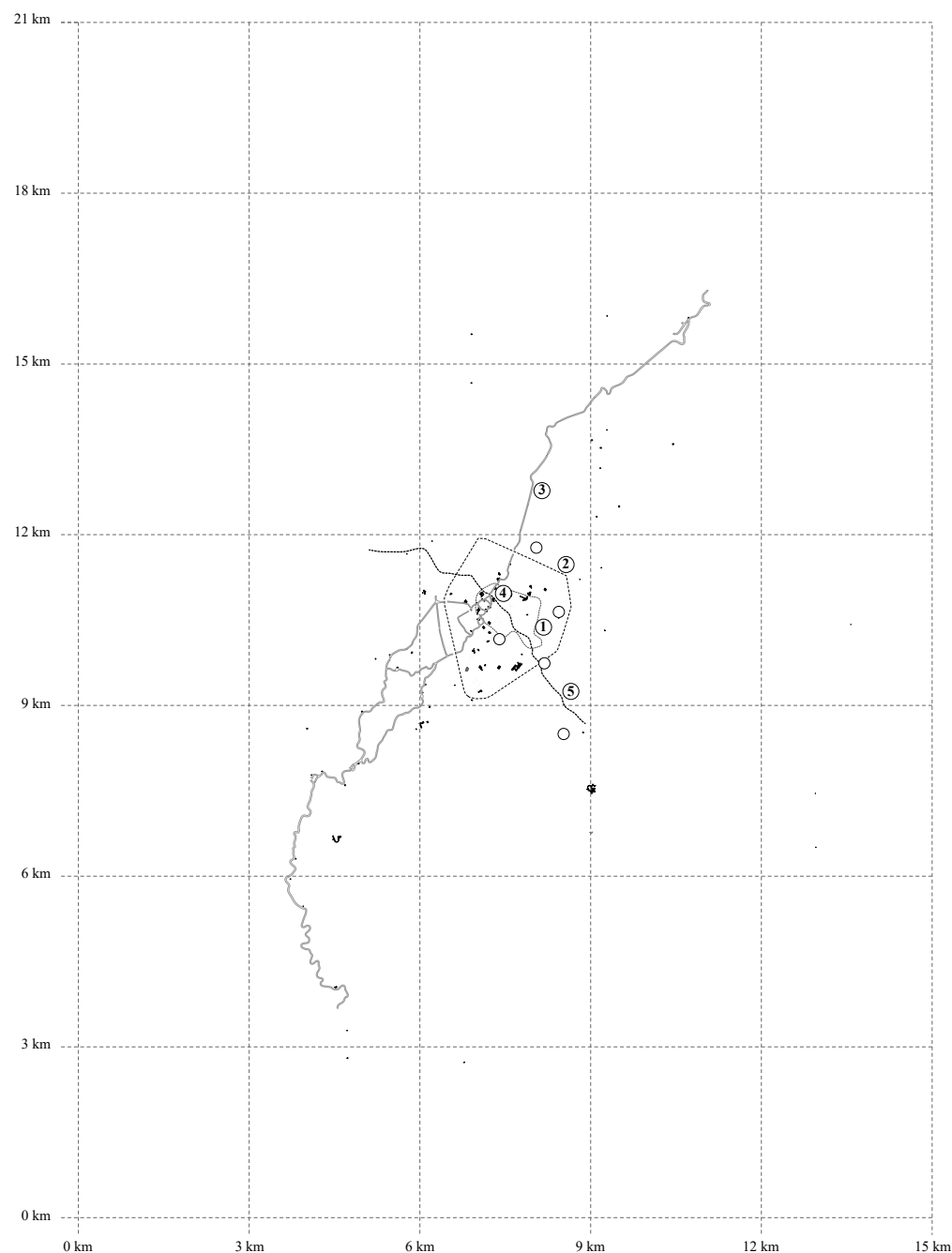
Les périodes du néolithique et de l'Antiquité, écoulées sur des siècles voire des millénaires, voient l'instauration

des variables de base dont découle la société contemporaine de l'homme. La production, l'écriture ou encore la monnaie sont autant de vecteurs qui, suivant des directions idéologiques et politiques, peuvent influencer les comportements de l'humain au sein de son environnement.

3.a.ii. Un moment bruxellois

Le territoire bruxellois fut sans aucun doute occupé durant le néolithique et l'Antiquité. Néanmoins « la première évocation de *Broecsele* - de « broec », le marais ou la zone humide, et « sele », la salle ou la maison – remonte au XI^e siècle »⁶². La création de la cité ainsi que son développement en tant que *puissance productive* voient donc le jour à partir du Moyen-Age. Cette occupation du territoire et le développement de la production au sein de la cité donne lieu à un véritable « *moment bruxellois* ». La production dans la ville mute au cours des siècles, en fonction des *variables* pré-établies aux périodes précédentes - idéologiques, économiques, techniques, et politiques – et de leur évolution. De multiples progrès s'inscrivent dans le temps. Ceux-ci contribuent à la transformation des

⁶² LE FORT, Barbara, *Le Bassin Vergote*, Bruxelles, 2009, p. 28.



Bruxelles médiévale

1, Première enceinte ; 2, Pentagone ; 3, Senne ; 4, Portus ; 5, Steenweg

modes de vies et de pensées adoptées par l'homme. À ce territoire délimité s'ajoutent aussi des caractéristiques topographiques et géologiques spécifiques, éléments déterminants pour la mutation de l'environnement de l'homme, et l'évolution des modes de production à Bruxelles.

3.a.ii.1. Bruxelles médiévale

Le Moyen-Âge voit la société de l'homme prendre un nouveau tournant *religieux*, mais aussi *économique*, par le développement d'un système toujours plus *capitaliste*. À cette date déjà, Bruxelles est une ville productive⁶³. Production et consommation croissent par étapes, tout en conservant certains modèles d'édifices productifs déjà bâtis par le passé, résilients. Le territoire se transforme et des aménagements voient le jour dans le paysage.

Dès le XIIe siècle, la cité se pourvoit d'une *première enceinte* défensive, et développe une économie de marché le long des rives du cours d'eau qui la traverse : la Senne. La ville se dote notamment d'un *débarcadère*, qui deviendra plus tard un *portus* de plus grande ampleur, au croisement d'une voie romaine - le Steenweg - traversant la ville d'est en ouest, et de la voie

d'eau⁶⁴, s'écoulant sur un tracé nord-sud. À cette époque déjà, le cours d'eau est une infrastructure dont dépend la production. En revanche, le commerce s'émancipe plus facilement de cet élément, les chemins de la *production* et de la *consommation* se séparent. Les activités de production, qui nécessitent souvent l'utilisation de l'eau, se développent naturellement sur l'axe de la rivière, tandis que les activités commerciales se développent majoritairement le long du Steenweg.

La *seconde enceinte* de Bruxelles, érigée au XIVe siècle, englobe les faubourgs autrefois périphériques et non protégés de la ville. Ce qui permet l'expansion des activités productives et économiques, le long des deux axes historiques.

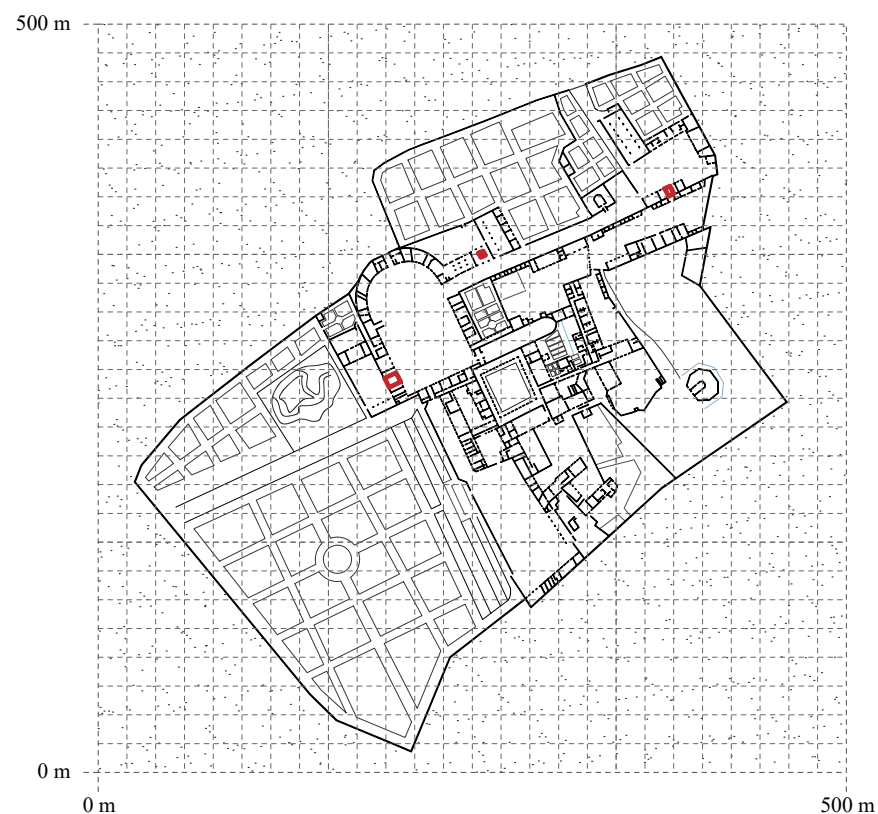
L'eau joue, dès le Moyen-Âge, un rôle important au sein du système productif bruxellois. A cette époque, l'activité productive fonctionne principalement grâce à la mise en service de *moulins hydrauliques*. Ils sont implantés le long de la Senne, mais aussi d'autres rivières, qui s'écoulent à proximité de la ville⁶⁵. On dénombre six moulins en amont du portus en 1175⁶⁶, mais de nombreuses autres installations hydrauliques font bientôt leur apparition dans le paysage.

64 LE FORT, Barbara, *Le Bassin Vergote*, Bruxelles, 2009, p.28.

65 Tels que le Maelbeek.

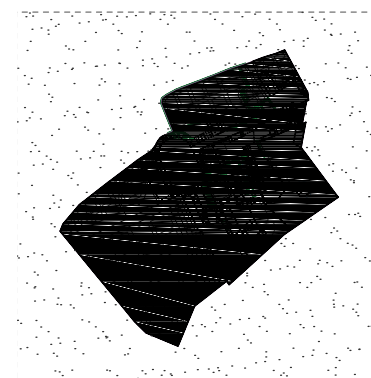
66 LE FORT, Barbara, *Le Bassin Vergote*, Bruxelles, 2009, p.28.

63 HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*, Les dossiers de La Fonderie, 1994.



Abbaye de La Cambre, Bruxelles, 1201

Au même moment, le christianisme s'inscrit en Occident, et donc à Bruxelles, comme religion prédominante sur la Scène de l'homme. Il éclipse les autres croyances, jugées païennes, dans le domaine de *l'obsène*. De nombreux *monastères* trouvent alors leur place à l'intérieur du Pentagone⁶⁷, et dans sa périphérie⁶⁸. Ces édifices religieux sont de véritables *complexes productifs autonomes*, à l'image des fermes et des moulins alentours, mais aussi des *ensembles autonomes* clos de l'Antiquité. L'*abbaye de La Cambre*, fondée en 1201, fonctionne alors de manière *quasi-autarcique*. Dans ce type de bâtiment, la production occupe une place importante dans la vie des religieux. Le complexe abrite champs, basse-cour, mais aussi une brasserie et d'autres pièces productives. Le complexe bénéficie aussi du passage d'un cours d'eau à l'intérieur du lieu, le Maelbeek. Tous ces éléments permettent la subsistance des religieux au sein de l'édifice, et assurent le mode de vie isolé imposé par les Ordres.



Abbaye de La Cambre

⁶⁷ Seconde enceinte de Bruxelles.

⁶⁸ Cf : L'abbaye de la Cambre, l'abbaye de Forest.

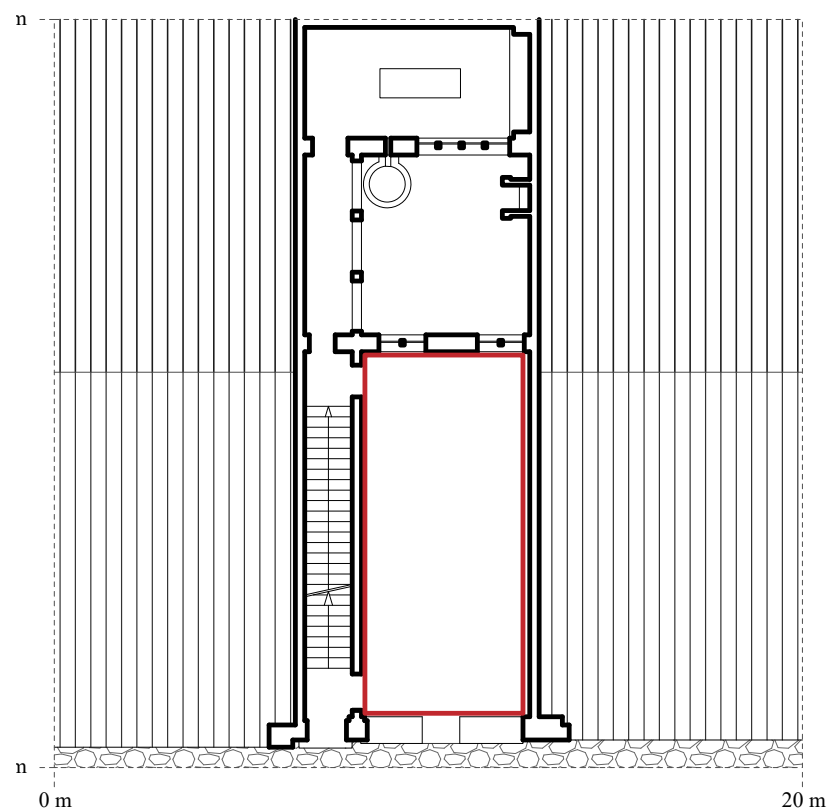
Par ailleurs, la majorité des cours d'eau et des infrastructures hydrauliques de la cité sont alors gérés par l'Eglise et les multiples monastères implantés à Bruxelles. Ce qui confère à la variable *idéologique* une place, *symbolique* comme *physique*, importante au sein de la ville. L'Eglise s'implante partout, et sa main mise sur la gestion des cours d'eau lui confère un certain contrôle sur la production. À l'image de son dieu, la *religion* est omniprésente dans la cité.

C'est d'ailleurs cette variable *idéologique* omniprésente qui permet l'avènement de nouveaux progrès *techniques*, comme l'horloge, « une pièce mécanique dont les minutes et les secondes sont le produit »⁶⁹. Premièrement destinée à diviser le temps en heures canoniques de manière régulière, la création de l'horloge au sein du monastère occidental⁷⁰ permet au vecteur du *temps* d'intégrer le monde appréhendable de l'homme. Le temps, auparavant *immatériel*, devient précisément *quantifiable* pour l'individu. L'horloge instaure donc, dans une intention initialement religieuse, la *standardisation* du temps pour l'humain. « Le temps abstrait devint un nouveau « milieu », un nouveau cadre de l'existence »⁷¹. Ce progrès signe alors l'émancipation du vecteur *temps* comme *symbole* sacré, jusqu'alors interprété sur l'échelle

⁶⁹ MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 24.

⁷⁰ MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 22.

⁷¹ MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 26.



Maison-atelier, XIIIe siècle

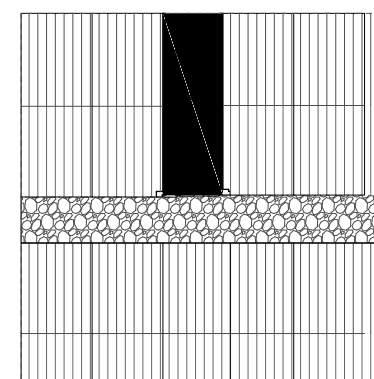
de l'Eternité⁷². Le temps rentre dorénavant sur le décor de la *scène* de l'humain, il n'est plus inscrit dans le domaine du cosmique et du religieux. Paradoxalement, c'est la religion qui est à l'origine de ce progrès, libérateur d'une croyance symbolique.

C'est cette nouvelle compréhension du *temps* qui, ajoutée au vecteur économique de la *monnaie*, permet le développement d'un système économique basé sur la croissance. L'homme, grâce à ces deux données quantifiables, instaure deux variables favorables à un mode de pensée *capitaliste* : « Le temps c'est de l'argent ».

Durant cette période, les artisans travaillent aussi de manière individuelle dans ce qui peut être une évolution de la *taberna* romaine individuelle : la *maison-atelier*. Chaque pièce productive, située en rez-de-chaussée, sous l'habitation de l'artisan, abrite en son sein le maître, ainsi que trois compagnons, et un apprenti tout au plus.

La pièce productive abrite la *triple fonction* de base du processus de production : le *stock*, la *fabrication* et la *vente*. La partie avant, très liée à l'espace public, en fait presque partie intégrante. Ouverte sur la rue par un grand arc, elle est indéniablement

réservée au commerce. L'*ouvroir*, qui possède la fonction d'*atelier*, est situé à l'arrière du rez-de-chaussée, en retrait de l'espace public. Enfin, l'intégralité de la maison-atelier peut alors faire office de stock. Les ouvriers et les apprentis travaillent dans l'*ouvroir*, ou bien dans la boutique elle-même⁷³. La tendance est à la consommation, et la production est parfois déjà dissimulée au consommateur.



Maison-atelier

Soumis aux mêmes craintes de pauvreté que les artisans du passé, et dans une nouvelle volonté commune de protéger leur profession, les artisans médiévaux décident de s'unir et de former des *corporations*. On en dénombre, à leur paroxysme, une cinquantaine à Bruxelles. Ces organisations solidaires rassemblent alors les différentes professions autour d'*intérêts communs*.

⁷³ Dictionnaire raisonné de l'architecture française du X^e au XVI^e siècle, Wikisource, s.d., consulté le 05 janv 2020 - en ligne - https://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire_raisonn%C3%A9_de_l'architecture_fran%C3%A7aise_du_XIe_a_XVIe_si%C3%A8cle/Boutique.

⁷² MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 28.

Les activités productives se constituent un *cadre*, qui permet entre autres, la mise en place de réglementations, de procédés de fabrication, et de prix à appliquer dans le commerce. Cette organisation permet aussi la formation des apprentis. Tout le monde ne s'invente plus artisan. Chaque profession s'établit alors dans une rue spécifique, à la manière des ensembles de tabernae romaines juxtaposées.

Leur implantation dépend des besoins de l'activité⁷⁴, mais aussi des nuisances que celle-ci peut occasionner.

Ces corporations, alliances d'artisans, obtiennent de plus en plus de pouvoir sur la production, grâce à l'intérêt commun de la préservation de la profession. L'artisan œuvre pour son intérêt personnel, gagner de l'argent et subvenir à ses besoins, mais il agit en fonction d'un intérêt collectif, établi et réglementé par la corporation. L'artisan est au service de son propre intérêt, mais aussi de l'intérêt du groupe en se pliant à ses règles. Néanmoins la corporation et le respect des *codes communs* adoptés assurent un sentiment de sécurité à l'artisan, qu'elle protège.

Une ambiguïté s'installe aussi, dès l'Antiquité, entre production et consommation, et les maisons-ateliers, comme les tabernae et les ergasterions,

74 Ex : La rue des tanneurs, à proximité de la Senne, mais éloignée des habitations car nuisances olfactives.

peuvent tour à tour être qualifiés de magasin ou de pièce productive. Un flou sémantique voit le jour et persiste.

Les *cellules* « individuelles » de travail⁷⁵, mais aussi leur *association* par juxtaposition, se retrouvent encore une fois employés dans le paysage productif de l'histoire. Les *grands ensembles productifs autonomes* évoluent et leurs fonctions et usages se modifient plus explicitement, en parallèle à l'application de nouvelles *variables* à l'histoire. Néanmoins la cellule comme le complexe autonome sont des types d'édifices redondants dans l'évolution du paysage productif.

3.a.ii.2. Bruxelles industrielle

Durant les siècles qui séparent le Moyen-Âge du XIXe, plusieurs nouveaux vecteurs apparaissent et occasionnent des mutations, tant sur le paysage bruxellois et sa production, que sur le mode de vie occidental. Une nouvelle *perception de l'espace*, par la découverte des lois de la *perspective*, propulse l'humain dans un environnement qu'il peut désormais appréhender sans une quelconque intervention divine, grâce à une croyance basée sur de nouveaux *symboles* : les unités de *mesures spatiales*.

75 Nommées ainsi mais généralement occupées par plusieurs individus.

« Entre le XIVe et le XVIIe siècles, [...] l'espace, hiérarchie de valeurs, fut remplacée par l'espace, système de grandeurs »⁷⁶. « Dans la nouvelle représentation du monde, la taille ne traduisait plus l'importance divine ou humaine, mais la distance »⁷⁷. Après le *temps*, mesuré par l'horloge, « *l'espace* devint à son tour une relation quantitative »⁷⁸. Ce nouveau vecteur technique conduit la société à sa déchéance complète au sein d'un système *capitaliste* toujours plus extrême, basé sur *l'abstraction* pure et simple des biens matériels et concrets, au profit « d'une représentation purement quantitative de ce monde par rapport à des marques et des *symboles* »⁷⁹.

Le système capitaliste se base donc sur *l'abstraction* volontaire du *matériel* au *profit* du *symbole* de la mesure, code désormais en vigueur sur la scène de l'homme. Dès lors, tout s'évalue par ces nouvelles valeurs quantifiées, « les hommes comptèrent les nombres, et finalement, seuls les nombres comptèrent »⁸⁰.

En parallèle à l'abstraction du domaine matériel, *l'argent* devient un vecteur

toujours plus important, véritable témoin de la *puissance* d'un individu. Il est « le moyen d'échange universel qui permet aux gens de convertir presque tout en presque tout »⁸¹. Posséder de l'argent, c'est donc avoir la possibilité de d'acquérir une multitude de richesses, grâce à un symbole unique adopté par l'ensemble de la société. La *monnaie* est certes un *symbole*, mais elle devient « elle-même une marchandise, un objet externe susceptible de devenir la propriété d'un individu »⁸², « la recherche du pouvoir [s'effectue donc] au moyen d'abstraction »⁸³. L'argent est alors la marchandise symbolique de la réussite d'un individu. L'homme est cependant contraint à abandonner sa *conscience* matérielle pour penser de manière immatérielle. Son sentiment de *sécurité* tient au *symbole*, plus qu'à la possession concrète de blé ou autres denrées matérielles.

L'essor du capitalisme eut des conséquences évidentes sur la société de consommation, qui en tire encore aujourd'hui de nombreux bénéfices. Toutes les variables techniques de quantification, du *temps* comme de *l'espace*, servent finalement les variables *symboliques* de l'argent et de la quête de sécurité par l'accumulation de richesses dans la société de l'homme.

76 MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 28.

77 MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 28.

78 Ibidem.

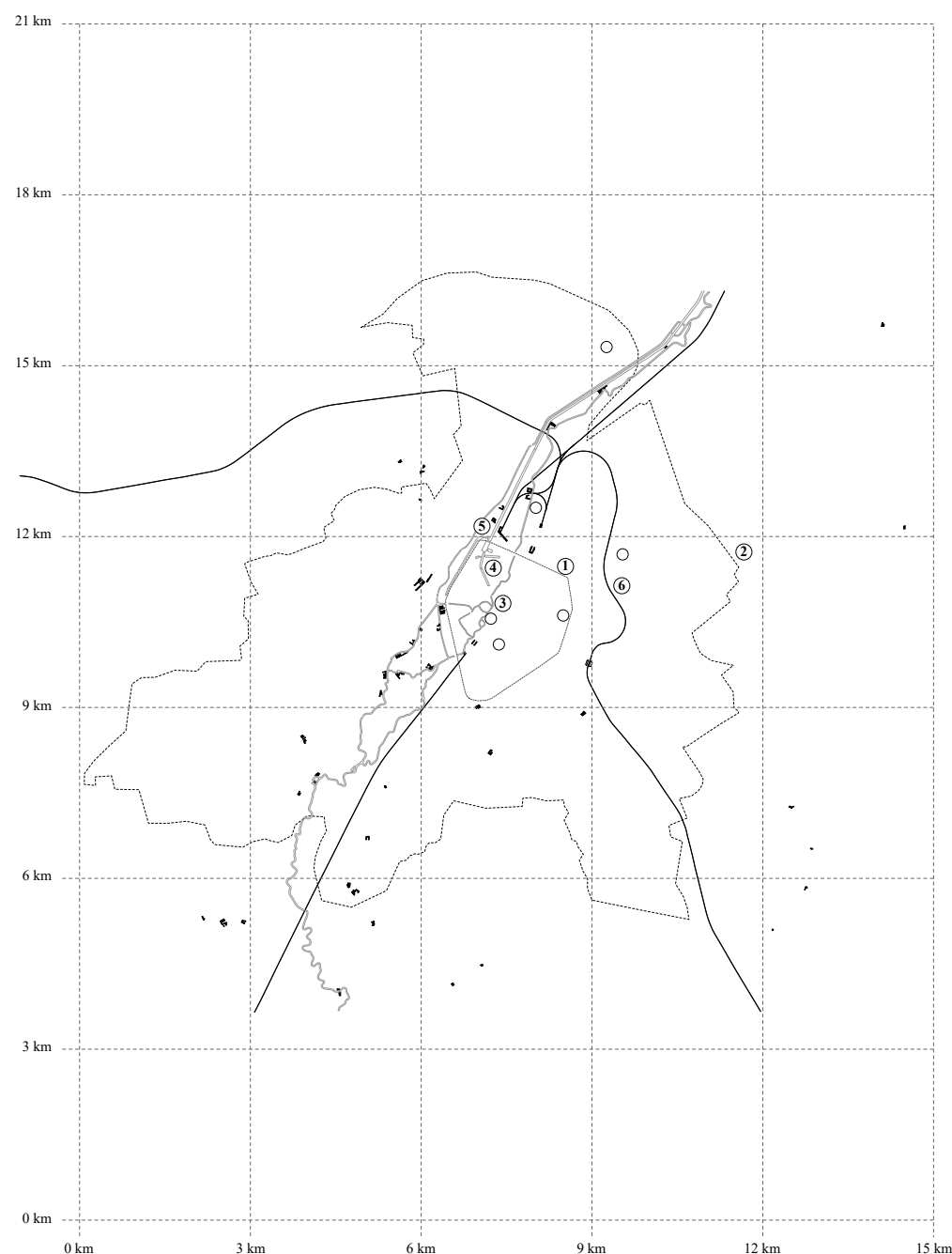
79 Ibidem.

80 Ibidem, p. 31.

81 HARARI, Yuval, Noah, *Sapiens*, Albin Michel, 2015, p. 214.

82 MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 32.

83 Ibidem.



Bruxelles XIXe

1, Pentagone ; 2, Limite agglomération ; 3, Senne ; 4, Port intérieur ; 5, Canal de Willebroeck ; 6, Chemin de fer

Ces vecteurs enfoncent l'humain dans une *abstraction* de son environnement matériel et des conséquences du consumérisme sur la société. Les codes divins sont certes abandonnés, mais « bourses, banques, chambres de commerce, devinrent les églises de la nouvelle civilisation dont le dieu s'appelait Argent »⁸⁴. De nouveaux *temples* émergent dans le décor de l'homme. Le symbole religieux est finalement remplacé par une autre variable *idéologique*, cette fois-ci quantitative.

Le développement du commerce par la valeur symbolique et immatérielle, et l'essor de l'industrie par l'apparition de variables techniques nouvelles, contribuent à la croissance du système capitaliste moderne, « qui, au XIXe siècle, exerce un pouvoir sans partage »⁸⁵.

3.a.ii.2.a. Première révolution industrielle

Depuis le Moyen-Âge, Bruxelles bénéficie d'infrastructures et d'aménagements urbains, placés sous la variable *technique* du progrès des *transports*, et de nouvelles *énergies*, avec l'utilisation du charbon comme combustible. Les *flux* et échanges entre

les cités se développent et permettent à la ville d'évoluer et d'accroître sa *puissance* productive et économique.

La cité se dote notamment du *canal de Willebroeck*, construit en 1550 et inauguré en 1561. Parallèle à la Senne et alimenté par celle-ci, le canal relie Bruxelles au Rupel⁸⁶. Cet aménagement du territoire permet de contourner le paiement d'un droit de passage sur la Senne, en vigueur dans la ville de Malines⁸⁷, et donc de désamorcer un *vecteur* économique externe *désavantageux* pour la ville de Bruxelles.

C'est cette infrastructure qui, au XIXe siècle, est complétée pour aboutir à la création du *canal Bruxelles-Charleroi*. Ouvert à la navigation en 1832, ce projet territorial majeur est déterminant pour l'avenir économique et industriel de la cité.⁸⁸ Il permet notamment de relier la Belgique du nord au sud, depuis le port d'Anvers, jusqu'à la ville de Charleroi. Cette nouvelle voie navigable facilite le transport de marchandise sur tout le territoire, selon un *axe industriel*. Les villes desservies le long de ce nouvel axe se rassemblent alors autour d'un *intérêt commun*, productif.

L'inauguration du canal, ainsi que la construction de nouvelles

⁸⁶ Rivière belge, affluent de l'Escaut.

⁸⁷ LE FORT, Barbara, *Le Bassin Vergote*, Bruxelles, 2009, p. 29.

⁸⁸ HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*, Les dossiers de La Fonderie, 1994.

⁸⁴ RAGON, Michel, *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes, 1. Idéologies et pionniers 1800-1910*, Editions Points, 1986, p. 22.

⁸⁵ Ibidem, p. 21.

infrastructures territoriales, vont de pair avec certains types de vecteurs apparus durant cette époque. Le XIXe siècle marque l'avènement de deux *révolutions* distinctes sur le territoire belge et bruxellois. La première *politique*, la seconde incontestablement *technique*.

La *révolution belge*, qui se produit en 1830, aboutit à l'indépendance et à la neutralité de la Belgique. Cette révolution est un bouleversement pour le pays, qui s'émancipe du contrôle des Pays-Bas et devient une puissance économique à part entière. La bourgeoisie, classe *marchande*, obtient alors un rôle important au sein de la société. La *première révolution industrielle*, 20 années plus tard, a un impact décisif sur l'évolution de la production. Déterminée par l'apparition de nouveaux *progrès* techniques, et par la maîtrise et l'exploitation du *charbon*, du *fer* et du *coton*, cette période permet l'essor de la production au sein de la société. Elle est complémentaire à l'apparition de la *locomotive à vapeur* en 1814⁸⁹, qui permet une évolution majeure des flux de la ville vers d'autres communautés extérieures, par la mise en place d'un réseau ferré. La première ligne de chemin de fer belge, reliant Bruxelles à Malines, est inaugurée en 1835. Trois années seulement après l'ouverture du *canal Bruxelles-Charleroi*.

Ce nouveau dispositif multiplie

89 HEINE, Charles, *L'artisanat, l'entreprise et la révolution industrielle avant 1914*, Bib. Centrale-Salle.

les possibilités de transport de matière et d'artefacts. Les gares du Midi et du Nord, quant à elles, sont respectivement inaugurées en 1840 et 1841⁹⁰. Ces nouvelles voies de transport permettent, entre autres, un acheminement plus aisé du *charbon*, de produits *sidérurgiques*, ainsi que d'autres matières premières comme le *coton*, qui caractérisent la production lors de la *première révolution industrielle*. Réseaux ferré et canalisé sont d'autant plus stratégiques pour la cité, et même le pays en entier, qui rapidement, « connaît l'épuisement des matières premières de son sous-sol : minerais de fer, de plomb et de zinc. »⁹¹. A cette date, les industriels deviennent *tributaires* de l'importation *étrangère*. Les *infrastructures* canalisées et ferroviaires, *efficaces*, deviennent le centre d'attraction des entreprises de production, qui s'implantent le long de ces nouveaux dispositifs, de manière à bénéficier d'un affrètement de marchandise facilité.

Préalablement à tous ces grands aménagements spatiaux, le décret d'Allarde, promulgué en 1791, impose l'abrogation des corporations⁹², et provoque ainsi la disparition des petits ateliers, regroupés depuis le moyen-âge par professions dans les ruelles de Bruxelles.

90 Op.Cit. HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*.

91 HEINE, Charles, *L'artisanat, l'entreprise et la révolution industrielle avant 1914*, Bib. Centrale-Salle.

92 HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*, Les dossiers de La Fonderie, 1994.

Ce vecteur, *politique*, est un élément essentiel à l'essor de l'industrie, et d'une nouvelle classe sociale indissociable du fonctionnement de la production de masse de l'époque : le *prolétariat*.

La classe prolétaire doit son apparition à un savant mélange de variables *politiques* et *techniques*. « C'est en interdisant les corporations, lorsqu'elle obtint le pouvoir politique [...], et bien sûr au nom de la « liberté du travail », que la bourgeoisie rendit possible l'exploitation du prolétariat »⁹³. Ainsi, l'addition d'une révolution belge, de la prise de pouvoir de la bourgeoisie, et enfin de l'interdiction des corporations, offrit un terrain favorable à l'apparition de cette classe ouvrière précaire. Les ouvriers, désormais sans défense, privés de la *sécurité* que leur offraient le système de *corporations*, finissent par se résigner au travail à l'usine, contraints par la nécessité de survivre. Le prolétariat est donc le produit de mesures *politiques* et du progrès des *techniques* de production. Cette classe ouvrière se retrouve dès lors asservie au sein de nouveaux *complexes productifs autonomes* apparus dans le paysage bruxellois : les grands édifices *industriels*. À l'intérieur, les artisans ne sont plus employés pour leurs connaissances et leur *savoir-faire*, mais pour la *main d'œuvre* qu'ils peuvent fournir.

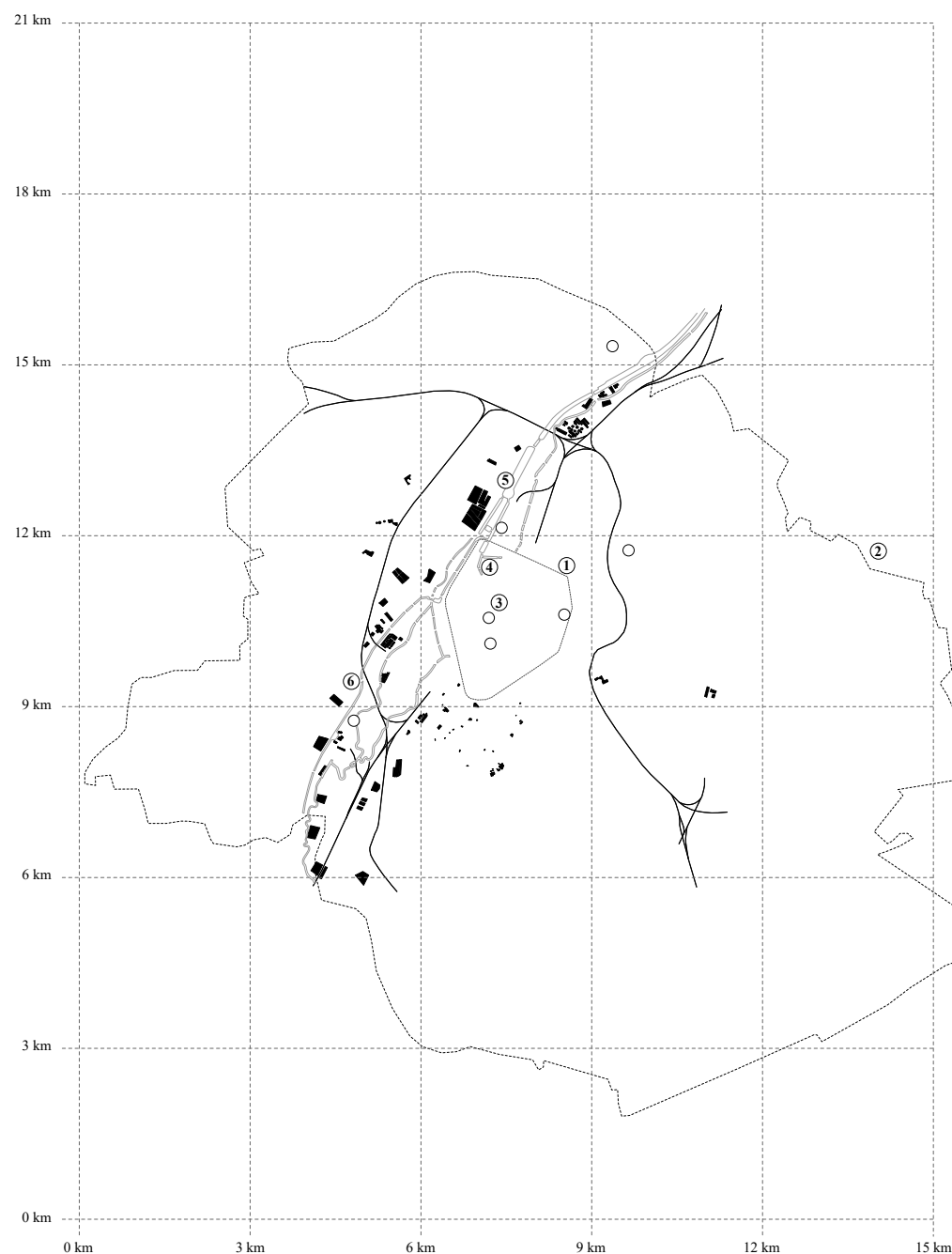
93 RAGON, Michel, *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes, 1. Idéologies et pionniers 1800-1910*, Editions Points, 1986, p. 25.

Ils deviennent de véritables *machines* dont la valeur est limitée à leur force *mécanique*. Rassemblés en grand nombre dans les usines, les ateliers se vident. Chaque tâche est séparée, le geste est décomposé, monotone. L'homme devient le simple *rouage* du système productif de l'usine⁹⁴, il n'a pas plus de valeur qu'un automate, il se retrouve « réduit à la fonction d'engrenage »⁹⁵. Ce nouveau système productif *déshumanisé*, mais optimisé, provoque la *mutation* de la production, jusqu'à alors limitée, vers une production de *masse*.

À l'échelle de la ville, la production, prépondérante sur la scène de l'homme, va à l'encontre de l'humain et de la nature. Toute affectation ne peut pas être positionnée au centre de l'environnement humain, et il est parfois nécessaire d'en éloigner certaines dans le domaine de l'*obsène*, à l'écart des lieux de vie, afin de préserver les individus. Au XIXe siècle, certaines activités, *néfastes* pour l'homme prennent pourtant place au sein de la ville, à *proximité* de ses habitants, et par conséquent à leur détriment. Notamment dans la partie basse de la ville, où les usines s'implantent à proximité des quartiers pauvres et d'une main d'œuvre bon marché, en plus de bénéficier de la présence des infrastructures d'acheminement aussi présentes dans le bas de la cité.

94 MUMFORD, Lewis, *Technique et civilisation*, Editions du seuil, 1950, p. 160.

95 Ibidem.



Bruxelles industrielle

1, Pentagone ; 2, Limite agglomération ; 3, Voûtement de la Senne ; 4, Port intérieur ; 5, Bassin Vergote ;
6, Canal Bruxelles-Charleroi

Une ségrégation sociale et géographique s'instaure dans le paysage bruxellois. Posséder assez d'argent revient à être exempté de la pollution et des effets néfastes de la production, pour uniquement bénéficier de la possibilité de consommer et de vivre, tandis que l'ouvrier en contrebas joue sa survie.

« La cité carbonifère [...], portait des stigmates de la nuit. Des nuages de fumée noire couronnaient les cheminées d'usines et l'enchevêtrement des voies ferrées s'enfonçait loin dans le centre de l'agglomération, dévorant sa substance, tandis que des locomotives répandaient partout des matières charbonneuses... Des relents de gaz flottaient alentour, [...]. Dominant les habitations, polluant l'atmosphère, les réservoirs semblaient une représentation symbolique de la prédominance des intérêts matériels sur les simples nécessités de l'existence »⁹⁶.

La production ne *sert* plus les hommes, la tendance s'inverse, et c'est l'homme qui sert et *subit* désormais la production. Seules les classes aisées de la société se retrouvent épargnées. « La quantité de bonheur, [...], pouvait en gros être évaluée par la quantité de marchandise qu'une société était

capable de produire. [...] Le bonheur et l'augmentation de la production ne faisaient qu'un »⁹⁷. L'humain, déjà victime de la nécessité du *rendement* dès le néolithique, se voit devenir le véritable esclave de son propre système économique et productif. Sous prétexte de l'intérêt commun du bonheur et de la production de masse, il abstrait le bien-être individuel de l'ouvrier, voué à une vie de misère pour le bien d'une élite.

Cependant, cette première révolution industrielle n'est qu'une période *transitoire*⁹⁸, un premier essai désordonné d'une production massive, qui lie l'artisanat du Bruxelles médiéval à une *seconde révolution industrielle* que connaît bientôt le monde occidental.

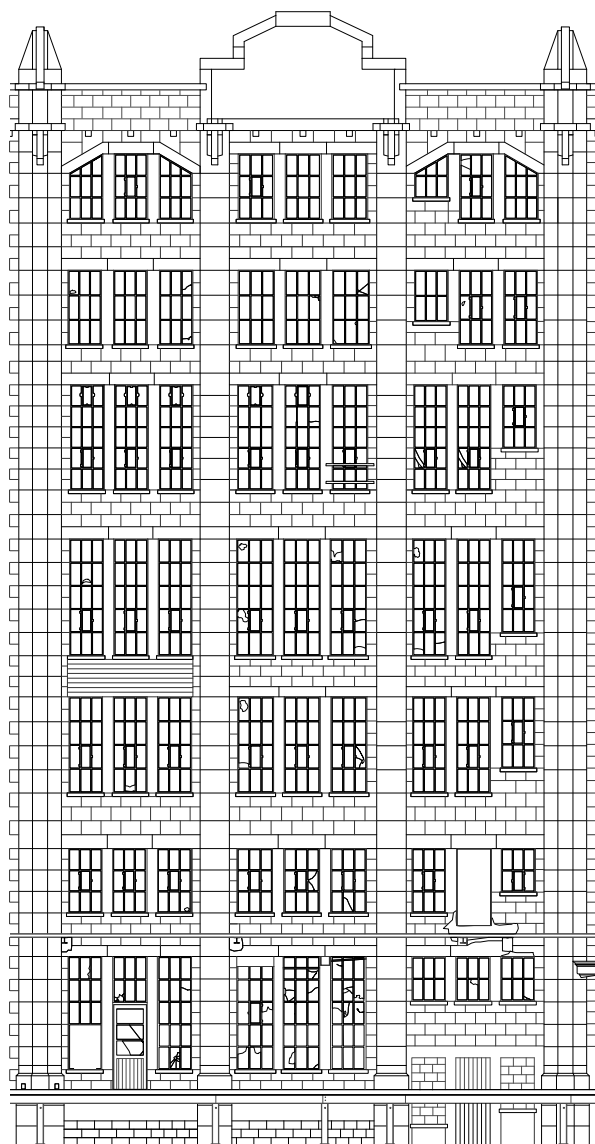
3.a.ii.2.b. Seconde Révolution industrielle

Propulsée par l'apparition de nouveaux vecteurs *techniques*, la seconde révolution industrielle, aire de *l'électricité* et du *pétrole*, ouvre son champ à de nouvelles énergies et donc à la mutation du système productif au sein de la société. De nouvelles directions *politiques* remodelent Bruxelles et ses infrastructures en place. Ces vecteurs politiques requestionnent alors la *limite* entre scène et obscène du paysage productif

⁹⁶ MUMFORD, Lewis, cité dans RAGON, Michel, *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes, 1. Idéologies et pionniers 1800-1910*, Editions Points, 1986, p. 24.

⁹⁷ Ibidem, p. 100-101.

⁹⁸ Ibidem, p. 192.



Façade monumentale de la Brasserie Atlas, Bruxelles, 1912

bruxellois, et de sa place trop centrale au sein de la cité et de la société de l'époque.

« Si la pollution de l'atmosphère fut le premier signe de l'industrie, la pollution des cours d'eau fut le second [...]. Partout où les usines s'installaient, les rivières étaient souillées et les poissons crevaient »⁹⁹. Les abords des cours d'eau deviennent des foyers de maladies, dont les quartiers les plus pauvres, sont les premières victimes. Jugée insalubre, la Senne, qui s'écoule au centre du Pentagone, est à l'époque un véritable égout à ciel ouvert. La rivière est alors le premier réceptacle de matière fécale et polluante de la ville¹⁰⁰, tant pour les particuliers que pour les industries implantées alentours. La qualité de son eau est mise à mal par une pollution organique et chimique incommodante et même néfaste pour l'homme.

Porté par la politique du bourgmestre Jules Anspach¹⁰¹, le voûtement de la Senne, opéré en 1866, a pour but d'assainir Bruxelles et de contenir *inondations* et *épidémies* de choléra, qui ravagent régulièrement les berges de la Senne ainsi que les quartiers pauvres implantés à proximité. Par ce voûtement, la rivière passe de la scène de l'homme vers le domaine

de l'*obsène*. L'humain n'a plus conscience de la présence de la Senne, qui s'écoule pourtant toujours en dessous la chaussée. L'homme est alors physiquement et aussi mentalement séparé de la pollution industrielle et humaine.

L'absence de cours d'eau dans le centre de la cité provoque la migration des entreprises vers la zone du canal, et marque le désintérêt des entreprises à s'implanter dans le Pentagone historique. D'autant plus qu'un projet encore plus vaste englobe l'initiative du voutement. Dans la foulée, est initié le projet des *grands boulevards* de Bruxelles.

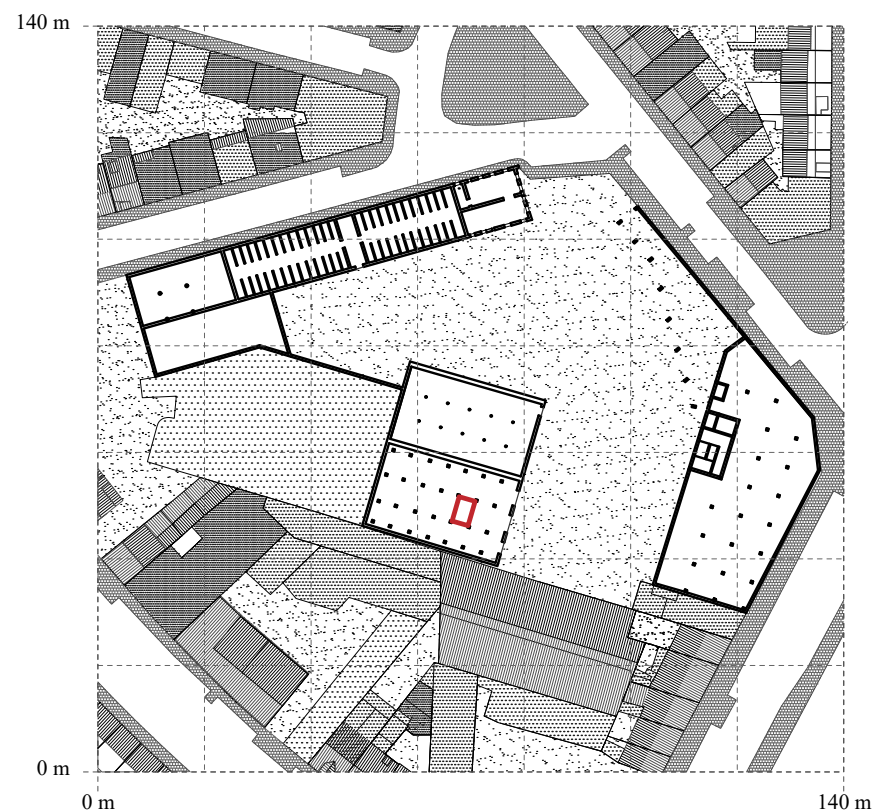
La *Senne*, devenue *obsène*, est alors surplombée d'un nouveau *décor*, vitrine d'apparat de la ville : les boulevards du centre. Ces nouveaux axes sont les premiers acteurs de la transition de la ville *productive* vers la ville *tertiaire* et commerciale que se veut devenir Bruxelles. La production perd alors sa place prédominante au sein du centre de la cité au profit de la *consommation*. Cette transition remplace la quête d'un bonheur communautaire par la quête de la satisfaction individuelle que nous connaissons toujours aujourd'hui.

Néanmoins, au cœur de la *seconde révolution industrielle*, la cité ne néglige pas son industrie pour autant. Au contraire, en 1896, *Bruxelles* devient contre toute attente la *première ville industrielle* de Belgique, et compte 100 000 personnes actives, dans le centre et une couronne de 9

⁹⁹ MUMFORD, Lewis, cité dans RAGON, Michel, *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes, 1. Idéologies et pionniers 1800-1910*, Editions Points, 1986, p. 157.

¹⁰⁰ LE FORT, Barbara, *Le Bassin Vergote*, Bruxelles, 2009, p.30.

¹⁰¹ Ibidem.



Brasserie Atlas, Bruxelles, 1912

communes alentours¹⁰².

Les communes d'*Anderlecht* et de *Molenbeek* sont les principaux témoins de cet essor industriel fulgurant¹⁰³. Leurs implantations, le long du canal, et à l'extérieur du Pentagone, offrent une position stratégique et fonctionnelle aux industries. La portion de canal reliant Bruxelles à Anvers est alors agrandie et fait de l'agglomération bruxelloise une *ville portuaire*. La *vallée canalisée* de Bruxelles, parallèle à une portion de voie ferrée, devient une zone de forte concentration industrielle au sein de l'agglomération. Le *comblement des bassins intérieurs* de la ville est complémentaire à la *création des bassins Béco et Vergote*¹⁰⁴ sur le cours d'eau canalisé, tous deux situés au nord du Pentagone. Ces nouvelles améliorations de l'infrastructure entérinent la *politique* de l'époque de concentrer les industries le long d'un axe industriel *excentré*, en rendant le canal et la voie ferrée toujours plus efficaces et fonctionnels.

L'importance toujours accordée à la production se retrouve aussi dans la réalisation des édifices productifs, dont l'architecture, monumentale et soignée, reflète *l'idéologie* productive de l'époque, au même niveau que les *temples* économiques que sont les banques et les bourses. « En 1910, à

l'occasion de l'Exposition Universelle, Bruxelles est fière de la présence massive d'usines, de fabriques, d'ateliers, de fourneaux, mais aussi de la qualité architecturale de ces structures au sein du tissu urbain »¹⁰⁵. La brasserie Atlas, construite en 1912 à proximité du canal, sur la commune productive d'Anderlecht, est constituée d'une tour dont la façade révèle la souveraineté et l'éclat de la production à cette époque.



Brasserie Atlas

De nouveaux vecteurs *techniques*, cette fois-ci structurels et énergétiques, s'appliquent aux édifices. *L'électricité* permet une plus grande souplesse de distribution des machines au sein des ateliers, qui s'émancipent « d'un arbre de transmission ou du rayon limité des tuyaux de la vapeur sous pression »¹⁰⁶. L'utilisation de *structures*

102 HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*.

103 LE FORT, Barbara, *Le Bassin Vergote*, Bruxelles, 2009, p.32.

104 LE FORT, Barbara, *Le Bassin Vergote*, Bruxelles, 2009, p.32.

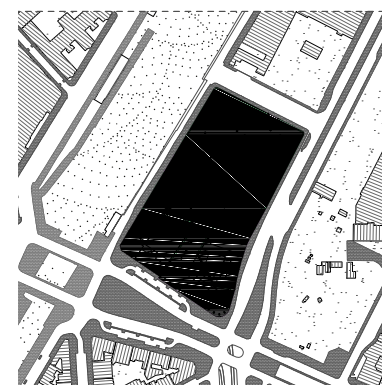
105 KAMPELMANN, Stephan, *L'importance des espaces non tertiaires pour l'économie urbaine de Bruxelles*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 20.

106 MUMFORD, Lewis, cité dans RAGON, Michel, *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes*, 1.



Usine Citroën, Bruxelles, 1924

poteaux-poutres, en métal ou béton, apparues dès la première révolution industrielle¹⁰⁷, sont employées de manière croissante dans la conception des usines. Le *plan libre* et la *modularité* s'installent comme références fonctionnelles au sein des unités de production. De nombreux édifices productifs adoptent alors ces nouveaux *codes*, dont la brasserie Atlas à la structure de béton. L'usine Citroën, construite en 1924, plus récente, utilise ce même principe, et se compose d'une structure métallique.



Usine Citroën

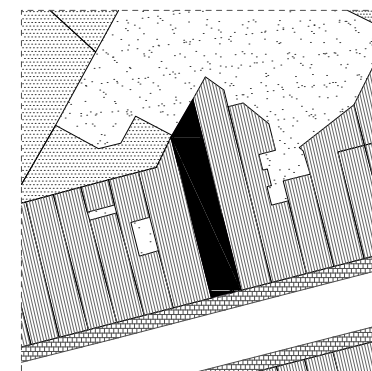
L'abrogation du décret d'Allarde en 1864¹⁰⁸, n'engendre pourtant pas la réapparition d'un système de corporations et d'alliance d'artisans au cœur du centre-ville. Conséquence, en grande partie, au *voûtement de l*

Idéologies et pionniers 1800-1910, Editions Points, 1986, p. 204.

107 Ex : Crystal Palace, Londres, 1850, construction d'une structure métallique.

108 HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*, Les dossiers de La Fonderie, 1994.

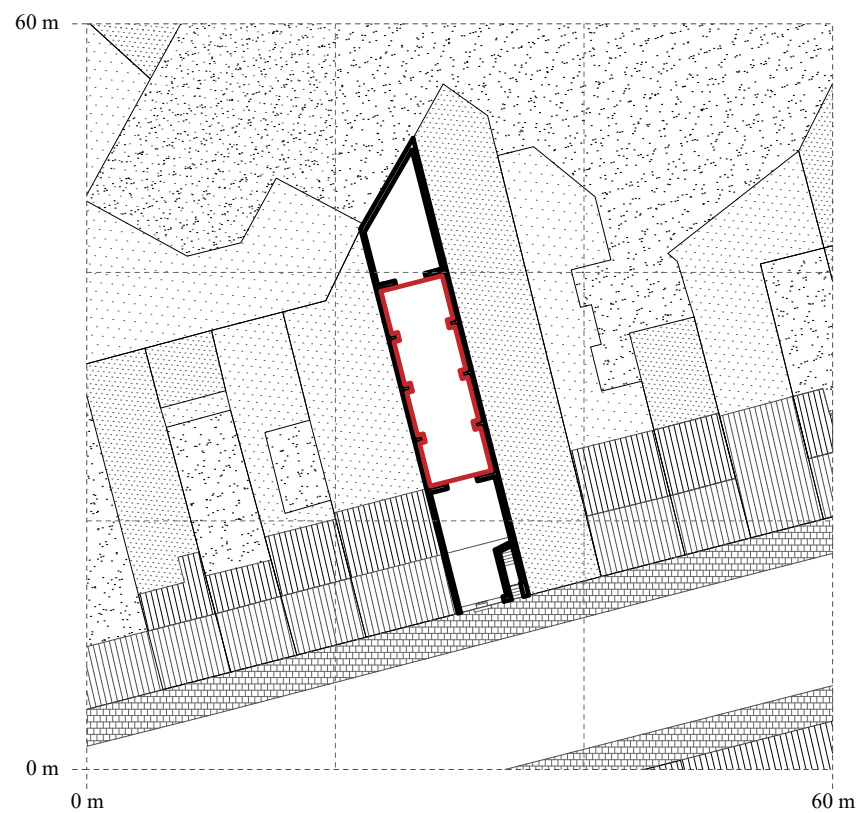
a Senne, qui prive les travailleurs d'un accès fonctionnel à l'eau au sein du Pentagone. Le petit *atelier*, avec ou sans électricité, survit en revanche, de manière indépendante. Peu à peu, les grands industriels se rendent compte que « la fabrication de chaque élément est un travail séparé »¹⁰⁹, qui peut être décomposé, et qu'il est donc possible voire avantageux de *sous-traiter* la fabrication de certaines tâches à des ateliers de taille inférieure, plutôt que de tout concentrer au sein d'un même édifice productif. Les *ateliers en rez-de-chaussée*, évolution des *maisons-ateliers* des siècles passés, restent en place et abritent toujours les fonctions de *base* de la production, *stock*, *fabrication*, *vente*.



Maison-atelier

Mais ces pièces productives, à l'instar des complexes productifs autonomes, se retrouvent séparés, *indépendants* des logements. L'artisan ne vit plus nécessairement au-dessus de son lieu de travail et une *distance* se crée entre la

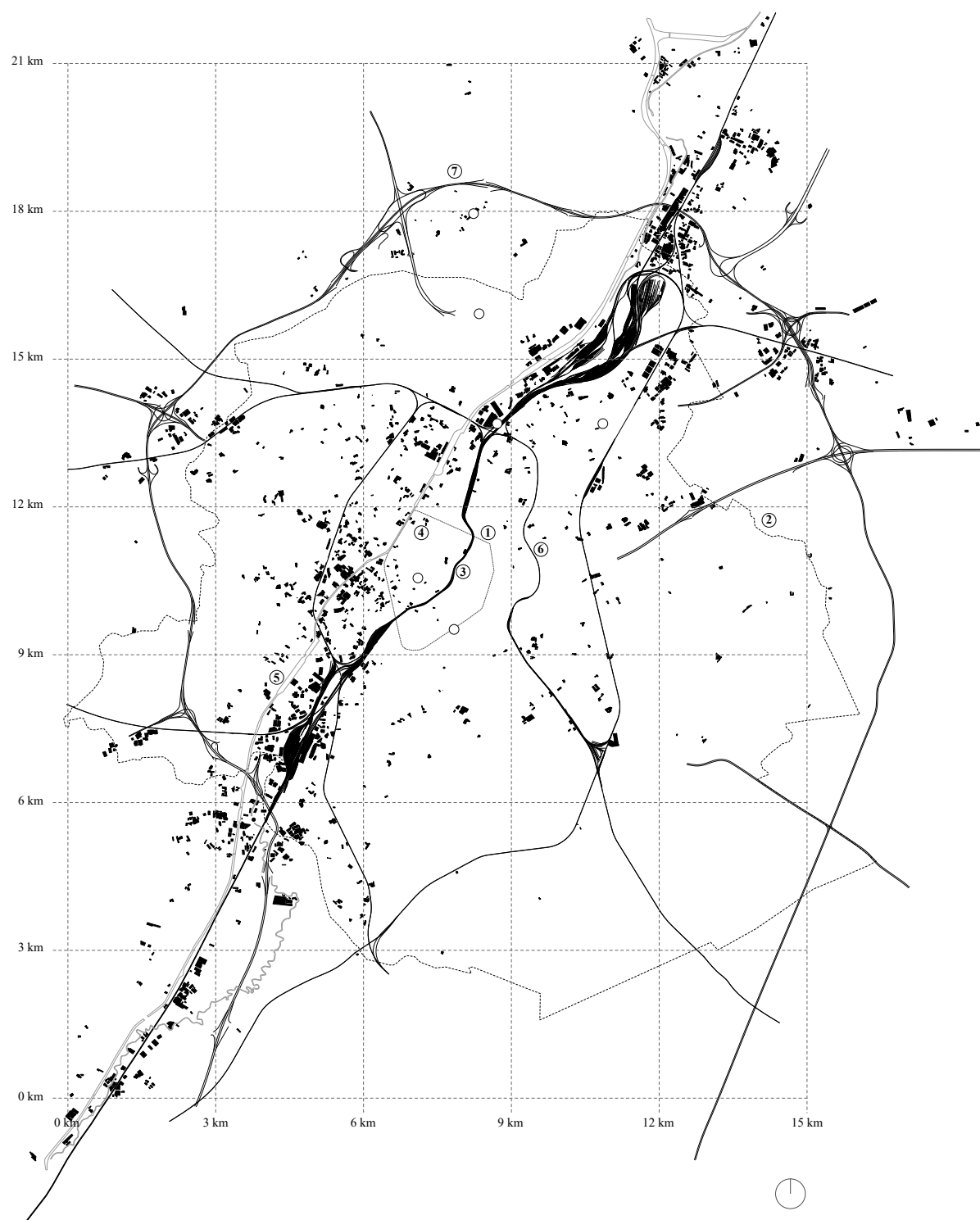
109 MUMFORD, Lewis, cité dans RAGON, Michel, *Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes, 1. Idéologies et pionniers 1800-1910*, Editions Points, 1986, p. 206.



Maison-atelier, Bruxelles

profession et la vie privée de l'individu. La production se détache alors du reste de la vie humaine, au sein des deux types d'édifices productifs explicités.

Néanmoins la place de la production, sur l'axe industriel de la ville, reste bien présente sur la *scène* bruxelloise. La cité conserve une conscience et même une *fierité* de ses édifices productifs.



Bruxelles actuelle

1, Pentagone ; 2, Limite agglomération ; 3, Junction Nord-Midi ; 4, Port intérieur comblé ; 5, Bassin de Biestebroek ;
6, Chemin de fer complété ; 7, Ring

3.a.ii.3. Bruxelles actuelle

De nos jours, le territoire bruxellois n'a pas subi de profondes modifications comme les importants aménagements territoriaux opérés par le passé. Les lignes de chemins de fers se sont, certes, développées, mais restent concentrées le long des tracés existants. Seul l'intérieur du Pentagone devient le théâtre du colossal projet de la *jonction nord-midi*, qui relie les deux gares, et de la formation de la *cité administrative*. Ces modifications infrastructurelles annoncent la *mutation* de la ville *productive* vers un modèle de ville résolument *tertiaire*.

La ville subit, dès 1958, les effets de la *délocalisation* de ses industries, qui migrent de manière radicale, et s'implantent en *périphérie* de la cité. Plus extrême encore, certaines industries s'exportent désormais hors des *frontières* belges et européennes.

Cette *délocalisation* urbaine est désormais possible aux entreprises, qui s'affranchissent des voies de chemin de fer et du canal dans le processus d'*affrètement* de la matière. Cet *abandon* d'infrastructures, pourtant centrales et efficaces, s'effectue au profit d'une nouvelle installation territoriale majeure : le *réseau autoroutier*. A Bruxelles, la plupart des entreprises de production s'implantent désormais à proximité du *ring*, et sont desservies par *camions*. En s'exportant en *périphérie*, les entreprises s'émancipent de nombreuses restrictions et de *codes*

qu'imposent un parcellaire urbain. Elles se libèrent de contraintes de *surface* qu'imposent le parcellaire étroit de la ville, et des *normes* sanitaires en vigueur à proximité des lieux de vie humains, mise en place après les erreurs commises lors de la première révolution industrielle. Mais cet éloignement provoque, en contrepartie, une mise à *distance* de la production dans le *décor* de l'homme. La perte de *conscience* de l'activité productive s'effectue à mesure que l'industrie quitte sa place physique au sein de l'agglomération. La cité, délaissée par la production, se retrouve bien vite conquise par de nouvelles activités *tertiaires* et *commerciales*, qui enfonce un peu plus Bruxelles dans un système de consommation de masse irraisonné.

Les motivations de cette délocalisation ne sont pas uniquement issues de nouveaux vecteurs *techniques*, dont résulte le *ring*, et des contraintes infligées à l'industrie urbaine. De nouvelles variables *politiques* s'additionnent à ces caractéristiques, et provoquent un chamboulement de la place de la production au sein de la cité.

En 1951, Bruxelles devient *capitale européenne*¹¹⁰. L'exode industriel, constaté depuis 1958, est une des conséquences de cette mesure internationale, qui place Bruxelles

¹¹⁰ HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*, Les dossiers de La Fonderie, 1994.

à la tête de fonctions bureaucratiques. L'abandon de la production apparaît simultanément à deux autres événements, *vecteurs* favorables à un phénomène de *tertiarisation* dans la ville. L'*exposition universelle* de 1958¹¹¹, qui a lieu à Bruxelles, et la construction de la *Cité administrative* à la même date. Tous ces événements d'ampleur internationale font basculer la ville dans un système incontestablement *tertiaire*, écartant pour de bon la production au-devant de la scène bruxelloise.

De grands travaux de liaison entre le canal de Bruxelles et l'Escaut, sont pourtant réalisés en 1970, pour permettre une *optimisation* des connexions au port d'Anvers, ainsi que l'*augmentation du tonnage* possible des bateaux sur la portion. Néanmoins, la désindustrialisation de la ville ne s'interrompt pas. En 1973, la ville compte déjà 911 édifices industriels *vides*¹¹². La brasserie Atlas et l'usine Citroën ne font pas exception à la règle.

Ces *grands complexes industriels*, désormais *vides*, et laissés à l'abandon, sont alors *démolis*, ou, dans le meilleur des cas, *convertis*. Néanmoins, la majorité des édifices réaffectés *perdent* leur utilité productive¹¹³.

111 Communément appelée Expo'58.

112 HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, *Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation*.

113 Source : légende BruCiel.

Souvent *divisés* en unités de logements, bureaux, commerces et équipements¹¹⁴, la conversion de ces édifices contribue activement à la *tertiarisation* toujours plus importante de la ville. En l'espace de 14 ans à Bruxelles, pas moins de 644 253 m² de surface d'ateliers et d'entrepôts sont ainsi transformés en logements, 181 488 m² en commerces, et 331 859 m² en bureaux. Au total, 1 435 715 m² d'espaces productifs se retrouvent convertis en espaces *improductifs* et *divisés*. Logements, commerces et autres activités du secteur tertiaire envahissent la cité et plongent l'humain dans l'*inconscience* de la production au profit de la consommation. Contrairement à la révolution industrielle, aucune classe sociale n'est exemptée de *consumérisme*.

La désindustrialisation de Bruxelles « s'accompagne d'une dégradation sociale, notamment en termes de revenu et d'emploi »¹¹⁵.

Cette dégénérescence est en particulier éprouvée au sein des communes au glorieux passé industriel telles qu'Anderlecht et Molenbeek, dont la population, parfois peu qualifiée, peine à retrouver un emploi dans les nouvelles entités tertiaires et le dynamisme post-industriel.

« En 2012, le taux de chômage officiel de trois quartiers à Molenbeek-Saint-Jean, qu'on appelait jadis

114 Observatoire des activités productives, *Évolution 1997-2011*, Bruxelles, 2012, p.22.

115 VANHELDER, Sophie, *Bruxelles, ville productive. Fabrication de la ville dans le territoire du canal*, Bruxelles, 2018, p.31.

« Petit Manchester », dépasse les 40% »¹¹⁶.

Lors de la création de la *Région Bruxelles-Capitale* en 1989¹¹⁷, motivé par les importants taux de chômage, et par l'état de friche des abords de la zone canal, le gouvernement multiplie *initiatives* et mesures destinées à venir en aide aux anciens quartiers industriels. La création de *Zones de Revitalisation Urbaine* (ZRU), vise à « améliorer la qualité de vie et l'insertion socio-économique des habitants, et de créer une nouvelle dynamique de développement de l'économie locale »¹¹⁸.

Une prise de *conscience* de l'importance de la *production* semble s'inscrire au sein du gouvernement, qui tente de diriger sa politique vers une réintégration de certaines activités productives en ville, sur un parcellaire *mixte* et *maîtrisé*.

Un afflux de nouveaux *vecteurs politiques* ne tarde pas à compléter ces premières mesures de revitalisation urbaines. « Les outils et réglementations urbanistiques bruxellois se

précisent »¹¹⁹. Le *Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire* (CoBAT), établi en 1994 et ratifié en 2004, devient un élément de *base* qui « définit les outils de la *planification* bruxelloise en deux catégories : des outils *réglementaires* et des outils *stratégiques*, dont la plupart sont effectifs au début des années 2000 »¹²⁰.

« Les outils *réglementaires* sont composés des *plans d'affectation* : le *Plan Régional d'Affectation du Sol* (PRAS) à l'échelle régionale »¹²¹, qui définit lui-même d'autres plans : « *Zones d'Intérêt Régional* (ZIR), et *Plans Particuliers d'Affectation du Sol* (PPAS), de compétence communale qui précisent le PRAS sur des zones limitées »¹²². Le PRAS définit les *affectations* du sol à l'échelle des *îlots*.

La seconde catégorie d'outil, *stratégique*, comprend notamment les *Plans Régionaux de Développement* (PRD) au niveau régional dès 1995¹²³, le *Contrat de Quartier* instauré en 1994, mais aussi le *Fond européen de développement régional*

119 LE FORT, Barbara, *Les tissus urbains hétérogènes. La diversité typo-morphologique comme ressource pour une ville résiliente : le cas de Bruxelles*, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2020 (à paraître).

120 Ibidem.

121 Ibidem.

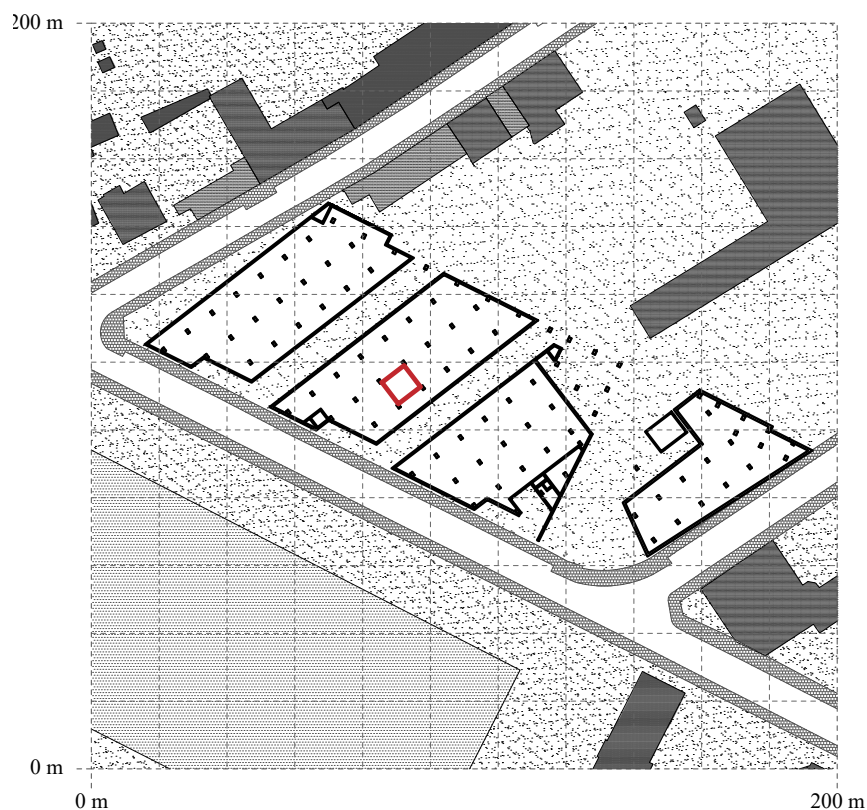
122 LE FORT, Barbara, *Les tissus urbains hétérogènes. La diversité typo-morphologique comme ressource pour une ville résiliente : le cas de Bruxelles*, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2020 (à paraître).

123 Toutes les dates de ce paragraphe sont extraites de VANHELDER, Sophie, *Bruxelles, ville productive. Fabrication de la ville dans le territoire du canal*, Bruxelles, 2018, p.56-57.

116 KAMPELMANN, Stephan, *L'importance des espaces non tertiaires pour l'économie urbaine de Bruxelles*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 20.

117 VANHELDER, Sophie, *Bruxelles, ville productive. Fabrication de la ville dans le territoire du canal*, Bruxelles, 2018, p.31.

118 Perspective Brussels, *Zone de Revitalisation Urbaine* (ZRU), consulté le 02 juin 2020 – en ligne, < <http://perspective.brussels/fr/projets/perimetres-dintervention/zone-de-revitalisation-urbaine-zru>>.



Greenbizz, Bruxelles, 2019

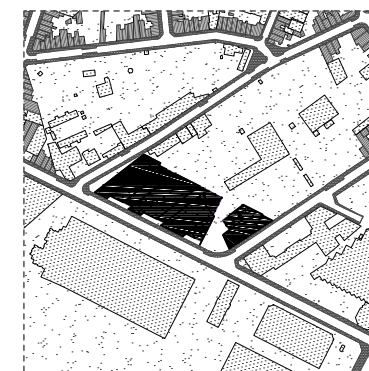
(FEDER) établi dès 1993, et le *Plan Régional de Développement Durable*, dont découle un *Plan Canal* adopté en 2012.

La *revalorisation* de la zone industrielle du canal paraît devenir subitement une priorité de la *politique* territoriale bruxelloise.

Pourtant, dès 2013, seulement une année après l'adoption du Plan Canal, « une nouvelle zone apparaît, la *Zone d'Entreprises en Milieu Urbain* (ZEMU), favorisant le développement du *logement*, devenu fonction forte, dans des zones *mixtes* et des zones *industrielles*. Les types d'activités et les normes de bruit associées au PRAS ont donc été adaptées dans les ZEMU afin de permettre la cohabitation entre activité de *production* et de *commerce* et *logement* »¹²⁴. La production est alors à nouveau mise à mal par l'afflux de logements et de bureaux au sein des parcelles déterminées par l'ancien PRAS comme productives, sous prétexte de mixité dans les îlots. La production perd alors sa place légitime, *chassée* par d'autres affectations, majoritairement composées de *logements* et de *bureaux*.

Contre toute attente, de nouvelles constructions productives apparaissent dans le paysage productif de la zone canal. À proximité du bassin Vergote, au nord de l'agglomération, l'incubateur de

projets durables *Greenbizz*, érigé en 2019, ouvre la voie à de nouvelles possibilités de production au sein de la cité. Construit sur une *structure* poteaux-poutres, le projet, modulaire et vaste, est conçu sur plusieurs *niveaux*, et prend en compte la mesure nécessaire de l'aspect *logistique* de la production, très souvent *négligé* en ville, notamment dans les zones ZEMU, où l'implantation d'activités productives devient finalement impossible.



Greenbizz

3.a.iii. Étranger

Le « *moment bruxellois* » s'achève dès l'implantation de nouvelles industries à l'étranger. « Les filières industrielles sont organisées à l'échelle planétaire, et la production concentrée en Asie – bien que certaines régions [...] aient gardé des pôles industriels considérables »¹²⁵. Tout ne se passe plus à Bruxelles, et l'éloignement de la production contribue à la perte de conscience de

124 LE FORT, Barbara, *Les tissus urbains hétérogènes. La diversité typo-morphologique comme ressource pour une ville résiliente : le cas de Bruxelles*, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2020 (à paraître).

125 KAMPELMANN, Stephan, *L'importance des espaces non tertiaires pour l'économie urbaine de Bruxelles*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 20.



Gigafactory, Shanghai, en construction

l'homme et à sa déchéance dans un décor de consommation illimité et sans conséquence.

3.a.iii.1. Délocalisation

La Gigafactory de Shanghai, productrice des voitures Tesla, en construction, témoigne de l'isolement de la production, à l'écart de la ville et des pays occidentaux acheteurs des biens matériels qui y sont produits. Sa taille témoigne quant à elle de la perte de toute échelle *humaine* dans le processus de production. Sa superficie colossale laisse imaginer sa capacité de rendement, et pose encore une fois question. « Décidément, qui va acheter toute cette camelote » ?



Gigafactory Tesla

3.b. Conclusion intermédiaire

L'évolution de la production, depuis son apparition au *néolithique* jusqu'à nos jours, s'est accompagnée de l'apparition de multiples *variables*.

Ces vecteurs, apparus lors de différentes périodes, ont autant influencé les modes de pensées et de vies au sein de la société, que le domaine ciblé de la production.

Il serait très réducteur de penser que la *mutation* de la *production* et de sa place dans la société résulte uniquement de l'apparition de variables d'ordre *technique*. Au contraire, ce sont souvent des vecteurs *idéologiques*, *politiques* et *économiques* qui questionnent et guident, la plupart du temps, la place de l'activité et des édifices productifs dans le *décor* de l'homme. « Animal symbolique », il se rattache incessamment aux codes d'une scène imaginaire, ainsi qu'à des caractéristiques de l'ordre du symbole, pour mieux appréhender un environnement chaotique et incompréhensible, qu'il ne pourrait tolérer sans règles.

C'est souvent la *combinaison* des variables *techniques* aux autres *vecteurs* précédemment cités, qui donne lieu à une constante évolution de la société de production de l'homme, en parallèle à la société de consommation. La décomposition de certains événements historiques au sein de la société occidentale permet de formuler certaines *hypothèses* sur la manière dont l'homme s'est finalement voué au *dogme* du consumérisme.

D'un point de vue territorial, la position des édifices productifs, bien que de plus en plus excentrés de la cité, se raccrochent incontestablement aux infrastructures

de transports de matière et de marchandise efficaces du moment. Ces *infrastructures* sont les véritables *centres d'attraction* de la production, et agissent comme des aimants sur les édifices productifs. Industries et espaces productifs se sont de tous temps orientés et rapprochés de l'innovation et des aménagements des flux les plus performants et avantageux. Leur proximité mutuelle est indispensable, d'autant plus que les aménagements territoriaux font partie du *processus* global de production, sous la caractéristique de l'affrètement de *matière*.

D'un point de vue ciblé sur l'édifice productif, deux types de bâtiments *résilients* resurgissent au cours des différentes époques analysées. Le type *compact* de la *maison-atelier*, qui comprend les fonctions de *base* de l'édifice productif : stock, fabrication et vente. Mais aussi le type du *grand complexe autonome*, indépendant de son environnement (hors infrastructure d'acheminement).

La *maison-atelier*, par sa taille et l'intégration des fonctions *minimales* de la production en son sein, est une pièce productive résiliente autonome dans sa formation et son utilisation par l'artisan. L'édifice ne nécessite pas de grandes infrastructures et de grands espaces. La pièce productive et son occupation sont *spontanées* pour les individus. Par la triple fonction possible de la pièce productive, et son aspect *minimal*, un *flou sémantique*

s'installe parfois, et ce dans chaque modèle historique. Cette pièce peut être qualifiée *d'atelier*, mais peut aussi abriter la fonction commerciale de *magasin*, qui sort alors du domaine productif.

La réaffectation d'une maison-atelier, par sa taille restreinte, ne laisse que peu de possibilités, et conduit souvent vers une nouvelle activité productive, ou à une transformation en logement ou bureau. Implantés en rez-de-chaussée au sein de maisons, leur apparition comme leur disparition individuelle produit un impact *limité* sur la ville.

Les *grands complexes autonomes* demandent, quant à eux, un espace et une *planification* urbaine. Les vastes édifices productifs perdent l'aspect *spontané* de la production à petite échelle. Notamment parce qu'ils impliquent la *coordination* de plusieurs étapes, infrastructures, et individus pour leur fonctionnement *optimal*.

En revanche, par leur taille importante et la *symbolique* qu'ils dégagent, les grands complexes autonomes peuvent accueillir de nouvelles affectations avec le temps. Leur fonction peut ainsi *muter*, à mesure des nouveaux besoins, sans nécessairement impliquer la destruction du bâtiment. C'est le cas des plusieurs édifices productifs inscrits dans ce chapitre. L'abbaye de La Cambre, construite au moyen-âge, a ensuite successivement accueilli des fonctions *militaires* puis *académiques*. La brasserie Atlas fait

aujourd'hui l'objet d'une occupation temporaire, et de projets de *logements*, tandis que l'usine Citroën abrite une nouvelle fonction *culturelle* avec sa transformation en musée. Néanmoins ces trois édifices n'ont pas bénéficié de réaffectation *productive*. Ce qui explicite une fois de plus le problème de la ville *tertiaire*.

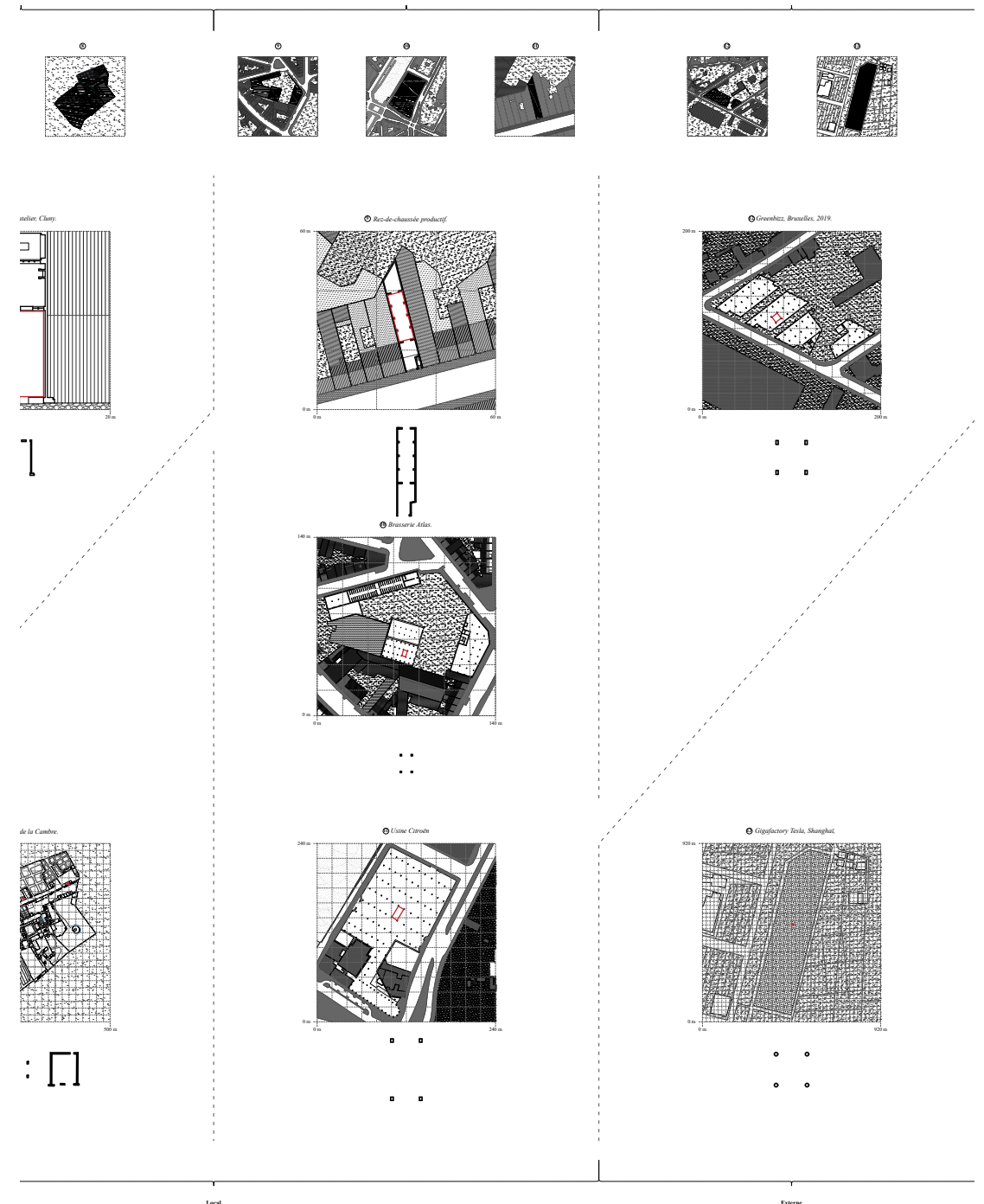
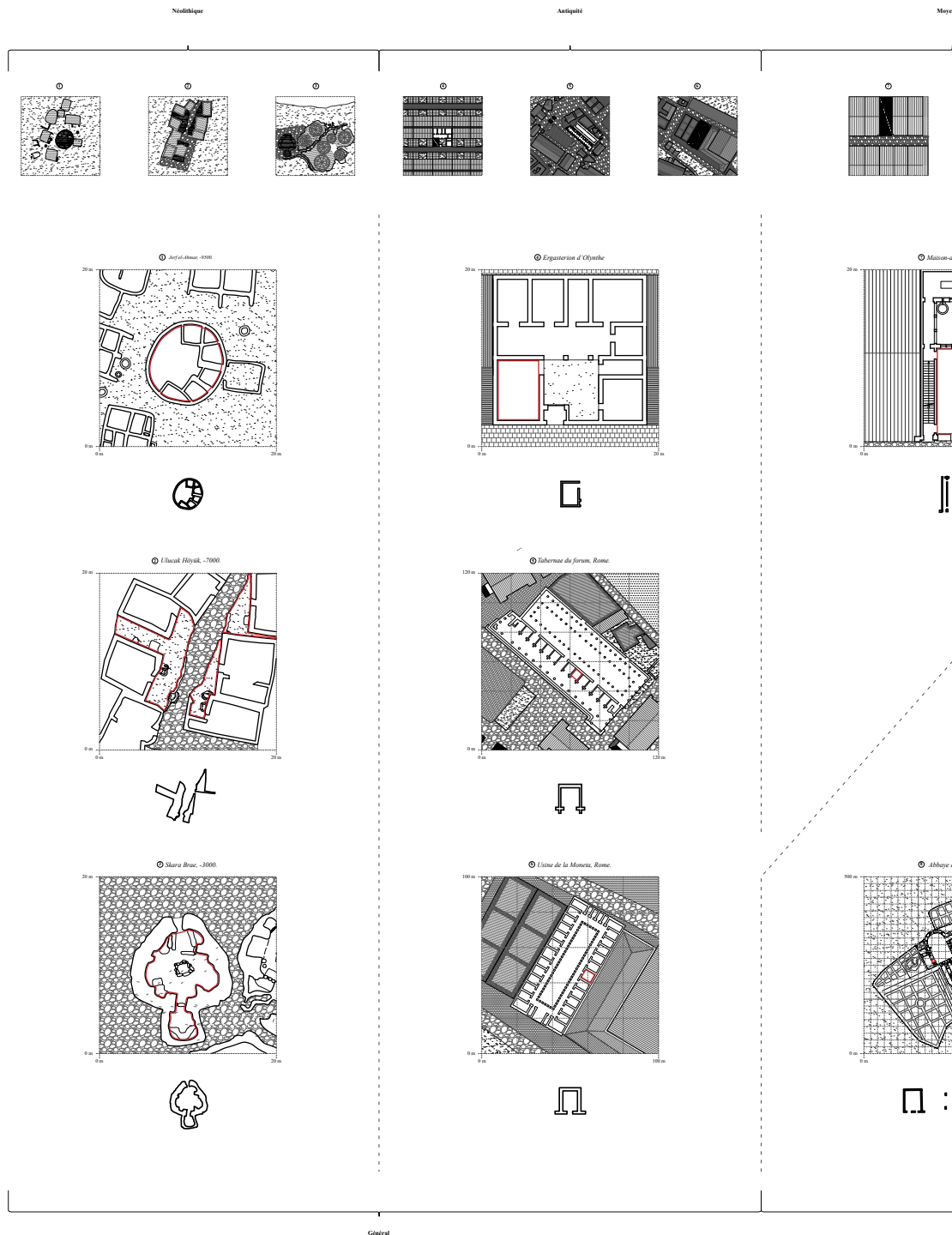
Afin de rétablir un système de production et de consommation raisonné, il est nécessaire de *conscientiser* l'homme sur son rôle.

Pour cela, il devient primordial de réintroduire la *production* au sein de la ville, qui a pendant longtemps négligé les secteurs économiques primaires et secondaires, au profit d'activités tertiaires et commerciales, en pleine expansion dès les années 1960¹²⁶.

La crise sanitaire mondiale du Covid-19, nouvelle variable *imprévisible* apparue sur la scène de l'homme, provoque un changement sans précédent pour notre société capitaliste. Pour la première fois, le monde de l'homme met à l'arrêt son système de production et de consommation de masse, au profit du bien-être humain et de sa santé. Cette période transitoire de confinement pourra, peut-être,

126 VANHELDER, Sophie, *Bruxelles, ville productive. Fabrication de la ville dans le territoire du canal*, Bruxelles, 2018, p.10.

devenir le vecteur déclencheur d'un retour à une consommation plus raisonnée, basée sur la nécessité plutôt que l'envie.



4. Réindustrialiser demain ?

4.a. La production en ville : Une question politique

L'évolution des activités productives dans le contexte bruxellois actuel montre l'importance et l'omniprésence de nombreux vecteurs *politiques* censés valoriser la production au sein de l'agglomération.

Cependant, il semble indispensable de se pencher sur la *définition* que portent ces vecteurs *politiques* pour qualifier la production.

« Le glossaire du *Plan Régional d'Affectation du Sol Démographique (PRAS)*, caractérise les activités productives en tant qu'« activités artisanales, activités de haute technologie, activités industrielles, activités de production de *services* matériels et immatériels. Il y est ajouté que « sont assimilés aux activités productives, les travaux de *gestion* ou

d'*administration*, l'entreposage et les *commerces* qui en sont l'accessoire de production de biens *immatériels* »¹²⁷. La ville veut donc valoriser la production, et combattre la tertiarisation globale de son territoire, mais paradoxalement, adopte une définition qualifiant les activités tertiaires d'activités productives.

Cette définition de la *production*, émise par un texte *réglementaire* tel que le *PRAS*, témoigne d'une certaine hypocrisie de la politique de la ville, et de l'installation d'un *flou sémantique* sur la signification de l'activité productive.

L'*imprécision* d'une telle définition « peut d'une part être déterminant pour des choix politiques posés dans la mesure où il laisse une latitude pour mettre l'accent sur l'une ou l'autre des activités économiques, en fonction des *intérêts* des acteurs *politiques* et *économiques* impliqués »¹²⁸. Les vecteurs *politiques* peuvent finalement devenir des entraves, sous l'impulsion dissimulée d'intérêts économiques et personnels, à la revalorisation de la production au sein de Bruxelles.

127 ORBAN, Alexandre, SCOHIER, Claire, *Ré-industrialiser la ville : une question politique !*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 2.

128 ORBAN, Alexandre, SCOHIER, Claire, *Ré-industrialiser la ville : une question politique !*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 2.

Ce flou sémantique est communément toléré, d'autant plus « qu'au premier abord, la ville tertiaire *semble* plus propre, son économie plus immatérielle par rapport à la ville industrielle qu'elle a remplacé »¹²⁹. Alors pour quelle raison désirer la réindustrialisation de la cité ?

Pourtant, « un autre aspect de la ville tertiaire contredit l'impression de son caractère immatériel. À force de concentrer une population de *consommateurs* nombreuse et (plus ou moins) solvable sur un territoire restreint, les villes tertiaires métabolisent des quantités gigantesques, principalement en important des richesses et en exportant des déchets »¹³⁰. « Une grande partie des flux physiques n'arrive jamais dans l'espace urbain. Le gros des déchets n'est pas engendré par la phase de consommation, mais durant la production. L'empreinte physique d'une ville tertiaire est donc largement supérieure à sa propre taille »¹³¹.

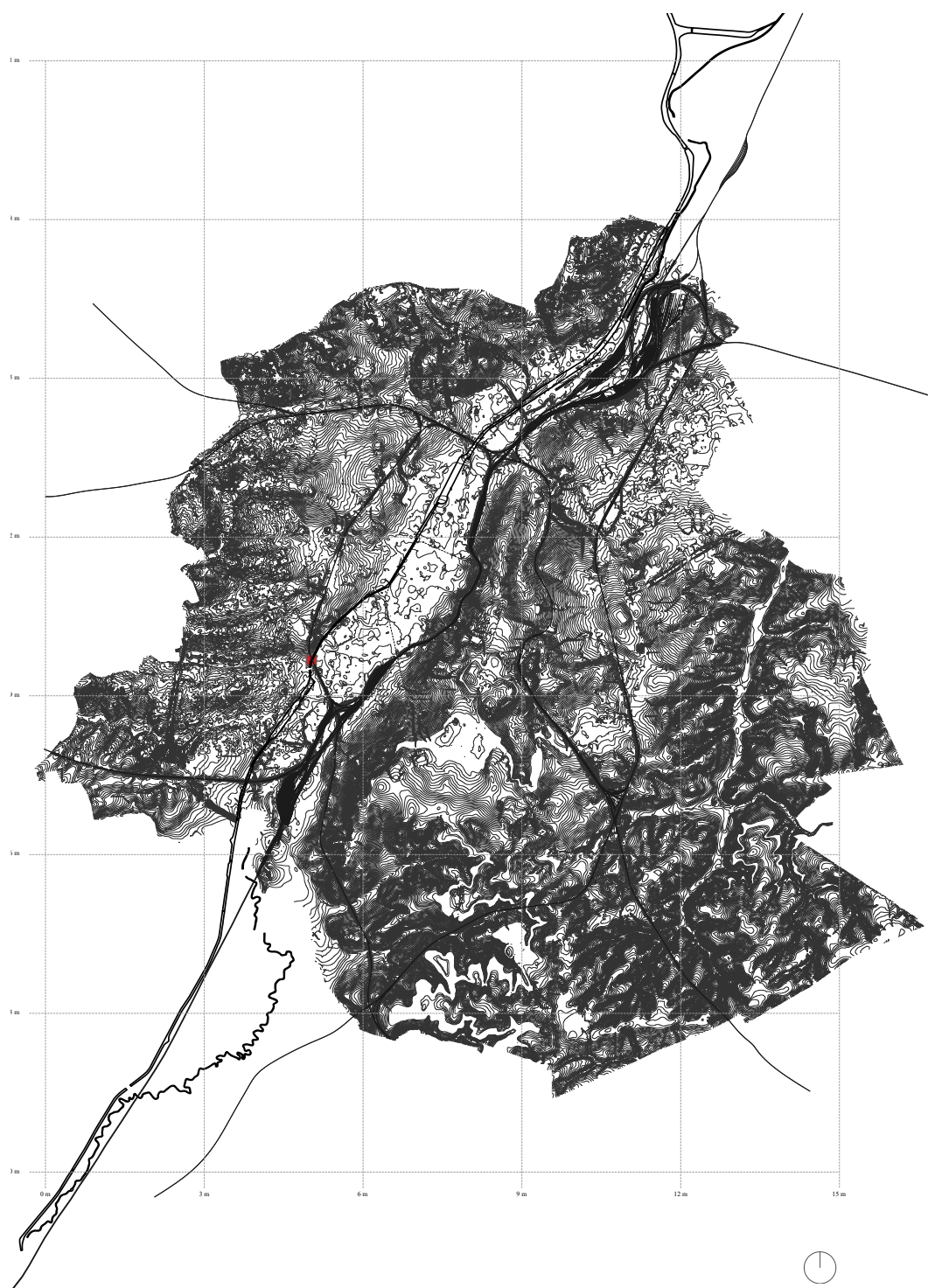
129 KAMPELMANN, Stephan, *L'importance des espaces non tertiaires pour l'économie urbaine de Bruxelles*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 21.

130 KAMPELMANN, Stephan, *L'importance des espaces non tertiaires pour l'économie urbaine de Bruxelles*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 21.

131 KAMPELMANN, Stephan, *L'importance des espaces non tertiaires pour l'économie urbaine de Bruxelles*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018, p. 21.

L'habitant du Bruxelles tertiaire se retrouve sur le territoire *transitoire* d'un cycle d'économie *linéaire*. La fabrication de toutes les richesses qu'il consomme lui est éloignée et dissimulée. Il n'a donc pas conscience de l'impact désastreux de son mode de vie consumériste. Pourtant ce procédé implique de plus grandes conséquences que la présence raisonnée d'une industrie urbaine, au cycle d'économie d'avantage *circulaire*. Seulement, la *bonne conscience* humaine, par son ignorance, est sauvée.

Aujourd'hui, une véritable *réindustrialisation* de Bruxelles permettrait une prise de *conscience* nécessaire à l'humain. Le questionnement de la place de la *production* sur la *scène* de l'homme devient un *vecteur* nécessaire à la *mutation* de notre société consumériste vers un mode de vie *conscient* et raisonné.



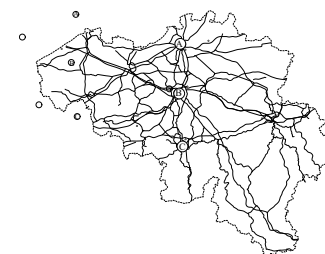
Entre vallée ferrée et vallée canalisée, un axe industriel bruxellois

4.b. Une production au-devant de la Scène

4.b.i. Site

S'il paraît nécessaire de conscientiser l'homme sur son mode de vie, notamment en redonnant à la production une place plus centrale au sein de nos sociétés, l'architecture semble un moyen concret et matériel tout désigné à la réintroduction physique d'activités productives en milieu urbain.

Bruxelles bénéficie d'une pluralité de vecteurs *techniques* favorables à la réindustrialisation de son agglomération. Sa zone productive, sous-employée, se concentre à proximité de deux *vallées techniques*. Caractérisées par des *infrastructures* d'acheminement des matériaux, ces deux vallées *servent* une économie de *production* au sein de la cité. Vallée canalisée et vallée ferrée, à proximité l'une de l'autre, traversent l'agglomération sans en contourner les frontières, et déterminent *l'axe industriel* de la ville, et même du pays.



Un troisième aménagement territorial complète les possibilités d'affrètement de la cité. Le *ring*, situé en périphérie, s'additionne aux moyens de communications traversant l'agglomération.

La ville est donc déjà pourvue d'atouts favorables à sa réindustrialisation : une zone industrielle disposée à l'affectation de fonctions productives, plusieurs infrastructures d'affrètement performantes, et enfin une population en demande d'emplois et d'apprentissage.

Vallée ferrée et vallée canalisée de Bruxelles *s'intersectent* en deux points. Au nord du Pentagone, à proximité du bassin Vergote, et au sud à proximité du bassin Biestebroek. Ces deux *nœuds* de circulation industrielle deviennent stratégiques et avantageux pour l'implantation de nouvelles activités productives au sein de la ville. Ces deux polarités territoriales permettent un triple acheminement de la matière sur les sites productifs implantés à proximité. Les édifices bénéficient alors simultanément de trois types d'affrètement possibles : par le train grâce au réseau ferré, par bateau sur la voie navigable du canal, et enfin par camion depuis le ring jusqu'au réseau viaire de l'agglomération.

< Axe industriel ABC, à l'échelle du pays
A, Anvers ; B, Bruxelles ; C, Charleroi



Une parcelle à la confluence des époques et des flux

Le *projet* de ce travail de fin d'étude s'établit à proximité du *naend sud*, et du bassin Biestebroek.

Auparavant affecté en *Zone d'Industrie Urbaine (ZIU)*, le quartier Biestebroek, et notamment sa rive droite, « faisaient partie d'une vaste zone d'entreprises de 235 ha s'étalant jusqu'au ring. Un recensement effectué en 2013¹³² y recensait 259 sociétés¹³³ [...]. L'étude en question chiffrait à environ 7200 les emplois dans la ZIU avec des taux de 70% d'emplois peu qualifiés dans les secteurs de la collecte et la gestion des déchets, l'industrie manufacturière et le secteur de la construction »¹³⁴. Néanmoins, toujours en 2013, « le PRAS fait passer 30 ha de la zone industrielle en ZEMU en vue d'y autoriser la création de logements sur les terrains bordant le canal, et ce malgré l'avis de nombre d'acteurs dont le Port et la Commission Régionale de développement qui préconisent à cet endroit un espace dédié au Port-Sud »¹³⁵.

¹³² Date à laquelle l'action des ZEMU se met en place, et une année seulement après l'adoption du Plan Canal.

¹³³ Etude d'IEB (Inter-Environnement Bruxelles), *L'impact des projets immobiliers dans la zone industrielle d'Anderlecht. Analyse du tissu entrepreneurial et de la propriété*, juillet 2013.

¹³⁴ SCOHIER, Claire, *Les coups partis du bassin de Biestebroek*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018.

¹³⁵ SCOHIER, Claire, *Les coups partis du bassin de Biestebroek*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-

Ignorant l'avis des acteurs favorables à la valorisation d'un espace pour son aspect productif, la Région brave l'opinion et autorise la création de logements sur le site.

Mais très vite, « le changement d'affectation du sol va constituer le cheval de Troie pour les projets spéculatifs de divers promoteurs : Atenor, BPI et Boghossian se partagent les morceaux du gâteau servi sur un plateau par le PPAS Biestebroek adopté en septembre 2017 »¹³⁶. Au nom de la mixité, le PPAS autorise alors la création de 3800 logements sur le site, « bien plus que les projections du Plan Canal, qui mettait la barre à 2500 logements »¹³⁷. Mesures *réglementaires* et mesures *stratégiques* deviennent conflictuelles et les deux vecteurs politiques prennent des trajectoires différentes, déviées par certains intérêts économiques d'investisseurs privés.

À la confluence *sud* des deux flux industriels de la ville, sur la commune d'Anderlecht, de nombreux projets bénéficient de l'approbation du PPAS et du gouvernement bruxellois. La plupart de ceux-ci incluent évidemment un grand nombre de logements, bureaux, commerces et

environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018.

¹³⁶ Ibidem.

¹³⁷ Ibidem.

équipements, au détriment de l'activité productive initialement présente sur le site.

L'îlot Shell, situé à l'intersection des flux industriels du nœud sud, ainsi qu'à la confluence des temporalités du quartier, atteste d'un projet similaire. *Newport Brussels* comporte une *marina* destinée à accueillir une quarantaine de bateaux de plaisance, et « la construction de 302 *logements*, un *hôtel* 3 étoiles d'une centaine de chambres, une *crèche* pour une cinquantaine d'enfants, quelques *commerces* de proximité, des espaces *boreca*, ainsi que des *ateliers* et un *commerce* de vélo. À cela s'ajoutent 345 places de *parking* »¹³⁸. La part productive représente finalement un très faible pourcentage du projet.

Ce projet, encore une fois majoritairement résidentiel, « met à mal l'intégrité de la ZEMU dont les affectations principales sont avant tout les activités productives »¹³⁹.

138 LHUILLIER, Vanessa, *La marina du quai de Biestebroek divise*, Le Soir, 19 janv. 2018, consulté le 04 avr. 2020 – en ligne - < <https://www.lesoir.be/134941/article/2018-01-19/la-marina-du-quai-biestebroek-divise>>.

139 SCOHIER, Claire, *Les coups partis du bassin de Biestebroek*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018.

L'urbanisation de toute cette zone industrielle, risque pourtant de « provoquer une importante spéculation immobilière dans ce quartier plutôt populaire. [...] On assiste à une gentrification qui chassera les habitants actuels »¹⁴⁰.

Le projet *Newport Brussels*, confronté à de nombreuses contestations, est finalement annulé en février 2020.

L'îlot Shell est donc une parcelle vide à vocation productive, qui marque l'exemple du refus d'une politique territoriale basée sur l'intérêt économique, au profit d'une affectation productive.

L'îlot paraît tout indiqué à la planification d'une nouvelle infrastructure de production.

Sa situation, à la convergence des *temporalités* du développement d'Anderlecht, lui confère une place *centrale* dans la commune. La parcelle pourrait devenir un véritable *centre de gravité productif* pour les différentes portions d'Anderlecht. D'un côté le vieil Anderlecht à l'ouest, la partie industrielle développée au XIXe siècle

140 LHUILLIER, Vanessa, *La marina du quai de Biestebroek divise*, Le Soir, 19 janv. 2018, consulté le 04 avr. 2020 – en ligne - < <https://www.lesoir.be/134941/article/2018-01-19/la-marina-du-quai-biestebroek-divise>>.

lors de la révolution industrielle au nord-est, et l'Anderlecht 2.0 qui se développe actuellement au sud, le long des quais.

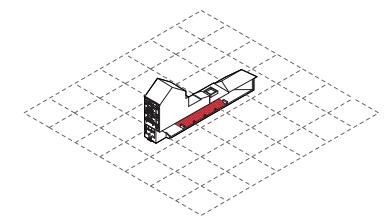
Lié à plusieurs catégories d'espaces productifs *vacants* situés à proximité, l'îlot Shell et ses alentours permet d'aborder la question de la protection d'un patrimoine foncier productif précieux pour la ville. D'autant plus « qu'il serait regrettable qu'une nouvelle économie facilement réconciliable avec la vie urbaine ne puisse pas s'y installer parce que nous aurions oublié de lui réserver de la place »¹⁴¹. La division des grandes parcelles et édifices en lots de petites tailles, suivant la logique de construction actuelle, entraînera tôt ou tard une pénurie de grands espaces. Cette politique d'affectation biaisée provoquera un jour l'impossibilité des nouvelles activités, insoupçonnées aujourd'hui, à s'installer au sein de l'agglomération.

Quatre grandes *natures* d'espaces productifs, aujourd'hui *vides*, composent le périmètre rapproché de l'îlot. Répertoriés et catégorisés par taille, chaque espace productif vacant, construit ou non, implique un fonctionnement et un impact différent

141 BORRET, Kristiaan, maître architecte de la ville de Bruxelles, propos recueillis dans BORNE, Emmanuelle, *Bruxelles, ville productive contre la gentrification*, L'Architecture d'Aujourd'hui, n°430.

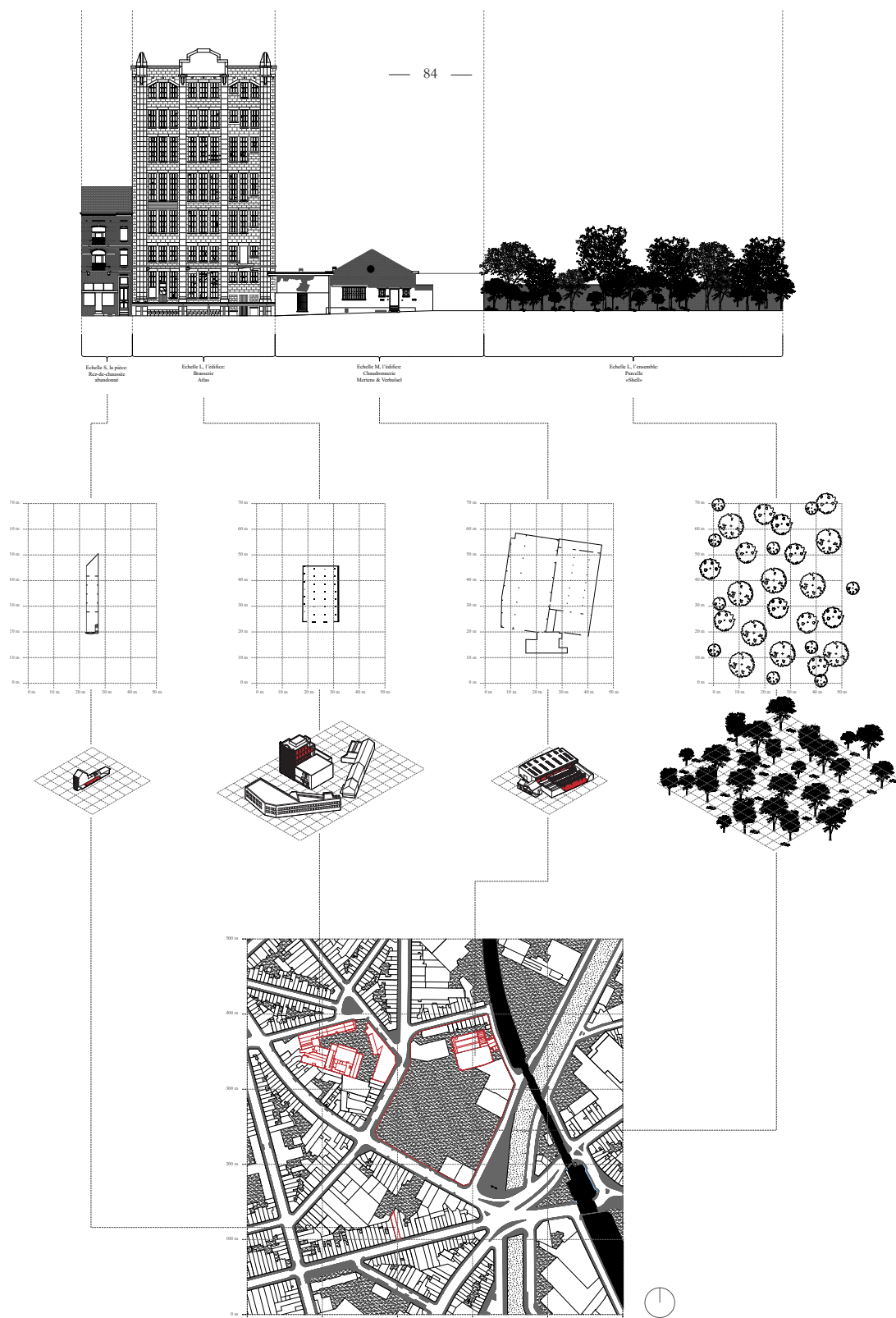
sur son environnement. On y retrouve les deux types d'édifices productifs explicités par le catalogue, à savoir la maison-atelier et le grand complexe. Ces deux catégories s'additionnent à un troisième type d'espace productif : la parcelle productive.

Le modèle de la *maison-atelier*, *pièce productive* d'échelle *S*, reste le type d'espace productif le plus résilient et spontané du domaine de la production. Modèle le plus élémentaire, la maison-atelier rassemble les fonctions minimales à son fonctionnement. Ce type récurrent permet d'explicitier les espaces *nécessaires* au fonctionnement de base d'une activité productive. Stock, fabrication et vente se retrouvent organisées de manière compacte en rez-de-chaussée, sous des espaces de logements.



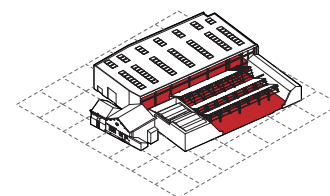
Échelle S: La maison-atelier

La *chaudronnerie Mertens & Verhulsel*, édifice unique d'échelle *M*, est un espace facilement réaffectable par sa structure poteaux-poutres métallique et sa construction de plein pied. L'édifice est un modèle représentatif des espaces industriels et du besoin



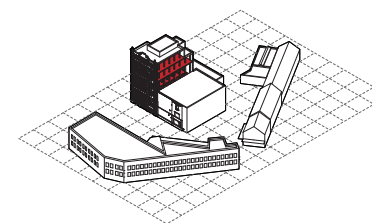
Catalogue des vides à proximité de la parcelle

de surface étendue éprouvée par une majorité d'activités productives.



Échelle M: La Brasserie Atlas

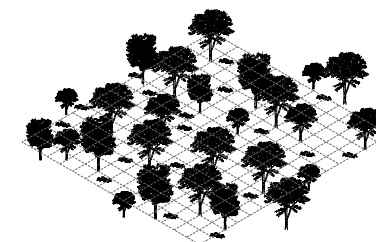
Le complexe de la brasserie *Atlas*, d'échelle *L*, car composé de plusieurs édifices. Sa tour emblématique dans le paysage d'Anderlecht, complétée d'un ensemble de constructions basses, permet de comprendre la possibilité de modes de production à la *verticale*. L'architecture peut s'adapter au processus productif. Néanmoins, ce type d'espace très *spécifique* laisse peu de chances à une autre affectation productive après son abandon. C'est d'ailleurs le sort qui fut réservé à la tour, qui malgré sa qualité architecturale, n'a pas bénéficié de réaffectation, contrairement aux autres bâtiments du complexe. Occupée un temps par Emmaüs, la brasserie fait aujourd'hui l'objet d'une occupation temporaire.



Échelle L: La chaudronnerie Mertens & Verhulsel

Enfin, *l'îlot Shell*, espace productif non-bâti d'échelle *XL*, grand vide encore disponible sur la commune, permettrait la mise en œuvre d'un projet productif d'envergure. Cette parcelle doit être protégée et conservée dans son intégralité, dans le but de préserver les grands espaces toujours entiers de l'agglomération et de permettre l'installation de nouvelles affectations éventuelles, susceptibles d'apparaître dans le futur. L'îlot abrite d'ores et déjà la chaudronnerie Mertens & Verhulsel sur sa superficie.

La plupart de ces espaces vacants sont la conséquence, directe ou indirecte, de la délocalisation de la production, mais aussi de l'arrêt pur et simple de certaines activités.



Échelle XL: Îlot Shell

Ces quatre natures d'espaces impliquent différentes interventions. La *maison-atelier*, pas la spontanéité de sa formation ; et la *brasserie Atlas*, déjà objet de projets, et surtout par son aspect plus monumental et symbolique que fonctionnel à d'autres activités productives, ne seront pas visées par le projet de ce travail de fin d'étude.

4.b.ii. Processus

La découverte de différents types d'espaces vacants sur le site, combinée à la problématique des ZEMU dans le quartier - qui provoquent finalement un morcellement de l'espace et la gentrification de la commune - conduisent vers la réflexion de la *mixité* de l'îlot Shell, et des parcelles alentours, déterminée par le PRAS Démographique. Quelle seraient les conséquences spatiales d'une uniformité des affectations ?

Trois scénarii extrêmes sont explicités au cours de ce processus de réflexion, suivant deux curseurs. Le premier curseur est le type d'affectation des espaces, qui suit successivement :

- La stratégie du promoteur, qui bénéficie du flou sémantique de la définition imprécise de la

production instaurée par le PRAS Démographique, et de la qualification de ZEMU du territoire visé. Ce qui conduit à la construction majoritaire de logements, bureaux et équipements, et à l'avènement d'un quartier tertiaire.

- La stratégie initiale et intègre du PRAS et de la ZRU, de revaloriser la production en ville. Qui conduit à l'affectation des espaces par des activités productives.

- La stratégie de la préservation des espaces dans l'attente d'une affectation future encore inconnue à l'heure actuelle. Qui conduit à une protection du vide et des grands espaces.

Le second curseur correspond à l'échelle d'application du premier.

- L'échelle S de la pièce productive.
- L'échelle M de l'édifice, qui comprend plusieurs pièces.
- L'échelle L de la parcelle, qui comprend une surface capable d'accueillir plusieurs édifices.

La division des espaces en cellules individuelles de la première itération explicite les conséquences spatiales d'une ville tertiaire aux espaces divisés.

- La pièce du rez-de-chaussée devient totalement privée et s'isole de l'espace public, la rue perd ses liens avec les édifices qui la bordent.

- L'édifice est morcelé et impossible à

reconstituer dans sa totalité.

- La grande parcelle productive est envahie d'activités administratives et immatérielles. Le quartier prend un l'aspect d'une métropole. Un phénomène de gentrification s'installe et la population d'Anderlecht est repoussée dans d'autres lieux. La main d'œuvre peu qualifiée présente au sein de la commune éprouve encore plus de difficultés à trouver de l'emploi.

- Enfin, l'illusion de la propreté de la ville tertiaire est conservée sur la scène de l'homme malgré son impact réel désastreux, et les individus évoluent toujours au sein du même monde consumériste, sans avoir conscience des conséquences d'un tel mode de vie.

La réaffectation des vides par des activités productives, dans la seconde itération, explicite le potentiel fonctionnel des espaces répertoriés.

- La pièce du rez-de-chaussée abrite à nouveau un atelier, et dialogue avec la rue. L'artisan peut ainsi montrer son travail au spectateur qu'est le passant.

- L'édifice, aux vastes espaces et au plan libre, généré par une structure poteaux-poutres, permet aisément la réintroduction de machines volumineuses et d'une activité de production en son sein. Les grands espaces bâtis sont préservés.

- La parcelle vide peut servir tout l'aspect logistique dont dépend le système de production, et qui fait

actuellement défaut dans les projets ZEMU, qui rendent la planification d'espaces productifs limitée par l'absence d'espaces logistiques suffisants. Les infrastructures productives permettent de fournir de nouveaux emplois et formations aux habitants de la commune, souvent peu qualifiés, qui subissent un important taux de chômage.

- La production, remise en position centrale de la commune, sur la scène de l'homme, permet une certaine prise de conscience pour l'individu. L'habitant devient le témoin de l'impact du processus de fabrication, effectué avant son acte consommateur. Une consommation plus consciente et raisonnée peut s'établir.

La protection des espaces vacants, mise en avant lors de la troisième itération, permet d'observer les conséquences spatiales d'un tel choix sur les édifices bâtis et le vide non construit.

- La pièce en rez-de-chaussée devient un potentiel lieu de passage. Néanmoins cette hypothèse reste peu probable car toute maison-atelier ne débouche pas sur un intérieur d'îlot ou tout autre vide. De plus son caractère résilient et spontané laisse à penser qu'une réaffectation s'effectuera rapidement.

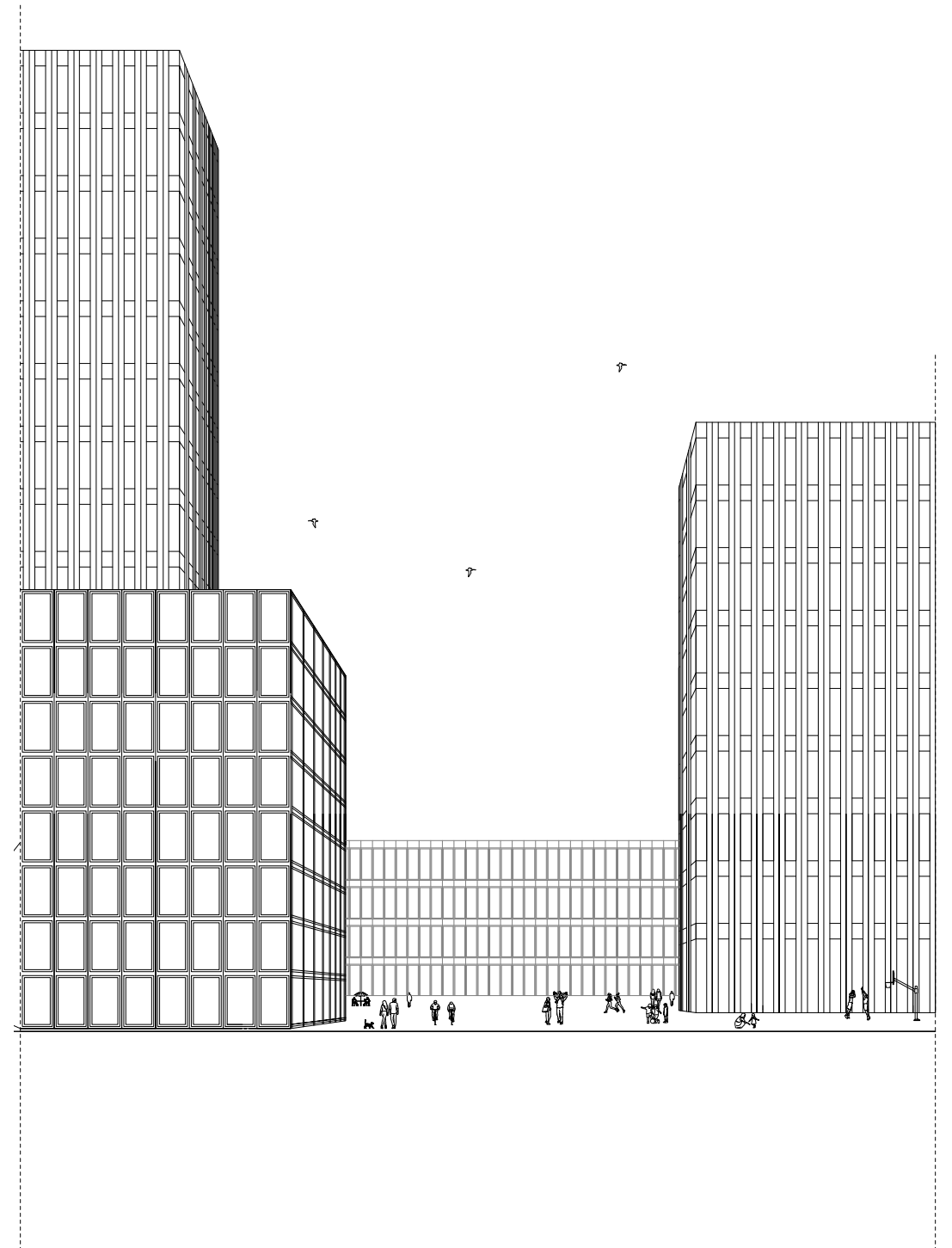
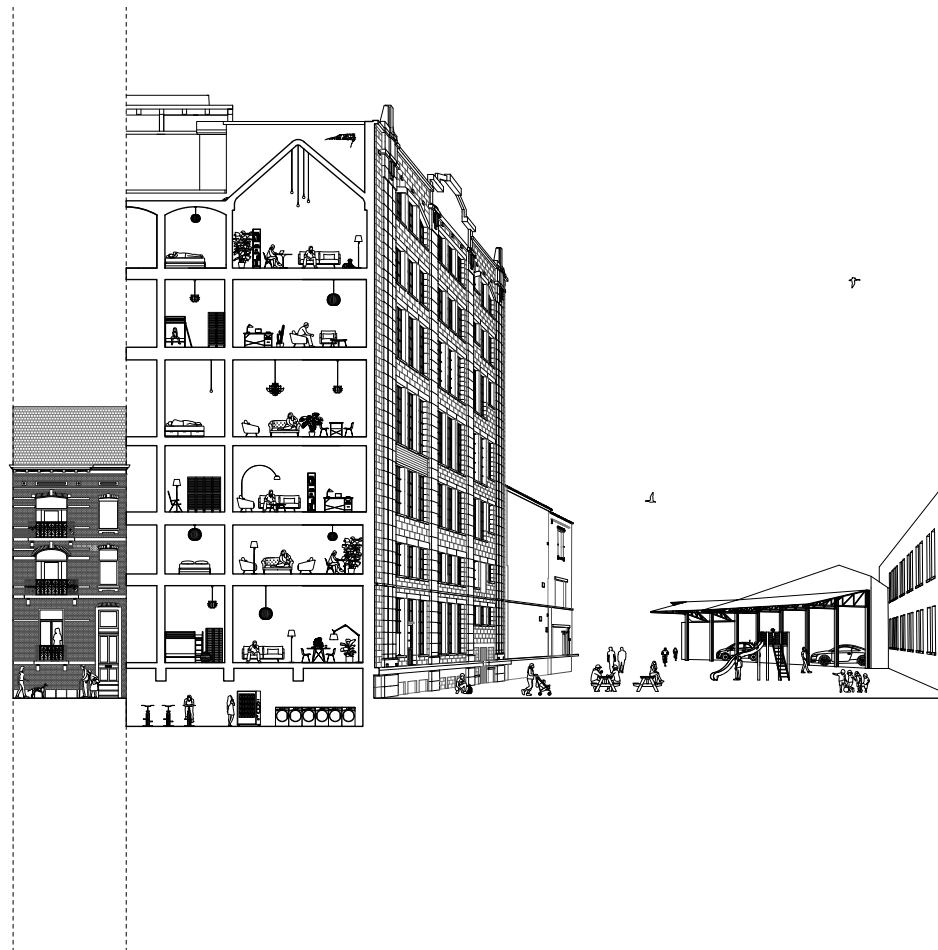
- Si l'édifice reste vide, il peut se délabrer et perdre de ses qualités au fil du temps. Une solution pour le « préserver » est l'occupation temporaire, qui revient finalement à

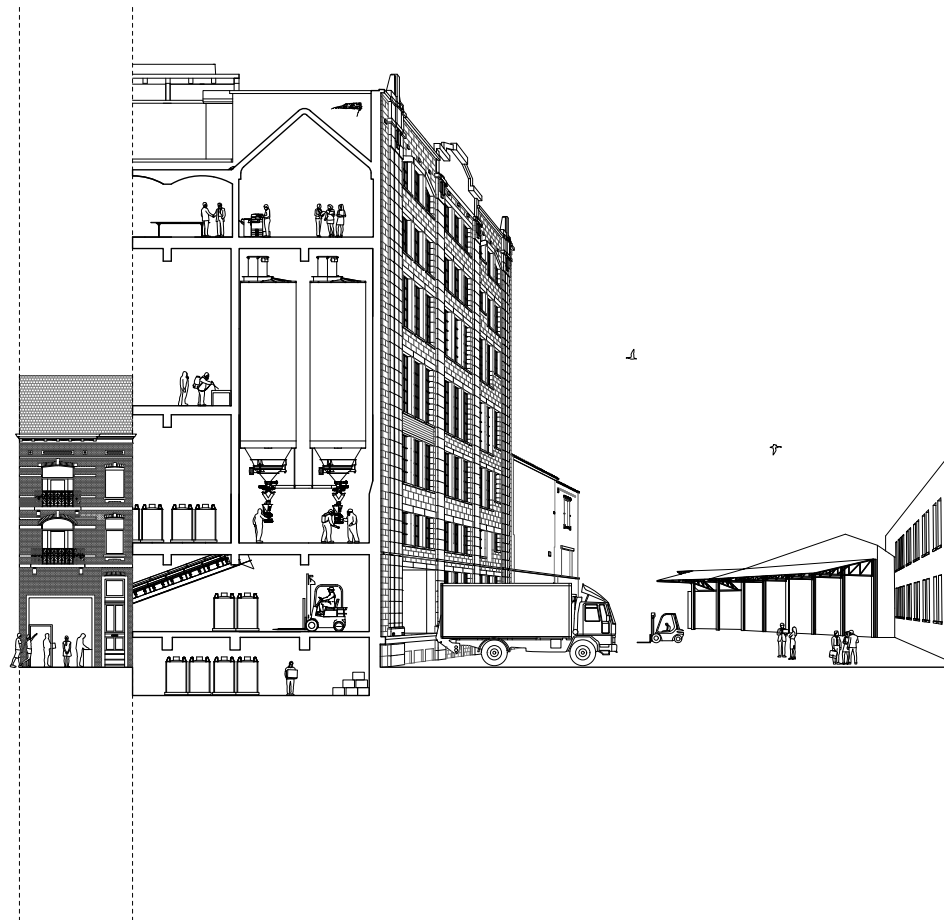
ne pas laisser le bâtiment vide. Il n'y a par conséquent, pas grand intérêt à adopter une stratégie du vide sur une construction, qui aura tendance à se dégrader sans occupation.

- La parcelle non bâtie, en revanche, peut devenir un lieu préservé, dans l'attente d'une affectation future insoupçonnée. Elle peut, dans sa période transitoire, être utilisée par les habitants du quartier.

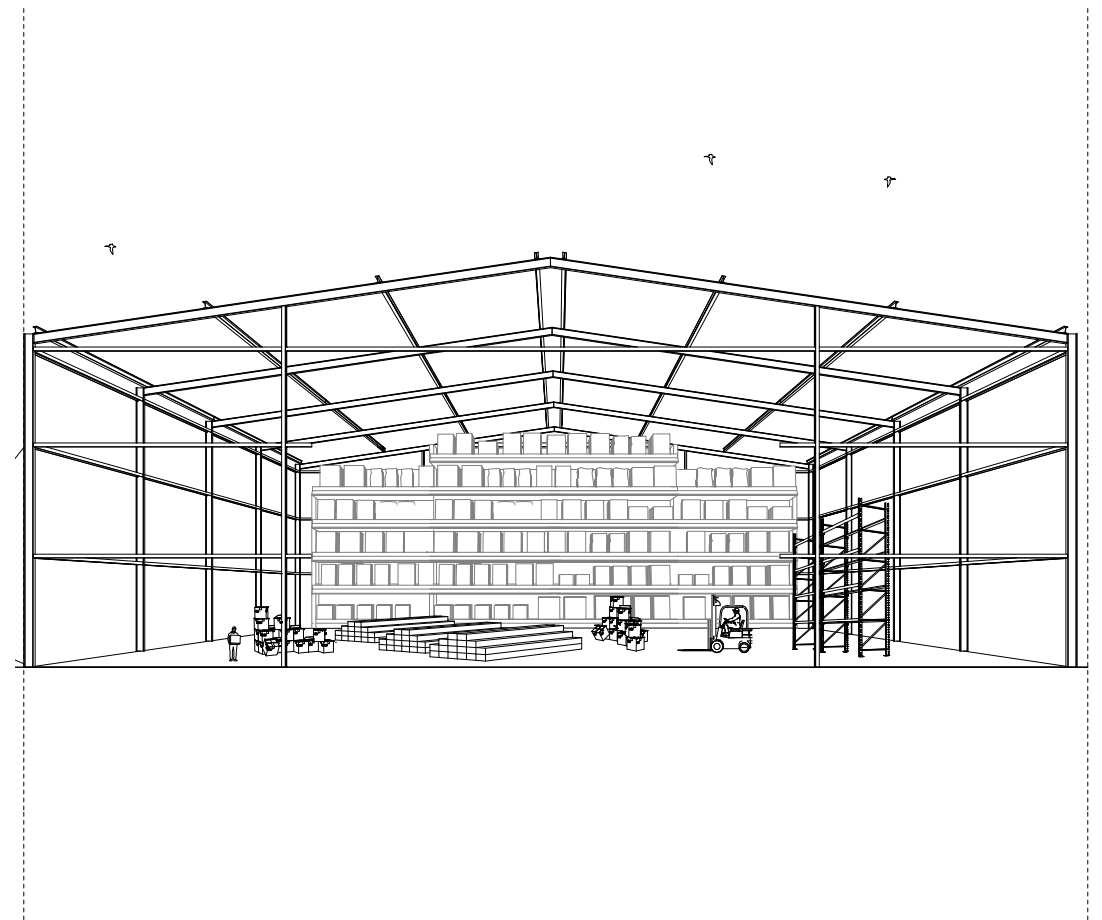
- La stratégie de préservation par le vide, sur l'espace dégagé de la parcelle, peut apporter des possibilités de rencontres aux habitants du quartier, mais reste passive sur la question d'une conscientisation de l'homme sur les impacts de sa consommation.

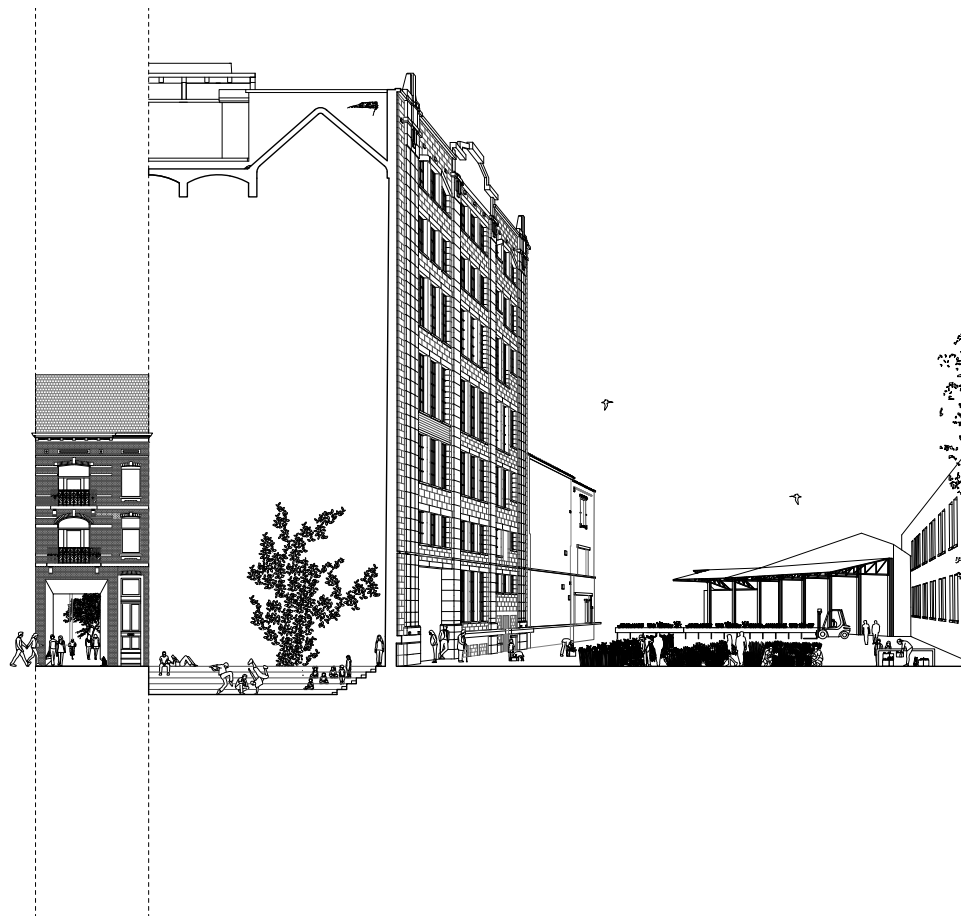
Ces trois scénarii d'une affectation des sols de manière monofonctionnelle démontrent l'intérêt d'une affectation *mixte*. Une prise de conscience de la production ne peut s'effectuer sans production, mais aussi sans habitants pour l'éprouver. Le projet de ce travail de fin d'étude sera donc *l'hybridation* de ces trois propositions extrêmes, et alliera logements, production, et espace vacant protégé destiné à une affectation future.





Et si... La ville productive





Et si... La stratégie du vide



4.b.iii. Projet

4.b.iii.1. Conséquences spatiales du processus de production

La production implique de nombreuses *conséquences* et *contraintes* spatiales, dont l'homme n'a pas forcément conscience à la mention de cette activité. Le processus de fabrication d'un artefact ou de matière en général est en réalité une action *transitoire*, intégrée à un processus *global* beaucoup plus large et complexe.

Néanmoins, la programmation des fonctions *minimales* nécessaires à la production, au sein des ateliers en rez-de-chaussée, permet de déceler les phases incompressibles du processus de production au sein de n'importe quel édifice. Stock, fabrication et vente/export.

La constitution d'un stock implique d'autres étapes préalables, dont la nécessité de *l'affrètement* de matière. L'édifice productif doit pouvoir bénéficier *d'infrastructures territoriales* d'acheminement prévue à cet effet, afin de pouvoir conduire la matière nécessaire jusqu'au lieu de stockage.

Bruxelles bénéficie de trois types d'infrastructures - le *canal*, la *voie ferrée* et le *ring* - qui permettent l'acheminement de divers matériaux.

Ces infrastructures sont desservies par différents types d'engins d'affrètement adaptés, de tailles différentes et donc de capacités de chargement différents. *Péniches*, *wagons* et *camions* sont ainsi susceptibles d'acheminer la matière jusqu'à l'édifice productif.

Chaque moyen de locomotion implique, à son tour, certaines contraintes spatiales liée à leurs dimensions et leur mécanique. Ces contraintes se traduisent notamment par la nécessité de *manœuvrer* les engins, et de créer des *quais de déchargement* adaptés.

L'îlot Shell, sur lequel s'inscrit le projet, bénéficie de la proximité de ces trois moyens de transport efficaces. Proche du *bassin Biestebroek*, « seul tronçon du *canal* au sud doté d'un bassin *giratoire* pour les péniches »¹⁴²,

142 SCOHER, Claire, *Les coups partis du bassin de Biestebroek*, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de

les embarcations peuvent donc aisément *manœuvrer* à proximité de la parcelle visée par le projet, et venir décharger sur de nouveaux quais aménagés.

La *voie ferrée*, quant à elle, jouxte l'îlot et une seconde parcelle vide située de l'autre côté du talus. Elle peut devenir le lien entre les deux parcelles pour n'en former qu'une. Une voie de garage peut être envisagée, coordonnée à la Gare du Midi située à environ 1 km. Il est courant entre édifices productifs et centres de tri ferroviaires rapprochés, d'aménager des lignes spéciales, destinées à acheminer les *wagons* affrétés pour l'usine. Cette installation permet de limiter l'étendue des quais de déchargements sur le site productif, mais aussi de limiter l'utilisation du camion comme moyen d'acheminement intermédiaire. De cette manière, le projet pourrait bénéficier de la voie ferrée comme atout à la production, plutôt que de subir son passage sans en tirer avantage.

Enfin, le réseau viaire de la ville, connecté au *ring* en périphérie, permettra l'arrivée des *camions* à destination. Malgré sa taille inférieure, le camion implique néanmoins certaines contraintes de manœuvre, de giration, et de déchargement.

quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018.

L'espace vacant de la parcelle pourra donc être utile à la conduite des camions au sein du complexe productif. Le camion reste un moyen de locomotion fréquemment utilisé, qui effectue souvent la liaison entre les moyens de transport ferroviaires et fluviaux, mais aussi depuis les lieux ne bénéficiant pas de ces infrastructures. D'où l'importance d'espaces logistiques conséquents dédiés à ce type d'acheminement.

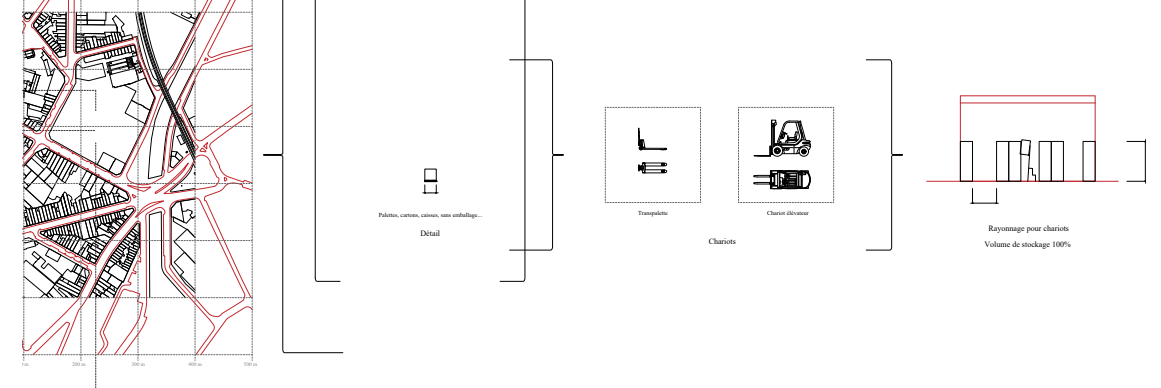
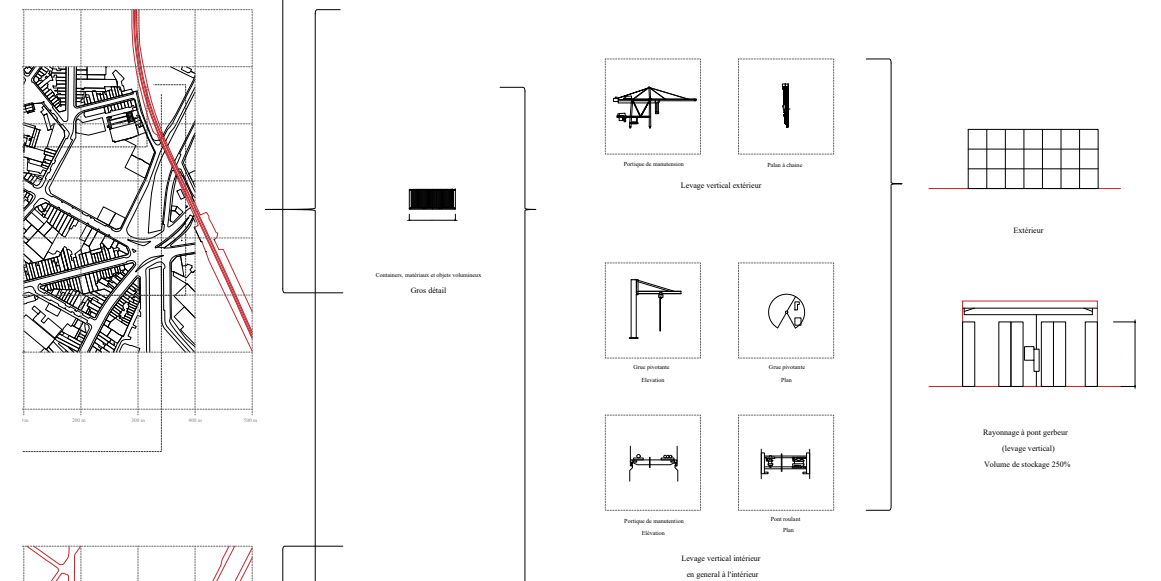
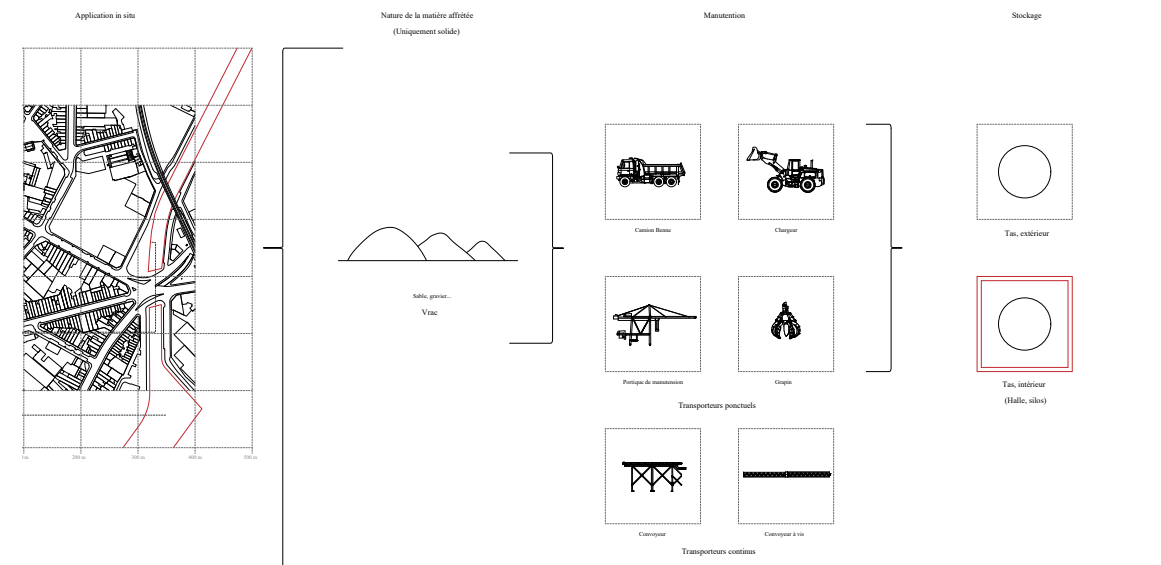
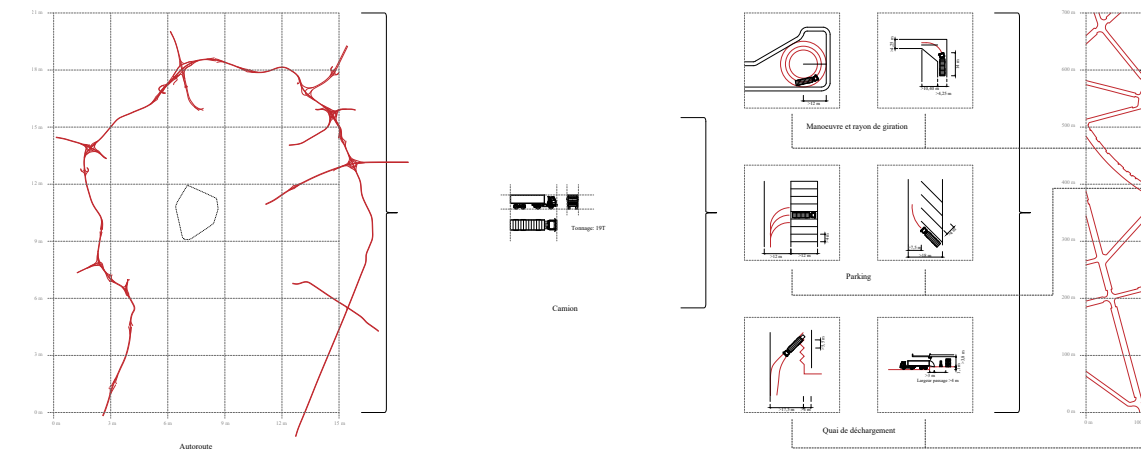
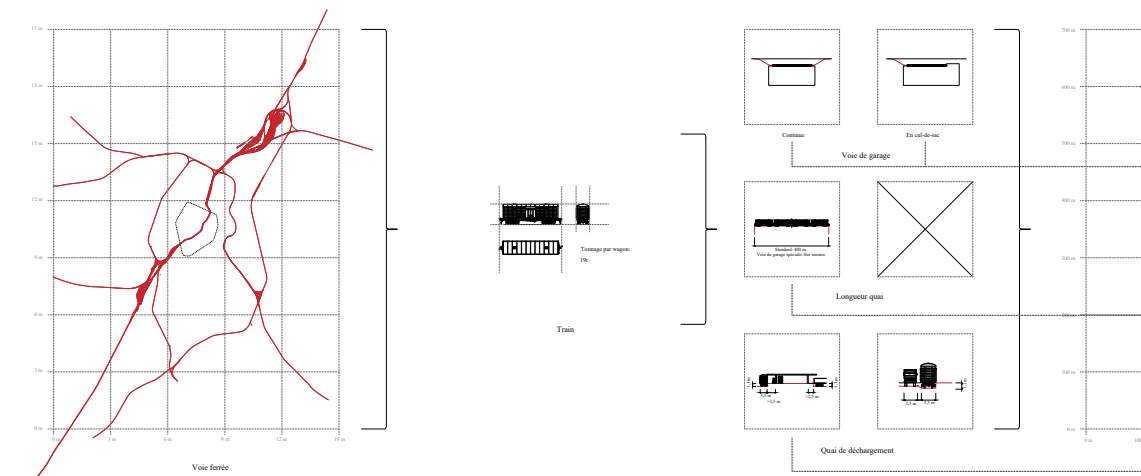
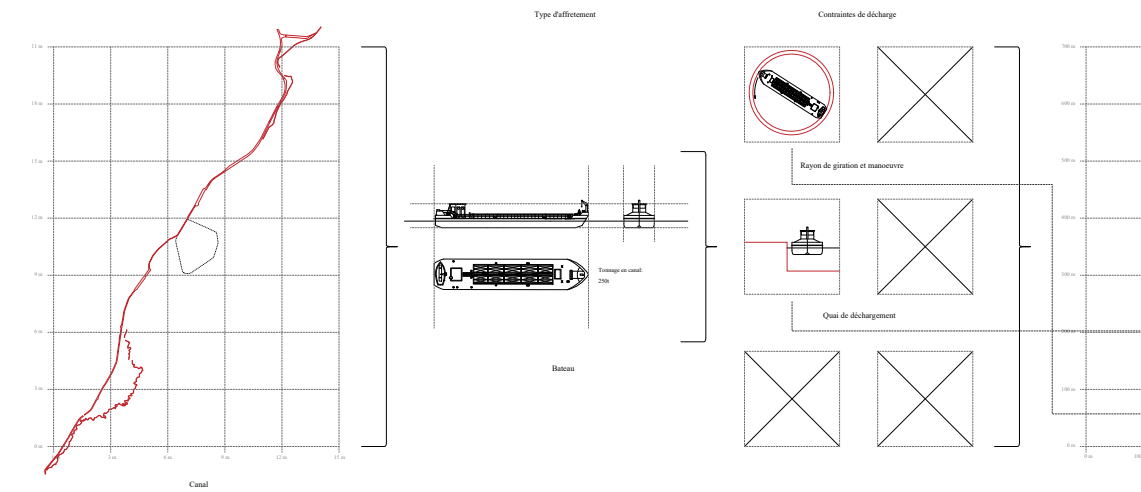
La nature de la matière livrée influe aussi sur le moyen d'affrètement. La péniche, majoritairement porteuse de vrac et de gros détail (containers...), ne sera pas utile à toutes les activités productives. Le train, intermédiaire, est majoritairement convoyeur de détails, gros comme petit. Enfin, le camion achemine principalement du détail sous forme de palettes, caisses, cartons, etc.

Chacune de ces natures de matières implique à son tour des engins de manutention différents. Chargeurs mobiles, grues ou encore transpalettes sont autant de mécanismes à choisir en fonction de la nécessité de manutention de la matière jusqu'à son espace de stockage.

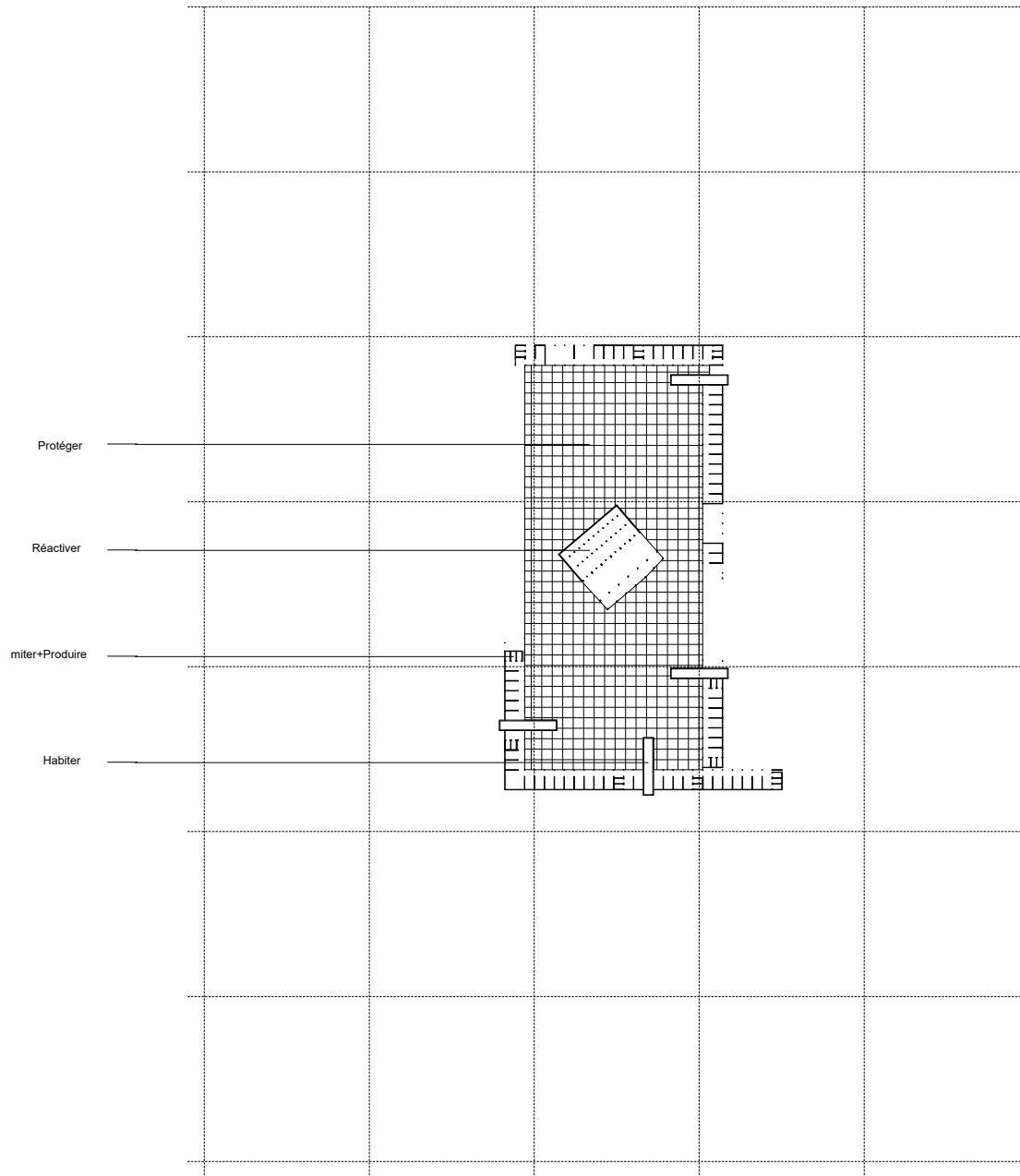
Enfin, vient l'étape de la fabrication.

À partir de ces données pragmatiques nécessaires à la compréhension du processus productif global. Il possible

d'imaginer un espace productif bénéficiant d'espaces logistiques fonctionnels.



Conséquences des étapes antérieures aux processus de production,
appliqué au territoire de Bruxelles.



Stratégie mise en place



4.b.iii.2. Proposition

4.b.iii.2.a. Délimiter, produire, habiter

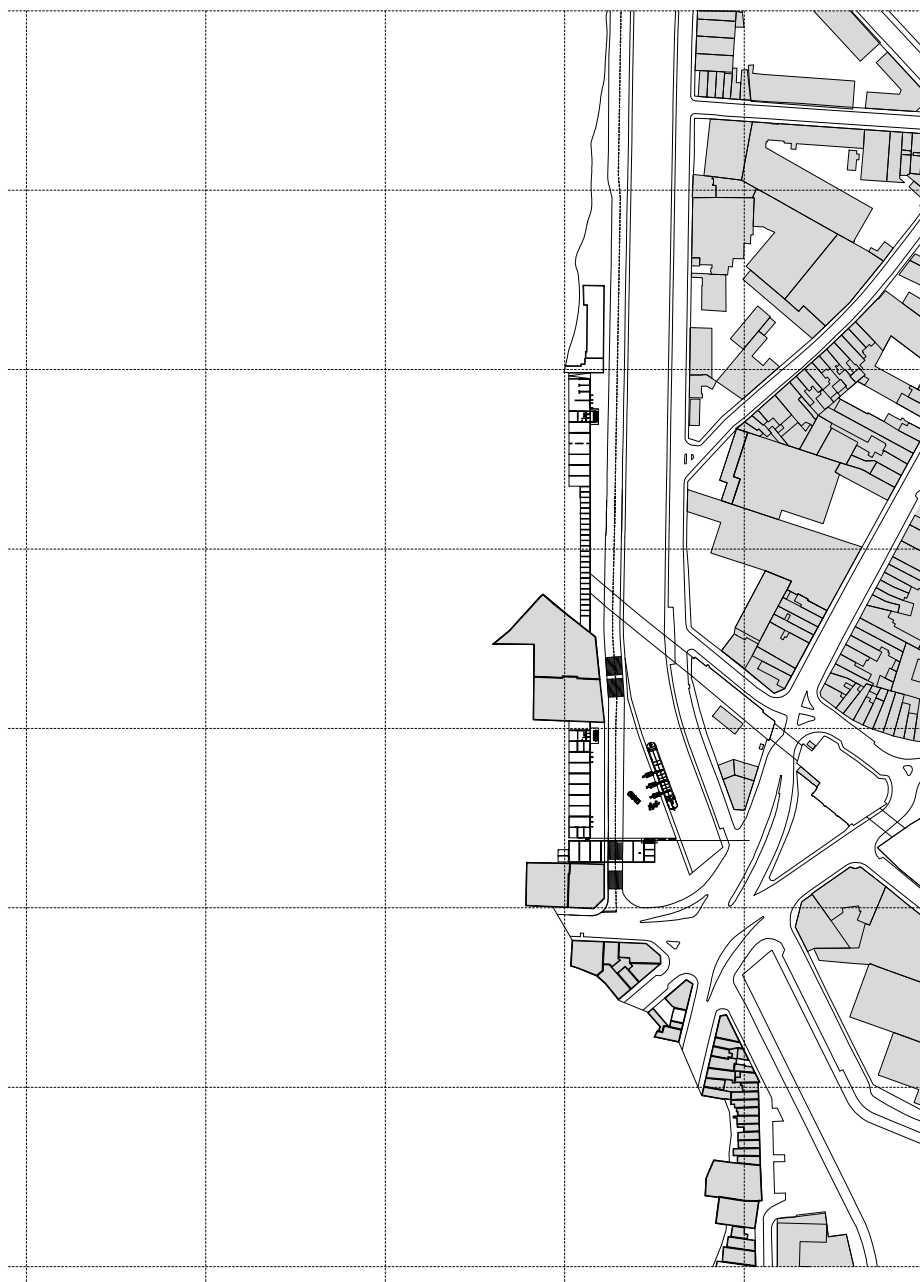
Au regard de l'importance de sa surface disponible, de ses potentielles connexions aux infrastructures d'acheminement, de sa position centrale au sein de la commune d'Anderlecht, et de son affectation à un sol de forte mixité par le PRAS ; l'îlot Shell offre l'opportunité d'inscrire un projet hybride, nouvelle figure productive au sein de l'agglomération bruxelloise.

Dans une volonté de conscientiser l'homme sur l'impact de la production et, par extension, de sa consommation, il est nécessaire d'instaurer un dialogue entre logement et production au sein de cette zone définie comme mixte.

Néanmoins, toutes ces caractéristiques idéales à un projet d'insertion productive, attirent aussi la convoitise des promoteurs immobiliers, désireux d'y construire de grands complexes à tendance tertiaires. Cet îlot d'intérêt devient un site précaire qu'il devient nécessaire de protéger. La stratégie de la préservation du vide intervient donc dans une volonté de protection de l'espace dans le temps, et complète le triptyque stratégique du projet.

Le projet tient à l'application de trois langages spatiaux, mis en place dans la volonté de répondre aux trois stratégies énoncées.

La morphologie de la barre, affectée à



Palier 1: Le canal

la production, celle de la tour affectée au logement, et le vide central affecté à la préservation de l'espace.

La barre productive, positionnée sur le pourtour de la parcelle, se poursuit de l'autre côté de la voie ferrée, par-delà le talus, et vient délimiter un grand rectangle productif libre et protégé. C'est cet espace central, vide de construction mais pas d'usage, qui pourra éventuellement être affecté à de nouvelles fonctions dans le futur. La barre en elle-même, élevée sur un système poteaux-poutres modulaire, générique, pourra, par ses dimensions - adaptées aux mesures utiles de la production - être réaffectée à d'autres fonctions au besoin. La chaudronnerie, au centre de ce grand vide, est réactivée par la circulation et le nouvel usage du site.

Plusieurs tours de logements intersectent perpendiculairement la barre productive périphérique, et font dialoguer habitants et production. La tour permet d'octroyer à la fonction logement un minimum de surface au sol, et de privilégier l'affectation productive sur la surface de l'îlot. Néanmoins, leurs positions ancrées jusqu'au sein du vide central, permet aux tours d'habiter le site, et pas seulement sa périphérie.

Le fonctionnement du projet est rendu possible par le croisement et la desserte des infrastructures territoriales efficaces présentes à proximité du site, valorisées au sein d'une nouvelle figure productive, au service de la ville.

4.b.iii.2.b. Tirer parti des infrastructures

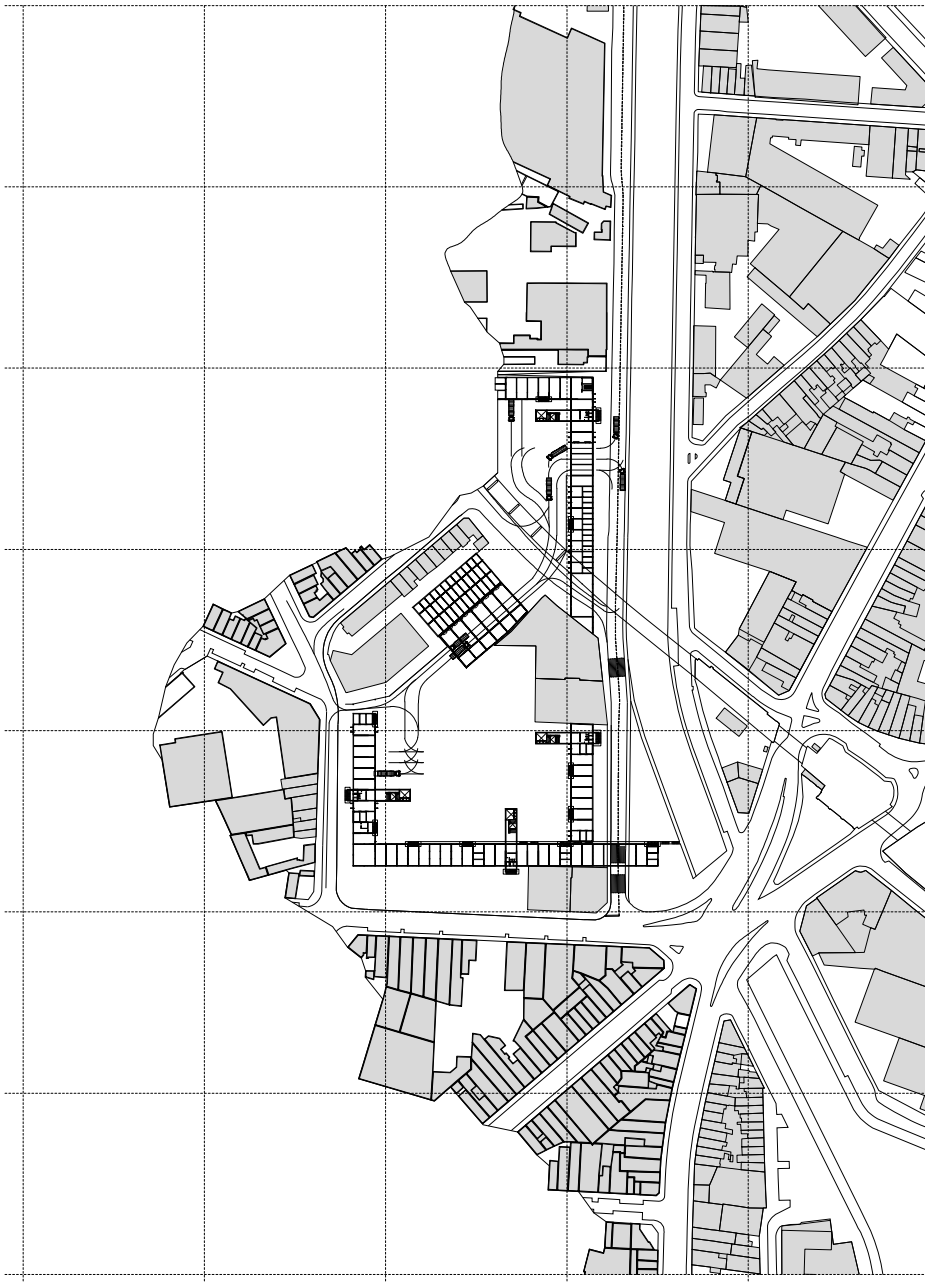
Le projet ne se limite pas à sa parcelle, et comporte finalement un enjeu territorial, à plus grande échelle. Il sert le bénéfice de la cité et d'une économie plus circulaire dans le temps, ainsi qu'une volonté de conscientiser la société par la démonstration de la production, réimplantée sur la scène de l'homme.

L'objectif est de recréer une grande figure productive, intégrée au tissu urbain, et en adéquation avec le principe pluridisciplinaire des affectations mixtes. La production se veut visible et appréhendable par l'homme, afin qu'il puisse en comprendre les enjeux.

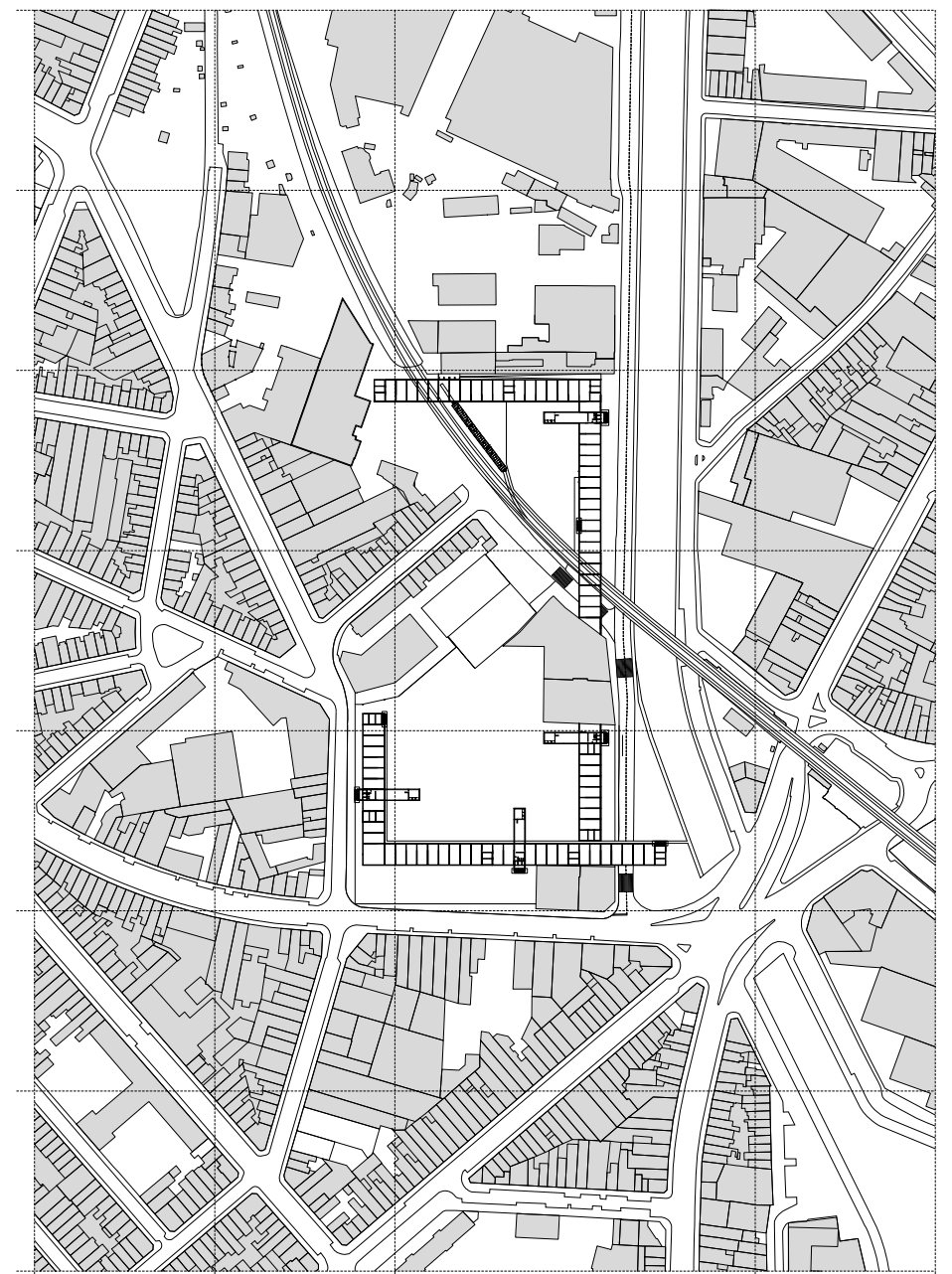
La nouvelle figure productive catalyse toute une série de contraintes, mais aussi d'opportunités, liées au processus global de production, et aux infrastructures présentes à proximité du site. Elle tire bénéfice de ces grands aménagements, plutôt que de les subir.

Le site fonctionne par paliers, et chacun de ses niveaux est desservi par une infrastructure territoriale explicitée précédemment.

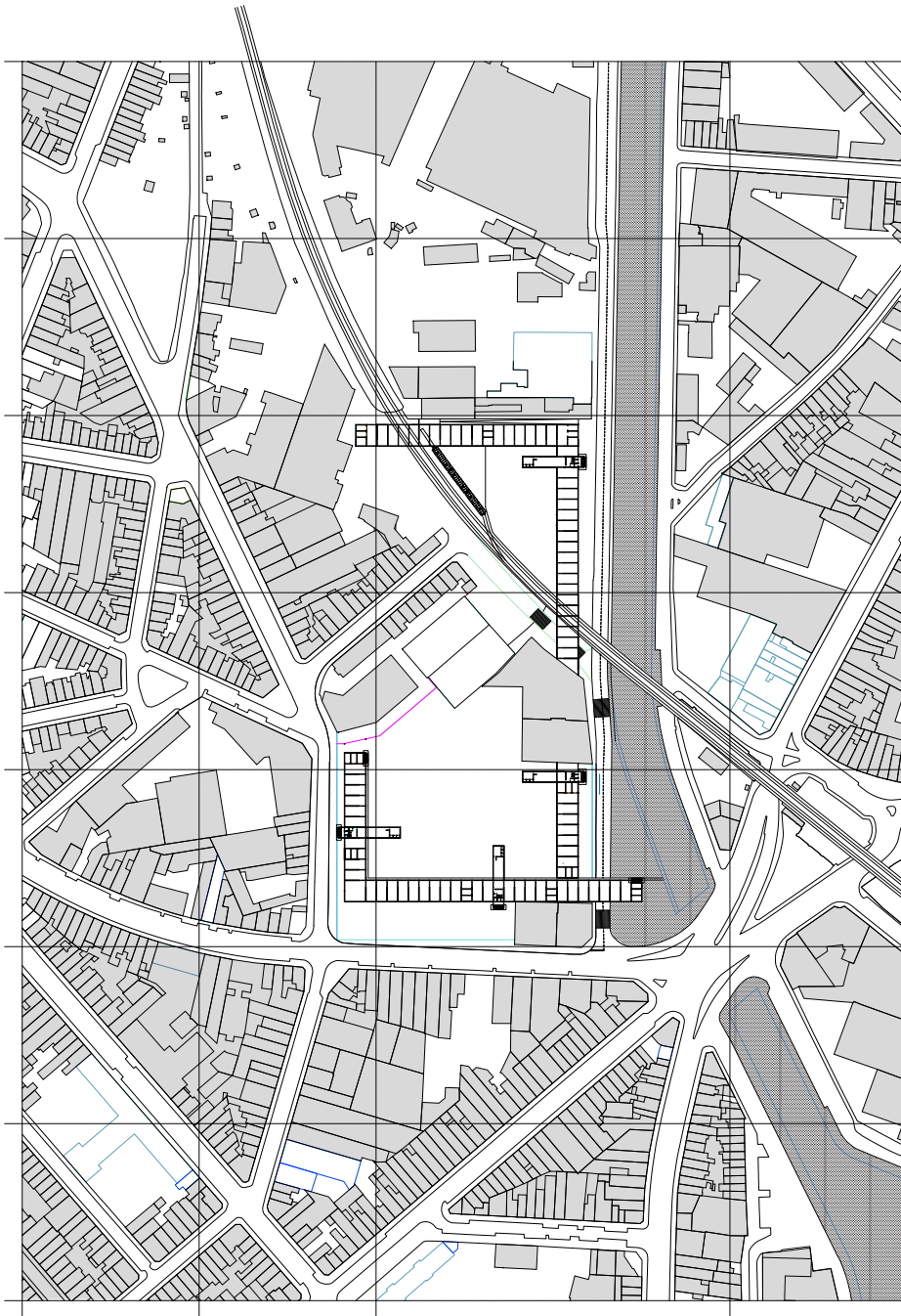
Le niveau le plus bas fonctionne directement en lien avec le canal, et comporte un quai de déchargement et de manutention, destiné aux péniches. Le niveau intermédiaire, en lien avec le réseau viaire, est donc réservé à la circulation des camions et à leur manoeuvre, ainsi qu'aux autres



Palier 2: Le réseau viaire



Palier 3: Le chemin de fer



engins nécessaires à la logistique de la production. Il comporte plusieurs quais de déchargements situés en périphérie du grand vide central, au rez-de-chaussée des barres d'affectation productives. Enfin, le niveau supérieur est réservé aux flux de transports ferroviaires. Il accueille une voie de garage et un quai de déchargement destiné à la manutention de la marchandise des wagons, envoyés depuis le centre de tri.

Chaque palier possède une déclivité de 6 mètres. Cette hauteur utile permet la mise en place d'étages réguliers et de locaux adaptés aux spatialités utiles de la production.

Le projet met à profit les différentes infrastructures d'acheminement et les réactive, afin de revaloriser le régionalisme productif du territoire.

4.b.iii.2.c. Double circulation

Le site bénéficie d'une double circulation. La première, de nature industrielle, la seconde, de nature humaine.

Ces deux flux caractéristiques du projet, dialoguent sans pouvoir se toucher.

Le flux industriel, pragmatique et potentiellement dangereux, ne peut pas devenir accessible au plus grand nombre. Une distance, un seuil, doit être conservé entre les deux circulations.

Le flux humain, quant à lui, contient divers éléments de circulation permettant d'attiser la curiosité de l'individu, et de lui fournir de nombreux points de vue sur la production, désormais réintégrée à la scène de l'homme.

- De l'autre rive du canal, l'individu perçoit le site de manière reculée, et peut se rendre compte de l'efficacité des infrastructures dont la parcelle tire profit. L'élévation du site depuis l'autre rive permet la vision globale de tous les paliers de circulation industrielle.

- La barre productive, traversante, laisse entrevoir les différentes activités mises en place au sein de l'édifice, mais aussi du vide central, par transparence. Une grande halle de marché, en rez-de-chaussée de la barre, est destinée à la vente directe des produits réalisés par les artisans du site. La halle et la place de marché, suivant une volonté

de production en circuit court, sont un véritable pied de nez au système de consommation de masse de la société actuelle, et confrontent un grand supermarché « Action », situé de l'autre côté de la chaussée.

- Un long escalier extérieur, positionné le long des façades internes des barres productives, permet la découverte de toutes les étapes du processus global de production dispensées sur le site et à l'intérieur de l'édifice.

- Différentes circulations verticales, plus directes, permettent une multiplicité des possibles lors du parcours de l'individu au sein de la nouvelle figure productive.

- Le toit de la barre, destination finale de tous les éléments de circulation verticale mis en place à destination du public, devient le poste d'observation de l'homme sur la scène productive et son décor en contrebas.

- Les tours de logements, points culminants du site, offrent aux habitants de l'îlot Shell un point de vue privilégié sur la production au sein du site, mais aussi sur tout l'axe industriel bruxellois.

La production reprend sa place sur la scène de l'homme.

5. Conclusion

L'analyse *historique et territoriale*, effectuée en première partie, des différents édifices productifs à travers le temps, permet de scinder les types de constructions en deux catégories distinctes.

La *maison-atelier* est le type d'édifice productif le plus résilient. Sa taille et son usage permettent de déceler les besoins de base nécessaires à la production. Sa superficie et sa localisation au rez-de-chaussée de petites constructions lui permettent une forme d'utilisation spontanée. L'intervention architecturale devient superflue.

Le *grand complexe productif* demande une organisation approfondie des activités, mais aussi une position réfléchie au sein de la ville, à proximité d'infrastructures d'affrètement adéquates. Ces grands espaces

productifs sont donc moins spontanés que les édifices de tailles inférieures. Malgré tout, ce type de construction, lorsqu'il se retrouve dénué de fonction productive, peut se retrouver réaffecté grâce à d'importantes dimensions.

C'est cette possibilité de mutation qui conduit aujourd'hui à la détérioration de la production en ville, étant donné qu'ils sont bien trop souvent réaffectés en faveur du secteur tertiaire.

D'un point de vue *territorial*, l'analyse met en évidence la nécessité du bon fonctionnement des *infrastructures* d'affrètement mises en place, véritables aimants pour les édifices productifs.

À l'heure actuelle, le ring paraît être l'option la plus convoitée. D'une part son réseau autoroutier est connecté à de multiples pays, mais aussi, sa position périphérique permet aux entreprises de bénéficier de plus d'espace, et de se libérer de plusieurs contraintes.

La production se retrouve repoussée à l'extérieur de la ville, au bénéfice d'activités tertiaires qui ne tardent pas à la remplacer au sein de la cité.

Un déséquilibre se crée. L'individu est alors surexposé à la consommation et perd conscience de l'impact de la production. C'est ce phénomène qui pose question lors de ce travail de fin d'études. Comment réinstaurer la production sur le devant de la scène de l'homme, tout en mettant à profit les infrastructures délaissées de l'agglomération bruxelloise ?

C'est la position d'une nouvelle infrastructure productive dans la ville, mais surtout pour la ville et ses habitants, qui est ici abordée. Car il est aujourd'hui indispensable de redonner une place plus centrale à cette activité délocalisée, afin de retourner à une conscience collective, une production régionale ainsi qu'à une consommation de nécessité.

6. Bibliographie

6.a. Ouvrages

- ARTHUS-BERTRAND, Yann,
PITIOT, Michael, Terra, film,
2015.
- ATTALI, Jacques, Une brève
histoire de l'avenir, version
Kindle, 2006.
- BAUDRILLARD, Jean, La société
de consommation, Le point
de la question, 1970.
- BEAL, Jean-Claude, Formes
architecturales et gestion
de l'espace dans les ateliers
artisanaux gallo-romains,
Revue Archéologique de
l'Est, 2007.
- BORNE, Emmanuelle, Bruxelles,
ville productive contre la
gentrification, L'Architecture
d'Aujourd'hui, n°430.
- CASSIERS, Tim, LECLERCQ,

- Els, VANDERMOTTEN, Christian, WAYENS, Benjamin, L'économie bruxelloise, Note de synthèse n°7, Bruxelles, 2009.
- DERIN, Zafer, The Neolithic Architecture of Ulucak Höyük, Clemens Lichter ed., 2004.
 - FRITZ, Jean-Paul, Gobekli Tepe, le temple mystérieux qui alimente toutes les théories, L'Obs, publié le 21 juil 2017, consulté le 12/05/2020 - en ligne : < <https://www.nouvelobs.com/sciences/20170721.OBS2419/gobekli-tepe-le-temple-mysterieux-qui-alimente-toutes-les-theories.html>>.
 - HARARI, Yuval, Noah, Sapiens, Albin Michel, 2015.
 - HEINE, Charles, L'artisanat, l'entreprise et la révolution industrielle avant 1914, Bib. Centrale-Salle.
 - HOTYAT, Robert, PUISSANT, Jean, Bruxelles, une ville industrielle méconnue : impact urbanistique de l'industrialisation, Les dossiers de La Fonderie, 1994.
 - JUNGERS, Jean-Jacques, L'homme sans condition : entre monde, scène et obscène, l'architecture. Dans ; LEDUC, Diane, ZASTAVNI, Denis, Recherche et enseignement en architecture, génie architectural, urbanisme. Influences et complémentarités, Presses universitaires de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2019.
 - KAMPELMANN, Stephan, L'importance des espaces non tertiaires pour l'économie urbaine de Bruxelles, Bruxelles en mouvements, n°296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018.
 - LE FORT, Barbara, Le Bassin Vergote, Bruxelles, 2009.
 - LE FORT, Barbara, Les tissus urbains hétérogènes. La diversité typo-morphologique comme ressource pour une ville résiliente : le cas de Bruxelles, Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, 2020 (à paraître).
 - MUMFORD, Lewis, Technique et civilisation, Editions du seuil, 1950.
 - Observatoire des activités productives, Evolution 1997-2011, Bruxelles, 2012.
 - ORBAN, Alexandre, SCOHIER, Claire, Ré-industrialiser la ville : une question politique

l, Bruxelles en mouvements, n° 296, Inter-environnement-Bruxelles, fédération de comités de quartier et groupes d'habitants, septembre/octobre 2018.

- RAGON, Michel, Histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes, 1. Idéologies et pionniers 1800-1910, Editions Points, 1986.
- VANHELDER, Sophie, Bruxelles, ville productive. Fabrication de la ville dans le territoire du canal, Bruxelles, 2018.

6.b. Sources web

- CM agrégation, Famille et société (Grèce-Italie, V-IIe s. av. J.-C.), Famille et activités économiques, 2019, consulté le 04 janv 2020 - en ligne - < <https://slideplayer.fr/slide/16731149/>>.
- Dictionnaire raisonné de l'architecture française du Xie au XVI siècle, Wikisource, s.d., consulté le 05 janv 2020 - en ligne - https://fr.wikisource.org/wiki/Dictionnaire_raisonn%C3%A9_de_l'architecture_fran%C3%A7aise_du_XIe_au_XVIe_si%C3%A8cle/Boutique.
- Entretien avec Danielle STORDEUR, préhistorienne, CNRS éditions, 2015, consulté le 13 avr 2020 – en ligne : < <https://mconfais.weebly.com/activiteacute--jerf-el-ahmar-un-village-du-proche-orient.html#> >.
- L'habitat en Grèce antique, Olympos, s.d., consulté le 04 janv 2020 - en ligne - < <http://www.e-olympos.com/maison.htm>>.
- LHUILLIER, Vanessa, La marina du quai de Biestebroeck divisé, Le Soir, 19 janv. 2018, consulté le 04 avr. 2020 – en ligne - < <https://www.lesoir.be/134941/article/2018-01-19/la->

marina-du-quai-biestebroeck-divise>.

- PAITIER, Hervé, Subsistance, économie au Néolithique, INRAP, publié le 17 jan 2016, mis à jour le 02 dec 2016, consulté le 13 avr 2020 – en ligne : < <https://www.inrap.fr/subsistance-economie-au-neolithique-10217> >.
- Perspective Brussels, Zone de Revitalisation Urbaine (ZRU), consulté le 02 juin 2020 – en ligne, < <http://perspective.brussels/fr/projets/perimetres-dintervention/zone-de-revitalisation-urbaine-zru> >.
- Skara Brae, un retour vers le passé, France Agora, s.d., consulté le 04 jan 2020 – en ligne : < <https://franceagora.eu/skara-brae-retour-vers-passe> >.
- STORDEUR, Danielle, Le village de Jerf el Ahmar (Syrie, 9500-8700 cal BC). Ou comment interroger l'architecture pour comprendre la société qui l'engendre, Archéologie et sociétés de l'orient ancien, Moyen-Orient et Mondes Musulmans, publié le 10 avr 2015, consulté le 13 avr 2020 – en ligne : < <http://majlis-remomm.fr/13693> >.