

FORMATION BATIMENT DURABLE

ECONOMIE CIRCULAIRE : PRINCIPES FONDAMENTAUX

PRINTEMPS 2024

Planification urbaine

Economie circulaire à l'échelle de la ville / du quartier

Antoine CRAHAY

CityTools





- ▶ Economie circulaire et réversibilité : Quelle place dans les outils de planification réglementaires
- ▶ Nouvelles pratiques : quelles pistes d'évolution ?



BE SUSTAINABLE EN QUELQUES MOTS

CADRE DE LA PLANIFICATION À L'ÉCHELLE DU QUARTIER

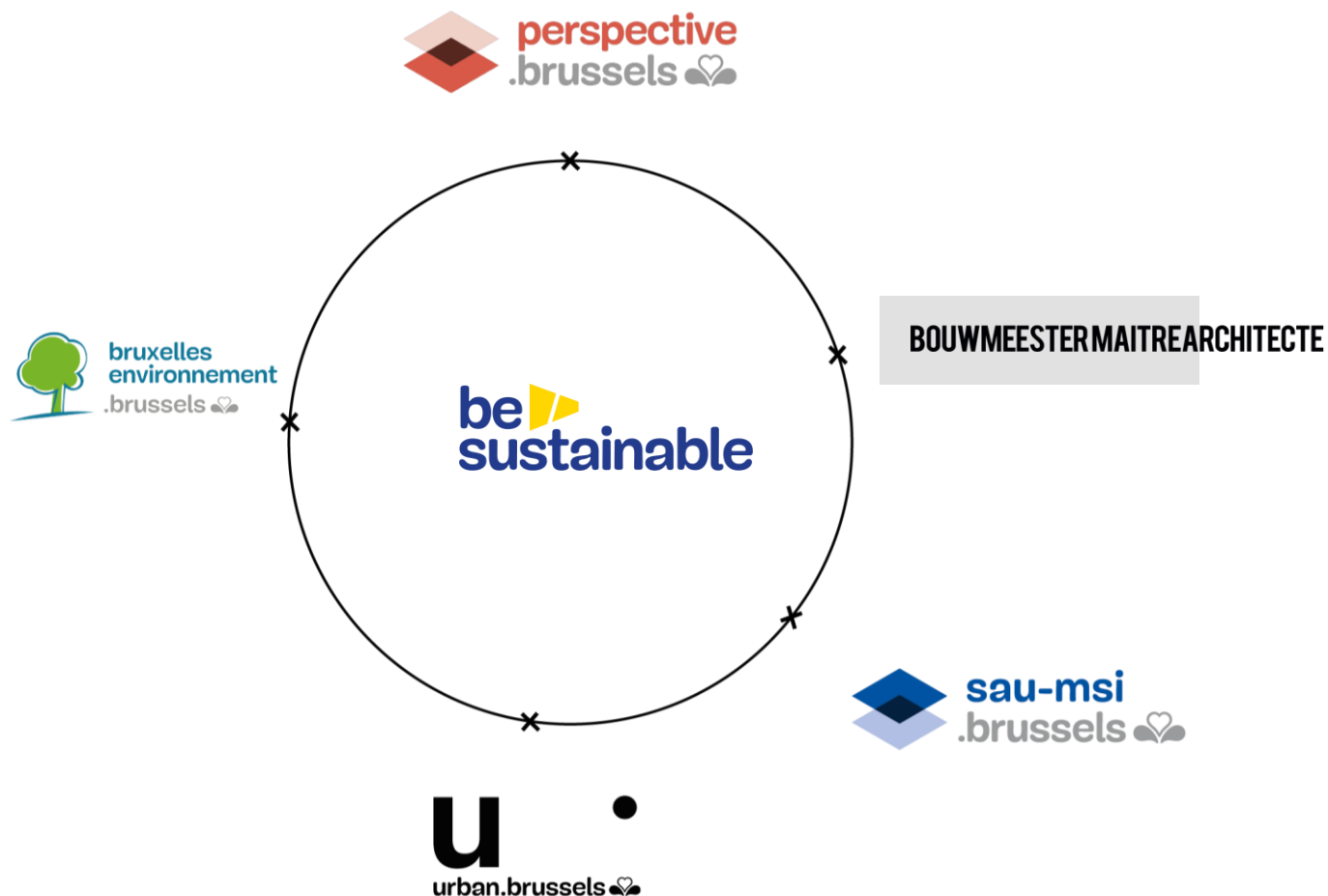
QUELLE PLACE POUR LA RÉVERSIBILITÉ FACE À CES OUTILS?

RÉVISION DU PRAS

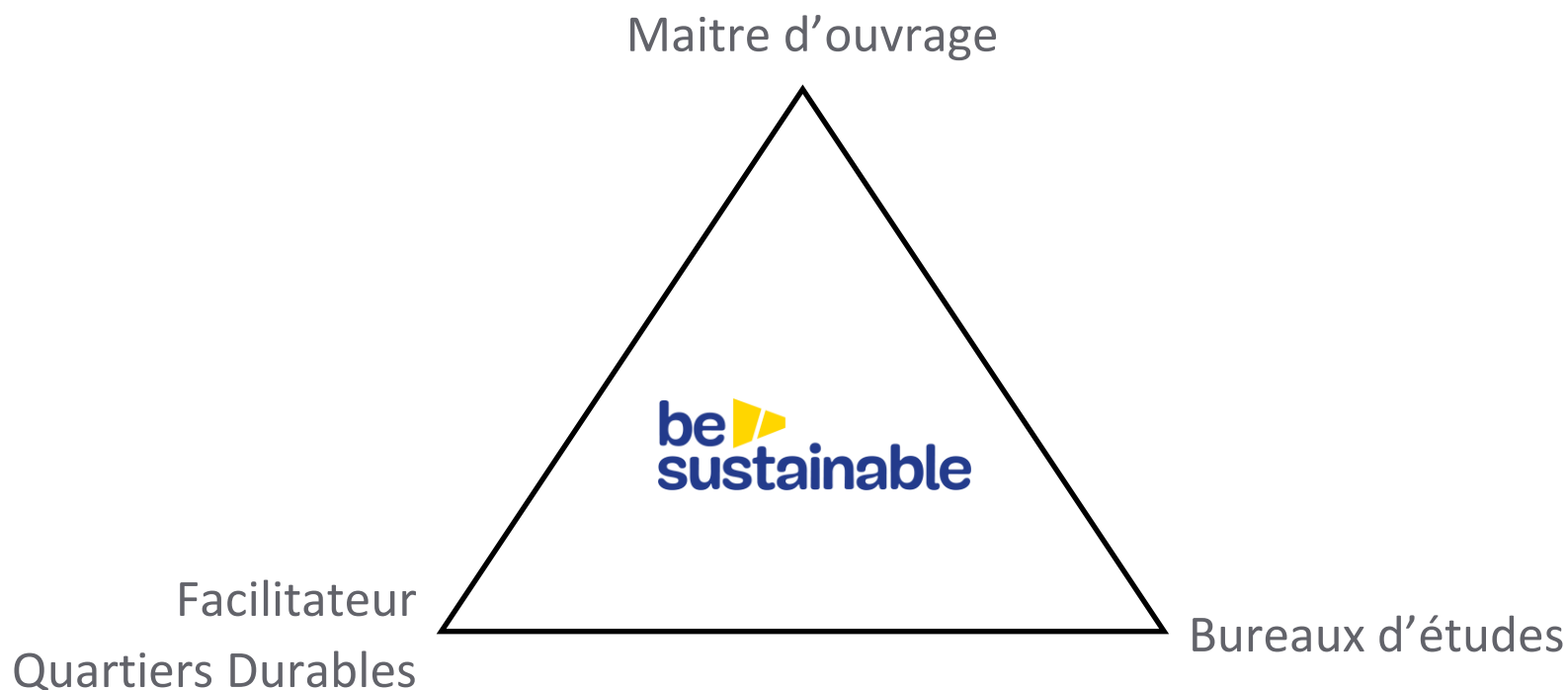
EXEMPLES DE PLANS ET PROJETS LOCAUX



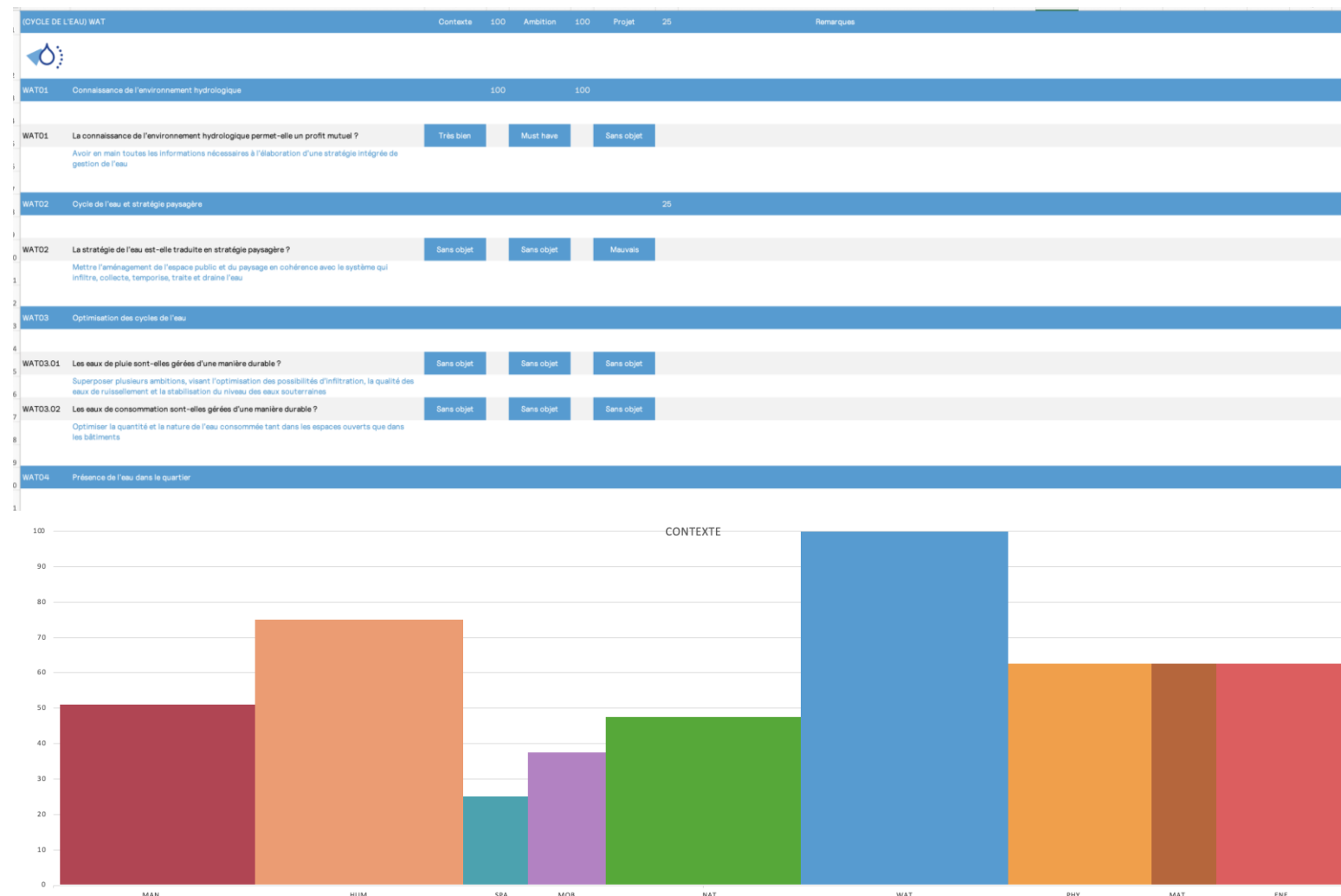
Plateforme régionale pour la transition des quartiers et de la ville



Un service sur mesure et gratuit pour les maîtres d'ouvrage publics



Une boîte à outils



10 objectifs au service de la transition

vision 

développement
de la nature 

gouvernance
et participation 

cycle
de l'eau 

social et
économie 

environnement
physique 

développement
spatial 

matière
et ressources 

mobilité 

énergie 



Des formations, workshops et visites



BE SUSTAINABLE EN QUELQUES MOTS

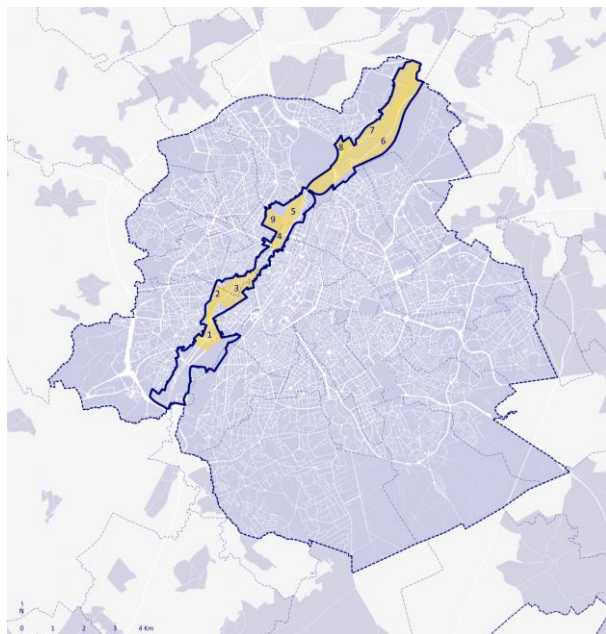
CADRE DE LA PLANIFICATION À L' ÉCHELLE DU QUARTIER

QUELLE PLACE POUR LA RÉVERSIBILITÉ FACE À CES OUTILS?

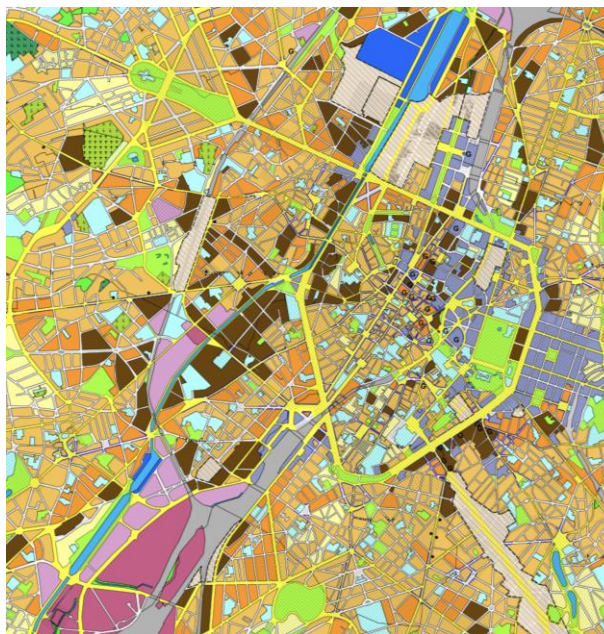
RÉVISION DU PRAS

EXEMPLES DE PLANS ET PROJETS LOCAUX

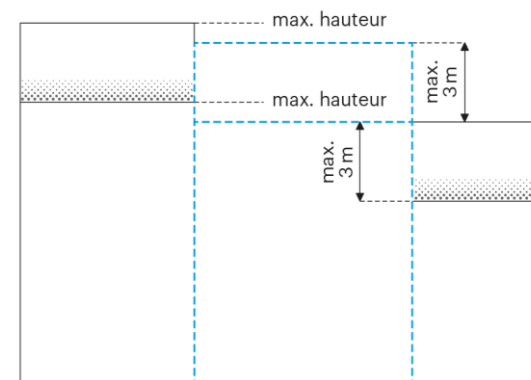


**PRDD**

Vision de développement

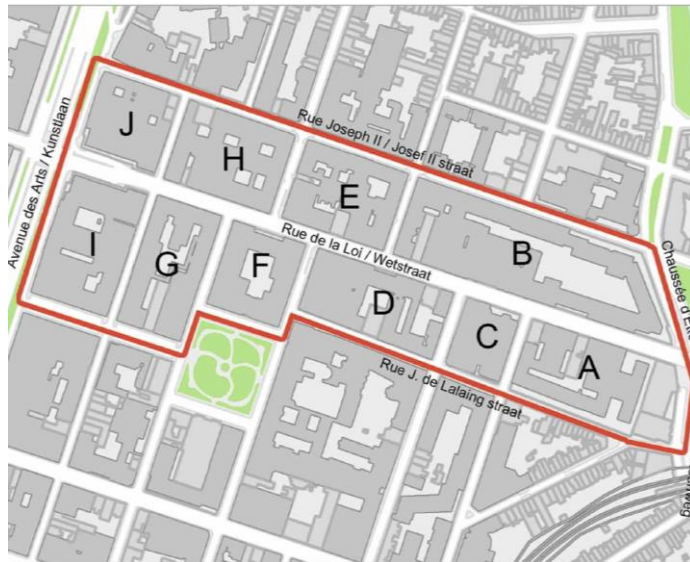
**PRAS**

Affectations sur l'ensemble du territoire régional

**RRU**

Volumétrie et caractéristiques des constructions

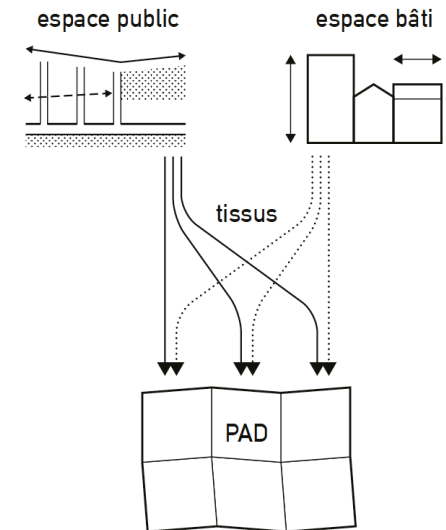


**RRUZ**

Caractéristiques des constructions
sur des zones spécifiques

**PPAS**

Affectations autorisées sur des
zones spécifiques

**PAD**

Orientations générales (volet
stratégique) + prescriptions précises
(volet réglementaire)



BE SUSTAINABLE EN QUELQUES MOTS

CADRE DE LA PLANIFICATION À L' ÉCHELLE DU QUARTIER

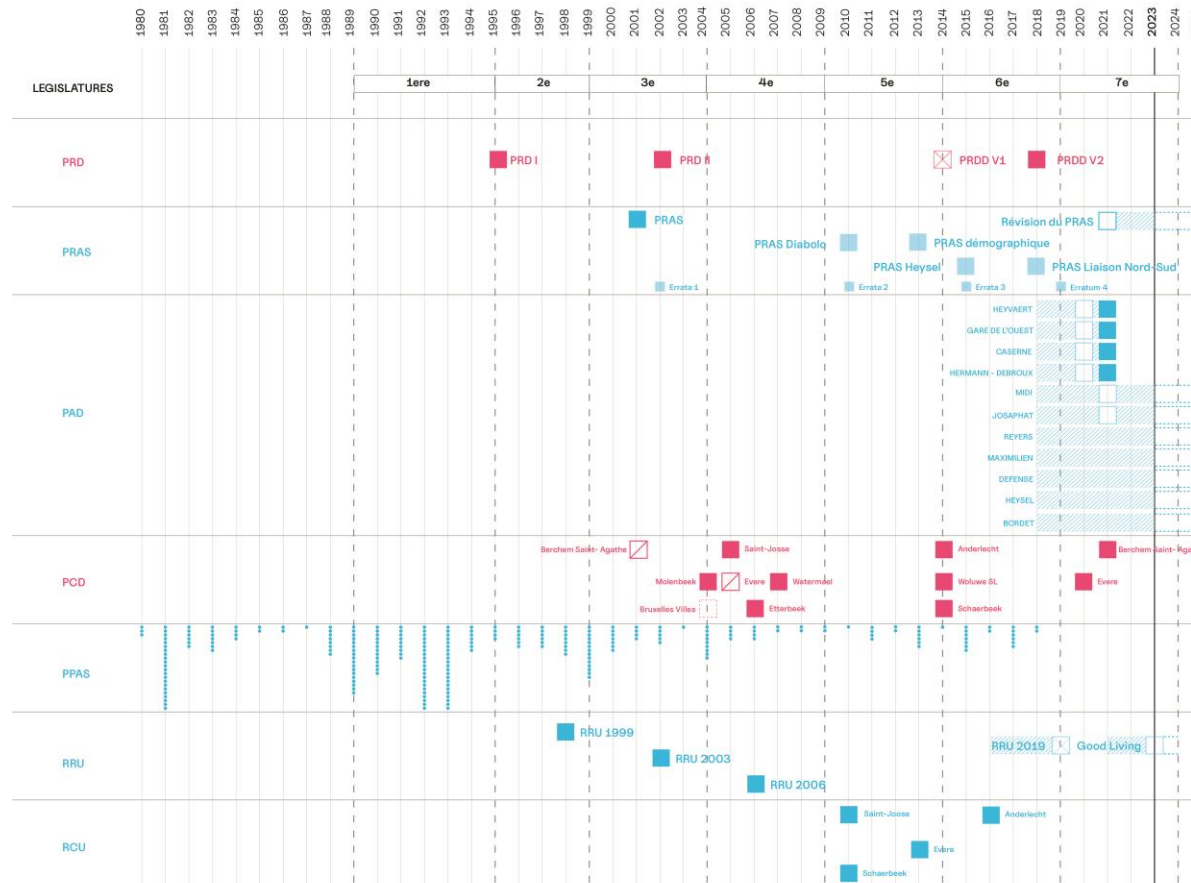
QUELLE PLACE POUR LA RÉVERSIBILITÉ FACE À CES OUTILS?

RÉVISION DU PRAS

EXEMPLES DE PLANS ET PROJETS LOCAUX



Historique des outils stratégiques et réglementaires



Évaluation du

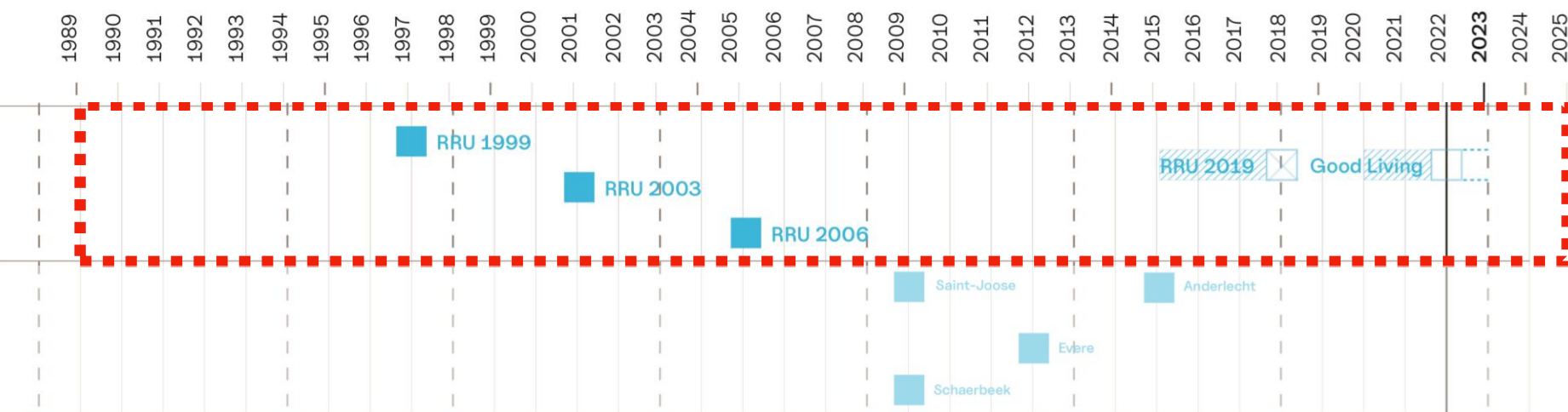
CoBAT*

Séquence 2:
Outils stratégiques & réglementaires - Patrimoine -
Mesures fiscales et Prémption

* Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire

- LEGENDE**
- Outils stratégiques
 - Outils réglementaires
 - Approuvé définitivement
 - Approuvé en 1ère lecture
 - Modification partielle
 - En cours de modification
 - Abandon projet
 - Abrogé
 - Processus
 - Processus à venir



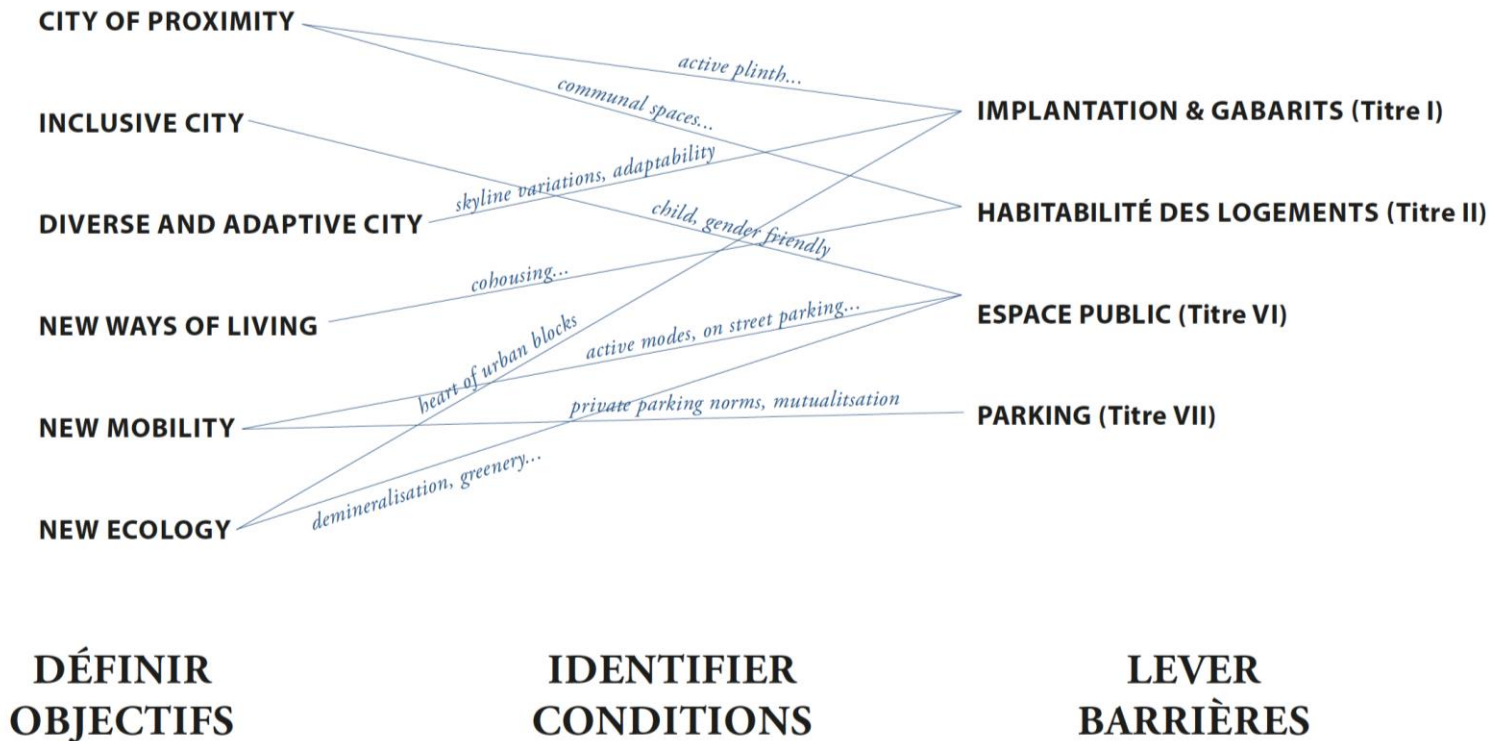




Rapport de la commission d'experts Good Living - urban.brussels



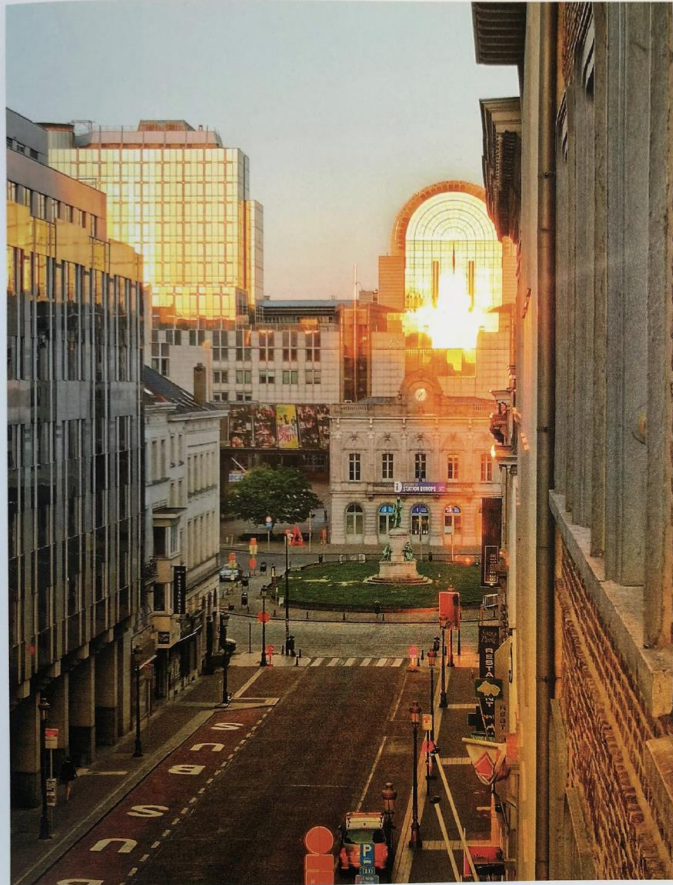
Approche



RRU

- ▶ Vers un Règlement Régional d'Urbanisme qui évolue avec son temps
- ▶ L'évolution d'un RRU actuellement défensif qui vise à rendre impossible ce qui n'est pas souhaitable vers un RRU proactif qui doit rendre possible tout ce qui est et tout ce qui sera souhaitable.





Oana Bogdan 📍 Brussels | Belgium | April 26 | 8:35 pm

My view is the European Parliament. As an architect, I wonder what will happen to the buildings of all these European institutions around me. Now that the jump to the digital world has been made, it seems improbable that the EU will consume so many resources to keep a huge physical presence here. Will the (too) many office buildings in my neighbourhood transform into housing?

Climat. Inondations en Belgique : cette fois, la catastrophe est chez nous

EUROPE › ENVIRONNEMENT › BELGIQUE › COURRIER INTERNATIONAL - PARIS

Publié le 16/07/2021 - 11:52



Certes, la Belgique a déjà connu des épisodes d'intempéries, et le changement climatique n'est pas le seul facteur à l'origine des inondations dramatiques que connaît le pays ces derniers jours. Mais il devient difficile à ignorer, observe la presse belge.



- ▶ Le nouveau **rapport du GIEC** sur le changement climatique est clair : pour avoir une chance d'**éviter l'effondrement de l'environnement**, nous devons adopter tous les outils de réduction des émissions disponibles, immédiatement.
- ▶ Cela veut dire que chaque projet nécessitant **un permis d'urbanisme** doit être considéré comme une contribution durable à l'ensemble de la ville.

Objectifs mondiaux, européens et régionaux:

- ▶ Le Plan Régional de Développement Durable, le Programme Régional d'Économie Circulaire, le Plan Régional Nature, le Plan de Gestion de l'Eau, le Plan Air-Climat-Energie, 'Good Move' etc. +SDGs, European Bauhaus, Stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030 etc.
- ⇒ **Il est clair que nous avons besoin d'une vision à long terme pour réaliser un changement de culture et pour construire ensemble une ville d'avenir (« future proof ») qui réunit les besoins des gens aux besoins de la nature.**



Au-delà d'une culture de bâtir de haute culture ?

Déclaration de Davos²⁰¹⁸

Conférence des Ministres de la culture
20-22 janvier 2018, Davos Suisse

Vers une culture du bâti de qualité pour l'Europe

Nous, Ministres de la culture et Chefs de délégations des États signataires de la Convention culturelle européenne et des États observateurs du Conseil de l'Europe, représentants de l'UNESCO, de l'ICCROM, du Conseil de l'Europe, de la Commission européenne, du Conseil des architectes d'Europe, du Conseil européen des urbanistes, de l'ICOMOS International et d'Europa Nostra, réunis à Davos, en Suisse, du 20 au 22 janvier 2018, à l'invitation de M. Alain Berset, Président de la Confédération suisse, Chef du Département fédéral de l'Intérieur, lors de l'Année européenne du patrimoine culturel 2018, à la veille de la réunion annuelle du Forum économique mondial,

considérant les défis actuels tels que les effets durables des crises économiques et financières, la quatrième révolution industrielle, l'accélération de l'urbanisation, le recul des régions périphériques, les migrations et les transformations sociales, l'accroissement des inégalités, le

changement climatique, les atteintes à l'environnement et les répercussions majeures que ces défis ont sur notre cadre de vie;

conscients des mesures substantielles prises par la communauté internationale afin de rendre le monde plus inclusif et durable, mais aussi du besoin urgent d'intensifier les efforts existants et de développer de nouvelles approches visant à protéger et à promouvoir les valeurs culturelles de l'environnement bâti européen;

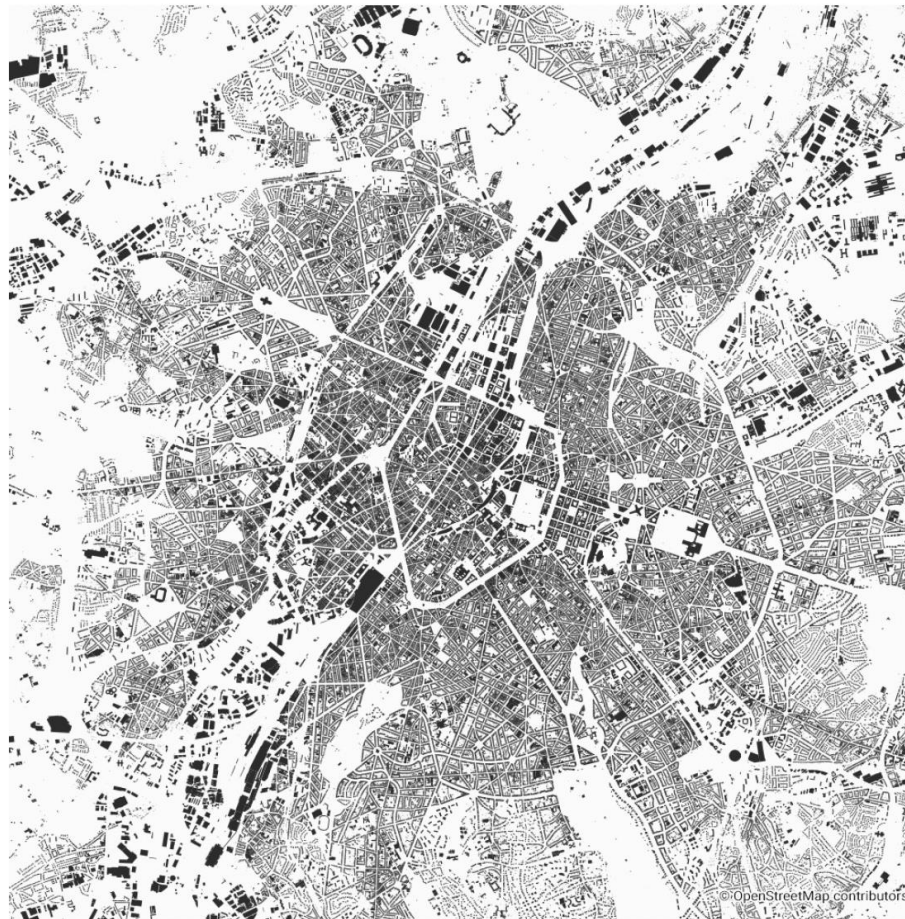
reconnaissant la contribution centrale d'un environnement bâti de qualité à la construction d'une société durable, caractérisée par une qualité de vie élevée, la diversité culturelle, le bien-être des individus et de la collectivité, la justice et la cohésion sociale et une économie performante;



Source : <https://davosdeclaration2018.ch/fr/>



Des espaces ouverts de grande qualité, considéré comme l'espace positif



**Les contraintes
environnementales
comme opportunités
pour permettre plus de
qualité de vie, l'accent
sur les obligations de
résultat et non de moyens,
et le dialogue avec les
Administrations en charge.**



Une région tournée vers l'avenir pour tous : poreuse et inclusive



Nouvelle structure :

1. Espaces ouverts
2. Urbanité
3. Habitabilité



Espaces ouverts



Espaces ouverts



Espaces ouverts



Urbanité



Urbanité



Urbanité



Habitabilité



Voor alle gebouwen
Converteerbaarheid
Bewoonbare ruimte
Vrij hoogte

Pour tous les immeubles
Convertibilité
Local habitable
Hauteur



Habitabilité



Woonoppervlakte
Qualiteit
Flexibiliteit
Co-living

Taille du logement
Qualité
Flexibilité
Co-living



Habitabilité

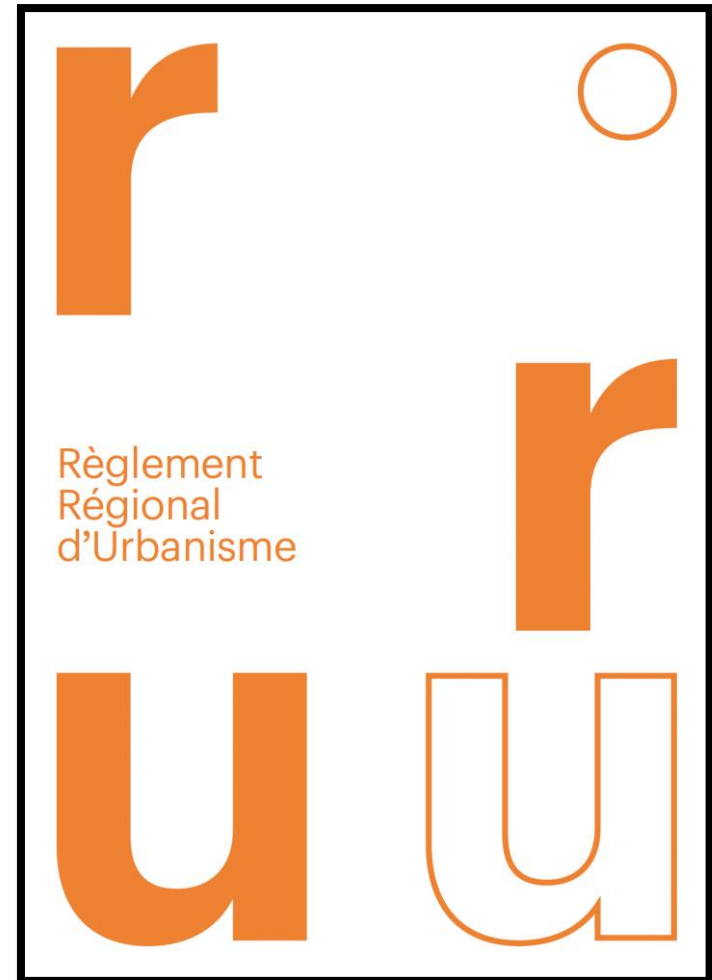


Buitenruimte

Espace extérieur



- ▶ Projet adopté par le Gouvernement en première lecture
- ▶ Soumis à enquête publique
- ▶ Passage en deuxième lecture en cours



SOMMAIRE

TITRE	PRÉLIMINAIRE	5
TITRE ①	ESPACE OUVERT	13
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	15
CHAPITRE ②	ESPACE OUVERT PUBLIC	21
CHAPITRE ③	ESPACE OUVERT PRIVÉ	47
TITRE ②	URBANITÉ	63
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	65
CHAPITRE ②	DURABILITÉ ET RÉSILIENCE	69
CHAPITRE ③	DENSITÉ, IMPLANTATION ET GABARIT	77
CHAPITRE ④	ENVELOPPE DES CONSTRUCTIONS	91
CHAPITRE ⑤	INSTALLATIONS TECHNIQUES	97
CHAPITRE ⑥	ENSEIGNES ET PUBLICITÉS	105
TITRE ③	HABITABILITÉ	113
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	115
CHAPITRE ②	RÈGLES APPLICABLES À TOUTES LES AFFECTATIONS	119
CHAPITRE ③	LOGEMENT	131
CHAPITRE ④	STATIONNEMENT ET LIVRAISON	147
ANNEXE	ACCESSIBILITÉ DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE	155



SECTION 1 — GÉNÉRALITÉS

ARTICLE 4

AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE
OUVERT

OBJECTIFS

- Embellir la ville et mettre en valeur des perspectives urbaines;
- Assurer l'inclusion de toutes les personnes dans la société, améliorer la qualité de vie, augmenter la cohésion sociale et lutter contre l'isolement et le sentiment d'insécurité;
- Assurer l'accessibilité universelle dans les espaces accessibles au public.

RÈGLE DE DROIT

L'aménagement de l'espace ouvert public:

- 1° est conçu de manière à être **flexible** dans ses usages et facilement adaptable à l'évolution des besoins^A;
- 2° vise la lisibilité et la simplicité de cet espace^B;
- 3° est inclusif et adapté aux besoins de toutes les personnes^C;
- 4° assure la continuité des revêtements et rationalise le nombre de matériaux;
- 5° permet un entretien et un nettoyage aisés de cet espace.



ARTICLE 15

OBJECTIFS

- Permettre le déplacement aisé, sécurisé et confortable des différentes catégories d'utilisateurs;
- Embellir la ville et mettre en valeur des perspectives urbaines;
- Assurer l'accessibilité universelle dans les espaces accessibles au public;
- Favoriser les modes de déplacement actifs;
- Apaiser le trafic automobile;
- Assurer la cohérence et la lisibilité des différents réseaux;
- Rationaliser le stationnement des véhicules automobiles.

VÉHICULES AUTOMOBILES

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. L'aménagement de la voirie publique empruntée par les véhicules automobiles induit le respect des vitesses autorisées et s'inscrit dans la spécialisation modale des Réseaux Auto et poids lourds telle que fixée par le Plan Régional de Mobilité.

Cet aménagement permet une circulation sans entrave des véhicules d'intervention d'urgence et assure l'accessibilité aux immeubles jouxtant l'espace ouvert public.

§ 2. En voirie publique, le stationnement des véhicules automobiles est aménagé parallèlement à l'axe de la chaussée.^A

Est interdit le stationnement:

- en épi, à chevron et perpendiculaire à l'axe de la chaussée;
- devant les entrées accessibles au public des monuments classés, parcs, établissements scolaires^C, crèches, lieux de cultes et équipements culturels.^B

Le stationnement des véhicules automobiles est soit aménagé de plain-pied avec le cheminement piéton et marqué au sol, soit aménagé avec un revêtement perméable.^D

La largeur minimale de l'emplacement est de 2 m.

§ 3. Le long d'un liseré de noyau commercial, au moins deux emplacements de stationnement pour véhicules automobiles sont adaptés aux personnes à mobilité réduite. Ce nombre est augmenté d'un emplacement supplémentaire par tranche entamée de 50 emplacements.

§ 4. Les dispositifs de recharge des véhicules électriques et les horodateurs sont implantés dans la zone destinée au stationnement des véhicules automobiles. Ils sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.



SOMMAIRE

TITRE	PRÉLIMINAIRE	5
TITRE ①	ESPACE OUVERT	13
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	15
CHAPITRE ②	ESPACE OUVERT PUBLIC	21
CHAPITRE ③	ESPACE OUVERT PRIVÉ	47
TITRE ②	URBANITÉ	63
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	65
CHAPITRE ②	DURABILITÉ ET RÉSILIENCE	69
CHAPITRE ③	DENSITÉ, IMPLANTATION ET GABARIT	77
CHAPITRE ④	ENVELOPPE DES CONSTRUCTIONS	91
CHAPITRE ⑤	INSTALLATIONS TECHNIQUES	97
CHAPITRE ⑥	ENSEIGNES ET PUBLICITÉS	105
TITRE ③	HABITABILITÉ	113
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	115
CHAPITRE ②	RÈGLES APPLICABLES À TOUTES LES AFFECTATIONS	119
CHAPITRE ③	LOGEMENT	131
CHAPITRE ④	STATIONNEMENT ET LIVRAISON	147
ANNEXE	ACCESSIBILITÉ DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE	155



ARTICLE 1

OBJECTIFS

RÈGLE DE DROIT

Les dispositions du présent titre poursuivent les objectifs suivants:

- 1° favoriser le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité;
- 2° protéger et participer à la mise en valeur des qualités architecturales et patrimoniales du bâti;
- 3° promouvoir la durabilité, la circularité et la résilience du bâti;
- 4° favoriser la préservation et la rénovation des constructions existantes et assurer leur reconversion et/ou la récupération de leurs matériaux;
- 5° garantir une densité équilibrée et harmonieuse tant des constructions que de leur occupation;
- 6° favoriser la mixité et la polyvalence des usages;
- 7° faire participer les intérieurs d'îlot au développement durable du territoire;
- 8° lutter contre les effets du changement climatique et, en particulier, les îlots de chaleur et créer des réseaux de fraîcheur;
- 9° participer au développement de la biodiversité;
- 10° réduire la consommation énergétique des bâtiments;
- 11° assurer une gestion intégrée ainsi que la réutilisation des eaux pluviales;
- 12° activer le socle des constructions de manière à créer un dialogue entre les constructions et l'espace ouvert public;
- 13° favoriser le développement des sources d'énergie renouvelable;
- 14° rationaliser la place de la publicité et limiter son impact visuel sur l'espace ouvert public;
- 15° permettre l'apposition d'enseignes, panneaux immobiliers et de chantier sur la construction, tout en veillant au respect des qualités architecturales de la construction et à leur intégration harmonieuse dans le cadre urbain environnant.



CHAPITRE 2

Durabilité et résilience

ARTICLE 4	PRÉSERVATION ET RÉNOVATION DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES	70
ARTICLE 5	RECONVERSION ET RÉVERSIBILITÉ DES CONSTRUCTIONS, DURABILITÉ ET RÉCUPÉRATION DES MATÉRIAUX	72
ARTICLE 6	BIODIVERSITÉ ET RÉSEAU DE FRAÎCHEUR	74
ARTICLE 7	GESTION INTÉGRÉE ET RÉUTILISATION DES EAUX PLUVIALES	75



ARTICLE 4

PRÉSERVATION
ET RÉNOVATION
DES CONSTRUCTIONS
EXISTANTES

OBJECTIFS

- Favoriser le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité;
- Protéger et participer à la mise en valeur des qualités architecturales et patrimoniales du bâti;
- Promouvoir la durabilité, la circularité et la résilience du bâti;
- Favoriser la préservation et la rénovation des constructions existantes et assurer leur reconversion et/ou la récupération de leurs matériaux;
- faire participer les intérieurs d'îlot au développement durable du territoire.

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. Tout projet portant sur une construction existante préserve celle-ci et la rénove, le cas échéant.^A

Toutefois, la démolition d'une construction existante peut être admise au terme d'une balance d'intérêts qui tient compte de l'ensemble des éléments d'appréciation suivants:

- l'existence ou non de qualités architecturales et patrimoniales;
- la possibilité technique et/ou fonctionnelle ou non de préserver la construction existante;
- l'utilité publique ou non des travaux projetés;
- la structuration du tissu urbain;
- pour les projets de démolition d'une construction dont la superficie de plancher est supérieure à 1.000 m²: le résultat de l'analyse de la comparaison du cycle de vie des bâtiments avec l'outil TOTEM résultant, d'une part, de la préservation de la construction existante et de sa rénovation éventuelle et, d'autre part, de la démolition de celle-ci et de l'édification d'une nouvelle construction.^B

§ 2. Le paragraphe 1^{er} ne s'applique pas à la démolition des annexes à la construction principale et des constructions situées en intérieur d'îlot si les conditions suivantes sont respectées^C:

- 1° ces annexes ou constructions n'ont pas de qualités patrimoniales;
- 2° leur démolition a pour effet d'augmenter la surface de pleine terre du terrain.

§ 3. En cas de démolition d'une construction existante portant sur une superficie de plancher supérieure à 1.000 m², les matériaux se prêtant au réemploi sont identifiés par le demandeur et sont prioritairement démontés en vue de leur réutilisation.



ARTICLE 4

PRÉSERVATION
ET RÉNOVATION
DES CONSTRUCTIONS
EXISTANTES

OBJECTIFS

- Favoriser le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité;
- Protéger et participer à la mise en valeur des qualités architecturales et patrimoniales du bâti;
- Promouvoir la durabilité, la circularité et la résilience du bâti;
- Favoriser la préservation et la rénovation des constructions existantes et assurer leur reconversion et/ou la récupération de leurs matériaux;
- faire participer les intérieurs d'îlot au développement durable du territoire.

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. Tout projet portant sur une construction existante préserve celle-ci et la rénove, le cas échéant.^A

Toutefois, la démolition d'une construction existante peut être admise au terme d'une balance d'intérêts qui tient compte de l'ensemble des éléments d'appréciation suivants:

- l'existence ou non de qualités architecturales et patrimoniales;
- la possibilité technique et/ou fonctionnelle ou non de préserver la construction existante;
- l'utilité publique ou non des travaux projetés;
- la structuration du tissu urbain;
- pour les projets de démolition d'une construction dont la superficie de plancher est supérieure à 1.000 m²: le résultat de l'analyse de la comparaison du cycle de vie des bâtiments avec l'outil TOTEM résultant, d'une part, de la préservation de la construction existante et de sa rénovation éventuelle et, d'autre part, de la démolition de celle-ci et de l'édification d'une nouvelle construction.^B

§ 2. Le paragraphe 1^{er} ne s'applique pas à la démolition des annexes à la construction principale et des constructions situées en intérieur d'îlot si les conditions suivantes sont respectées^C:

- 1° ces annexes ou constructions n'ont pas de qualités patrimoniales;
- 2° leur démolition a pour effet d'augmenter la surface de pleine terre du terrain.

§ 3. En cas de démolition d'une construction existante portant sur une superficie de plancher supérieure à 1.000 m², les matériaux se prêtant au réemploi sont identifiés par le demandeur et sont prioritairement démontés en vue de leur réutilisation.



ARTICLE 4

PRÉSERVATION
ET RÉNOVATION
DES CONSTRUCTIONS
EXISTANTES

OBJECTIFS

- Favoriser le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité;
- Protéger et participer à la mise en valeur des qualités architecturales et patrimoniales du bâti;
- Promouvoir la durabilité, la circularité et la résilience du bâti;
- Favoriser la préservation et la rénovation des constructions existantes et assurer leur reconversion et/ou la récupération de leurs matériaux;
- faire participer les intérieurs d'îlot au développement durable du territoire.

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. Tout projet portant sur une construction existante préserve celle-ci et la rénove, le cas échéant.^A

Toutefois, la démolition d'une construction existante peut être admise au terme d'une balance d'intérêts qui tient compte de l'ensemble des éléments d'appréciation suivants:

- l'existence ou non de qualités architecturales et patrimoniales;
- la possibilité technique et/ou fonctionnelle ou non de préserver la construction existante;
- l'utilité publique ou non des travaux projetés;
- la structuration du tissu urbain;
- pour les projets de démolition d'une construction dont la superficie de plancher est supérieure à 1.000 m²: le résultat de l'analyse de la comparaison du cycle de vie des bâtiments avec l'outil TOTEM résultant, d'une part, de la préservation de la construction existante et de sa rénovation éventuelle et, d'autre part, de la démolition de celle-ci et de l'édification d'une nouvelle construction.^B

§ 2. Le paragraphe 1^{er} ne s'applique pas à la démolition des annexes à la construction principale et des constructions situées en intérieur d'îlot si les conditions suivantes sont respectées^C:

- 1° ces annexes ou constructions n'ont pas de qualités patrimoniales;
- 2° leur démolition a pour effet d'augmenter la surface de pleine terre du terrain.

§ 3. En cas de démolition d'une construction existante portant sur une superficie de plancher supérieure à 1.000 m², les matériaux se prêtant au réemploi sont identifiés par le demandeur et sont prioritairement démontés en vue de leur réutilisation.



ARTICLE 4

PRÉSERVATION
ET RÉNOVATION
DES CONSTRUCTIONS
EXISTANTES

OBJECTIFS

- Favoriser le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité;
- Protéger et participer à la mise en valeur des qualités architecturales et patrimoniales du bâti;
- Promouvoir la durabilité, la circularité et la résilience du bâti;
- Favoriser la préservation et la rénovation des constructions existantes et assurer leur reconversion et/ou la récupération de leurs matériaux;
- faire participer les intérieurs d'îlot au développement durable du territoire.

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. Tout projet portant sur une construction existante préserve celle-ci et la rénove, le cas échéant.^A

Toutefois, la démolition d'une construction existante peut être admise au terme d'une balance d'intérêts qui tient compte de l'ensemble des éléments d'appréciation suivants:

- l'existence ou non de qualités architecturales et patrimoniales;
- la possibilité technique et/ou fonctionnelle ou non de préserver la construction existante;
- l'utilité publique ou non des travaux projetés;
- la structuration du tissu urbain;
- pour les projets de démolition d'une construction dont la superficie de plancher est supérieure à 1.000 m²: le résultat de l'analyse de la comparaison du cycle de vie des bâtiments avec l'outil TOTEM résultant, d'une part, de la préservation de la construction existante et de sa rénovation éventuelle et, d'autre part, de la démolition de celle-ci et de l'édification d'une nouvelle construction.^B

§ 2. Le paragraphe 1^{er} ne s'applique pas à la démolition des annexes à la construction principale et des constructions situées en intérieur d'îlot si les conditions suivantes sont respectées^C:

- 1° ces annexes ou constructions n'ont pas de qualités patrimoniales;
- 2° leur démolition a pour effet d'augmenter la surface de pleine terre du terrain.

§ 3. En cas de démolition d'une construction existante portant sur une superficie de plancher supérieure à 1.000 m², les matériaux se prêtant au réemploi sont identifiés par le demandeur et sont prioritairement démontés en vue de leur réutilisation.



ARTICLE 5

RECONVERSION
ET RÉVERSIBILITÉ
DES CONSTRUCTIONS,
DURABILITÉ
ET RÉCUPÉRATION
DES MATÉRIAUX

OBJECTIFS

- Favoriser le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité;
- Promouvoir la durabilité, la circularité et la résilience du bâti;
- Favoriser la préservation et la rénovation des constructions existantes et assurer leur reconversion et/ou la récupération de leurs matériaux.

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. Toute construction nouvelle portant sur une superficie de plancher supérieure à 1.000 m² est conçue de manière à ce que la construction soit adaptable et reconvertible.

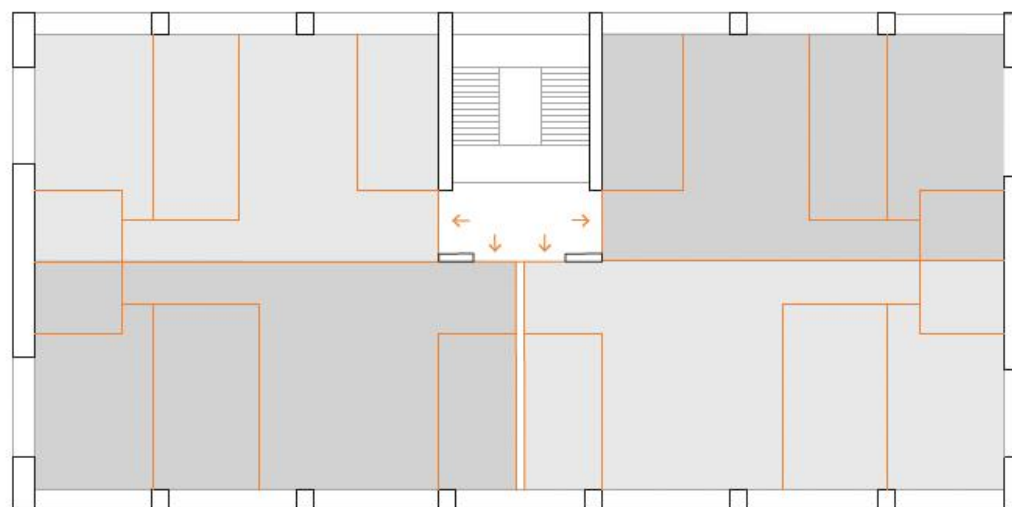
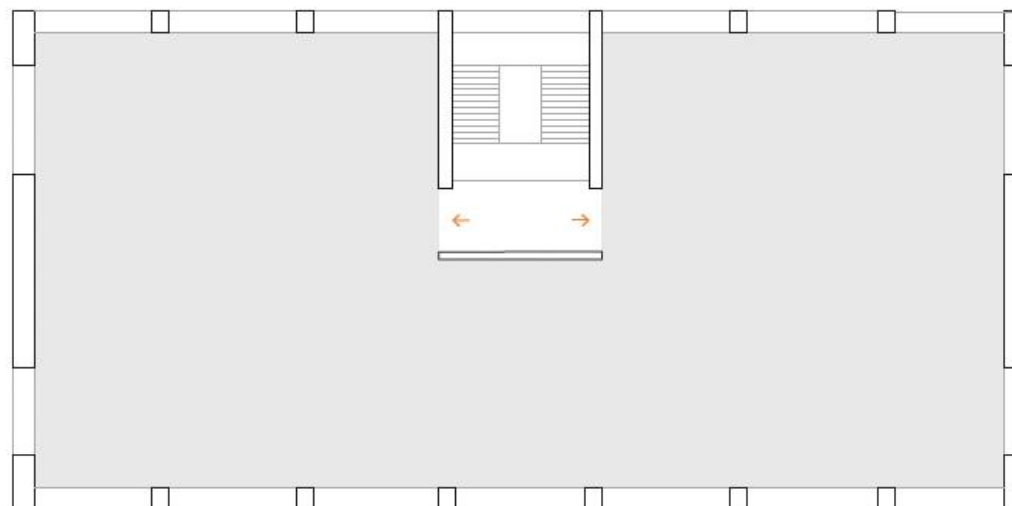
Cette capacité de reconversion est évaluée notamment sur la base des critères suivants^B:

- le dimensionnement et les surfaces éclairantes des espaces découlant de la structure portante du bâtiment;
- la position des noyaux de distribution et de circulation;
- la position des gaines et espaces techniques.

§ 2. Toute construction nouvelle dont la superficie de plancher est supérieure à 1.000 m²:

- 1° est soumise à une évaluation de ses impacts environnementaux avec l'outil TOTEM;
- 2° est réalisée de manière à permettre la réversibilité, la récupération et le réemploi de tout ou partie des matériaux et techniques mis en œuvre;
- 3° est réalisée, pour les parties hors-sol, avec des matériaux prioritairement issus du réemploi.^C





ARTICLE 11

OBJECTIFS

- Favoriser le développement d'un cadre urbain et architectural de qualité;
- Garantir une densité équilibrée et harmonieuse tant des constructions que de leur occupation;
- Protéger et participer à la mise en valeur des qualités architecturales et patrimoniales du bâti;
- Faire participer les intérieurs d'îlot au développement durable du territoire;
- Favoriser la mixité et la polyvalence des usages.

PROFONDEUR

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. La profondeur de la construction à rue hors-sol, y compris les balcons, loggias et oriels:

- 1° ne dépasse pas une profondeur de 17 m calculée à partir de l'alignement ou, le cas échéant, du front de bâtisse;
- 2° ne dépasse pas de plus de 3 m la profondeur de la ou des constructions voisines sur une largeur minimale de 3 m par rapport à la limite mitoyenne de la ou des constructions voisines.

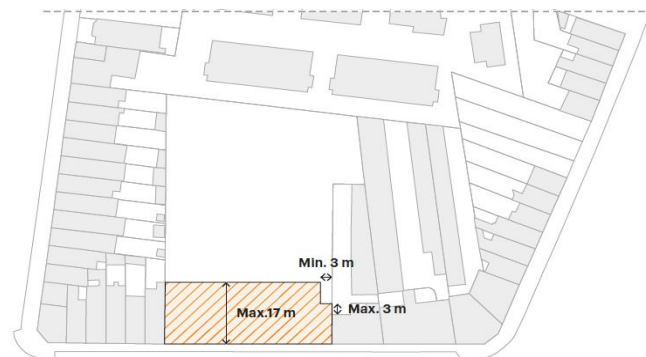
En cas de terrain traversant, la profondeur maximale visée au point 1° est mesurée à partir de chaque alignement ou, le cas échéant, front de bâtisse.

§ 2. Toutefois:

- 1° le paragraphe 1^{er}, 1°, ne s'applique pas lorsque l'implantation d'un commerce, commerce de gros ou grand commerce spécialisé, d'une activité productive, logistique, industrielle ou artisanale ou d'un équipement d'intérêt collectif et de service public le nécessite;
- 2° le paragraphe 1^{er}, 2°, ne s'applique pas aux constructions dont les deux terrains voisins ne sont pas bâtis ou lorsque la ou les constructions voisines présentent une profondeur anormalement faible ou importante par rapport à celle des autres constructions environnantes;
- 3° le paragraphe 1^{er}, 1° et 2°, ne s'appliquent pas aux actes et travaux ayant pour objet la pose d'une isolation thermique par l'extérieur de l'enveloppe d'une construction existante;
- 4° la construction en mitoyenneté implantée sur un terrain d'angle d'une superficie inférieure à 200 m² ne dépasse pas la profondeur des constructions voisines.

EXPLICATION

La limitation de la profondeur maximale de la construction permet l'éclairage naturel intérieur et une plus grande flexibilité d'usage. La profondeur de 17 m n'est pas un objectif à atteindre. Dans la majorité des cas, une profondeur inférieure à 17 m offrira une meilleure qualité.



SOMMAIRE

TITRE	PRÉLIMINAIRE	5
TITRE ①	ESPACE OUVERT	13
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	15
CHAPITRE ②	ESPACE OUVERT PUBLIC	21
CHAPITRE ③	ESPACE OUVERT PRIVÉ	47
TITRE ②	URBANITÉ	63
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	65
CHAPITRE ②	DURABILITÉ ET RÉSILIENCE	69
CHAPITRE ③	DENSITÉ, IMPLANTATION ET GABARIT	77
CHAPITRE ④	ENVELOPPE DES CONSTRUCTIONS	91
CHAPITRE ⑤	INSTALLATIONS TECHNIQUES	97
CHAPITRE ⑥	ENSEIGNES ET PUBLICITÉS	105
TITRE ③	HABITABILITÉ	113
CHAPITRE ①	GÉNÉRALITÉS	115
CHAPITRE ②	RÈGLES APPLICABLES À TOUTES LES AFFECTATIONS	119
CHAPITRE ③	LOGEMENT	131
CHAPITRE ④	STATIONNEMENT ET LIVRAISON	147
ANNEXE	ACCESSIBILITÉ DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE	155



ARTICLE 3

OBJECTIFS

- Assurer la qualité de vie et la flexibilité d'usage au sein des immeubles;
- Assurer l'adaptabilité dans le temps des constructions et des modes d'habiter.

DIMENSIONS ET ÉCLAIREMENT

RÈGLE DE DROIT

§ 1^{er}. Toute unité d'occupation comporte au moins un local habitable accessible à l'ensemble de ses occupants.

Tout local habitable est séparé des autres locaux contigus, habitables ou non, et présente:

- 1° une superficie de plancher nette minimale de 8 m² à l'exception des chambres qui ont une superficie de plancher nette minimale de 9 m²;
- 2° une largeur minimale de 2,20 m;
- 3° une hauteur sous plafond minimale de 2,70 m;
- 4° une baie permettant une vue directe vers l'extérieur;
- 5° un éclairage naturel fourni par une baie d'une surface nette éclairante d'au moins 1/5^e de la superficie de plancher nette du local. Pour les locaux habitables situés dans le versant de la toiture, cette surface est d'au moins 1/8^e de la superficie de plancher nette.

Toutefois:

- dans une construction existante, la hauteur sous plafond minimale des locaux habitables est de 2,40 m;
- le point 5° ne s'applique pas à la cuisine.

§ 2. la hauteur sous plafond minimale des locaux non habitables est de 2,2 m.

Toutefois, dans une construction existante, cette hauteur peut être réduite à 2 m, lorsque les locaux sont situés en sous-sol, pour la pose d'une isolation thermique.



BE SUSTAINABLE EN QUELQUES MOTS

CADRE DE LA PLANIFICATION À L' ÉCHELLE DU QUARTIER

QUELLE PLACE POUR LA RÉVERSIBILITÉ FACE À CES OUTILS?

RÉVISION DU PRAS

EXEMPLES DE PLANS ET PROJETS LOCAUX



Intégration de recommandations EC et Shifting Economy

- Pistes :
 - Protéger des espaces économiques
 - Définir la logistique urbaine durable
 - Autoriser la logistique urbaine durable dans les zones de mixité
 - ...



BE SUSTAINABLE EN QUELQUES MOTS

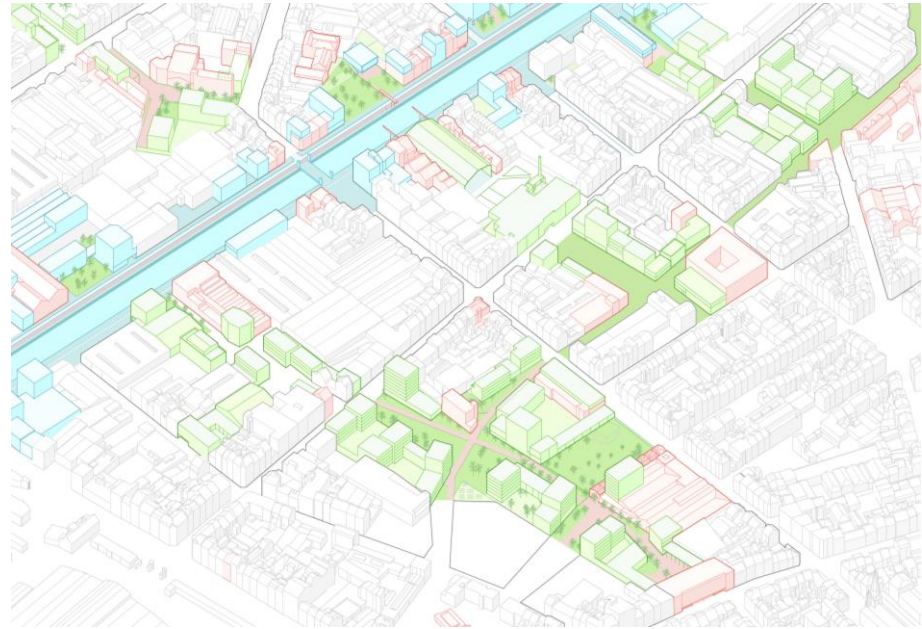
CADRE DE LA PLANIFICATION À L' ÉCHELLE DU QUARTIER

QUELLE PLACE POUR LA RÉVERSIBILITÉ FACE À CES OUTILS?

RÉVISION DU PRAS

EXEMPLES DE PLANS ET PROJETS LOCAUX





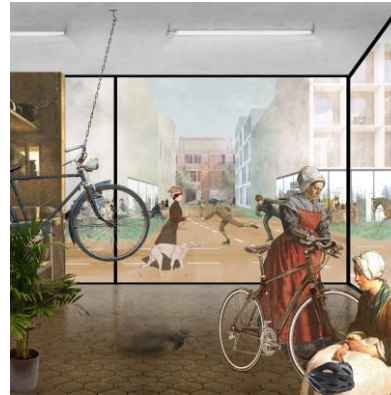
Source / Bron : Perspective/CityTools/PlusOffice

« Tout projet intervenant sur le tissu urbain se doit de privilégier, dans la mesure du possible, la revalorisation du bâti existant. Le quartier Heyvaert dispose d'un patrimoine de grande qualité aujourd'hui très peu valorisé et parfois menacé par des projets de démolition /reconstruction. »

« Le PAD entend favoriser la réutilisation positive de ce patrimoine comme base de la réhabilitation du quartier. »



- ▶ Amorce d'une reconversion
- ▶ Améliorer la qualité de vie et l'habitat
- ▶ Stratégie d'avenir cohérente et participative
- ▶ Intégration dans un programme de revitalisation urbaine



Scénarios et futurs possibles ©
Perspective/CityTools/PlusOffice

1.4 AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES

Le PAD s'inscrit dans la vision durable de la ville portée par la Région. Cette vision sous-tend l'ensemble des choix posés par le plan en termes de programmation urbaine, mobilité, densité, valorisation du patrimoine, verdisation...

À cet égard certaines notions concrètes abordées dans le cadre des chapitres précédents demandent une attention particulière, notamment en terme de mise en œuvre dans le cadre des projets privés et publics à venir dans le périmètre.

Ces notions et leurs modalités d'application sont définies plus en détail ci-dessous.

Le canal comme bassin d'orage

Dans le cadre des projets situés le long du canal, il est souhaitable que les trop pleins des nouveaux dispositifs de récolte et de gestion des eaux pluviales à la parcelle se déversent dans le canal via un réseau séparatif d'eaux pluviales ou tout dispositif collectif de gestion d'eaux pluviales (pluie) que de rejoindre le réseau public d'égouttage). Le rejet d'eau claire au Canal est soumis à l'autorisation du Port de Bruxelles.

Tout projet de démolition / reconstruction devra s'inscrire dans cet objectif.

Une végétation diversifiée

Dans le contexte de ville dense qui caractérise le quartier Heyvaert, de nouvelles plantations contribueront à améliorer l'esthétique urbaine et retisser un lien entre les habitants et la nature. Elles doivent donc être réfléchies de manière à créer ou renforcer l'expérience sensorielle de la nature: formes, couleurs, odeurs, attractivité pour la faune... Elles doivent également être déclinées sur plusieurs strates: au-delà des arbres à haute tige, il est important d'envisager la strate arbustive, la strate herbacée/florale, les grimpantes en façades, etc. Toute possibilité de végétalisation et de désimperméabilisation doit donc être étudiée.

Dans cette zone d'îlot de chaleur – et en lien avec la dominante «humide» du réseau écologique, qui invite à rappeler une végétation associée aux milieux humides et fonds de vallée –, on réfléchira par ailleurs à agir de front sur la gestion intégrée des eaux pluviales et la végétalisation, en privilégiant autant que possible les dispositifs végétalisés offrant la possibilité de tamponner les eaux de ruissellement (noues abondamment végétalisées, jardins de pluie...) le potentiel rafraîchissement atmosphérique de la végétation étant conditionné par la disponibilité en eau, une approche conjointe s'avère nécessaire si on souhaite agir efficacement sur le microclimat.

Enfin, les toitures vertes sont à privilégier.

Économie circulaire

L'économie circulaire est dans l'ADN du quartier Heyvaert. De ce point de vue, de nouvelles activités associées au secteur automobile autour duquel s'est développée une partie de l'économie locale, est le secteur de transformation des voitures thermiques en véhicules électriques.

Une autre opportunité identifiée est la possibilité d'intégration d'un équipement type recypark, en version réduite propice à une bonne intégration urbaine.

Réemploi des matériaux

Un objectif complémentaire à l'application des principes de l'économie circulaire est la prévention de production de déchets de construction. Quand des bâtiments existants sont présents, la priorité est bien le maintien de la plupart des éléments des bâtiments. Ces bâtiments devront donc être conservés au maximum et renouvelés ou transformés si besoin. La décision sur le maintien doit se faire de manière intelligente, en tenant compte de tout le cycle de vie du bâtiment et son impact sur l'environnement. Le démontage sélectif et l'évacuation vers les filières de réemploi hors site ne viendra qu'en dernier recours.

Extrait du volet stratégique du PAD Heyvaert



Économie circulaire

L'économie circulaire est dans l'ADN du quartier Heyvaert. De ce point de vue, de nouvelles activités associées au secteur automobile autour duquel s'est développée une partie de l'économie locale, est le secteur de transformation des voitures thermiques en véhicules électriques.

Une autre opportunité identifiée est la possibilité d'intégration d'un équipement type recypark, en version réduite propice à une bonne intégration urbaine.

Réemploi des matériaux

Un objectif complémentaire à l'application des principes de l'économie circulaire est la prévention de production de déchets de construction. Quand des bâtiments existants sont présents, la priorité est bien le maintien de la plupart des éléments des bâtiments. Ces bâtiments devront donc être conservés au maximum et rénovés ou transformés si besoin. La décision sur le maintien doit se faire de manière intelligente, en tenant compte de tout le cycle de vie du bâtiment et son impact sur l'environnement. Le démontage sélectif et l'évacuation vers les filières de réemploi hors site ne viendra qu'en dernier recours.

Extrait du volet stratégique du PAD Heyvaert



Préservation d'espaces pour l'activité économique et la logistique

B. Liseré productif et actif :

B.1. Sur une profondeur minimale de 30m à partir de l'alignement, les rez-de-chaussée des immeubles sont affectés aux activités productives et aux équipements d'intérêt collectif ou de service public. Ils peuvent aussi être affectés aux services intégrés aux entreprises, aux hôtels, aux activités de logistique urbaine durable, aux commerces, commerces de gros et grands commerces spécialisés.

Dans le cas où un ou plusieurs des étages des immeubles sont affectés à des logements, les rez-de-chaussée des immeubles peuvent également être affectés aux fonctions accessoires de ces logements, telles que hall d'accès, local vélo ou local destiné au stockage des déchets.

L'affectation des rez-de-chaussée au logement peut également être autorisée aux conditions suivantes :

- › une surface équivalente à au moins 70% de la superficie du rez est affectée aux activités productives, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public, aux services intégrés aux entreprises, aux commerces ;
- › les actes et travaux ont été soumis à enquête publique et à la commission de concertation ;
- › les fonctions autres que le logement se situent par priorité au rez-de-chaussée.



© Perspective/CityTools/PlusOffice

Extrait du volet Réglementaire du PAD Heyvaert



Préservation d'espaces pour l'activité économique et la logistique

- Définition et autorisation d'activités de logistique urbaine durable

Liste d'acronymes:

CoBAT: Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire

PRDD: Plan Régional de Développement Durable

PRAS: Plan Régional d'Affectation du Sol

PAD: Plan d'Aménagement Directeur

RRU: Règlement Régional d'Urbanisme

Définitions:

Logistique urbaine durable:

Activité de logistique généralement de petite dimension destinée à l'approvisionnement local de la ville. L'activité comprend le processus intégré d'opérations que subit un produit fini après sa fabrication jusqu'à sa livraison au client, y compris l'étiquetage, le conditionnement, le stockage, la gestion de stock, l'entretien et le service après-vente et la livraison uniquement réalisée au moyen de véhicules non-motorisés ou à motorisation électrique. Sont assimilés aux activités logistiques, les travaux de gestion ou d'administration et les commerces qui en sont l'accessoire.

Extrait du volet Réglementaire du PAD Heyvaert

© Perspective/CityTools/PlusOffice

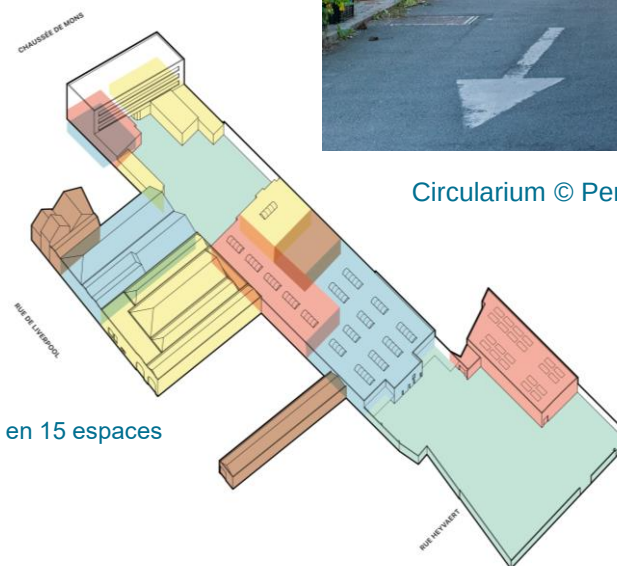


Circularium

- Occupation transitoire d'un ancien complexe automobile
- Lieu innovant, attractif et durable pour un nouveau type d'entrepreneuriat et d'économie urbaine
- Production de biens de consommation en lien avec les besoins urbains
- Dans une logique d'économie circulaire
- Flexibilité (durée de l'occupation, aménagement de l'espace)
- Rôle d'activateur dans le quartier



Circularium © Perspective



Circularium : Subdivision du site en 15 espaces



CASERNES D'IXELLES - PAD

- ▶ Le Plan d'Aménagement directeur privilégie au maximum le maintien des bâtiments :
- ▶ « Le site Usquare.brussels offre un potentiel unique pour tester de nouvelles approches de conception et d'opérationnalisation des solutions circulaires pour les bâtiments existants.»



Casernes d'Ixelles

Exemple de spatialisation possible selon le PAD Casernes - BUUR

© BUUR



60 CASERNES D'IXELLES - PROJET « SEE U »

- ▶ Occupation temporaire rendue possible au sein des bâtiments existants
- ▶ Création d'une véritable communauté, engagée et active dans divers domaines
- ▶ Etablissement de liens avec le quartier et ouverture du site à la ville
- ▶ Création de nouveaux métiers et entreprises

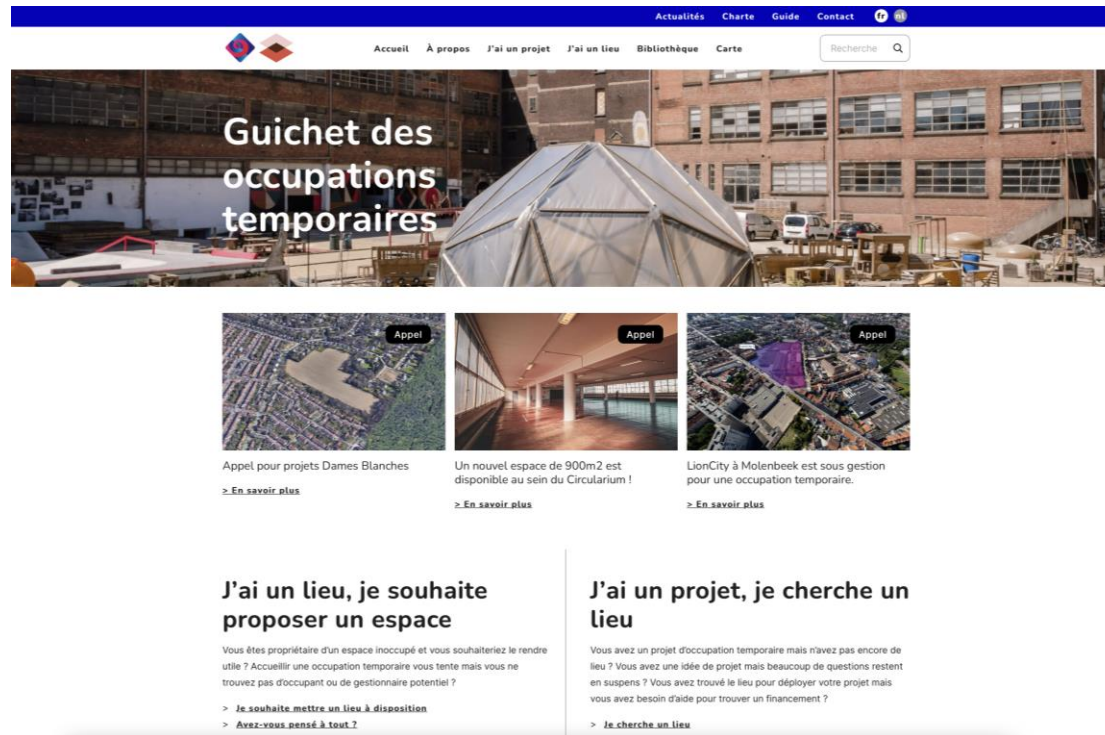


Source : See-u.brussels



GÉNÉRALISATION DE LA PRATIQUE DE L'OCCUPATION TEMPORAIRE

- ▶ Maximisation de l'usage dans le temps des ressources
- ▶ Test et préfiguration
- ▶ Accueil de fonctions faibles (Rotor, logistique urbaine durable, espaces de stockage/transformation...)



Extrait du site web du Guichet des occupations temporaires





- ▶ Évolution des outils de planification pour intégrer **plus de flexibilité** des espaces
- ▶ Importance de l'occupation transitoire comme **nouvel ingrédient** de la planification (dimension participative qui nourrit les projets)
- ▶ Importance de l'occupation transitoire pour concrétiser les opportunités de **circularité et de réversibilité**
- ▶ Rôle à jouer par l'occupation transitoire et réversible comme levier pour le lancement de **nouvelles initiatives et entreprises**





Guide bâtiment durable

www.guidebatimentdurable.brussels

- Thème Economie circulaire



Sites internet

- Bruxelles en transition vers une économie circulaire

<https://www.circulareconomy.brussels/>

- Plateforme Be Sustainable

www.besustainable.be

- Projet See-U

www.See-u.brussels

- Projet Studio Gate

www.studiocitygate.com



Formations et séminaires

- Inscrivez-vous aux formations organisées par Bruxelles Environnement

<https://environnement.brussels/formationsbatidurable>

Et notamment, en lien avec cet exposé :

- Economie circulaire : réemploi – 2j
- Economie circulaire : conception réversible - 2j
- Economie circulaire : inventorisatation - 1j
- Economie circulaire : gestion de chantier - 2j

- Consultez tous les supports [gratuitement](#) !



Antoine Crahay

Facilitateur Quartiers Durables

Environmental Management

Citytools

+32 2 648 83 35

antoine.crahay@citytools.be



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

