

**PROJET DE MODIFICATION DU PPAS N° 19
« QUARTIER OUEST DE LA GARE DU NORD »**

PARTIE 4 – CAHIER DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

octobre 2022

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST GEMEENTE SCHAARBEEK	REGION DE BRUXELLES-CAPITALE COMMUNE DE SCHAERBEEK
BIJZONDER BESTEMMINGSPLAN Gemeentelijk nummer: SCH_019_005 Gewestelijk nummer: 15/PPAS/167450	PLAN PARTICULIER D'AFFECTATION DU SOL Numéro communal : SCH_019_005 Numéro régional : 15/PPAS/167450
PLAN Opgemaakt door de projectauteur: 1010 Architecture Urbanism bv Birminghamstraat 57 G310, 1080 Brussel tel.: +32 485 15 11 70 e-mail: mail@1010au.net	PLAN Dressé par l'auteur de projet : 1010 Architecture Urbanism bv Birminghamstraat 57 G310, 1080 Brussel tél. : +32 485 15 11 70 e-mail : mail@1010au.net
De Gemeenteraad geeft het College van Burgemeester en Schepenen opdracht het ontwerpplan te onderwerpen aan een openbaar onderzoek op de zitting van 19 oktober 2022. In opdracht, de Gemeentesecretaris de Burgemeester, David Neuprez Cécile Jodogne  	Le Conseil Communal charge le Collège des Bourgmestre et Echevins de soumettre le projet de plan à enquête publique en séance du 19 octobre 2022. Par ordonnance, le Secrétaire communal, le Bourgmestre, David Neuprez Cécile Jodogne  
Het College van Burgemeester en Schepenen bevestigt dat onderhavig plan ter inzage van het publiek op het gemeentehuis werd neergelegd van ... / ... / tot ... / ... / In opdracht, de Gemeentesecretaris de Burgemeester,	Le Collège des Bourgmestre et Echevins certifie que le présent plan a été déposé à l'examen du public à la maison communale du ... / ... / au ... / ... / Par ordonnance, le Secrétaire communal, le Bourgmestre,
Gezien en goedgekeurd door de Gemeenteraad op de zitting van ... / ... / In opdracht, de Gemeentesecretaris de Burgemeester,	Vu et adopté par le Conseil Communal en séance du ... / ... / Par ordonnance, le Secrétaire communal, le Bourgmestre,
Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van ... / ... / De Minister-President	Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du ... / ... / Le Ministre-Président

DOCUMENTS CONSTITUANT LA MODIFICATION DU PPAS

PARTIE 1 – Rapport (volet diagnostic)

- 1.1. Introduction
- 1.2. Analyse de la situation existante de droit
- 1.3. Analyse de la situation existante de fait
- 1.4. Analyse de la situation prévisible
- 1.5. Contraintes, déficiences et potentialités du territoire
- 1.6. Liste des plans accompagnant le rapport
- 1.7. Bibliographie
- 1.8. Acronymes
- 1.9. Annexes

Ce rapport est accompagné de cahiers de plans de la situation existante de fait et de droit

PARTIE 2 – Note explicative (volet stratégique)

- 2.1. Exposé des motifs ayant amené à la modification du PPAS
- 2.2. Contenu des prescriptions
- 2.3. Contenu des mesures d’accompagnement
- 2.4. Relation du PPAS avec les autres plans en vigueur

PARTIE 3 – Cahier des prescriptions littérales et plans réglementaires (volet réglementaire)

- 3.1. Cahier des prescriptions littérales
 - 3.1.0. Dispositions générales
 - 3.1.1. Prescriptions générales
 - 3.1.2. Prescriptions particulières
- 3.2. Liste des plans réglementaires
- 3.3. Annexes

Cette partie est accompagnée de ses plans réglementaires

PARTIE 4 – Mesures d’accompagnement

- 4.1. Mesures relatives à l’impact économique et social du plan
- 4.2. Mesures relatives au paysage et à l’urbanisme
- 4.3. Mesures relatives à l’air et au microclimat
- 4.4. Mesures relatives à la mobilité
- 4.5. Mesures relatives au sol et aux eaux
- 4.6. Mesures relatives au bruit et vibrations
- 4.7. Mesures relatives à la biodiversité
- 4.8. Mesures relatives à la sécurité et santé
- 4.9. Mesures relatives à la transition circulaire et énergétique

Ce dossier est accompagné d’un rapport sur les incidences environnementales (RIE)

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 4 - CAHIER DES MESURES D’ACCOMPAGNEMENT	9
4.1. Mesures relatives à l’impact économique et social du plan	9
4.1.1. Offre de logements : diversité typologique et mixité sociale	9
4.1.2. Offre en équipements.....	9
4.1.3. Offre en bureaux et activités productives artisanales et de biens immatériels	9
4.1.4. Offre en commerces	10
4.2. Mesures relatives au paysage et à l’urbanisme	10
4.2.1. Activation du Rez-De-Chaussée et prévention de l’effet « backstreet »	10
4.2.2. Articulation entre zones bâties et espaces publics.....	10
4.2.3. Gabarits.....	10
4.2.4. Qualité de l’espace public.....	10
4.3. Mesures relatives à l’air et au microclimat.....	11
4.4. Mesures relatives à la mobilité.....	11
4.5. Mesures relatives au sol et aux eaux.....	12
4.6. Mesures relatives au bruit et vibrations	12
4.7. Mesures relatives à la biodiversité	12
4.8. Mesures relatives à la sécurité et santé	12
4.9. Mesures relatives à la transition circulaire et énergétique	13
4.9.1. Consommation énergétique	13
4.9.2. Adaptabilité des immeubles	13
4.9.3. Réutilisation de matériaux.....	13
4.9.4. Déchets	13

PARTIE 4 - CAHIER DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les mesures d'accompagnement n'ont pas de valeur réglementaire. Elles viennent en complément du volet prescriptif et poursuivent 3 objectifs distincts :

- elles précisent et complètent les prescriptions réglementaires qui le nécessitent,
- elles intègrent des préoccupations environnementales complémentaires, qui ne figurent pas dans les prescriptions réglementaires,
- elles facilitent la mise en cohérence des projets immobiliers, infrastructurels et d'espaces publics qui seront permis par les prescriptions réglementaires.

Ces mesures seront à considérer dans le cadre des demandes de permis d'urbanisme.

4.1. MESURES RELATIVES À L'IMPACT ÉCONOMIQUE ET SOCIAL DU PLAN

4.1.1. OFFRE DE LOGEMENTS : DIVERSITÉ TYPOLOGIQUE ET MIXITÉ SOCIALE

- garantir une offre de logements diversifiés :
 - en termes de typologies : tailles de logements diversifiées, logements adaptés PMR, seniors et étudiants, logements intergénérationnels, familiaux et notamment à destination de grandes familles, etc.,
- prévoir une diversité d'orientation pour les logements et des localisations variées, notamment prévoir de localiser une partie des logements sous le 5ème étage, en « contact » avec l'espace public, dans les lieux les moins bruyants (esplanade Bolivar, façade donnant sur un « intérieur » d'îlot, etc.),
- veiller à ce que les logements à finalité sociale disposent de charges de copropriété limitées.

4.1.2. OFFRE EN ÉQUIPEMENTS

- assurer l'adéquation de la programmation des futurs équipements avec les besoins du quartier et notamment prévoir à la fois des équipements de proximité (écoles fondamentales, infrastructures sportives, maisons médicales, etc.) et des équipements d'intérêts régionaux (écoles secondaires, supérieures, bibliothèques, centres culturels, etc.),
- utiliser les équipements pour activer les liaisons est-ouest (cf. Territoire Nord), à savoir les localiser en des lieux facilement visibles et accessibles dans les flux entre l'est et l'ouest du chemin de fer,
- assurer une prise en compte des besoins spécifiques de certains équipements pour leur mise en œuvre qualitative (par exemple pour les écoles : éclairage naturel, espaces extérieurs qualitatifs, localisation en zone calme, etc.),
- garantir que les opérateurs soient identifiés et que les modalités de gestion des équipements soient prévues en amont de leur réalisation,
- assurer que la place Solvay demeure accessible au public, qu'il s'agisse d'un espace public au sol ou d'un bâtiment comprenant un équipement public. Dans ce dernier cas, l'espace extérieur en toiture doit pouvoir être rendu accessible au public et à tout le moins être accessible pour des activités complémentaires à l'équipement,
- développer une infrastructure (bâtie ou non) activant le site « Espace Progrès » (équipement, « skatepark », etc.), compatible avec la localisation, entre voirie, tram et train.

4.1.3. OFFRE EN BUREAUX ET ACTIVITÉS PRODUCTIVES ARTISANALES ET DE BIENS IMMATÉRIELS

- assurer une diversification des activités économiques dans le périmètre en facilitant et encourageant le développement d'activités productives artisanales et de biens immatériels,
- augmenter la diversité des nouveaux bureaux et offrir des nouvelles formes de bureaux répondant aux besoins/envies des entreprises,
- utiliser des typologies qui permettent un modèle à locataires multiples afin de réaliser une mixité d'usages et d'utilisateurs, à des plages horaires variées, favorisant les synergies,
- mutualiser les services et équipements ainsi que les fonctions logistiques nécessaires au fonctionnement des activités économiques,
- rendre les services offerts aux employés accessibles au public.

4.1.4. OFFRE EN COMMERCES

- assurer une diversité de l'offre commerciale (tant commerces de proximité que moyenne surface et 1 seule grande surface de type supermarchés),
- étudier les possibilités d'activer également les étages et/ou « rooftop » avec un commerce de type horeca dont les nuisances sur les autres fonctions seront limitées.

4.2. MESURES RELATIVES AU PAYSAGE ET À L'URBANISME

4.2.1. ACTIVATION DU REZ-DE-CHAUSSÉE ET PRÉVENTION DE L'EFFET « BACKSTREET »

- localiser les commerces et équipements de préférence en lien direct avec la rue,
- multiplier les accès aux différentes fonctions des immeubles via les rez-de-chaussée et favoriser une interface poreuse des façades avec l'espace public (multiplicité des entrées, transparence et vues sur l'intérieur, etc.),
- encourager la création d'entrées piétonnes sur chaque façade des constructions et rationaliser les accès carrossables (parking et logistique),
- assurer l'activation de l'ensemble des façades de la zone C1 et C2 (RDV et RDG compris) et notamment assurer l'activation de la rue suspendue (passage du Progrès) sur ses deux façades (façade gare et façade CCN),
- répartir les entrées de logements sur la rue (pas trop concentrées) et intérieures aux îlots.

4.2.2. ARTICULATION ENTRE ZONES BÂTIES ET ESPACES PUBLICS

- assurer un équilibre entre les constructions d'échelle haute et d'échelle basse sur les différentes places publiques (esplanade Bolivar, parvis Bolivar, et places du Nord et/ou Solvay),
- faire varier les gabarits proposés et limiter leur caractère continu (éviter l'effet « barre » et favoriser l'effet « tour ») afin notamment de ne pas « écraser » le piéton du fait de la différence d'échelle,
- assurer un traitement qualitatif du pignon découvert au rez-de-ville sur la zone C1, où le bâti se raccrochera à la zone C2, en attendant le développement de l'équipement sur la zone C2 le cas échéant,
- assurer un développement correct et sécurisé de la dalle au niveau de la zone C2, en attendant le développement de l'équipement sur la zone C2, le cas échéant,
- assurer une urbanisation cohérente de l'îlot CCN sur la commune de Saint-Josse (pas de création d'un front de bâtisse sur la limite communale afin de créer une ruelle d'une largeur cohérente avec son environnement, localisation des éventuelles émergences en tenant compte des émergences développées sur la zone C1, prolongement cohérent de la dalle, etc.),
- pour la zone C2 :
 - rendre l'accès à l'équipement possible tant par le rez-de-ville que par le rez-de gare,
 - assurer l'activation du rez-de-ville au moins sur la rue du Progrès et sur une partie de la Place Solvay,
 - aménager la toiture de l'équipement comme toiture verte semi-intensive utilisée comme espace accessoire à la fonction d'équipement d'intérêt collectif ou de service public et/ou comme espace accessible au public. À défaut d'un tel usage, les prescriptions relatives aux toitures (voir PG.4.) sont d'application.

4.2.3. GABARITS

- conserver l'esprit du plan Manhattan en maintenant les 3 émergences comprises dans le périmètre du PPAS dans leur emprise existante,
- tenir compte de la proximité des émergences entre elles (vis-à-vis) et avec celles existantes, de la possible réverbération des sons entre elles, des potentielles turbulences ainsi que de l'impact en termes d'ombrage sur les espaces publics,
- favoriser une diminution progressive des hauteurs de l'ouest vers l'est jusqu'à la gare, assez basse par rapport au reste du quartier, afin d'éviter un effet d'écrasement de la gare et de sa tour.

4.2.4. QUALITÉ DE L'ESPACE PUBLIC

- développer un projet d'aménagement des espaces publics qui tienne compte de l'ensemble du pôle gare afin d'assurer la cohérence en termes d'usages (multifonctionnalité), de qualité, de convivialité, etc. Le périmètre d'étude pour ce projet doit être suffisamment large pour garantir les continuités en termes de mobilité, de

fonctionnement des transports public, de cohérence urbaine et paysagère et de continuités écologiques. Ce projet doit être étudié de manière concertée avec l'ensemble des acteurs publics régionaux et communaux et les opérateurs de transports publics. Ce projet doit s'appuyer sur une étude de mobilité telle que décrite au point 4.4. ci-dessous.

4.3. MESURES RELATIVES À L'AIR ET AU MICROCLIMAT

- assurer les conditions de confort de déplacement et de séjour dans les espaces publics (voir norme NEN 8100) :
 - réaliser une étude de mouvements d'air pour chaque projet relatif à des bâtiments élevés et mettre en œuvre les recommandations de ces études (telles que placement d'auvent, rugosité des façades, formes architecturales, etc.),
 - conserver un front bâti sur le boulevard du Roi Albert II permettant de faire écran aux mouvements d'air provenant de cette direction, limitant une augmentation des nuisances dans l'ensemble du périmètre,
 - intégrer dans les projets d'espace public des éventuels dispositifs permettant d'améliorer le confort au vent. Dans tous les cas, intégrer cette donnée/contrainte pour les réflexions à venir,
 - promouvoir des matériaux retenus pour les espaces publics présentant un albédo élevé et une émissivité faible. Il est préconisé que leur albédo soit compris entre 0,30 et 0,80.

4.4. MESURES RELATIVES À LA MOBILITÉ

- faire réaliser une étude de mobilité générale par l'autorité publique compétente sur l'ensemble du pôle gare pour optimiser les aménagements dans une vision d'ensemble dans la zone. Cette zone doit comprendre le hub multimodal, les places du Nord, Solvay et Bolivar ainsi que les rues des Charbonniers et d'Aerschot. Cette étude doit identifier les points d'attention et les raccords problématiques pour assurer les continuités avec les aménagements projetés alentours tels que le réaménagement du boulevard Simon Bolivar. Cette étude doit permettre de proposer une organisation équilibrée des différents modes de déplacement dans le périmètre (transports publics et modes actifs) tout en répondant aux enjeux environnementaux notamment en matière de continuités écologiques et gestion intégrée des eaux,
- localiser les entrées aux parkings souterrains sur les voiries « Auto Plus » (à savoir le boulevard du Roi Albert II et l'axe Solvay),
- limiter les croisements de flux entre les transports en commun, la magistrale piétonne et les vélos,
- préférer des aménagements continus de l'espace public, de façade à façade, tout en évitant au plus possible les dénivelés,
- gérer le dénivelé entre la place Bolivar, l'entrée du métro, l'entrée (rez-de-ville) de la gare et le parking vélo (parvis Bolivar) pour permettre un accès confortable pour tous les modes,
- pour tous les îlots, concentrer les entrées et sorties des poids lourds et autres véhicules pour les livraisons sur les tronçons Albert II et Solvay, tout en assurant que les déchargements se fassent au sein des bâtiments pour ne pas entraver la circulation sur ces axes,
- faciliter l'intermodalité en adoptant une bonne signalétique afin de guider les usagers vers leur destination et optimiser l'intermodalité,
- pour le hub multimodal :
 - grouper et rationaliser le plus possible les arrêts des transports en commun et terminus des différents opérateurs afin de faciliter les choix modaux des passagers,
 - étudier la possibilité de localiser les arrêts de bus au cœur du hub à proximité du parvis Bolivar, et donc du métro et de l'entrée principale de la gare,
 - assurer une connexion directe entre la gare et le métro : accès direct depuis le rez-de-gare, hors bâtiments. Placer les nouvelles connexions verticales entre RDV et RDG à proximité et dans les continuités des connexions verticales existantes entre RDV et métro,
 - assurer que les entrées du métro depuis le RDV soient facilement accessibles et visibles depuis la place Bolivar. Le cas échéant, permettre l'entrée au métro à travers le rez-de-ville du bâtiment développé au sud du parvis Bolivar.

4.5. MESURES RELATIVES AU SOL ET AUX EAUX

- assurer la qualité des sols mis à l'air libre (amendement, aération, plantation, etc.) en vue de créer ou maintenir un sol vivant,
- réaliser une noue plantée sur le boulevard Simon Bolivar qui viendrait récupérer le surplus des eaux de pluie des différents îlots et les diriger vers le réseau hydrographique de surface,
- compenser la perte de pleine terre à d'autres endroits dans le périmètre du PPAS.

4.6. MESURES RELATIVES AU BRUIT ET VIBRATIONS

- limiter la propagation du bruit au sein du quartier, par exemple via :
 - la prise en compte des risques de propagation du bruit au sein des îlots en cas d'ouverture dans les socles des zones A et B,
 - le développement d'un front bâti côté gare (même plus bas que les bâtiments plus à l'ouest) pour faire écran contre le bruit ferroviaire (et potentiellement du hub multimodal) pour les bâtiments situés dans le reste de la zone,
- localiser les équipements sensibles (exemple : école ou centre de santé par exemple) dans les zones les plus calmes (intérieur d'îlot, esplanade Bolivar, etc.), et selon leurs besoins particuliers (éclairage naturel des espaces extérieurs, etc.),
- ne pas développer de fonction sensible au bruit et aux vibrations au-dessus et à côté du hub multimodal sans avoir pris les mesures adéquates au préalable en termes d'exposition,
- mettre en œuvre via l'architecture des dispositifs permettant d'atténuer les sons (rugosité des façades par exemple avec des balcons faisant écran, matériaux absorbants, étanchéité à l'air, etc.),
- favoriser l'implantation des pièces les moins sensibles au bruit (salles de bain, cuisines) sur les façades les plus exposées au bruit,
- ne pas prévoir de logements mono-orientés exposés du côté de la voie ferrée, notamment ceux qui sont à même hauteur de cette dernière et dès lors les plus exposés (distance réduite depuis la source de bruit),
- favoriser l'implantation des terrasses sur les façades les moins exposées,
- préférer des revêtements de l'espace public poreux et non bruyants,
- mettre en place une isolation acoustique performante sur l'ensemble des logements afin que ceux-ci ne pâtissent pas du bruit tant que leurs fenêtres demeurent fermées (respect de la norme NBN S 01-400-1),
- favoriser l'usage de matériaux en façade qui limitent l'effet de réverbération du bruit,
- limiter la propagation du bruit, depuis la zone couverte de passage des bus, vers l'extérieur. Pour ce faire, limiter les ouvertures de cette zone vers l'extérieur. Appliquer ce même principe dans le cas où le retournement des bus sur la place Solvay est inclus dans une construction (équipement).

4.7. MESURES RELATIVES À LA BIODIVERSITÉ

- assurer la conservation des arbres matures existants,
- assurer que la conception et la gestion des zones végétalisées et leur sol permette le développement optimal de la biodiversité (vent, ombre, vandalisme, hygiène, essences adaptées, amendement, protection contre le tassement, épaisseur de substrat suffisante, etc.),
- garantir une continuité entre les couronnes des arbres d'alignement et diversifier les strates à leur pied pour optimiser l'accueil de la biodiversité dans les continuités vertes,
- limiter l'usage de grandes superficies vitrées ou réfléchissantes en façade, pour limiter l'impact des bâtiments sur l'avifaune (limitation des collisions).

4.8. MESURES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET SANTÉ

- privilégier une localisation de la végétation entre les véhicules et l'espace public pour les modes actifs, de telle manière à faire écran contre la pollution. Une variété de strates et d'espèces sera sélectionnée afin d'obtenir une meilleure résilience, de viser une diversité de types de polluants, de rester efficace au fil des saisons, et de s'adapter aux dispositions spécifiques de chaque lieu,
- assurer une bonne visibilité au niveau de chaque traversée piétonne (aménagement sécurisé, limitation du stationnement, etc.),

- porter une attention à la sécurité routière en identifiant clairement via les marquages adéquats la place de chaque mode,
- assurer que la zone d'usage public sur sol privé au-dessus du hub bus soit accessible aux services de secours et déménagement via la rampe d'accès à la place du Nord (hors PPAS).

4.9. MESURES RELATIVES À LA TRANSITION CIRCULAIRE ET ÉNERGÉTIQUE

4.9.1. CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

- favoriser la synergie entre activités ayant des besoins énergétiques complémentaires et mutualiser les systèmes énergétiques (besoins en chaud et en froid) pour contribuer à l'économie circulaire,
- réduire le volume des flux de matériaux, eau et énergie dans chaque projet (frugalité métabolique),
- contribuer à la mise en œuvre de la stratégie de réduction de l'impact environnemental du bâti existant en RBC aux horizons 2030-2050,
- favoriser l'émergence d'un quartier économe en énergie, en visant en priorité à réduire les besoins en énergie des infrastructures et la demande de chaleur et de froid liée au bâti et à couvrir ensuite la demande énergétique résiduelle par des sources d'énergies renouvelables autant que possible.

4.9.2. ADAPTABILITÉ DES IMMEUBLES

- favoriser la reconversion et la rénovation des bâtiments existants pour autant que leur rénovation permette d'atteindre des standards énergétiques élevés,
- adapter les volumes et les structures des nouvelles constructions aux fonctions de bureaux et de logement pour permettre une réelle modularité dans le temps (profondeurs de bâti limitées (22 m), colonnes porteuses plutôt que murs porteurs (plan ouvert), hauteur entre dalles suffisante, etc.).

4.9.3. RÉUTILISATION DE MATÉRIAUX

- lier les procédures de démolition (permis) avec les futurs projets afin de favoriser le réemploi de matériaux in situ,
- respecter les objectifs suivants en matière de circularité des matériaux : pour la démolition, minimum 2 % des matériaux démontés réemployables et min 90 % de ceux-ci recyclés et pour la reconstruction, 2 % des matériaux entrants issus du réemploi et 20 % du recyclage, en provenance du site ou de RBC.

4.9.4. DÉCHETS

- prévoir des locaux poubelles suffisamment larges afin de permettre un tri sélectif de l'ensemble des déchets (papier-carton, PMC, tout venant, déchets putrescibles, verre, etc.) au sein des îlots et ne pas encombre l'espace public.