



NOTE D'INTENTION

Mission complète d'étude et d'architecture en vue du réaménagement et de la requalification de l'espace public du bd. Jamar/Midi suite aux travaux de construction de la nouvelle station Toots Thielemans

L'AMBITION DU PROJET	01
CONTEXTE URBAIN DU SITE DU PROJET	02
INTENTIONS DU PROJET	03
ESQUISSE DU PROJET	04
MOBILITÉ DURABLE	05
ZOOMS ESQUISSE DE PROJET.....	06
STRUCTURE PAYSAGÈRE	09
STRATÉGIE ENVIRONNEMENTALE	10
ESPACES PUBLICS	12
UN ESPACE FLEXIBLE, AU PROFIT DES DIFFÉRENTS USAGERS	14
NOTE DE MÉTHODOLOGIE POUR LA PARTICIPATION CITOYENNE	15
PLANNING DE L'ÉTUDE	17
MÉTHODOLOGIE DE TRAVAIL	18
PROPOSITION DE PHASAGE DES TRAVAUX	19
ESTIMATION BUDGÉTAIRE DU PROJET.....	20

Équipe de projet:

kollektif
landscape

SWECO 

BU
UR
Part of Sweco

L'AMBITION DU PROJET

Une pierre angulaire stratégique

« On ne fait rien de rien, le nouveau vient de l'ancien, mais il n'en est pas moins, le nouveau » Bertolt Brecht

Le présent projet est l'aboutissement d'une opération à cœur ouvert de longue haleine à la limite sud du centre-ville. Il représente une occasion unique de commencer à relier de manière qualitative le quartier de Cureghem, le quartier de la gare et le centre-ville. L'activation du tissu social et économique local représente un défi majeur, après des années de travail intensif. Ces trois quartiers de la ville ont leur propre dynamique avec des intérêts différents, souvent contradictoires. Il s'agit également d'un important noeud de mobilité. L'organisation de tous les flux de mobilité est un élément fondamental de notre tâche. Enfin, plusieurs activités métropolitaines uniques se déroulent dans la zone du projet, telles que le marché du midi et la foire de Bruxelles. Ces événements récurrents ont un impact spatial majeur. Réconcilier ces éléments pendant et après les travaux est un défi complexe. Nous vous présentons les recherches et la vision de notre équipe pour cette tâche. Les propositions peuvent être considérées comme un point de départ à partir duquel nous aimerions engager un dialogue plus approfondi.

SIX AMBITIONS

- 1 Le renfort de la **lisibilité et de l'identité du site** grâce à la mise en place de cinq systèmes spatiaux superposés, qui renforcent les structures urbaines existantes et accueillent le programme du projet.
- 2 Un projet exemplaire de **performance écologique** pour contrer l'effet d'îlot de chaleur et les changements climatiques: maximiser la canopée végétale, perméabiliser le sol et la GIEP.
- 3 Un **carrefour compact**, garant de la sécurité routière, qui favorise les modes doux et la création d'espaces publics qualitatifs autour de la structure commerciale et des espaces résidentiels.
- 4 La création d'**espaces publics flexibles et attractifs** au profit des différents usagers: riverains, commerçants, écoliers, visiteurs... avec une attention particulière à l'intégration du Marché et de la Foire du Midi.
- 5 Le **raccord du projet dans son contexte urbain** tout en intégrant les projets en cours et les dynamiques urbaines existantes, ainsi que la mise en valeur du patrimoine architectural et urbain
- 6 Un projet **faisable et inspirant**, qui intègre les acteurs de la zone dans le processus tout en respectant les délais et les contraintes.



CONTEXTE URBAIN DU SITE DU PROJET

Un espace charnière entre divers projets et systèmes spatiaux historiques



Carte du projet de la Station du Midi



Ancienne Place de la Constitution



Boulevard Jamar



Place Bara



Remparts et forts le long du Bd du Midi (1771)



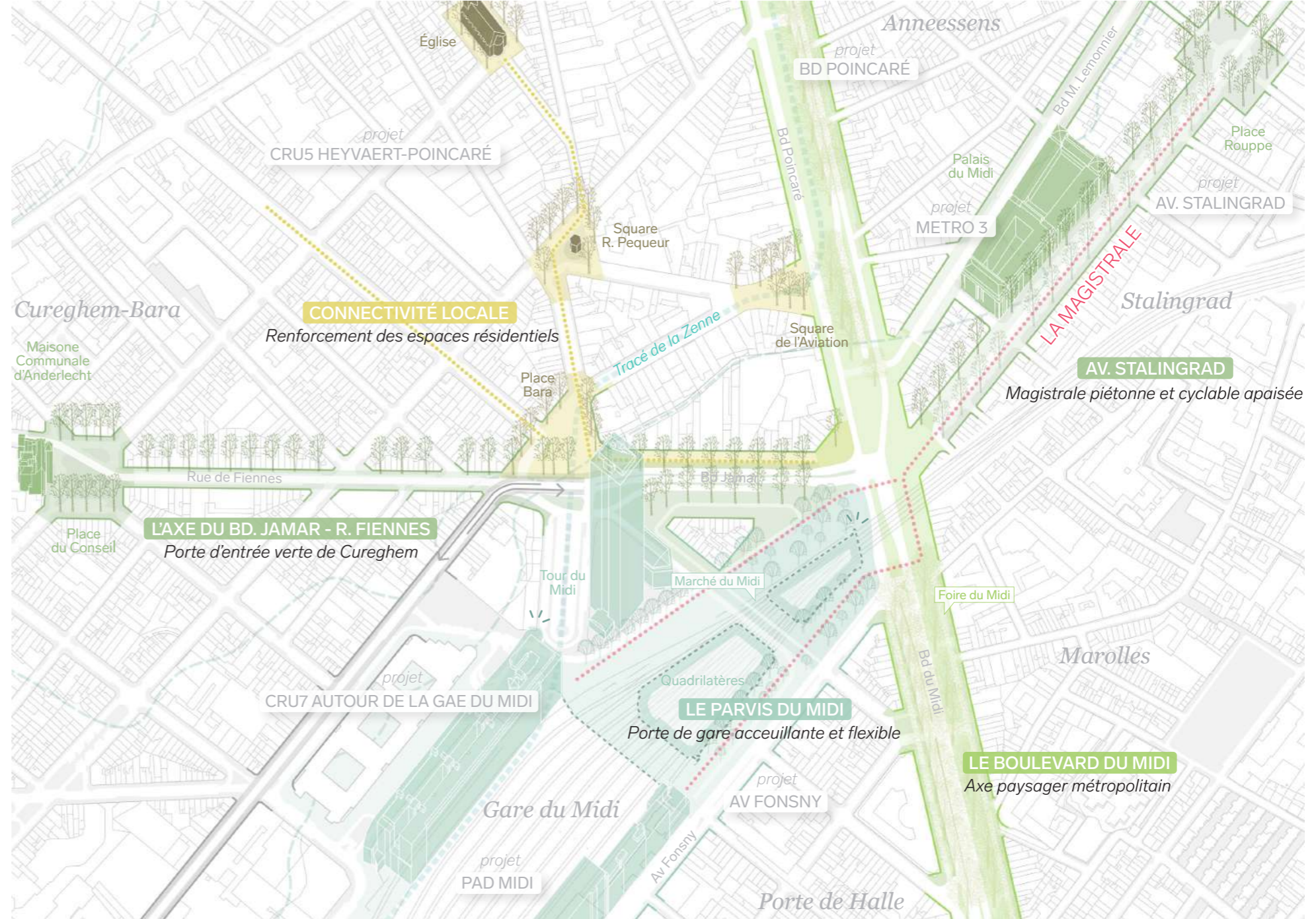
Déplacement de la station du Midi (1904)



Vue vers l'Esplanade de l'Europe et Bd Jamar



Vue vers l'Avenue de Stalingrad et Bd Lemonnier



CONTEXTE HISTORIQUE

Au 18ème siècle, notre site de projet était une région marécageuse et sujette aux inondations. La Senne y coulait librement à ciel ouvert. À la fin du 19ème siècle, le quartier est en plein essor grâce à l'industrie de la viande et du textile. La nouvelle gare du midi est implantée, le quartier de Cureghem, dessiné par Victor Besme, sort de terre en même temps que la maison communale d'Anderlecht et un peu plus loin la nouvelle école vétérinaire. Le textile restera longtemps synonyme du quartier du triangle, adossé au boulevard Jamar, quartier dont les rues principales sont disposées en forme triangulaire et qui comptait une large communauté juive.

Hélas, le déclin des industries après la 2e guerre mondiale a entraîné aussi celui des entreprises de Cureghem. Cureghem est devenu depuis lors et est toujours, un quartier de transition, au commerce multiculturel vivant. De son côté, la gare a connu plusieurs phases de rénovation et d'expansion pour répondre à l'accroissement des besoins en transport. Avec l'arrivée du Thalys et de l'Eurostar dans les années 1990, la Gare s'est agrandie de manière considérable ce qui a eu des répercussions non négligeables sur le quartier comme l'implantation de nouveaux hôtels, bureaux ou commerce mais aussi l'arrivée de nouveaux habitants.

UN ESPACE DYNAMIQUE, EN PLEINE TRANSFORMATION

Aujourd'hui, le site du projet se trouve dans un quartier stratégique pour la Région métropolitaine de Bruxelles, le quartier de la gare du midi, la plus grande gare du pays. À la croisée des communes de Saint-Gilles, Anderlecht, Bruxelles, c'est un espace dynamique où se joue l'image de Bruxelles à l'international. C'est aussi le lieu du marché dominical du Midi, le plus grand marché en plein air de la ville qui attire une foule considérable par sa large offre de produits, des fruits et légumes frais aux vêtements en passant par toutes sortes d'articles ménagers. Le boulevard Jamar a un rôle à prendre dans la revalorisation de ce quartier historique dense, de transit, un quartier qui a souffert des longs travaux du métro 3 mais qui reste vivant par son commerce et son marché.

Plusieurs programmes de rénovation urbaine ont été entrepris ou sont encore en cours pour dynamiser la zone. Nous avons les deux contrats de rénovation urbaine le CRU7 - Midi et le CRU5 - Heyvaert-Poincaré avec des projets développant la cohésion sociale, l'amélioration du cadre de vie, et le développement économique local. Ensuite, nous avons les grands chantiers de voiries publiques, il faut nommer notamment la rénovation de l'avenue Stalingrad, les aménagements des boulevards Poincaré et Midi dans le cadre de la cyclabilité de la petite ceinture et les aménagements liés au plan Good Movee.

5 STRUCTURES PAYSAGÈRES RENDENT L'ESPACE LISIBLE

Le projet veut bouleverser et inverser la tendance actuelle en visant à injecter plus de marchabilité, de hubs de vie et d'espaces végétalisés. Pour mieux dessiner un projet qui articule les complexités présentes sur le terrain aujourd'hui, il convient d'organiser et de donner une nouvelle signification aux 5 structures paysagères qui caractérisent le site :

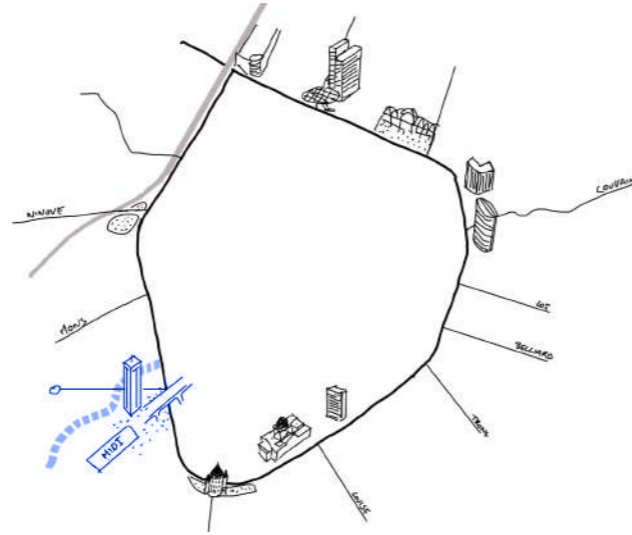
- **L'Esplanade de l'Europe**, conçu comme parvis de la Gare du Midi en un espace engageant et flexible pour accueillir le marché du Midi et les flux de mobilité douce.
- **L'axe du Bd Jamar-Rue de Fiennes** en devenant la porte d'entrée verte de Cureghem distinguant les flux d'entrée et de sortie de ville avec les flux locaux.
- **L'Avenue de Stalingrad** en aboutissant de façon qualitative sur le Bld du Midi avec un espace apaisé et en renforçant son rôle de magistrale piétonne et cyclable.
- **La connectivité locale du quartier du Triangle/Bara** en renforçant les espaces résidentiels et de séjour sur le côté ensoleillé du bld Jamar et de la place Bara.
- **Le bld du Midi** en consolidant son caractère d'axe paysager métropolitain par l'amélioration des flux, la mise en valeur de la berme centrale côté Poincaré, et l'extension de l'espace public sur les latérales.

INTENTIONS DU PROJET

Renforcement de l'identité du site à travers des repères urbains lisibles

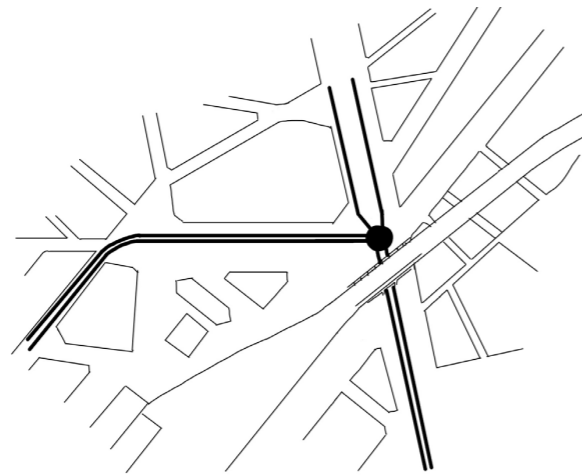
UNE IDENTITÉ RECONNAISSABLE DANS LE PENTAGONE

La petite ceinture est une séquence de lieux, de bâtiments, de boulevards et de perspectives qui se distinguent les uns des autres. Le réaménagement du Boulevard Midi et de ses environs permet également de créer une image forte et reconnaissable dans cette zone. Ici, nous voulons nous concentrer en particulier sur la mise en évidence de la tour du Midi et du pont en tant que structures importantes. Nous voulons également donner au parvis de la gare du Midi une adresse et une façade à la petite ceinture. Près de la gare du Midi, le petit ring atteint son point le plus bas au sud ; c'est là que la Senne se déversait historiquement dans la ville. Ce fait est également intégré dans les choix de la végétation.



UNE INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE COMPACTE ET EFFICACE

Nous optons pour un carrefour compact entre l'avenue Jamar et l'avenue du Midi. Les autres infrastructures routières pour le trafic motorisé seront également organisées de manière compacte et efficace. De cette manière, nous voulons organiser des intersections sûres et ordonnées entre les différents flux de circulation d'une part. D'autre part, un maximum d'espace est réservé à l'intégration qualitative des piétons, des cyclistes et des activités.



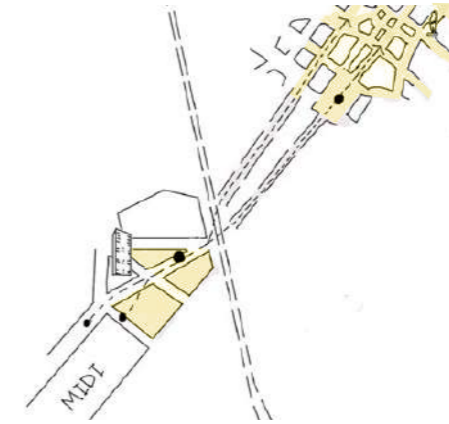
DES REPÈRES URBAINS LISIBLES

La zone autour de la gare du Midi est un endroit où les visiteurs ont du mal à trouver leur chemin et où la ville est difficilement lisible. C'est pourquoi nous voulons renforcer les repères urbains importants avec ce projet : la petite ceinture comme structure de mobilité et de paysage, le boulevard et la perspective vers l'hôtel de ville d'Anderlecht et les axes vers le centre-ville Lemonnier / Stalingrad. Dans ce sens, la zone de projet est un point pivot qui relie ces différentes logiques et qui trouve également son individualité (matériaux, plantation, langage formel) par rapport aux projets adjacents.



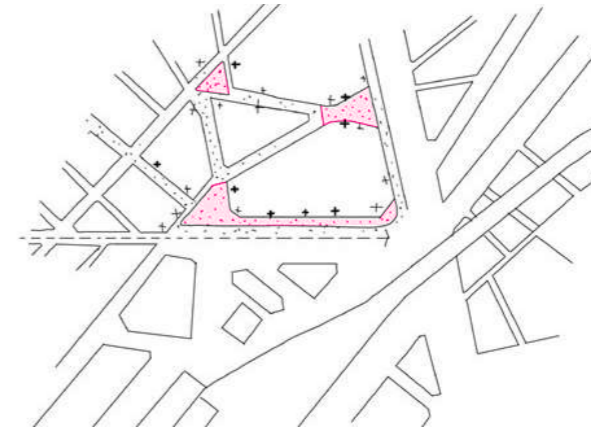
PARCOURS AGRÉABLE VERS LE CENTRE VILLE

La gare du Midi est l'une des gares les plus importantes d'Europe. Avec le présent projet, nous avons l'occasion de créer une liaison agréable vers le centre-ville. Un itinéraire de promenade qui tient compte du confort (du vent), de l'ombre, du contrôle social, mais qui se concentre en même temps sur une expérience optimale. Ainsi, la zone du projet constitue un tremplin idéal pour créer une place animée ou une intervention artistique intrigante afin de réduire la distance mentale avec le centre-ville. Une fois sortis de la gare, les visiteurs devraient être immergés dans l'atmosphère de la ville.



UN NOUVEAU VISAGE POUR LE QUARTIER DE CUREGHEM.

Le projet représente une opportunité de donner au quartier de Cureghem un nouveau visage face au monde extérieur. Nous voulons maximiser les opportunités pour les entreprises du boulevard Jamar. En outre, nous voulons également répondre aux besoins et aux qualités du quartier en accordant une attention particulière aux enfants, aux personnes âgées, aux jeunes filles, etc. en créant des espaces verts, des liaisons sûres, des éléments de jeu et d'hébergement, etc. Ces interventions peuvent contribuer de manière significative à une meilleure intégration de ce quartier dans la zone de la gare.



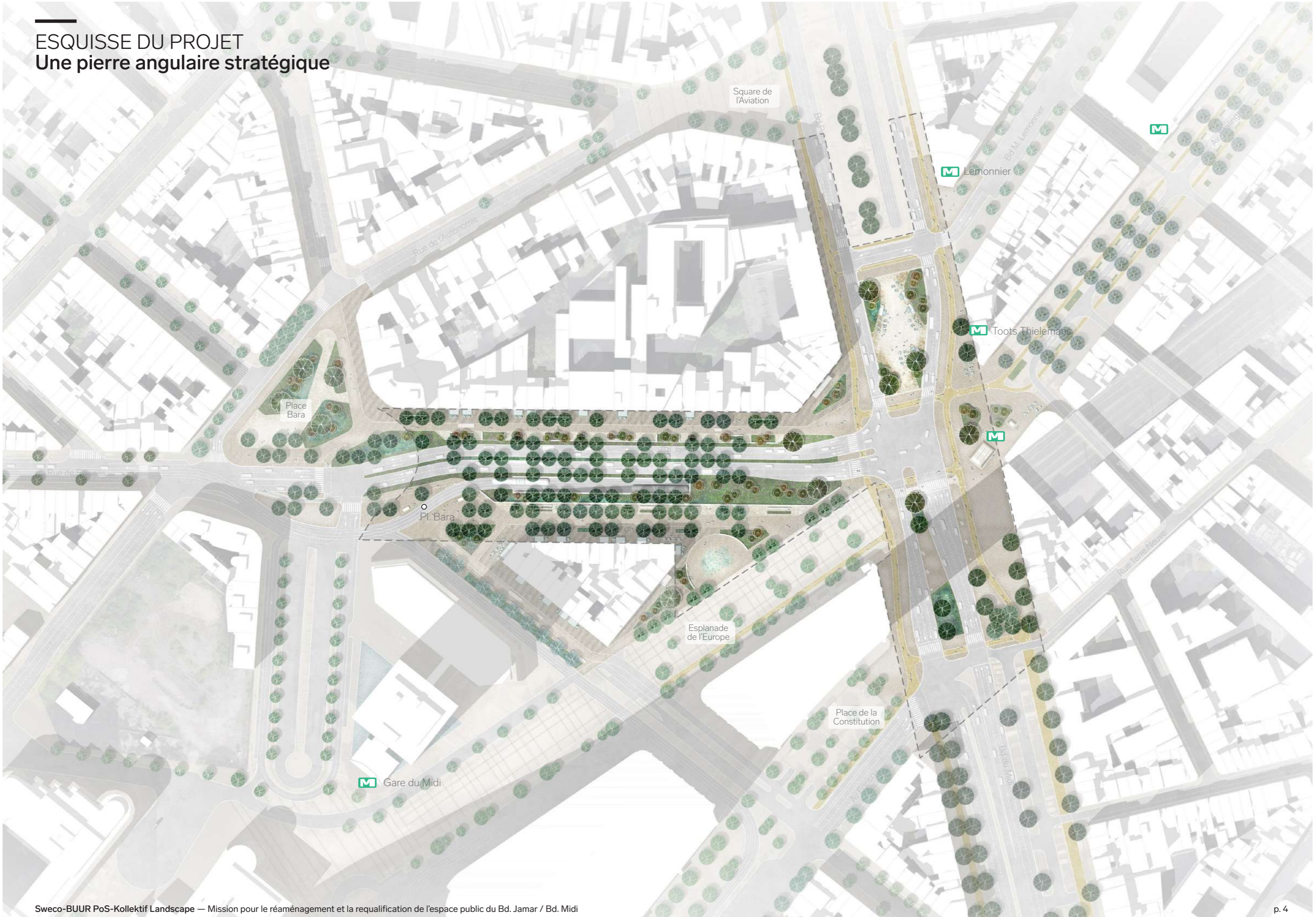
UNE CLAIRIÈRE DANS LA VALLÉE

Nous souhaitons aborder cet espace comme une clairière. Ici, les différentes structures arborées du paysage s'ouvrent autour du pont. Ce caractère ouvert met en valeur les différentes perspectives sur le palais de justice et la tour de Midi. De plus, nous plaçons le pont, une superbe construction industrielle peinte en rouge par Jean Glibert en 2003, au centre de l'attention. Cet espace ouvert offre également plusieurs avantages en matière de sécurité routière (vue d'ensemble du carrefour) et d'utilisation des sols.



ESQUISSE DU PROJET

Une pierre angulaire stratégique





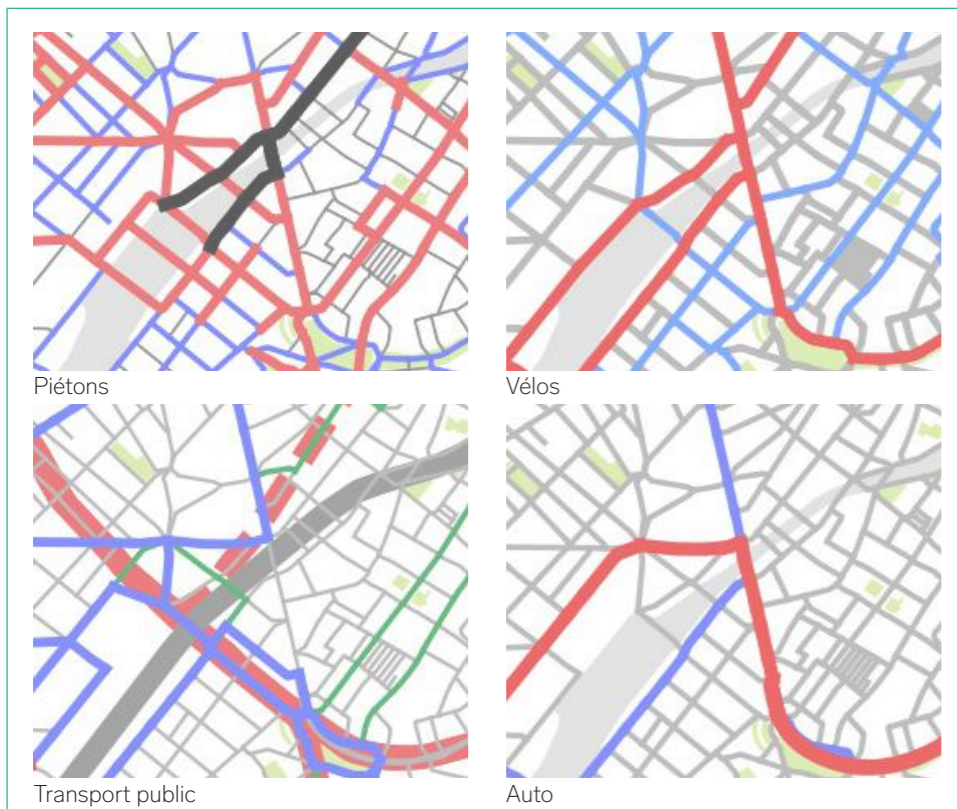
MOBILITÉ DURABLE

Un carrefour compact, favorisant les modes doux et la qualité des espaces publics tout en assurant la fluidité de la circulation

Le carrefour du Bd Jamar avec le Bd Midi est actuellement un véritable chaos de circulation routière, de chantiers et d'usages divers qui fragmentent l'espace. L'importance de cet espace en tant que charnière entre différents quartiers et liaison entre la Gare du Midi et le centre de Bruxelles mérite un aménagement ambitieux qui organise les flux de mobilité de façon cohérente tout en répondant aux objectifs régionaux et communaux. La philosophie du projet part du principe STOP du Good Move et propose un aménagement du carrefour tenant compte de la spécialisation multimodale des voiries, du raccord avec les projets d'aménagement prévus, en chantier ou réalisés ainsi qu'à d'autres contraintes techniques liées aux infrastructures et aux impétrants du sous-sol.

PIÉTONS ET PMR - Carrefours sécurisés et renforcement de la magistrale

La conception de l'esquisse du projet part du principe de renforcer la Magistrale piétonne le long de l'axe entre la Gare du Midi et le centre ville (le long de l'Avenue de Stalingrad), en élargissant au maximum les latérales sur le Bd du Midi aux abords du pont et de la sortie du Métro Toots Thielemans. L'intersection Jamar/Bld Midi est conçue pour être le plus compact possible pour la circulation motorisée. Aux intersections compactes, les longueurs de traversée sont plus courtes pour tous les modes. Cela signifie que la traversée des piétons est meilleure, non seulement en raison de la longueur plus courte, mais aussi parce que les temps de cycle des feux de circulation sont plus courts et qu'il y a donc moins de temps d'attente au feu rouge.



VELO - Fluidité, sécurité et raccord avec les projets prévus

Le projet concrétise le tracé et le caractère des principaux itinéraires pour vélos à travers le site, en tenant compte des projets prévus ou réalisés, des pistes cyclables dédiés et tracés optimaux, tout en assurant la sécurité des traversées et distance entre les pistes cyclables et bandes de circulation. Sur certains segments, les vélos traversent un espace partagé (latérales Bd Jamar et Midi), sur d'autres segments elles sont d'usage exclusif pour les cyclistes. Tout comme les piétons, les cyclistes bénéficient d'une intersection la plus compacte possible. Dans le même temps, le carrefour deviendra également plus sûr pour les cyclistes, notamment en coupant l'avenue Stalingrad de la circulation automobile.

ARRÊTS DES TP- Intégration dans l'espace public et intermodalité

Les abords du site concentrent une station ferroviaire internationale, un terminus de bus, des nombreux arrêts et sorties de métro et de tram, autour desquels un gain substantiel d'espace public et d'apaisement (voir élimination) de la circulation a été proposé. Spécialement aux abords des sorties du Métro Toots Thielemans et Lemonnier où on propose de couper (ou limiter drastiquement) le passage des véhicules vers ou sortant de l'Avenue de Stalingrad. L'arrêt du tram Place Bara trouve ainsi une place centrale dans un nouveau espace public proposé, s'insérant dans le système d'espaces publics couplés à l'Esplanade de l'Europe. L'intersection Jamar/Bld Midi sera simplifiée, plus claire et plus compacte. Cela améliore la fluidité au carrefour pour les bus.

CIRCULATION ROUTIÈRE - Un carrefour compact entre le Bd Jamar - Bd Midi

La réorganisation des flux de mobilité ont donc été le point de départ de l'esquisse du projet. Un choix clair a été pris d'organiser la circulation d'entrée et de sortie de ville (le long du Bd. Midi-Bd. Jamar) avec un carrefour compact, en forme de T, qui permet d'assurer la fluidité de la circulation en même temps que la sécurité des traversées pour les modes doux. Une option qui libère et concentre ainsi l'espace public près des immeubles ou se concentre l'activité commerciale, les flux des modes doux et les espaces d'intermodalité.

Sur l'axe d'entrée et de sortie de ville (Bd. Midi-Bd. Jamar), deux bandes de circulation ont été proposées, avec une troisième bande près des carrefours pour augmenter la capacité des véhicules et faciliter les virages et la distribution du transit. Sauf sur le Bd. Midi en direction sortie de ville (vers Jamar) où trois bandes de circulation sont prévues pour assurer la fluidité du transit, et séparer les flux de ceux qui virent de ceux qui continuent vers la Porte de Ninove. Ce pôle consolide le réseau automobile prévu dans le plan GoodMove.

Une berme centrale est proposée des deux côtés du pont pour faciliter le croisement des piétons et des cyclistes. L'étude de mobilité détaillée et les comptages à réaliser permettront de savoir si la capacité des bandes de circulation prévues sont suffisantes et s'il est nécessaire d'affiner l'aménagement. La localisation et le nombre des feux rouges répond à la volonté de créer un carrefour sûr pour tous les modes. La synchronisation et temporalisation de ces feux sera cruciale pour assurer la fluidité du transit et des croisements des modes doux.

STATIONNEMENT – Réduction de l'offre et recherche d'alternatives

Le site du projet comptait, avant les travaux du Métro 3, environ 90-100 places de stationnement. Partant des directrices du Good Move de réduire le stationnement en surface et surtout du fait que le site du projet est un espace métropolitain et multimodal d'envergure, l'esquisse de projet suggère une réduction drastique du stationnement en surface, et propose d'optimiser les espaces de stationnement (souterrains) existants ou potentiels autour du site de projet. Des poches de stationnement sont conservés (hors du périmètre du projet) sur la Rue de l'Argonne, Place de la Constitution, et des latérales du Bd. Midi. L'esquisse du projet permet ainsi l'accès aux trois parkings identifiés des immeubles et hôtels le long du Bld. Jamar côté nord, à travers un espace partagé le long de la latérale qui est reconverti en espace public.

Le stationnement temporaire des livraisons (sur les latérales) sera étudié en détail pour assurer qu'il y ait des places dédiées sans rentrer en conflit avec les autres modes. En même temps pour les activités couplés au Marché du Midi et la Foire du Midi un plan de circulation, de chargement et déchargement et de stationnement temporaire sera défini. Dans le cadre de l'étude de mobilité à mener, la question du stationnement sera approfondie, tout en partant des études de stationnement déjà réalisées dans le cadre des projets en cours. Quelques pistes à explorer incluent l'utilisation des quadrilatères comme parking, l'optimisation des parkings souterrains existants ou, si besoin, des nouveaux parkings souterrains couplés à des aménagements futurs aux abords du site de projet.

LE BOULEVARD JAMAR

Boulevard Jamar, deux visages différents

LA PORTE D'ENTRÉE VERTE DE CUREGHEM

Le boulevard Jamar se transforme en une promenade animée et attrayante. Avec son orientation optimale, c'est l'endroit idéal pour flâner, se reposer, s'installer en terrasse, etc. De nombreux commerces sont déjà présents aujourd'hui, auxquels nous voulons donner un nouvel élan avec un réaménagement qualitatif et généreux. Les larges trottoirs, avec des élargissements entre les plates-bandes, créent des endroits optimaux pour des terrasses généreuses reliées à la façade. La voie de circulation centrale sera conçue pour un trafic mixte, shared space. La rue n'est accessible qu'au trafic local et aux chargements et déchargements. De l'autre

côté, un espace public généreux sera conçu pour les activités non économiques, que nous adaptions autant que possible aux besoins du quartier. Espaces verts, places assises, intégration de jeux, etc. L'aménagement, avec une surface de base en semi-pavé (p.ex. dolomie), rend cette place très utilisable et efficace pour les activités de marché. La connexion avec la chaussée est matérialisée par un long mur de soutènement, qui sert également d'élément d'assise avec l'espace vert adjacent. Le caractère abaissé de l'espace crée une distance par rapport à la mobilité. L'avenue sera aménagée avec des alignements d'arbres, entrecoupés d'espaces verts généreux, des vivaces, des arbustes etc. qui apportent couleur, parfum et expérience tout en influençant positivement le microclimat.

COTÉ SUD, L'AMBIANCE DU QUARTIER MIDI

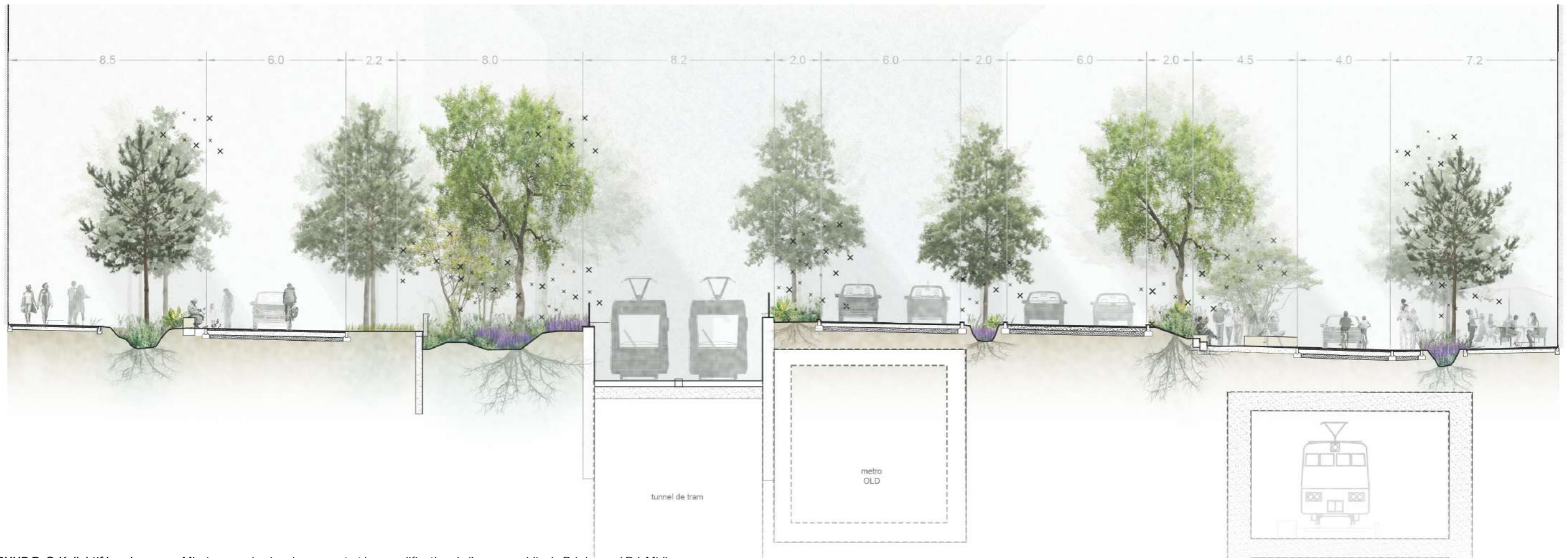
Du côté sud, nous aménageons également une rue agréable à faible circulation, avec des espaces verts, des bancs, etc. Il y a également de l'espace pour des terrasses et pour une installation en double rangée pour le marché. La rue est flanquée d'un bassin d'infiltration allongé à l'aspect naturel.



Un boulevard agréable avec des zones en dolomie créant des lieux de rencontre agréables et un espace pour le marché. (Marché du Born, Barcelone)



Un espace central partagé avec des zones vertes et des espaces pour s'asseoir. (Paris, In Situ)



LE BOULEVARD DU MIDI

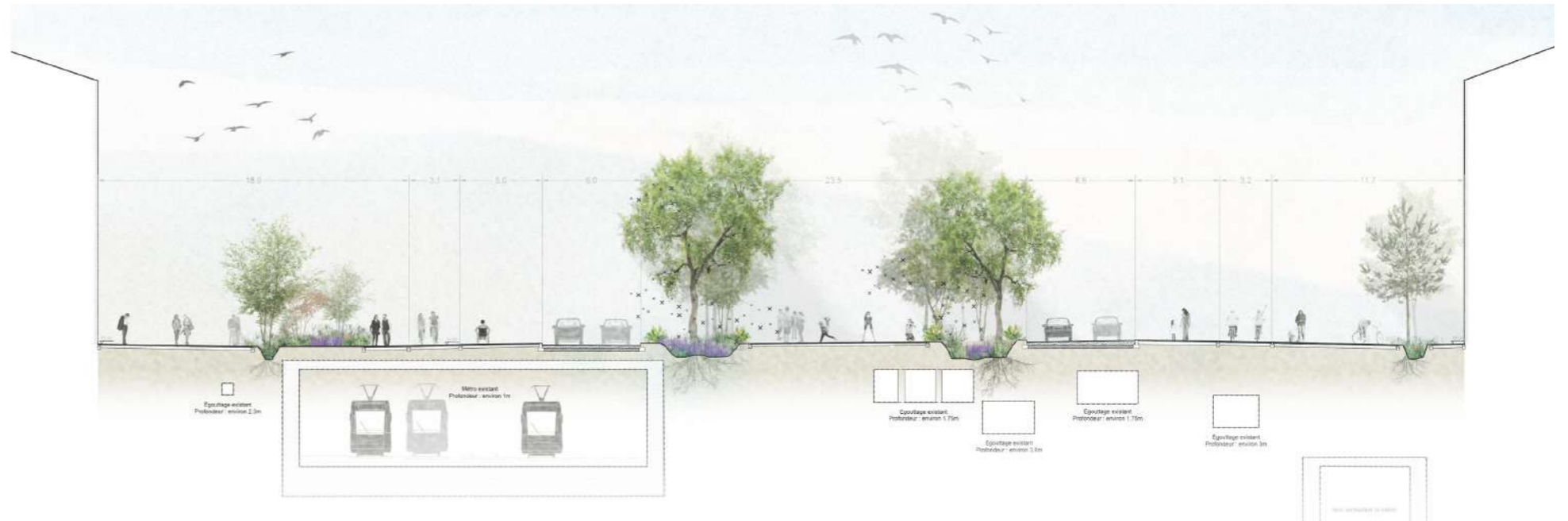
Axe paysager métropolitain

La petite ceinture est en train de se transformer d'une pure infrastructure de mobilité en un espace urbain où l'on recherche l'équilibre entre les circulations douces, les circulations motorisées, les espaces verts, la biodiversité et la gestion de l'eau. Avec la réorganisation d'un nœud de circulation compact, de nouveaux espaces seront libérés dans les zones des abords. Ces zones seront conçues de manière flexible pour accueillir la foire. Autour de la zone de circulation, les bordures vertes sont aménagées en jardins de pluie qui récupèrent les eaux de ruissellement.

La conception met l'accent sur la mise en scène et le renforcement du pont ferroviaire, ainsi que sur les perspectives ouvertes vers le tour du Midi et le palais de justice. Les visiteurs ressentent vraiment les profondeurs de la vallée de la Senne et les perspectives imposantes de ces grands bâtiments. Le pont, chef d'œuvre d'architecture industrielle

avec une intervention artistique de Jean Gilbert, aura une place centrale dans l'identité du quartier sud.

Sur l'îlot central situé au nord du pont, nous recherchons un équilibre entre la fonctionnalité pour la foire et l'intégration de cet espace dans la petite ceinture en tant qu'"axe de liaison verte". L'île sera aménagée en dolomie (ou similaire) avec une zone centrale compacte et confortable (couloir de circulation) et des parties plus grandes de gravier dans les zones périphériques permettant une végétation de transition douce (et assurant une stabilité suffisante). Sur les bords extrêmes, une rigole / de jardin de pluie permet de stocker l'eau.



Des zones vertes naturelles



Abords verts et les rochers contre les manœuvres interdites



Des jardins de pluie (Copenhague)



Abords plantés



Place en dolomie



Graviers permettant la pousse naturelle



LE PARVIS DU MIDI Porte de gare accueillante et flexible

Le long de l'esplanade d'Europe, nous créons une promenade agréable vers l'entrée de la gare de Midi. Cette liaison constitue le principal lien entre la gare et le centre-ville et c'est ici que les visiteurs ont leur première impression de la ville. Aujourd'hui, ce lieu est un espace illisible et inhospitalier. Nous introduisons une échelle humaine par des interventions astucieuses : les arbres, l'éclairage, les plantations, etc. Aussi les terrasses et les étals créent une animation et un contrôle social. Les arbres et les auvents brisent les vents souvent violents provenant de la tour de Midi.

En plus, ils fournissent de l'ombre et de la fraîcheur en été. A l'aisselle du boulevard Jamar et l'esplanade d'Europe, nous proposons une placette en forme de cercle incomplet. Cette place, équipée de fontaines, est une première accroche à "l'atmosphère bruxelloise" pour les visiteurs. Un long banc forme un point d'attente idéal, face au soleil, pour les voyageurs ou les passants.

Les petits artistes de rue, les stands de nourriture et le murmure des fontaines créent l'ambiance. Pendant le marché, c'est un endroit central reconnaissable, où les stands de nourriture se rassemblent et font le lien entre les passants et le quartier.

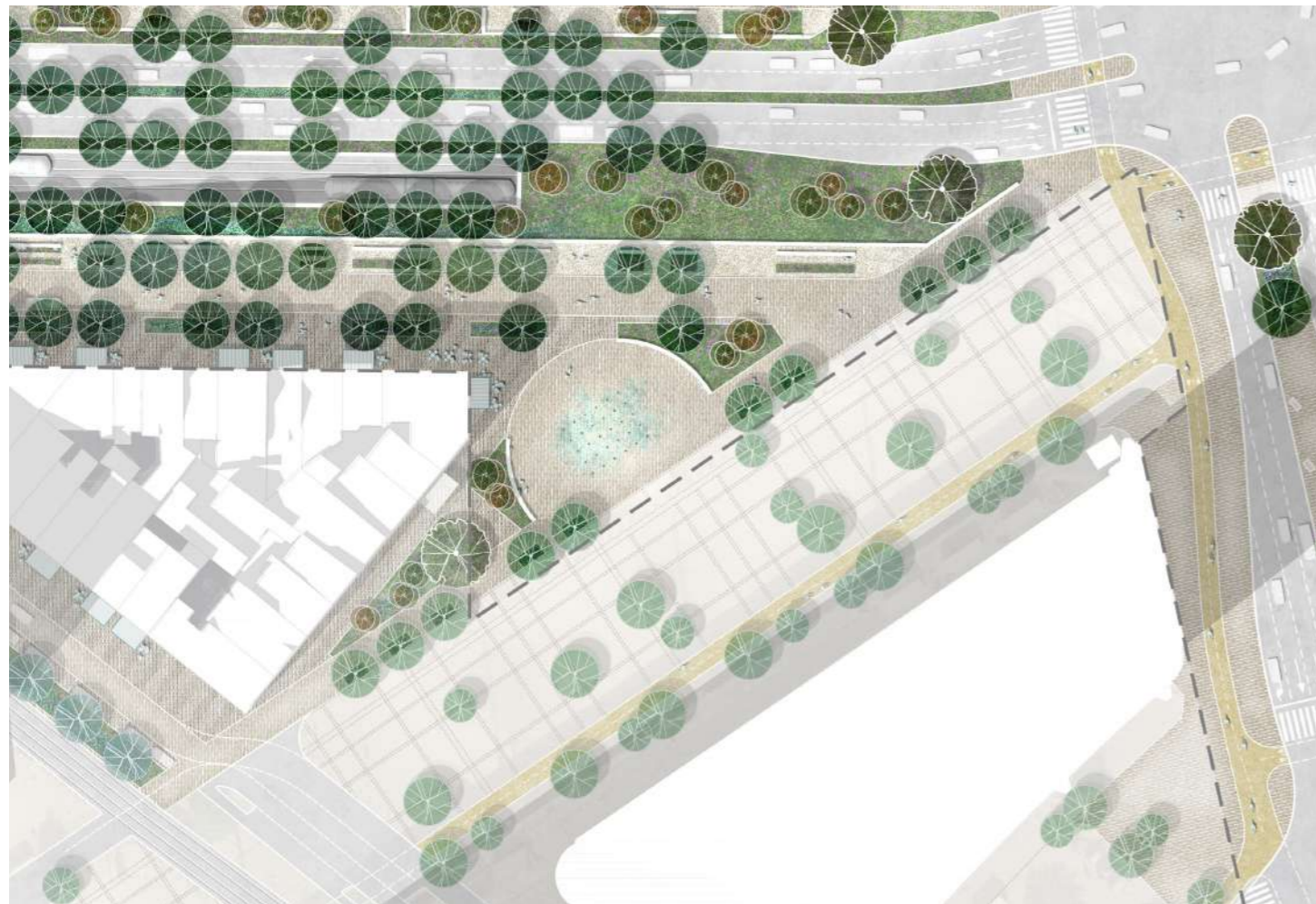
Avec cette place, nous offrons un lieu qui s'adresse à différents groupes cibles. Ce faisant, nous ne voulons pas ignorer les nombreux groupes en situation précaire et les nombreuses organisations qui y travaillent dans le quartier Midi. Nous offrons également un espace résidentiel de haute qualité à proximité de la gare, ce qui est plus que nécessaire.



Une oasis ronde dans le tumulte urbain.
(place Gambetta Paris, In Situ)



Promenade sous les arbres (Lyon)



STRUCTURE PAYSAGÈRE

Un paysage cohérent en cinq types de plantations

Nous optons pour un concept de plantation composé, d'une part, d'une strate arborée, avec un couvert canopée d'environ 30%. D'autre part, une strate herbacée naturelle nécessitant peu d'entretien. Cela devrait donner l'impression d'une zone verte continue et connectée, avec une forte cohérence et une référence aux prairies humides de la vallée de la Senne. La verdure est maximisée pour l'infiltration et l'effet tampon. Cela signifie qu'une attention particulière sera accordée aux espèces résistantes à l'humidité mais aussi à la sécheresse. Nous distinguons cinq types de verdure.

ARBUSTES SOLITAIRES

Outre les arbres et les herbes, les arbustes apportent une dimension supplémentaire et une expérience à une échelle plus humaine. Les arbustes parfumés et fleuris tels que le cerisier d'ornement, le pommier ou le papillonier déterminent l'atmosphère et attirent de nombreux papillons et insectes. Nous choisissons des arbustes élancés et transparents qui permettent une bonne visibilité et un contrôle social.



prairie herbacée - vivaces extensives - arbuste ornementale - arbre d'alignement (ou en groupe) - arbres futurs (les gardiens)

DES PRAIRIES HERBACÉES

Les grands espaces verts le long de l'infrastructure seront équipés d'une prairie riche en herbes. Il s'agit d'un mélange de plantes annuelles et bisannuelles avec une gestion de la fauche biannuelle. Ces zones fonctionnent souvent comme des oueds, c'est pourquoi un choix approprié d'espèces est recommandé. Nous choisissons des espèces qui apportent de la couleur mais qui créent également une uniformité autour du nœud de l'infrastructure. Dans les endroits plus humides, des espèces aimant l'humidité comme le carex, l'oseille noire et le millepertuis rappellent le passage historique de la Senne.

LES ARBRES D'ALIGNEMENT

Dans le boulevard Jamar, une grille d'arbres sera plantée pour mettre en valeur l'axe historique vers l'hôtel de ville d'Anderlecht. Nous choisissons une espèce principale, par exemple le tilleul (*Tilia tomentosa*), qui fournira 60% du remplissage de l'avenue. D'autres espèces telles que le chêne, le charme et l'érable viendront s'y ajouter. De cette manière, nous conservons une image uniforme et cohérente tout en créant de la diversité et une plus grande résistance aux maladies et au climat. Les arbres peuvent être taillés pour faciliter la circulation. Dans d'autres endroits, les arbres de rue sont disposés en groupes de différentes tailles pour créer une image naturelle.

PLANTE VIVACE EXTENSIVE

Pour ces zones, nous proposons un mélange de plantation de plantes vivaces et de semis. De cette manière, nous combinons une image verte tout au long de l'année avec une faible charge de gestion et un aspect naturel. Les plantes vivaces doivent structurer les plates-bandes tout au long de l'année et après la plantation. Nous choisissons des espèces qui comprennent un mélange de plantes à feuilles persistantes, de graminées et d'espèces à fleurs. En fonction de la quantité d'eau de ruissellement, des risques d'apport de substances extérieures (comme le sel de déneigement) et de l'ensoleillement, chaque zone recevra un mélange de plantes et de graines adapté.

ARBRES AUTOUR DU PONT, LES GARDIENS

Autour du pont, nous plaçons des arbres spéciaux à des endroits stratégiques. Il s'agit d'arbres dits d'avenir, pour lesquels nous prenons des mesures spéciales (bunkers pour grands arbres, sélection de tailles plus importantes, succession intensive) en fonction d'une croissance optimale. Ces arbres poussent en grand nombre et ont une inflorescence et/ou une forme particulière. Ils confèrent une identité particulière à l'intersection et assurent la transition avec les espaces urbains adjacents. Nous pensons, par exemple, au hêtre, au châtaignier, au pin, au platane.



Tilia tomentosa *Quercus robur* *Acer rubrum* *Acer campestre* *Pinus sylvestris* *Alnus incana*



Des espaces verts et ombragés variés (51N4E, Tirana)



Des prairies richement enherbées comme couche de base cohérente (Copenhague)



La Place Bara comme terrain de jeu aquatique (Copenhague)



Jardins de pluie en bordure d'infrastructure (Agence Ter, Paris)



Les alignements d'arbres renforcent les perspectives (MDP, Bordeaux)

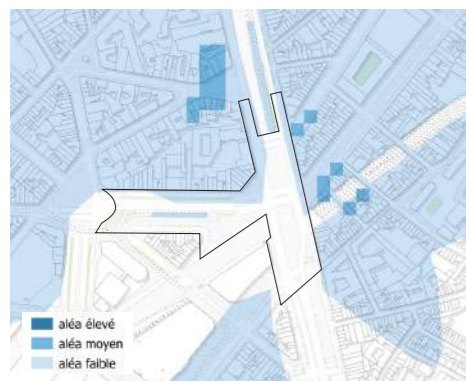


La Place Bara comme terrain de jeu aquatique (Copenhague)

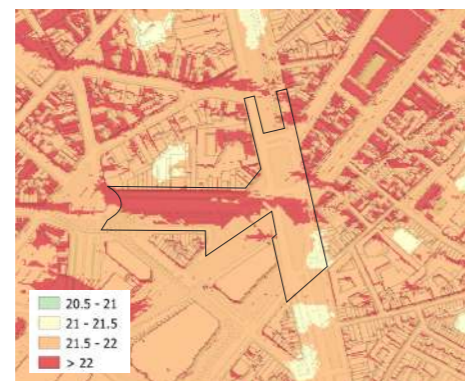


STRATÉGIE CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

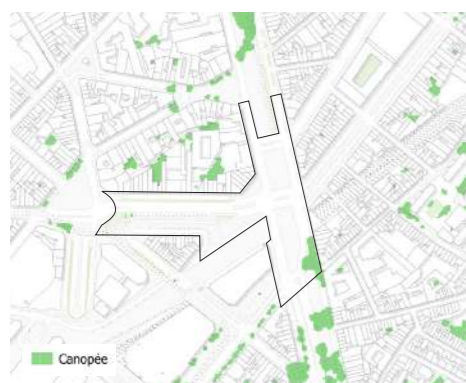
Alignement avec les objectifs de BM de végétalisation et perméabilisation des voiries régionales



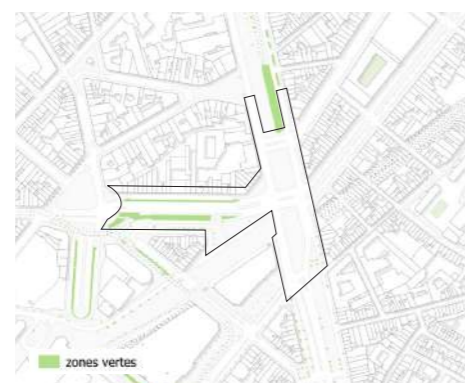
Zones d'inondations et topographie



Îlot de chaleur



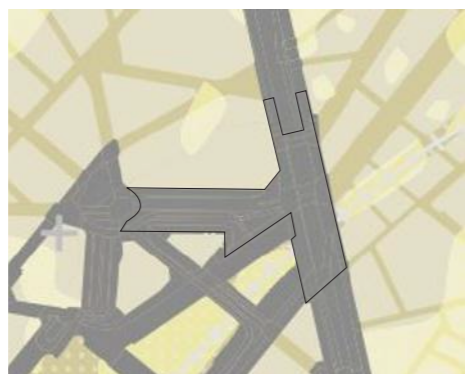
Canopée végétale



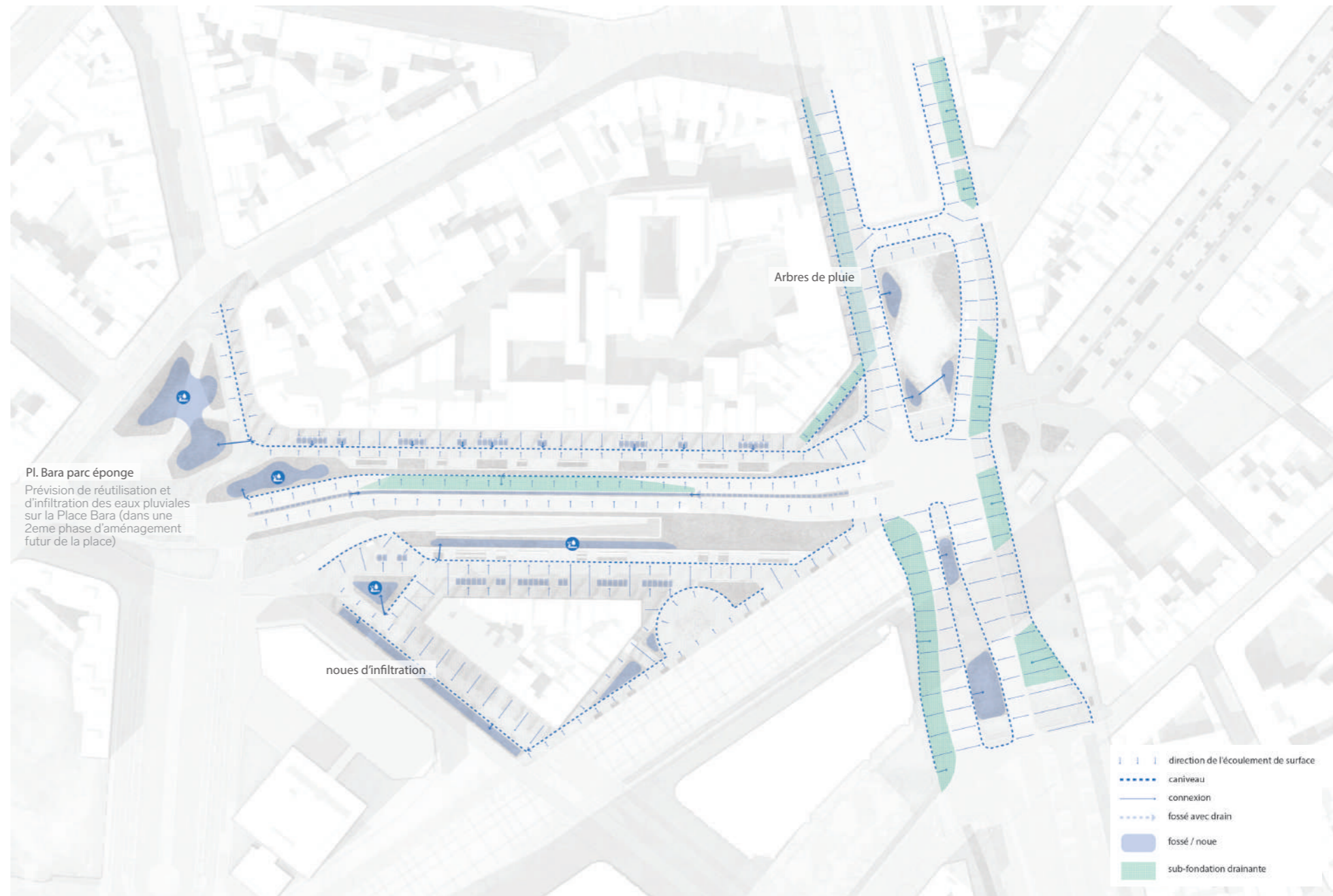
Perméabilité du sol



Bruit routier



Type de sol



UNE STRATÉGIE CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE AMBITIEUSE

Une stratégie climatique et environnementale ambitieuse est proposée, en s'inscrivant sur les objectifs régionaux, communaux et, en particulier, sur la démarche initiée par Bruxelles Mobilité pour la perméabilisation et végétalisation des voiries régionales en RBC.

La vision paysagère du projet a pour ambition une augmentation considérable de la performance environnementale du site de projet et son intégration dans le maillage vert de la ville. Afin de maîtriser cette ambition, de la quantifier et de communiquer de façon objective, il est proposé de travailler avec une méthodologie s'appuyant sur des indicateurs de performance écologique de l'espace urbain. Elle permettra d'évaluer la situation actuelle par rapport à l'aménagement prévu.

La conception paysagère du site comme une infrastructure verte et saine nous porte à rendre une attention particulière à la végétalisation des espaces publics, à augmenter les surfaces perméables et soigner la gestion intégrée des eaux pluviales, ainsi qu'à garantir une canopée arborée qui favorise l'ombrage et qui limite les effets d'îlots de chaleur urbain.

PERMÉABILISATION ET QUALITÉ DU SOL - CONDITION ESSENTIELLE

Actuellement les surfaces perméables sont presque inexistantes sur le périmètre du projet, et représentent environ un **3% de la surface** (concentrés sur la trémie du tram et berme du Bd Jamar). Un diagnostic préliminaire des impétrants a permis d'identifier les zones potentielles pour la perméabilisation du sol et plantation d'arbres et à conditionné certains choix de conception de l'esquisse du projet.

Les esquisses proposées réalisent **15% de surfaces perméables** sur l'ensemble du projet, arrivant à l'objectif régional d'atteindre entre 15%-20% de surfaces perméables sur l'ensemble des voiries régionales. Un calcul détaillé sera effectué lors de l'élaboration du projet.

La solution d'un carrefour de circulation compact, ainsi que la conception paysagère des infrastructures permet de créer des tranches linéaires d'infiltration végétalisées, des zones de pleine terre arborées agissant comme des noues drainantes, ainsi que des aménagements semi-perméables sur les espaces publics avec des solutions comme des poses à joints ouverts. Une attention particulière sera aussi portée vers la qualité du sol, avec des aménagements qui permettent la continuité souterraine des espaces à pleine terre et des techniques et solutions à installer pour éviter la compaction du sol.

AUGMENTATION DE LA CANOPÉE VÉGÉTALE ET DE LA BIODIVERSITÉ

Le périmètre du projet compte aujourd'hui **seulement 8 arbres** (platanes sur le Bd. Midi), et une canopée d'une **faible valeur 3%** : les travaux du Métro 3, les projets d'infrastructure réalisés dans le passé ainsi que l'ampleur d'espace dédié aux bandes de circulation ont rendu cet espace complètement minéral.

Le projet ambitionne la **plantation d'une importante quantité d'arbres, environ 170**, la localisation a tenu compte des impétrantes existantes sur base des informations obtenues à ce jour (position et profondeur du tunnel de métro 3, réseau d'égouts, etc.), pour atteindre **30% de canopée en 2050**. Un calcul sera effectué en détail dans le cadre du projet.

L'augmentation progressive de la canopée végétale contribuera ainsi à offrir un environnement frais et sain, en réduisant l'effet îlot de chaleur sur l'axe et ses environs. Une croissance de la canopée sera uniquement rendue possible grâce à l'application conséquente des mesures précédentes : déminéralisation, fosses d'arbres généreuses, gestion intégrée des sols vivants, renforcement des trames écologiques et solutions de GIEP sur l'espace public. La plantation de nouveaux arbres sera accompagné de strates arbustives pour garantir ainsi une diversité d'espèces végétales complémentaires assurant la biodiversité.

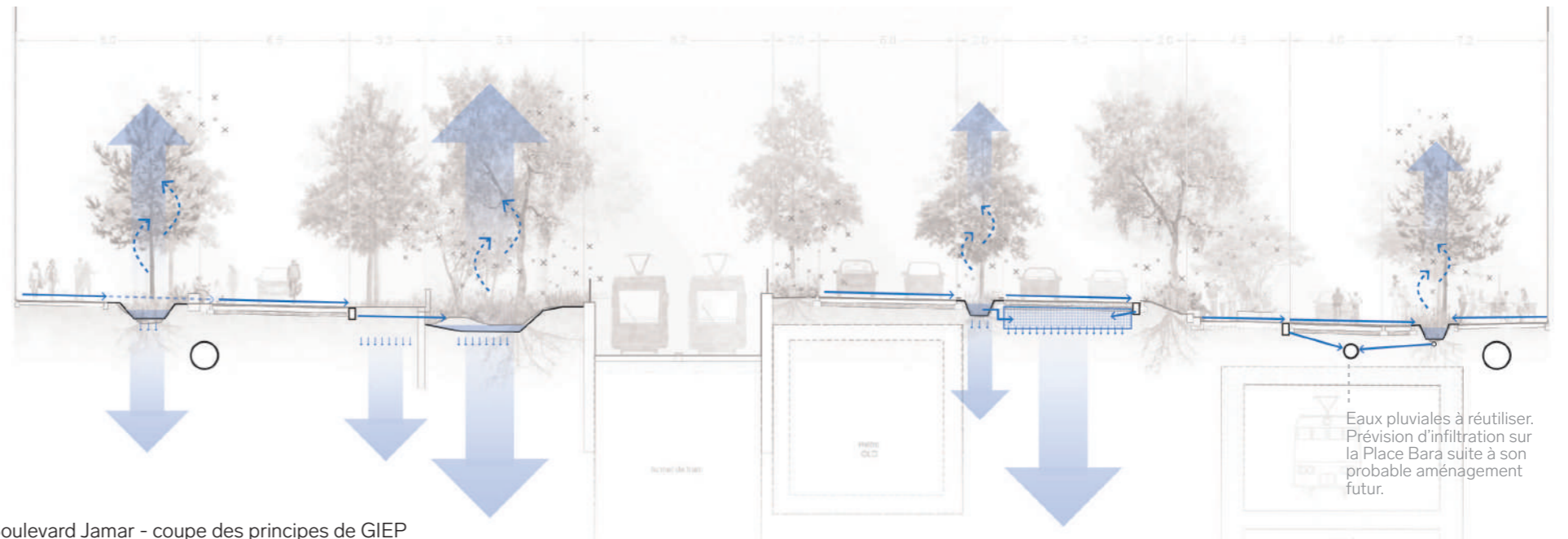
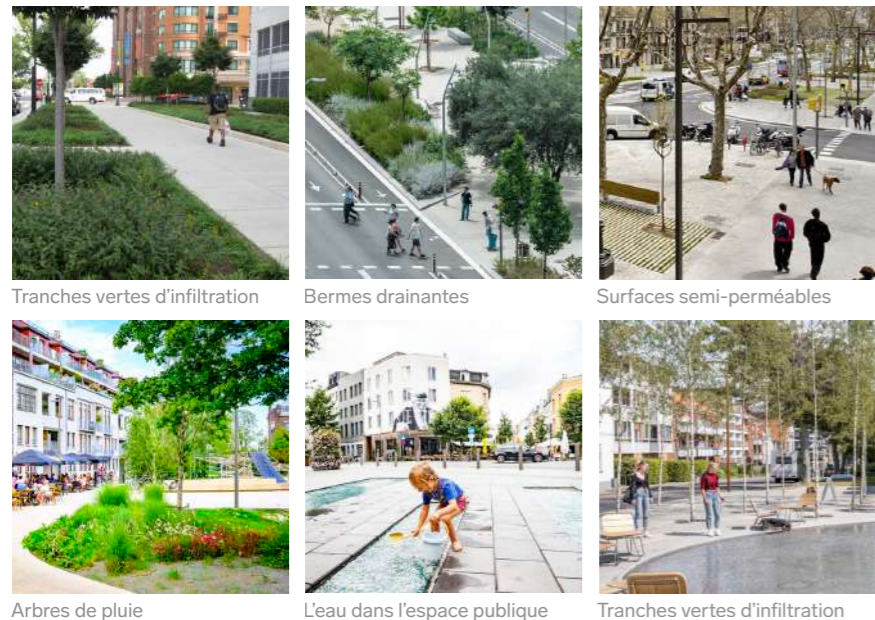
STRATÉGIE CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

La gestion intégrée des eaux pluviales au coeur du projet

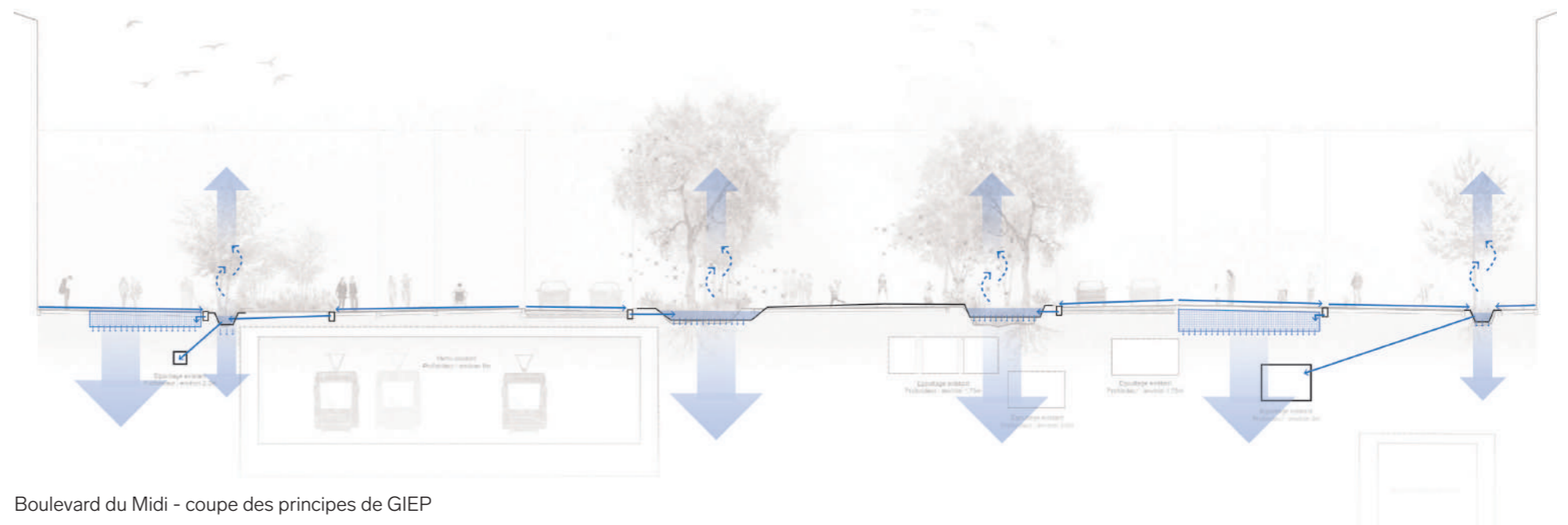
INDICATEURS DE PERFORMANCE ÉCOLOGIQUE

	Situation existante	Amélioration du projet					
DÉMINÉRALISATION	3%	15%					
CANOPÉE VÉGÉTALE	3%	8 arb.	170 arb.				
GESTION DES EAUX	tr20	tr100					
BIODIVERSITÉ	CBS+	CBS+					
SOLS	IQSB	IQSB					
QUALITÉ DE VIE <small>Exprimé en répartition modale Schéma indicatif de l'approche Calcul précis à effectuer dans la phase de projet</small>	Sit. Ex.	-%	-%	-%	-%	-%	-%
	Projet	-%	-%	-%	-%	-%	-%

■ Asphalte
 ■ Trottoir
 ■ Bordures
 ■ Modes doux
 ■ Tram
 ■ Espaces verts



Boulevard Jamar - coupe des principes de GIEP



Boulevard du Midi - coupe des principes de GIEP

LA GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES (GIEP) AU CŒUR DU PROJET

Le site du projet était originellement marqué par le tracé de la Senne, qui passait à quelques mètres du carrefour actuel. Le site se trouve donc en fond de vallée et présente un risque d'inondabilité considérable. Aujourd'hui l'eau n'est plus guère visible et la Senne se perd dans un puits souterrain le long de la Rue de l'Autonomie et de la Place Bara.

Le projet constitue une opportunité pour repenser la place de l'eau et propose d'optimiser la gestion des eaux de pluie en donnant priorité à l'infiltration. Le site est complexe, il faut tenir compte du sous-sol en partie occupé par des tunnels mais nous maximisons les espaces possibles d'infiltration directe comme sur le boulevard Jamar, côté sud, avec une large zone d'infiltration et des arbres de pluies ou sur les bernes du boulevard du Midi. Nous proposons des sous-fondations drainantes sous plusieurs voiries hors de la zone métro ou de tram notamment boulevard du Midi et boulevard Jamar côté nord. Tout l'espace public est ainsi conçu pour favoriser le ruissellement des eaux vers les zones d'infiltration. L'étude hydrologique à mener pendant la rédaction du projet permettra de mieux comprendre les enjeux et opportunités liés à la gestion des eaux, d'affiner l'approche et les solutions de GIEP proposées. L'analyse hydraulique et les solutions proposés iront au delà du périmètre du projet considérant que la gestion de l'eau de pluie nécessite une approche globale, dépassant le périmètre du projet.

Sweco-BUUR PoS-Kollektif Landscape — Mission pour le réaménagement et la requalification de l'espace public du Bd. Jamar / Bd. Midi

RÉDUCTION DU BRUIT ET AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Le bruit des véhicules motorisés sera réduit par simple réduction progressive du trafic (taux de réduction différent en fonction de la voirie concerné), par déplacement des bandes de circulation vers les centres des axes principaux (+ de distance aux immeubles), mais aussi par des mesures telles que la limitation de la vitesse de circulation, l'application d'asphalte absorbant du bruit, la plantation de végétation, etc.

Des mesures pour réduire le bruit des rails du tramway et du passage des trains seront ainsi étudiés pour donner des recommandations à la STIB et SNCF. BUUR PoS a réalisé une étude spécifique sur la qualité sonore des abords de gares en Flandres, qui inclut une série de solutions d'intérêt pour ce projet.

Les mesures cités ci-dessus ainsi que l'électrification progressive des moyens de transport contribueront ainsi à améliorer la qualité de l'air (réduction des émissions de gaz à effet de serre, écran de végétation contre les polluants aériens) sur place.

RECHERCHE DE SCÉNARIOS ET VARIANTES

Dans le cadre de la présente offre, l'équipe de projet a réalisé plusieurs options d'organisation de la circulation et d'aménagement du carrefour. L'option la plus convaincante a été élaborée en détail, suite à une évaluation multicritère des avantages et inconvénients de chacune d'elles, tenant compte entre d'autres aspects des options de végétalisation et perméabilisation des espaces publics.

Un exercice qui avance et prépare le travail d'élaboration de scénarios à effectuer dans le cadre de la mission et qui nous permettra d'arriver rapidement à des solutions optimales. Par exemple, nous avons testé diverses options d'aménagement du Bld. Jamar :

- **OPTION préférentielle (élaborée) :** Placer les bandes de circulation du côté nord de la trémie du tram, avec le gain conséquent d'espace public du côté de l'Esplanade de l'Europe et intégration de l'arrêt de tram Place Bara.
- **OPTION étudiée :** Placer les bandes de circulation des deux côtés de la trémie du tram, pour gagner de l'espace public du côté nord ensoleillé du Bd. Jamar, près des commerces et du réseau local d'espaces de quartier. Option intéressante mais avec des complications par rapport au croisement des bandes de circulation avec le tram et le besoin de relocaliser l'arrêt du tram de la Place Bara.

▶ ESPACES PUBLICS QUALITATIFS, ROBUSTES ET ACCESSIBLES

L'identité du lieu retrouvé grâce à une matérialité harmonieuse, durable et identifiable

MOBILIER

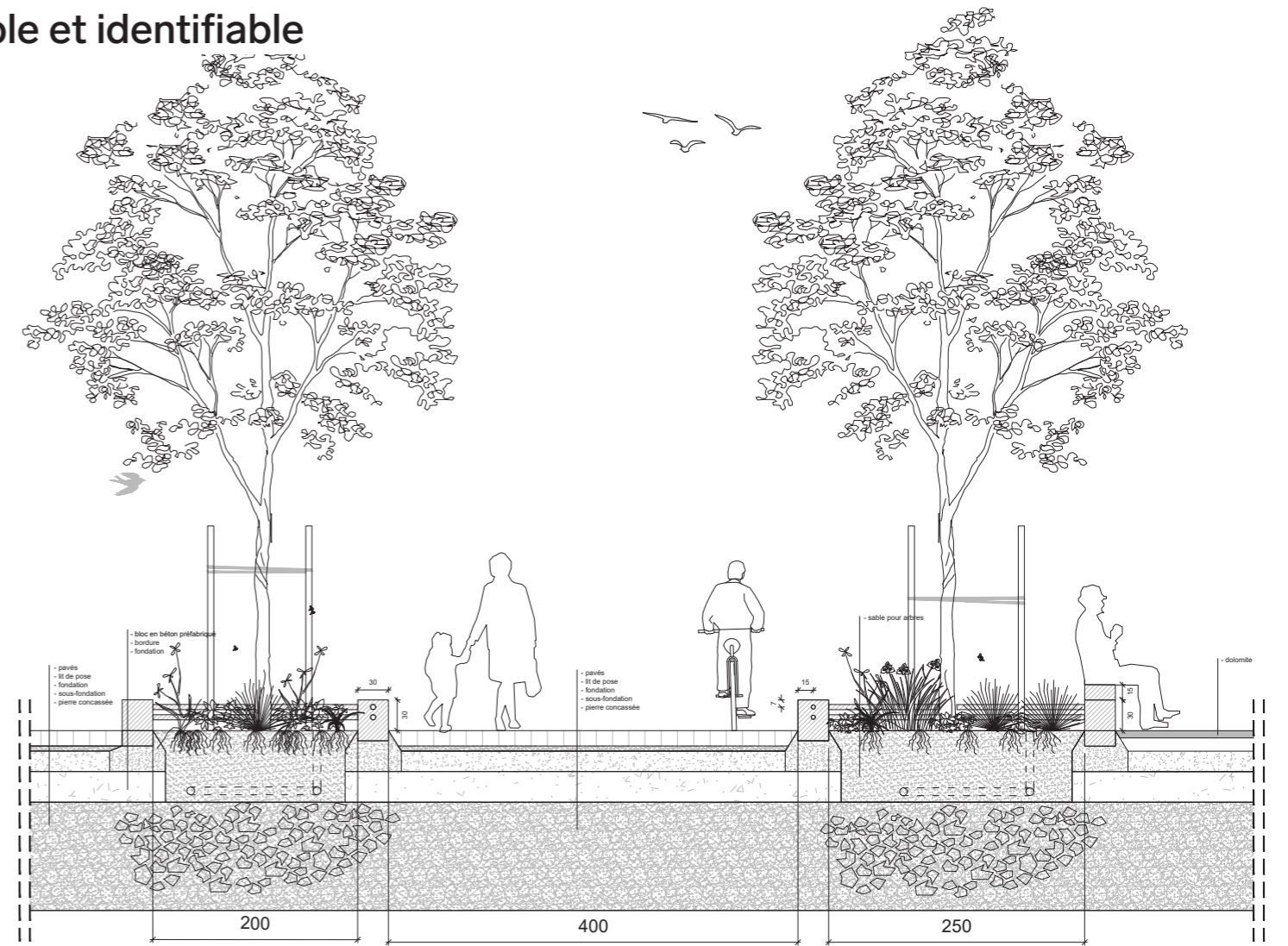
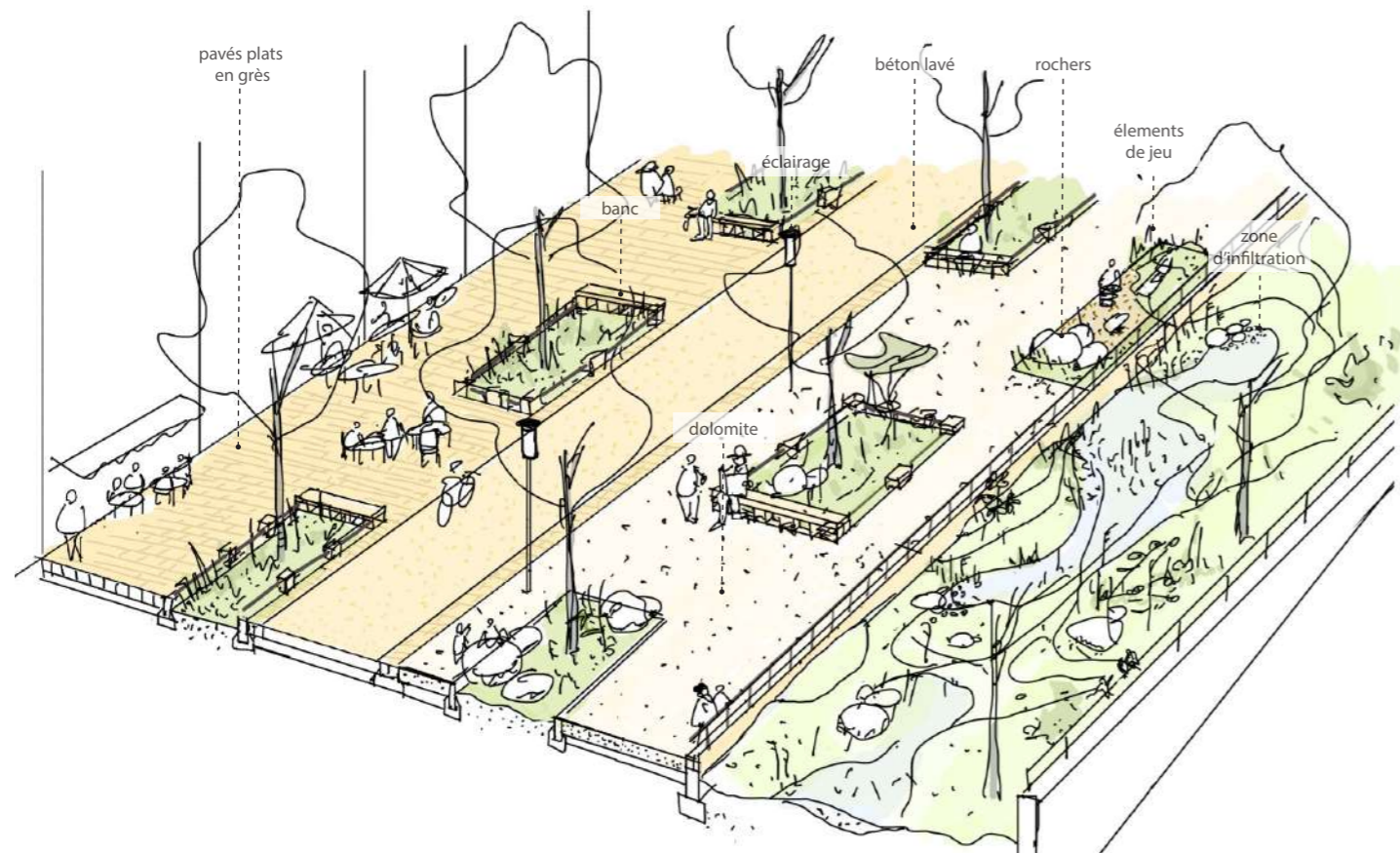
Le quartier de la Gare du Midi est une zone urbaine à forte densité. Nous choisissons un mobilier adapté aux nombreux véhicules et mouvements en fonction du marché, du sol, des livraisons, des services d'urgence, des transports publics, etc. Nous optons pour des éléments d'ameublement robustes, capables de résister à des utilisations brusques, tout en étant modulables et facilement remplaçables. Avant tout, nous voulons délimiter les espaces verts pour éviter le piétinement et le stationnement. Nous choisissons un système avec des blocs solides et des tubes robustes. L'ajout d'une plaque de recouvrement solide à certains endroits permettra de créer des bancs. En outre, des éléments d'assise groupés avec des dossiers seront fournis, offrant plus de confort et comprenant des espaces pour les utilisateurs de fauteuils roulants. Des matériaux courants à Bruxelles seront choisis pour les autres supports de vélos, l'éclairage et les clôtures.

GESTION ET ENTRETIEN

Nous aimerions soumettre une proposition pour des matériaux durables et une végétation avec un accent sur la gestion et l'entretien limités. Nos revêtements sont modulaires et facilement remplaçables et disponibles. Les zones de dolomie sont soigneusement construites pour minimiser les traces de pneus et les affaissements, en tenant compte des éventuels ajouts à l'avenir. En ce qui concerne le vert, nous visons une végétation spontanée avec un faible régime d'entretien de seulement deux tontes et enlèvements par an. Quelques arbustes bas et stratégiquement placés offrent une image verte captivante tout au long de l'année. La présence de nombreux arbres entraînera une quantité importante de feuilles tombées. Par conséquent, nous proposons de placer des corbeilles à feuilles locales pour composter ces feuilles, de préférence près des zones d'infiltration. Cette proposition comprend des éléments soigneusement sélectionnés qui améliorent non seulement la durabilité et l'esthétique de l'environnement, mais contribuent également à un paysage gérable et facile à entretenir.

CHAÎNES COURTES - CIRCULARITÉ

Une attention particulière sera portée sur la limitation de l'impact environnemental du projet. Ceci passe par les bons choix de conception en termes de matériaux et de méthode de travail (méthodes de travail et organisation du chantier) en optant pour des matériaux socialement et régionalement responsables. La durabilité du mobilier urbain sera ainsi garantie, en veillant pour sa production locale, choix de matériaux, émissions associés, et introduction d'éléments recyclés. À cet égard, nous souhaitons développer pour ce projet une évaluation avancée du cycle complet des matériaux utilisés et démolis, en mobilisant nos experts en LCA (Life Cycle Assessment). Nous utilisons également la liste de contrôle GRO pour une conception facile d'entretien, du moins pour les aspects qui s'appliquent à la construction des routes civiles. L'équipe définira avec le MO la mesure dans laquelle la stratégie circulaire d'utilisation de matériaux sera mise en œuvre (sur certaines zones ou éléments), sans compromettre les délais d'exécution du projet et en garantissant les standards de qualité et adéquation aux règlements.



Des clôtures robustes et des chaises fixes (Paris)



Des bancs et du mobilier robuste (Skanderberg, 51N4E)



Element de jeu à Quimper (BASE)



Bornes anti-stationnement (situation existante)



Éléments de jeu à Quimper (BASE)



Element de jeu (Barcelone)

▶ ESPACES PUBLICS QUALITATIFS , SÉCURES ET ACCESSIBLES

L'illumination, l'art et la mise en valeur du patrimoine

INTÉGRATION DU PATRIMOINE ET L'ART

Nous voulons rétablir la valeur du quartier Midi et rendre visible ses différentes qualités et ses trésors cachés. Plusieurs bâtiments et éléments patrimoniaux particuliers se trouvent dans la zone du projet. Nous avons choisi de mobiliser le design pour mettre en valeur au maximum ces éléments existants. Tout d'abord, nous voulons mieux mettre en scène le pont ferroviaire, l'une des premières constructions de la liaison nord-sud en 1909. Les interventions de Jean Gilbert de 2003, la peinture colorée et l'éclairage, peuvent être encore plus prononcées dans le nouveau design. Nous souhaitons également intégrer le patrimoine architectural dans la conception. Par exemple, les établissements de la Ruche et Le Laboureur témoignent encore des grands cafés typiquement bruxellois qui étaient nombreux dans le quartier de la gare du Midi à partir de la seconde moitié du 19e siècle.

L'ensemble des bâtiments et des cafés de l'avenue Jamar sont également repris dans l'inventaire patrimoine. Cela vaut également pour l'ancienne brasserie Caulier, à l'angle du boulevard Maurice Lemonnier et l'ancienne Ecole Normale néoclassique Charles Buls sur le boulevard du Midi conçue par Joseph Poelaert et Pierre Jamaer ou encore l'écluse dessinée par Léon-Pierre Suys qui est un témoin historique classé. Le monument enseigne publicitaire Tintin et Milou, au coin de l'avenue Paul-Henri Spaak, est aussi un symbole bruxellois important. Conjointement, nous voulons écrire une nouvelle histoire avec le projet actuel. Cela pourrait se faire, par exemple, par le biais d'une nouvelle intégration artistique. L'îlot central nord de l'avenue du Midi ou la nouvelle place circulaire de l'esplanade d'Europe pourraient être envisagés dans cette perspective.

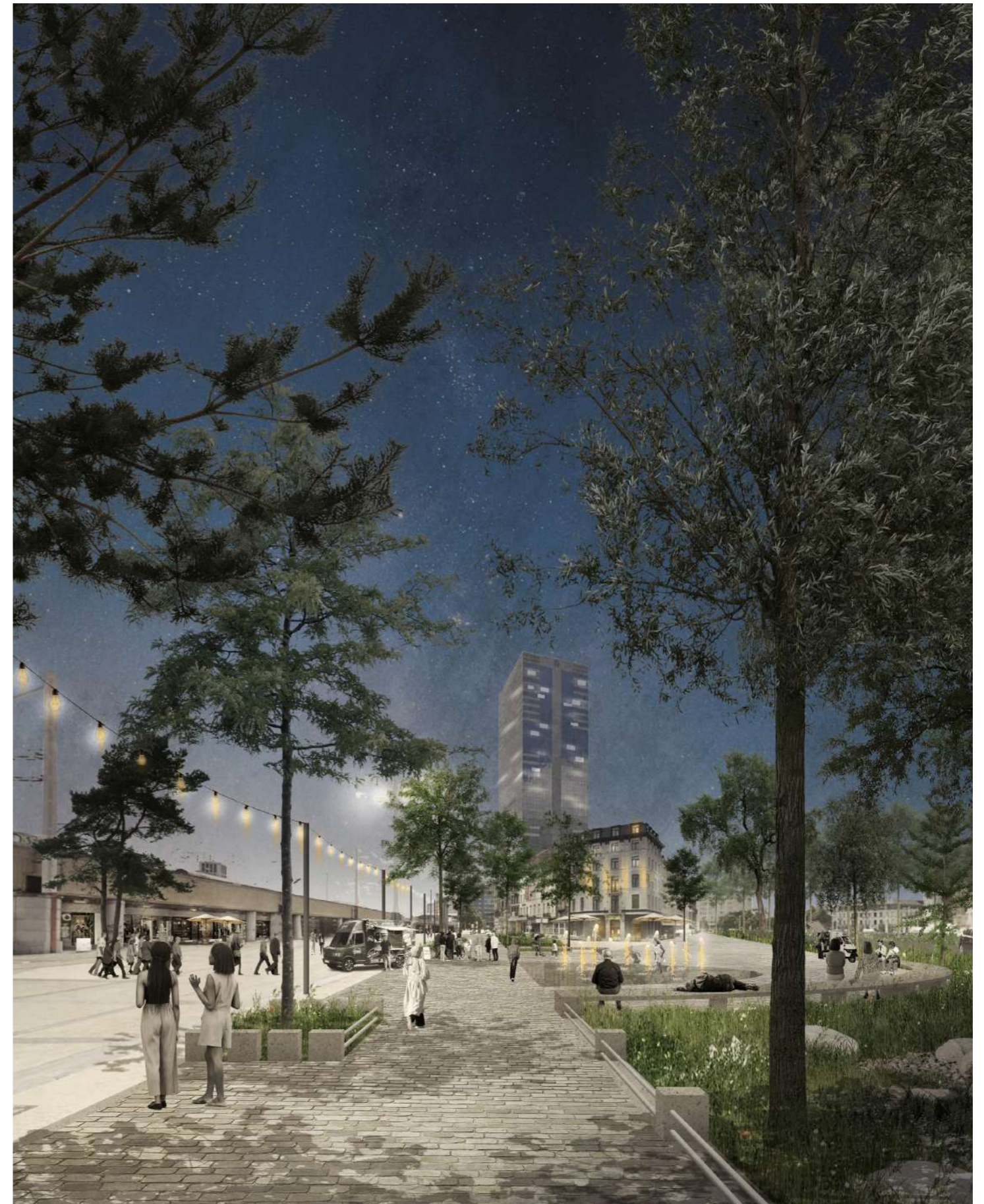
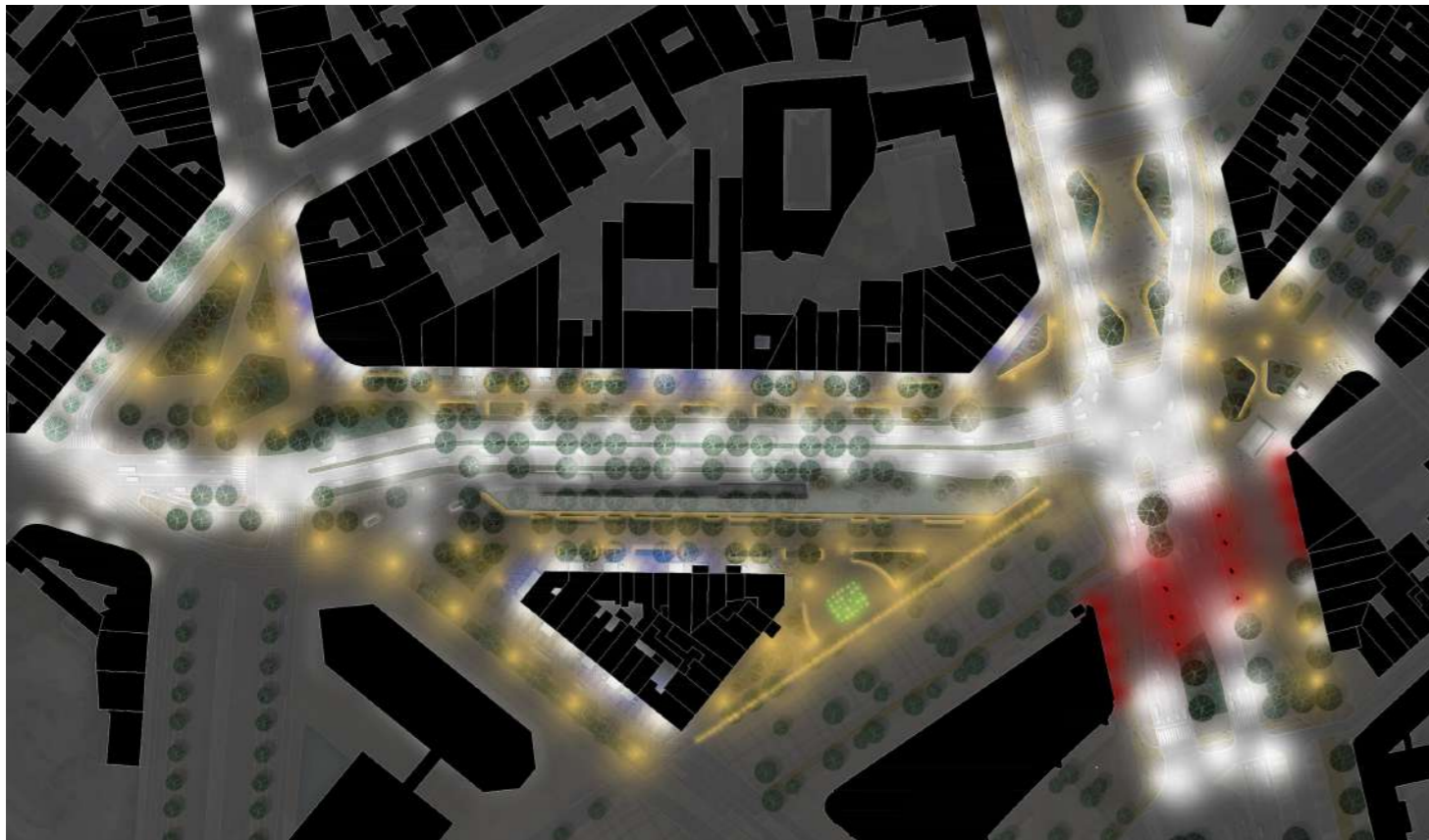
ÉCLAIRAGE ET ÉQUIPEMENTS

Cet espace très urbain mérite un niveau élevé en termes d'éclairage et d'équipements. Nous voulons réfléchir à une intégration adéquate et intelligente de l'éclairage, de l'électricité, du WIFI, des bornes de recharge, des points de dépose, etc. Nous voulons également prévoir des connexions suffisantes pour le marché et la foire afin d'éviter de devoir intégrer des câbles et des infrastructures supplémentaires. Etant donné les nombreux problèmes que posent les boîtiers souterrains, nous préconisons des boîtes d'électricité extérieures, intégrées de manière subtile. En ce qui concerne l'éclairage, nous distinguons l'éclairage fonctionnel, qui fournit aux principaux itinéraires de promenade une lumière fonctionnelle suffisante, de l'éclairage d'ambiance qui met en valeur les bâtiments principaux, les fontaines et les bancs. Nous avons également choisi d'installer des pôles d'éclairage plus bas, en complément des grands pylônes de l'Esplanade d'Europe. Ceux-ci fourniront un éclairage plus agréable et plus ciblé. Les luminaires sont en outre coordonnés avec la gamme de Sibelga et répondent aux objectifs de durabilité prédéfinis.



Les éléments existants à valoriser

Exemples d'oeuvres d'art dans l'espace public





UN ESPACE FLEXIBLE, AU PROFIT DES DIFFÉRENTS USAGERS

Intégration de la Foire du Midi et du Marché du Midi

ORGANISATION DU MARCHÉ DU MIDI

Le projet de réaménagement urbain que nous entreprenons fait preuve d'une attention particulière à l'intégration harmonieuse du marché, un élément central de la vie communautaire tel qu'il existe aujourd'hui. Conscients de l'importance de maintenir une fluidité de la circulation, notre conception prévoit la possibilité d'organiser l'espace tout en assurant la conservation d'au moins une voie dédiée au trafic de transit. Un compromis stratégique qui vise à équilibrer les besoins des commerçants et ceux des usagers de la route.

Dans le cadre de cette transformation, une révision minutieuse des espaces verts est également prévue. Les bermes seront ajustées de manière à accommoder les stands des marchands, assurant ainsi une coexistence esthétique et fonctionnelle entre l'espace vert et l'activité commerciale. Nous envisageons une réflexion approfondie sur l'organisation optimale du marché, afin que son intégration dans la conception du projet enrichisse l'expérience collective.

De plus, afin de répondre aux besoins pratiques des commerçants, le projet comprend l'installation d'infrastructures essentielles telles que des connexions à l'électricité et des points d'accès à l'électricité. Ces aménagements sont pensés pour faciliter le quotidien des marchands et améliorer la qualité des services offerts à la population.

ORGANISATION DE LA FOIRE DU MIDI

Dans le cadre de l'organisation de foire du midi, nous avons planifié l'extension de la foire du côté Est du boulevard du midi. Cette amélioration a pour but de faciliter le flux des visiteurs et des forains, en leur permettant de se déplacer aisément entre les différents stands et attractions. Pour gérer efficacement la circulation des personnes, après le point de croisement central (après le pont ferroviaire), les visiteurs seront guidés vers un îlot central. Cette disposition élimine les interférences avec les courants de circulation principaux et assure une expérience fluide et sécurisée pour tous.

Notre concept de foire est conçu avec un maximum de flexibilité, offrant la possibilité d'adapter l'agencement et les services pour répondre aux besoins spécifiques de chaque événement. Cette adaptabilité est cruciale pour répondre à l'évolution des attentes des participants et pour l'introduction de nouvelles attractions ou stands. Nous nous engageons à fournir un cadre qui non seulement répond aux besoins immédiats de notre foire, mais qui est également préparé à se développer et à se transformer en fonction des tendances futures et des retours des participants, garantissant ainsi la réussite continue de l'événement. Notre objectif ultime est de créer un environnement dynamique et accueillant qui enrichit l'expérience de la foire pour les exposants et les visiteurs.

