



VILLE DE BRUXELLES STAD BRUSSEL

DEPARTEMENT URBANISME - SECTION PLAN
DEPARTEMENT STEDENBOUW - SECTIE PLAN

Belliard- Etterbeek

PLAN PARTICULIER D'AFFECTATION DU SOL N°

60-41

BIJZONDER BESTEMMINGSPLAN N°.

PROJET DE PLAN ONTWERPPLAN

QUARTIER COMPRIS ENTRE LA RUE JACQUES DE LALAING, RUE DE TREVES, RUE
BELLIARD, PLACE JEAN REY ET LA CHAUSSEE D'ETTERBEEK.

WIJK BEGREPEN TUSSEN DE JACQUES DE LALAINGSTRAAT, TRIERSTRAAT,
BELLIARDSTRAAT, JEAN REYPLEIN EN ETTERBEEKSESTEENWEG.

C **Recommandations**

C Aanbevelingen



DOCUMENTS CONSTITUANT LE PPAS N° 60-41 « BELLIARD-ETTERBEEK »

Le plan particulier d'affectation du sol est composé de :

- A. Rapports, notes et inventaire photographique
- B. Prescriptions d'urbanisme
- C. Recommandations
- D. Plans :
 - 1. Feuille n° 1 Plan de localisation
 - 2. Feuille n° 2 Plan de situation existante de droit
 - 3. Feuille n° 3 Plan de situation existante de fait
 - 4. Feuille n° 4a Plan des zones d'affectations
 - 5. Feuille n° 4b Plan des implantations, des gabarits et des caractéristiques des constructions.
 - 6. Feuille n° 4c Plan d'alignement

La feuille 2 indique la situation existante de droit au 02/04/2014.

La feuille 3 indique la situation existante de fait au 02/04/2014.

Vu et adopté par le Conseil Communal en séance du 03/11/2014

Par le Conseil

Le Secrétaire de la Ville

Le Conseil

Le Collège des Bourgmestre et Echevins certifie que le présent plan a été déposé à l'examen du public dans les bureaux de l'administration communale du 07/11/2014 au 06/12/2014

Par le Collège

Le Secrétaire de la Ville

Le Collège

Vu et adopté définitivement par le Conseil Communal en séance du / /2014

Par le Conseil

Le Secrétaire de la Ville

Le Conseil

Approuvé par le Gouvernement par arrêté du / /2014



TABLE DES MATIERES

0. INTRODUCTION.....	5
1. ECOLOGIE	5
1.1. ENERGIE	5
1.2. ENVIRONNEMENT ET EAU	6
1.3. MATERIAUX ET GESTION DES DECHETS	6
2. SOCIAL.....	7
2.1. PARTENARIATS.....	7
2.2. ATTRACTIVITE ET QUALITE DE VIE	7
2.3. MIXITES	8
3. ECONOMIE.....	8
3.1. DENSITE ET ESPACES PUBLICS	8
3.2. MOBILITE ET ACCESSIBILITE	8
3.3. ADAPTABILITE	9





0. INTRODUCTION

Les recommandations énumérées ci-après sont issues des mesures préconisées par le rapport sur les incidences environnementales accompagnant le PPAS « Belliard- Etterbeek ». Elles sont dépourvues de valeur réglementaire et ont pour seul objet d'accompagner la mise en œuvre du plan, sans que l'autorité soit liée par leurs indications.

1. ECOLOGIE

1.1. Energie

- a. Veiller à disposer d'un ensoleillement adéquat pour les logements, les bureaux, les équipements, permettant d'assurer un éclairage naturel suffisant des locaux et éviter les surchauffes en été. A cet effet :
 - Développer des logements traversant ayant une orientation sud-ouest/nord-est. Les séjours seront davantage tournés vers le sud et les chambres à l'est ;
 - Les bureaux devraient de préférence être orientés au nord, pour favoriser un éclairage naturel neutre.
- b. Dans l'optique d'une conception optimisée des **logements**, il faut veiller à :
 - Favoriser l'éclairage naturel via une bonne configuration des unités de logement ;
 - Gérer les apports solaires en valorisant l'apport solaire en hiver et en maîtrisant les surchauffes en été. Afin de limiter les risques de surchauffe liés à l'orientation, la pose de protections solaires adéquates peut être nécessaire ;
 - Limiter les pertes de chaleur :
 - Réduire les pertes thermiques par transmission par une bonne isolation des parois. Plus le confort thermique des murs, de la toiture, etc. est élevé, moins il faudra faire appel au système de chauffage ;
 - Réduire les pertes par ventilation : l'étanchéité des matériaux de l'habitation est l'objectif premier à atteindre. Eviter toute fuite d'énergie par infiltration ou exfiltration d'air avec l'extérieur et placer un contrôle de ventilation.
- c. Dans l'optique d'une conception optimisée des **bureaux**, il faut veiller à :
 - Favoriser l'éclairage naturel via la configuration des zones de travail ;
 - Réduire les gains de chaleur internes afin d'éviter la surchauffe des bureaux par :
 - La maîtrise de l'utilisation de la lumière artificielle (concevoir des locaux disposant de l'éclairage naturel, régulation en fonction de la présence des personnes, etc.) ;
 - La maîtrise du fonctionnement des outils de bureautiques (couper les ordinateurs, les imprimantes, etc., utiliser des équipements peu consommateurs, etc.) ;
 - Limiter les pertes de chaleur :
 - Réduire les pertes thermiques par transmission par une bonne isolation des parois. Plus le confort thermique des murs, de la toiture, etc. est élevé, moins il faudra faire appel au système de chauffage ;
 - Réduire les pertes par ventilation : l'étanchéité des matériaux de l'habitation est l'objectif premier à atteindre. Eviter toute fuite d'énergie par infiltration ou exfiltration d'air avec l'extérieur et placer un contrôle de ventilation.
 - Réduire les gains de chaleur externes estivaux afin d'éviter la surchauffe des bureaux par :
 - L'installation de protections solaires adéquates en façade sud, et éventuellement ouest et est ;



- La sélection des bons vitrages afin d'éviter les pertes d'énergie par transmission et l'échauffement d'une pièce (facteur solaire faible¹) ;
 - En cas de mise en place d'un système de refroidissement actif des bureaux, prévoir la récupération de la chaleur pour les besoins en eau chaude sanitaire.
- d. Utiliser au maximum les ressources les énergies renouvelables, notamment solaires. Veiller si possible à combiner panneaux solaires et toiture verte.

1.2. Environnement et eau

- a. Il est rappelé, que, préalablement à la mise en œuvre d'un projet, les terrains, situés à proximité du collecteur du Maelbeek ainsi que du bassin d'orage Belliard, devront être investigués afin de relever d'éventuelles contraintes techniques.
- b. Mettre en place un double circuit de distribution d'eau, en réservant l'eau potable pour l'alimentation, la vaisselle et l'hygiène corporelle ; et en réutilisant l'eau de pluie récoltée pour des usages domestiques (arrosage des jardins, nettoyage des sols, sanitaires, lave-linge, etc.).
- c. Privilégier la mise en place de dispositifs d'économie d'eau (systèmes limitateurs de débit, détecteurs de fuite, mitigeurs, etc.) dans le cas de nouvelles constructions ou de rénovations.
- d. Intégrer, dès la conception des projets, des dispositifs permettant l'épuration locale des eaux usées, et surtout grises, en complément de l'usage de l'eau de pluie.
- e. Envisager un prétraitement de type séparateur/dégraisseur retenant les huiles et graisses, pour les rejets d'eaux usées liés au secteur horeca.
- f. Limiter l'usage de revêtements, canalisations ou gouttières composés de métaux lourds (Cu, Zn et Pb), excepté si un système de protection (revêtement protecteur) est mis en place.
- g. Aménager les toitures plates en toitures vertes qui devraient, au minimum, être de type semi-intensif pour les toitures présentant un lien visuel probable depuis les étages supérieurs ou avec l'espace public de la chaussée d'Etterbeek.
- h. Privilégier l'aménagement de parois verticales végétalisées sur des façades (aveugles ou non), et plus particulièrement le long de la chaussée d'Etterbeek.
- i. Les terrains en friche devraient être temporairement « aménagés » de manière naturelle ou semi-naturelle.
- j. Réaliser des plantations au pied des arbres en voirie.
- k. Endiguer le développement des plantes exotiques invasives, notamment le long des voies de chemin de fer.
- l. Pour les rénovations lourdes et nouvelles constructions, prévoir la mise en place de dispositifs favorisant la biodiversité (par exemple, ruchers, nichoirs ou encore « hôtels à insectes »).
- m. En plus de favoriser le choix d'essences indigènes, l'usage d'espèces mellifères devrait être privilégié.

1.3. Matériaux et gestion des déchets

- a. Limiter au maximum les mouvements de terre (déblais/remblais), essentiellement, dans le cadre des constructions souterraines – parkings souterrains, via notamment la valorisation maximale des déblais sur place et excavation calculée au plus juste. L'analyse de la qualité des terres excavées sera à réaliser avant d'envisager leur réutilisation.
- b. Veiller à réutiliser au maximum les déchets de démolition des constructions sur le site et à recycler les déchets qui ne peuvent être réutilisés sur place.
- c. Utiliser des matériaux qui sont en harmonie avec le site tout en veillant à utiliser des matériaux recyclables et de bonne qualité environnementale. Celles-ci étant définies selon deux critères, la durabilité et l'empreinte écologique :

¹ Le facteur solaire définit la proportion d'énergie solaire qui est restituée effectivement à l'intérieur de la maison. Ainsi, un facteur solaire de 1 est un vitrage qui laisserait passer 100% de l'énergie solaire. Attention, le facteur solaire d'une fenêtre, s'il est défini par le vitrage est aussi dépendant du châssis. Ainsi, selon le matériau voire la forme ou la couleur de celui-ci, le facteur solaire sera différent. Il faut donc prendre garde à l'interprétation du facteur solaire.



- La durabilité suppose que le matériau présente des qualités d'isolation thermique et de résistance à l'usure du temps permettant de limiter l'entretien.
 - L'empreinte écologique exprime l'impact de la production, du transport, de la mise en œuvre et du recyclage du matériau en consommation d'eau et d'énergie, en production de pollutions potentielles des eaux, des sols et de l'air.
- d. Veiller à prévoir suffisamment de lieux de collecte des déchets recyclés, comme les bulles à verre, en fonction des nouveaux occupants prévus sur le site. Aménager si possible des conteneurs enterrés, lors du réaménagement des espaces publics.

2. SOCIAL

2.1. Partenariats

- a. Envisager un partenariat public/privé pour la réalisation des équipements publics et du logement de type conventionné et social.
- b. Soutenir les indépendants bruxellois dans leurs projets de création de commerce.
- c. Encourager la création d'emplois répondant aux caractéristiques de la main-d'œuvre bruxelloise.
- d. Anticiper les questions relatives à la gestion et l'entretien de la nouvelle Esplanade au-dessus de la zone de chemin de fer en veillant à définir un partenariat clair entre les pouvoirs publics et les propriétaires des bâtiments connexes.

2.2. Attractivité et qualité de vie

- a. Lors de l'introduction des permis d'urbanisme, prendre en compte les éventuels effets de réverbération et accorder une importance particulière à la diminution des nuisances acoustiques liées au trafic viaire et ferroviaire pour les bâtiments à destination du logement et d'autres activités sensibles (revêtements des espaces publics, isolation acoustique des immeubles, insonorisation des installations techniques, diminution des nuisances sonores dues aux transports en commun).
- b. Assurer la pose de revêtements anti-bruit sur les principales routes génératrices de nuisances sonores (revêtement poreux ou à faible granularité, enrobés drainant, bétons bitumineux très minces). Préserver un bon état des voiries par un entretien régulier et des réparations rapides.
- c. Veiller au respect des limitations de vitesse sur les voiries importantes (50 km/h) et à une plus grande modération du trafic sur les voiries secondaires. Diverses solutions sont à envisager : radars mobiles, ralentisseurs de vitesse, instauration de zones 30, etc.
- d. Veiller à une bonne implantation des constructions en portant une attention particulière aux formes et configurations des nouvelles constructions (pièces de repos éloignées de la source de bruit, façade non lisse, etc.). Prévoir des espaces tampons (cours intermédiaires, galeries, arcades, porches, etc.) pour les zones de logement, particulièrement dans les angles de rues, permettant d'atténuer la propagation du bruit que génère la circulation sur les axes routiers du périmètre.
- e. Lors de la rénovation des infrastructures utilisées par la SNCB (ligne 161), placer des dispositifs anti-bruit et anti-vibrations tout en veillant à leur intégration dans le paysage. Une concertation avec les habitants concernés devra être réalisée sur l'opportunité et les modalités du projet.
- f. Mettre à profit l'« effet de masque » dans l'aménagement des espaces publics (fontaine, jets d'eau, etc.) en vue de diminuer les bruits parasites liés au trafic ferroviaire ou viaire.
- g. Veiller à améliorer l'éclairage nocturne par la disposition judicieuse des points lumineux, de manière à diminuer au maximum le sentiment d'insécurité, notamment au niveau du pont de chemin de fer de la chaussée d'Etterbeek. S'inspirer du plan Lumière élaboré par la Ville pour concevoir l'éclairage des espaces publics.
- h. Privilégier les rénovations plutôt que les démolitions/reconstructions en vue de diminuer les chantiers lourds au sein du quartier. Durant les travaux, veiller à bien respecter la tranquillité des habitants du PPAS et avoisinant. Faire accéder les camions et engins de chantier sur les chantiers via la chaussée d'Etterbeek, la rue Belliard ou la rue de Trèves. Respecter strictement les heures normales de chantier. Informer les riverains de l'évolution et des délais.



- i. Etudier la forme des nouvelles constructions de telle manière que les effets canyon soient minimisés, afin, notamment, de diminuer les concentrations en polluants primaires dans les espaces publics destinés au séjour de longue durée.

2.3. Mixités

- a. Envisager la possibilité d'intégrer des logements de grande taille destinées aux familles, ainsi que des logements pour personnes âgées et/ou handicapées.
- b. Veiller à aménager les espaces publics et leurs équipements en fonction des besoins de tous les usagers (catégories d'âge, catégories sociales, etc.). Envisager l'installation d'équipements adaptés tels que jeux ou mobilier afin d'encourager l'appropriation par les habitants.
- c. Veiller à diversifier l'offre de commerces et à privilégier les commerces de proximité. Encourager les commerces à ouvrir également en dehors des heures de bureau pour améliorer progressivement l'attractivité du quartier pour les logements.

3. ECONOMIE

3.1. Densité et espaces publics

- a. Pour les nouvelles constructions prévues sur la zone du PPAS, veiller à créer une architecture de qualité présentant des caractéristiques propres pouvant produire de nouveaux repères urbains, tout en mettant en valeur les espaces ouverts et le cadre bâti qui participent à la composition d'ensemble du quartier. Dans ce sens, privilégier le recours à des concours d'architecture et consulter le Maître-Architecte de la Région de Bruxelles-Capitale, notamment pour la création de l'Esplanade au-dessus de la zone de chemin de fer.
- b. Gérer les nuisances liées à la densification de l'aire géographique par des espaces semi-privatifs, protégés et plus intimes, propices au développement d'une vie privée dans les zones de logements, des zones intermédiaires entre domaines privé et public aménagées en espaces de transition conviviaux (zone de recul, jardinet, plan d'eau, galeries couvertes, etc.).
- c. Réaliser une étude de déplacements d'air lors de la conception des nouvelles zones de construction afin d'optimiser le confort d'usage et l'agrément de séjour dans les zones de passage public.
- d. Favoriser la verdurisation le long des axes routiers, notamment par la plantation d'arbres à haute tige là où le développement des arbres peut atteindre une taille suffisante pour avoir un impact positif sur les ombres portées, le microclimat, la pollution de l'air.
- e. En vue d'assurer un meilleur confort pour l'ensemble des usagers, veiller à doter l'espace accessible au public d'équipements facilitant l'occupation : bancs, mobilier urbain et d'éclairage aux endroits offrant des vues intéressantes, protégés des turbulences et profitant d'un ensoleillement suffisant.
- f. Veiller particulièrement à mettre en valeur les vues existantes depuis le Mail, tout en étudiant les nouvelles perspectives.

3.2. Mobilité et accessibilité

- a. Veiller à ce que les traversées aux carrefours soient protégées, les trottoirs larges, dégagés et entretenus pour faciliter la circulation des piétons.
- b. Rendre les cheminements vers les haltes de transport public lisibles et faciles à emprunter.
- c. Délimiter clairement l'espace piéton de l'espace cycliste sur les grands axes, notamment sur la rue Belliard.
- d. En vue d'améliorer la circulation des PMR, il y a lieu de :
 - Généraliser les dispositifs de guidage audio au niveau des passages piétons et des carrefours ;
 - Abaisser lorsque nécessaire les bordures de trottoirs ;
 - Envisager la mise en place de dalles podotactiles aux endroits stratégiques tels que les carrefours, les arrêts de bus et passages piétons.



- e. Réserver des aires de stationnement en voirie pour les voitures partagées, taxis, vélos et les deux-roues motorisés, visibles de loin et facilement accessibles.
- f. Aménager des emplacements de stationnement pour vélos en surface devant les commerces et équipements mais également devant les bâtiments de bureaux et de logements pour en permettre l'usage aux visiteurs, clients, etc.
- g. Profiter de la réduction du nombre de bandes de circulation de la rue Belliard pour créer des bandes cyclables bidirectionnelles sécurisées sur cet axe.
- h. Augmenter le nombre de stations de vélos à partager dans le quartier et y assurer une meilleure disponibilité de dépôt et d'enlèvement de vélos.
- i. Conserver une fluidité du trafic pour tous les usagers par le choix adéquat des emplacements des zones de livraison : voiries à larges gabarits et au trafic limité (rue de Trèves, Van Maerlant et la chaussée d'Etterbeek). Libérer la rue Belliard de toute zone de livraison.
- j. Dissuader le stationnement de longue durée en voirie pour les véhicules particuliers.
- k. Prévoir une gestion harmonieuse et une signalétique dynamique pour le parking Loi de manière à potentialiser les emplacements (stationnement longue durée pour les riverains, stationnement le jour pour les employés de bureau, stationnement le soir pour les visiteurs du quartier, taux d'occupation, etc.). Envisager d'y consacrer une partie du stationnement pour les cars.
- l. Prévoir quelques bornes électriques dans les nouveaux parkings. Eviter tout trafic parasite dans les voiries résidentielles, entre autres par une disposition adéquate des entrées de garage. Proscrire les entrées/sorties de parkings sur la rue Belliard.
- m. Mettre en œuvre des plans de déplacements d'entreprise ambitieux pour les bureaux présents sur le site.
- n. Améliorer la qualité de la desserte en transports en commun.
- o. Encourager les occupants du site à se déplacer à pied, à vélo ou en transport en commun par de la sensibilisation et des mesures incitatives.
- p. Sur la rue Belliard, envisager la réalisation d'un passage pour piétons très large menant de l'aboutissement du Mail à la nouvelle esplanade.

3.3. Adaptabilité

- a. Favoriser la reconversion des immeubles de bureaux en logements sur la rue de Trèves et la rue Belliard, et prioritairement ceux qui étaient originellement affectés aux logements sur l'ensemble du PPAS.
- b. Concevoir les nouveaux bâtiments de telle manière qu'ils puissent s'adapter à de nouvelles affectations en cas de modifications ou de besoins nouveaux.
- c. Encourager si possible l'affectation des rez-de-chaussée des immeubles de bureau à des fonctions ouvertes au public (commerces ou équipements accessibles à tous) pour favoriser l'animation de la rue y compris dans les bâtiments des institutions européennes.
- d. Tirer parti des variations de gabarits possibles au sein des nouveaux projets de logements pour prévoir une variété de typologies des habitations.



Bruxelles, le 04/11/2014

L'auteur de projet, le Département Urbanisme de la Ville de Bruxelles, représenté par M. J-P. DEMEURE,
Ingénieur-Directeur général, agréé par Arrêté Ministériel du 23/04/2013.

J-P. DEMEURE