## PROJET DE PLAN PARTICULIER D'AFFECTATION DU SOL N°15 TER



- I. LE RAPPORT
  - 1. CAHIER DE LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT
  - 2. CAHIER DE LA SITUATION EXISTANTE DE FAIT
  - 3. NOTE SUR LE CONTENU PROJETE DES PRESCRIPTIONS LITTERALES ET GRAPHIQUES
  - 4. COMPARATIF DES PRESCRIPTIONS
  - 5. EXPOSE DES MOTIFS
  - 6. NOTE APPLIQUANT L'ARTICLE 64/1 DU COBAT
- II. LES PLANS
  - 1. PLAN DE LOCALISATION
  - 2. PLAN DE LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT
  - 3. PLAN DE LA SITUATION EXISTANTE DE FAIT
- III. LES AFFECTATIONS
  - 1. CAHIER DES PRESCRIPTIONS LITTÉRALES
  - 2. CARTE DES AFFECTATIONS

# Table des matières

I.	Contrainte, enjeux, potentialités	3
	I.1. Contexte	3
	I.2. Les enjeux	3
	I.3. La motivation détaillée de la décision de l'ouverture de la procédure	3
	I.4. Les problématiques auxquelles il entend apporter une solution	5
	I.5. Les opportunités qu'il compte saisir	5
	I.6. Les difficultés à surmonter	7
	I.7. Les spécificités du territoire appréhendé	7
11.	Moyens de modification du plan	7
	II.1. Préciser la notion de logement	7
	II.2. Mixité	7
	II.3. Adaptation du zonage	7
	II.4. Répondre au PRDD	7
	II.5. Répondre aux besoins d'adaptation du milieu urbain	8
	II.5.1. Augmenter la biodiversité	8
	II.5.2. Améliorer la qualité des espaces publics	9
	II.5.3. Réduire les ilots de chaleur	9
	II.5.4. Gérer les eaux de pluie sur la parcelle et dans l'espace public	11

## I. Contrainte, enjeux, potentialités

## (1)

#### I.1. Contexte

Le plan particulier d'affectation du sol n°15 et son amendement de prescriptions n°15bis produisent leurs effets depuis plus de 65 ans. Initié en 1954 en vue de réguler une pression immobilière dont la tendance consistait à proposer de hauts immeubles à appartements, il a permis le développement d'un ilot dont les rives ont connu une évolution qui répond aux objectifs du plan.

Cet ilot d'une superficie de 6 ha, 81 a et 55 ca connait une grande stabilité en termes de demandes de permis d'urbanisme.

L'ilot comporte un certain nombre de maisons de maître dont le caractère unifamilial garanti le caractère résidentiel du quartier, mais qui présentent ou pourront présenter des difficultés à maintenir une telle affectation au regard de leur superficie, de l'évolution de la taille des ménages, de l'évolution des besoins en logement et au regard des besoins en énergie qu'elles nécessitent.

Les jardins et le cœur de l'ilot sont d'une très grande qualité et comportent de nombreux et grands arbres.

### I.2. Les enjeux

Le principal enjeu de cet ancien plan réside dans la restriction totale des affectations secondaires puisque seul le logement est autorisé.

La nécessité de l'adaptation/modification du plan est survenue suite à plusieurs constats, à savoir :

- la difficulté d'interprétation de la destination des zones libellées sous forme de typologie des constructions et non en terme d'affectation, ce qui peut conduire à une interprétation hasardeuse.
- l'impossibilité actuelle de pouvoir diviser les grandes maisons ;
- la possibilité de construire des immeubles à appartements à la place de maison isolées existantes rue Edith Cavell,
- l'adaptation ou la modification du zonage en fonction des objectifs paysager, patrimoniaux et environnementaux,
- l'affectation limitée de la zone de sports,
- l'absence de prescrit sur la zone de sports (seulement terre battue),
- un prescrit ne permettant pas de mixité,
- des références à l'esthétique dépassées comme le caractère semi rural, maison bourgeoise, ...
- le caractère désuet et l'imprécision de certains prescrits (chaume en toiture), ...
- l'absence de prescrit sur le caractère architectural des constructions (oriel, lucarne, ..),
- le peu de prescrit sur les zones de recul, la densité bâtie, l'emprise au sol, les matériaux, l'aménagement des abords, ...
- l'objectif régional de densification de la seconde couronne et de protection des intérieurs d'ilot.

### I.3. La motivation détaillée de la décision de l'ouverture de la procédure

La modification du plan permettrait de réinscrire cet outil de planification ancien dans l'air du temps pour les matières environnementales et patrimoniales dans un ilot qui fait partie d'un tronçon particulier de quelques ilots résidentiels qui longent la rue Edith Cavell, « en trait d'union » entre deux pôles commerciaux (rue Vanderkindere et avenue De Fré).

La clarification des destinations et de la densité de logements est nécessaire vu la taille des constructions.

Depuis les 3 dernières décennies, la densification de parcelles vouées à l'habitation est une question délicate dans l'ensemble de la région bruxelloise. La taille des ménages est plus faible et la difficulté de trouver des petits logements est réelle. Dans le PPAS 15, elle est impossible pour certaines parcelles

4

dont les maisons présentent des superficies dépassant aujourd'hui les besoins d'une maison unifamiliale, le PPAS ne permettant pas la division des maisons. La question d'éventuelle division peut être posée pour répondre aux besoins de certaines familles ou au besoin de plus petits logements, mais les conditions de divisions doivent être très clairement définies, notamment en vue de préserver le patrimoine, le caractère résidentiel de l'ilot et la qualité d'habitabilité.

La modification du prescrit est également nécessaire quant aux matériaux.

La précision du prescrit clarifierait la notion de bon aménagement des lieux et l'intégration des rénovations dans le contexte bâti.

Le taux de mixité dans le quartier et la présence d'équipements (dont des équipements scolaires) témoignent d'une offre de proximité abondante et variée et justifie l'objectif de maintien de la qualité de cet ilot résidentiel, sans forcément en ouvrir l'affectation à toutes celles que prévoit le plan régional d'affectation du sol. Les activités accessoires au logement pourraient néanmoins permettre le travail à domicile. Cependant, vu sa proximité avec les transports en commun, l'ilot peut être destiné à plus de mixité.

L'étude envisagée pour le projet de plan particulier d'affectation du sol n°15ter comportera une évaluation du bien-fondé des prescriptions (ou leur désuétude), des besoins en matière d'évolution du bâti et une rédaction de nouvelles règles qui portent sur les aspects suivants :

- 1. adéquation du bâti en matière d'accueil de nouvelles entités de logement au sein d'un bâti qualitatif mais présentant parfois d'importantes surfaces en habitation unifamiliale, par division des logements, et/ou avec la possibilité d'établir des lieux professionnels pouvant s'exercer à domicile comme les professions libérales accessoires aux logements, mais aussi les professions d'indépendant pouvant s'exercer à domicile (professeur de langue, rattrapage scolaire, couturière, ...) et réflexion nuancée quant aux besoins en stationnement traditionnel (voiture) et au développement de nouvelles habitudes de mobilité fondées sur les modes actifs (deux roues), quant au besoin d'espaces extérieurs tout en conservant des qualités d'habitabilité et d'intimité entre les logements. L'analyse des permis d'urbanisme portant sur ces villas permettra de définir clairement les conditions à remplir pour qu'une division puisse être envisagée (superficie minimale des logements, présence de locaux communs, possibilité d'espaces extérieurs, préservation de l'intimité des logements entre eux, stationnement des voitures et vélos, ...),
- mise en adéquation de la configuration de la parcelle à destination sportive par rapport à celle de zone d'équipements d'intérêt collectif ou de services publics du PRAS et du prescrit limité à une zone de sports, tout en limitant la réaffectation en logement et en délimitant une zone de parking en adéquation avec le permis d'environnement,
- 3. adaptation des prescriptions des permis de lotir en ce qu'elles se réfèrent aux prescriptions du plan en vigueur article 123 du CoBAT (*Art. 123. Lorsque le conseil communal décide qu'il y a lieu à modification du permis de lotir, il peut, dans l'intérêt du bon aménagement des lieux, ordonner par ordonnance motivée la suspension de la vente, de la location pour plus de neuf ans, de la constitution d'emphytéose ou de superficie de tout ou partie des parcelles visées par le permis de lotir),*
- 4. évaluation des zones de bâtisse et du potentiel (ou non) d'extension du bâti, en vue de supprimer la possibilité de démolir des villas pour en faire des immeubles à appartements (concerne les n°81, 83 et 105 rue Edith Cavell) et limiter et maitriser le bâti au profit des zones de pleine terre et de la qualité des intérieurs d'ilot,
- 5. analyse qualitative du patrimoine bâti de l'ilot dans une optique de protection du patrimoine,
- 6. analyse qualitative du couvert végétal et arbustif en vue d'une protection paysagère,

- 7. préservation de l'espace constitué des cours et jardins des parcelles de l'ilot et développement de la biodiversité au profit du maillage vert dans le Nord du territoire communal,
  - s soit en
- 8. possibilité d'isolation thermique du bâti dans le respect des typologies, et des gabarits, soit en façade tout en conservant des matériaux pérennes de revêtement de façade, soit en toiture,
- 9. mise aux normes des prescriptions de zone de recul, zones de retrait latéral et de jardins, sans faire double emploi avec le RRU mais en s'inspirant des qualités paysagères de l'ilot.

## I.4. Les problématiques auxquelles il entend apporter une solution

Compléter les prescriptions littérales, préciser le contenu de la zone de sports tant en affectation qu'en terme d'emprise au sol et de gabarit, de stationnement.

Viser l'amélioration de l'intérieur d'ilot qui a été morcelé par les boxs de garage et la zone de sports, en prévoyant des améliorations du bâti, l'amélioration de l'aménagement des zones carrossables et de stationnement, la pose de toitures vertes, ...

Préciser les affectations autorisées, le type de logement, ...

Limiter les gabarits et la profondeur des constructions, limiter les extensions en réduisant les zones de bâtisses, ...

#### 1.5. Les opportunités qu'il compte saisir

L'introduction de notion de biodiversité pour améliorer la qualité des espaces paysagers, d'isolation thermique en vue de réduire les consommations d'énergie, l'infiltration ou la réutilisation des eaux de pluie.

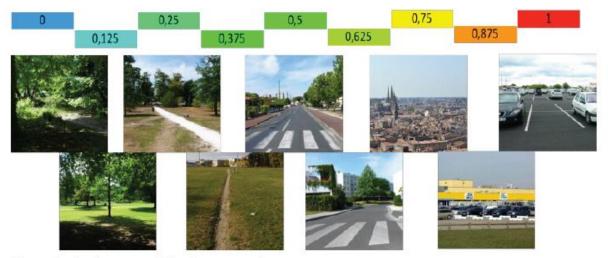
Réduire le réchauffement climatique en passant par l'aménagement des abords, des espaces publics, des matériaux utilisés à Albedo faibles, ...

L'inscription de la végétation dans l'aménagement des espaces publics comme 'infrastructure vivante' (la végétation urbaine diminue la température localement. La végétation crée des effets d'ombrage en limitant le réchauffement).



L'effet de refroidissement est d'autant plus élevé que la végétation est importante et la proportion d'arbres élevée, ce qui génère un effet de masse résistant aux écoulements d'air chaud. Pour

optimaliser l'aménagement des espaces plantés, et optimiser cet effet climatisant, il faut que les trois strates de végétation (herbacée, arbustive et arborée) puissent être associées et enracinées dans une zone de pleine terre qui soit naturellement approvisionnée en eaux pluviales de ruissellement.



Exemple de classement d'aménagements - Source : E6 Consulting

Favoriser l'eau et la nature dans l'espace public, ponctuer l'espace public de lieux de pause, favoriser le maillage des circulations pédestres.

STRATE https://www.permaculturedesign.fr/choisissez-vos-plantes-pour-creer-votre-jardin-foret/

Strate canopée : la strate la plus haute, celle des grands arbres (plus de 15 mètres à maturité) Strate des petits arbres : C'est la strate secondaire, celle des petits arbres (entre 7 et 15 mètres de haut à maturité). Cette strate comporte une grande diversité allant des arbres pionniers aux arbres fruitiers.

Strate grimpante: la strate grimpante est celle des plantes nécessitant un support pour se développer, ce sont des lianes.

Strate arbustive: la strate arbustive comporte tous les buissons et arbustes entre 1 et 7 m de haut. On considère que tous les végétaux présents dans cette strate sont ligneux (capable de fabriquer du bois) et qu'ils ont souvent plusieurs troncs (ramification). Strate très intéressante pour sa production de petits fruits.

Strate herbacée haute : la strate herbacée haute comporte les graminées géantes (plus de 50 cm), les fougères, des plantes médicinales et aromatiques. Ce sont des plantes non ligneuses. Pour un jardinforêt, privilégiez, de préférence, les plantes vivaces.

Strate herbacée basse : comporte toutes les plantes non ligneuses de moins de 50 cm ; privilégiez, de préférence, les plantes vivaces.

Strate couvre sol: comporte des plantes se développant au ras du sol et se propageant horizontalement. Elles sont, en général, vivaces.

Strate rhizosphère comporte des plantes développant des bulbes, des tubercules ou des rhizomes. Pour un jardin-forêt, privilégiez, de préférence, les plantes vivaces.

#### I.6. Les difficultés à surmonter

La bonne adéquation entre l'ilot résidentiel et les équipements, notamment en matière de stationnement, les boxs de garage et les zones de manœuvre des immeubles à appartements. La bonne adéquation entre les maisons unifamiliales à conserver et l'éventuelle possibilité d'en diviser certaines, selon des critères précis.

## 1.7. Les spécificités du territoire appréhendé

Les grands jardins à préserver, les zones d'arbres à préserver et à densifier, l'intérieur d'ilot à améliorer notamment dans la zone de sports, adapter le zonage aux différentes typologies existantes ou à venir. L'ilot présente un coefficient de potentiel de biodiversité par surface (CBS) égale à 0.39. C'est-à-dire que 39% de l'ilot peuvent être consacré à la biodiversité.

Les points d'intérêts dans l'ilot sont les grands arbres, les haies, les jardins sauvages, les micro-habitats pour la faune.

Du coté des espaces publics par contre les arbres d'alignement sont en mauvais état, les carrés d'arbres sont minuscules. Des aménagements paysagers tel que des bandes de plantations le long des larges trottoirs, agrandir les carrés d'arbres en arbre de pluie (avec réserve d'eau), permettra de considérablement enrichir la qualité des espaces publics, mais aussi de permettre à la faune de se déplacer plus facilement entre les espaces verts du quartier. Certaines barrières sont difficiles à franchir comme le carrefour Cavell/Montjoie.

## II. Moyens de modification du plan

### II.1. Préciser la notion de logement

Le PPAS 15 ter maintient les zones de logements unifamiliaux et d'immeubles à logements multiples. La destination doit être précisée.

Il entend permettre la division des grands logements à certaines conditions précises. La demande devra répondre à un ensemble de critères et démontrer que la structure de la construction le permet. L'objectif régional de densification de la seconde couronne liée à l'augmentation prévisible de la population et de protection des intérieurs d'ilot sont deux nouvelles notions qui permettent d'une part un meilleur usage des constructions bourgeoises qui supporteraient la division en plusieurs logements et préserver la qualité paysagère des intérieurs d'ilot.

L'intérêt de pouvoir diviser certaines maisons est d'augmenter la population sans augmenter le bâti. La Région de Bruxelles-Capitale a adopté une politique plutôt axée sur la rénovation et la durabilité des quartiers.

#### II.2. Mixité

Le plan étant majoritairement réalisé, le principal enjeu de la modification de ce vieux plan réside dans l'admission des affectations secondaires puisque seul le logement était autorisé et dans la mise au gout du jour des prescriptions littérales et graphiques.

#### II.3. Adaptation du zonage

En outre, la nécessité de l'adaptation/modification du plan est survenue suite à plusieurs constats, le plan doit aujourd'hui prendre en compte l'adaptation ou la modification du zonage en fonction des objectifs paysager, patrimoniaux et environnementaux, l'affectation limitée de la zone de sports, l'absence de prescrit sur le caractère architectural des constructions (oriel, lucarne, ...) et tenir compte de situations de droit.

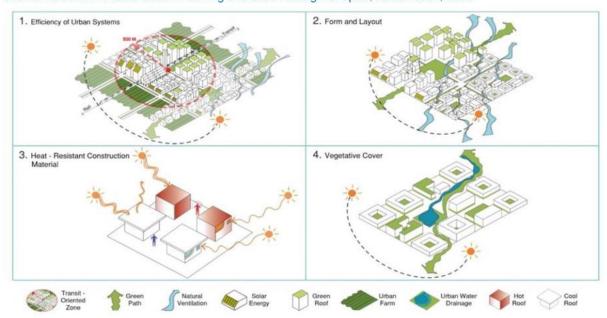
#### II.4. Répondre au PRDD

Il doit également tenir compte des objectifs du PRDD, l'ilot ou des parties d'ilot sont inscrites en :

- zone de verdoiement,
- continuité verte,
- réseau cyclables,
- périmètre d'embellissement et de mis en valeur du patrimoine.

#### II.5. Répondre aux besoins d'adaptation du milieu urbain

Figure 6.7 : Stratégies de planification urbaine pour faciliter les adaptations en milieu urbain Source : UCCRN ARC3.2 Urban Planning and Urban Design Chapter, Raven et al., 2018



In <a href="https://document.environnement.brussels/opac">https://document.environnement.brussels/opac</a> css/elecfile/Clim 06

Eviter les ilots de chaleur, renforcer les couloirs verts et bleus, gérer les eaux de pluie, éviter les matériaux qui captent la chaleur, ...

#### II.5.1. Augmenter la biodiversité

Les modifications du PPAS entendent compléter le prescrit sur les zones de recul, la densité bâtie, l'emprise au sol, les matériaux, la typologie des constructions (lucarnes, brisis, ... ), l'aménagement des abords, ...

Les nouvelles prescriptions envisagent dès lors d'encourager les **plantations** et établir des règles pour l'aménagement des abords.

La préservation du paysage arboré de cet ilot passe par la création d'une zone de protection d'arbres en vue de maintenir les arbres et de renforcer ce type de plantations afin de créer un ilot de fraicheur et une coulée verte du Nord au Sud de l'ilot.

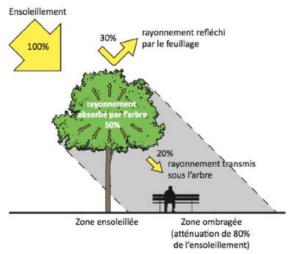
Pour optimaliser l'aménagement des espaces plantés et optimiser cet effet climatisant, il faut que les trois strates de végétation (herbacée, arbustive et arborée) puissent être associées et enracinées dans une zone de pleine terre qui soit naturellement approvisionnée en eaux pluviales de ruissellement. L'aménagement des abords est décliné comme le RRU en zone de recul, zone de retrait latéral, zone de cour et jardin, avec leur spécificité propre.

Les garages existants qui affectent profondément l'ilot reçoivent également un zonage spécifique en vue de minimiser leur impact. En cas de démolition, les emprises reviennent à la zone de cour et jardin. Pour faciliter le déplacement de la faune, les murets et les clôtures plaines doivent être évitées.

## 0

#### II.5.2. Améliorer la qualité des espaces publics

Enfin, les prescriptions relatives à l'aménagement des espaces publics permettent de mieux tenir compte de tous les usagers, de créer des espaces verts liés à la voirie en intégrant mieux les plantations, notamment les arbres d'alignement. La collecte des eaux de ruissellement doit être conçue de manière à se déverser au maximum au sein de ces espaces de pleine terre.



Rôle de climatiseur du végétal dans l'espace urbain par les processus d'ombrage et d'évapotranspiration Daprès APUR(2012) et ECIC (2014)

#### II.5.3. Réduire les ilots de chaleur

La chaleur extérieure est davantage stockée en ville qu'en milieu périurbain. En cause, la densité des bâtiments, les propriétés des matériaux font que la chaleur est absorbée. La ville a plus de mal à restituer la chaleur la nuit.

L'ensemble des strates intervient dans le confort thermique des espaces urbains : le sol et les bâtiments.

Les projets d'aménagement et de construction peuvent avoir recours à 3 grandes techniques :

- apport de matériaux réfléchissant (traitement des façades et des sols avec des matériaux clairs),
- · eau de surface, noue, fontaine,
- · végétalisation des espaces urbains, arbres d'alignement, végétalisation des façades, des

Nous pouvons réduire les ilots de chaleur de surface en :

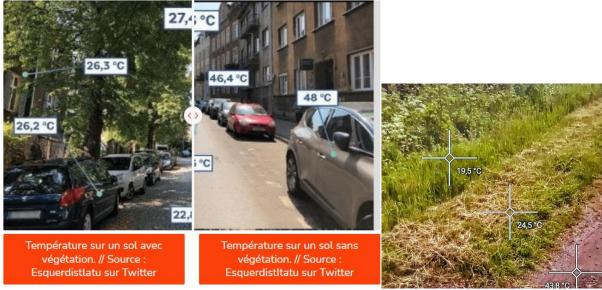
- renforçant la présence de la nature et de l'eau au sein des parcelles et des aménagements des espaces publics,
- augmentant les espaces verts qui jouent un rôle de filtre solaire et permettent l'évapotranspiration,
- faisant un choix opportun sur les matériaux de construction et des revêtements de sol.

L'effet du couvert végétal impacte beaucoup plus fortement l'effet d'ilot de chaleur durant la nuit. La végétation serait donc la solution la plus adéquate pour soulager les effets de la chaleur en environnement urbain.

L'ilot est relativement préservé par la présence de la végétation et d'un bâti en ordre semi-ouvert. Cependant, les aménagements sont améliorables pour aller plus loin dans la démarche. Et cela est nécessaire vu les projections du climat d'augmentation du nombre de jours 'chauds' et la diminution du nombre de jours 'froids' sur l'année.



Data.gov.be: Région de Bruxelles-Capitale: Cartographie des îlots de fraîcheur / chaleur urbains dans la Région de Bruxelles-Capitale réalisée en 2018. Cette simulation du stress thermique se base sur la modélisation de la "Wet Bulb Globe Temperature" moyenne sur 24h, qui prend en compte la température de l'air mais également l'exposition aux rayonnements solaires, le vent et l'humidité de l'air, pour une journée d'été chaude typique (à savoir le 24 août 2016).



Eviter le stress thermique

La température est un facteur clé dans le développement des plantes. Elle favorise les réactions biochimiques et le développement, jusqu'à un optimum au-delà duquel la trop forte température est défavorable au développement des plantes.

**L'arbre** a un impact majeur sur le microclimat, par l'ombrage, réduit l'effet d'ilot de chaleur, et par l'évapotranspiration du végétal va refroidir la température de l'air (l'eau en changeant de phase liquide à gazeuse se rafraichit).

En cas de canicule, un arbre qui n'a plus d'eau à restituer si le sol est sec ne transpire plus. Le stockage de l'eau des espaces publics permet en été de restituer de l'eau dans les noues pour relancer l'effet d'évapotranspiration.

Les arbres d'alignement impactent sur l'ombrage des voiries. Leur influence climatique varie selon les essences des arbres et leur capacité à créer des ombres.



In La nature en ville comme élément de confort climatique : une vidéo pédagogique du Cerema | Cerema

Les toitures végétalisées jouent également le rôle, comme les sols, de rétention d'eau de pluie et d'évapotranspiration (effet refroidissant).

### II.5.4. Gérer les eaux de pluie sur la parcelle et dans l'espace public

Afin de ne pas surcharger les égouts et de restituer les eaux de pluie vers les sols, la gestion intégrée des eaux de pluie (GIEP) doit :

- viser le zéro rejet d'eau de pluie, en cas de construction ou d'extension de 20 m² supplémentaires, l'idéal étant de joindre à cette gestion, au moins une partie de la toiture existante,
- proposer une multi-fonctionnalité des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Les dispositifs de GIEP doivent intégrer d'autres fonctions telles que le développement de la biodiversité, la création d'ilots de fraîcheur, l'intégration dans la voirie, ...
- · imposer un ratio minimal entre les surfaces prévues pour l'infiltration et les surfaces de ruissellement récupérées dans le dispositif d'infiltration (1/10),
- · proposer des arbres de pluie en voirie.