

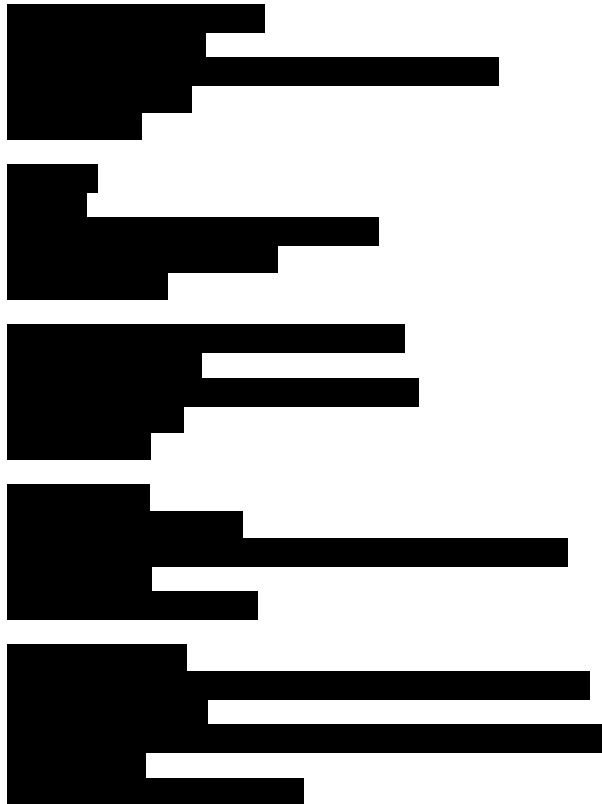
Contrat de Quartier Durable

“Cité Moderne”

Equipement collectif de quartier: la Maison des Initiatives et Solidarité

Note explicative

phase : demande de permis d’urbanisme



adresse
Rue Openveld (pas de n°) - 1082 Berchem-Sainte-Agathe
1e division, section A, numéro 369 F

1. Objet de la demande

Cette demande de permis d'urbanisme s'inscrit dans la volonté de la commune de Berchem-Sainte-Agathe de donner une vocation publique qualitative à une parcelle stratégique non bâtie située en lisière de la Cité Moderne. Le site, situé le long de la rue Openveld et jouxtant la réserve naturelle du Zavelenberg, se trouve à la transition entre tissu urbain dense et paysage ouvert.

Le projet prévoit la réalisation d'une maison de quartier et d'une salle de sport, toutes deux dotées d'une forte vocation locale. En proposant des infrastructures accessibles aux associations, aux activités sportives, culturelles et de rencontre, le projet répond aux besoins sociaux du quartier, marqué actuellement par un manque d'espaces partagés et publics. En parallèle, le projet vise à améliorer la connexion spatiale avec le tissu existant par l'intégration d'un passage vers les espaces ouverts à l'arrière et le renforcement du lien avec la place de l'Initiative.

Concrètement, la demande porte sur la construction de deux volumes distincts : une salle de sport intégrant un logement de concierge, et une maison de quartier avec des espaces polyvalents intérieurs et extérieurs. Ces deux bâtiments sont implantés avec soin sur le terrain, en tenant compte de la pente naturelle du site et des axes visuels existants. L'aménagement prévoit une place centrale jouant le rôle de lien entre les deux fonctions, et servant d'espace de rencontre informel et d'accueil d'événements de quartier à petite échelle.

Le projet paysager constitue un élément essentiel de l'intervention. Des éléments végétaux tels que des arbres de haute tige, des prairies fleuries et une végétation indigène sont combinés avec des revêtements perméables et un système de noues, contribuant à la biodiversité et à la résilience climatique du site. Ces interventions améliorent non seulement la qualité du séjour sur place, mais créent également une transition douce vers les espaces ouverts du Zavelenberg.

Le projet se veut durable et inclusif, avec une attention particulière portée à la performance énergétique (chaque bâtiment dispose de ses propres pompes à chaleur air/eau et des panneaux photovoltaïques sont installés sur la salle de sport), à la gestion des eaux pluviales, à l'accessibilité et à la sécurité sociale. En ouvrant le site au public et en proposant des fonctions accessibles à tous, le projet contribue à la qualité de vie et à la cohésion sociale du quartier.



Axonométrie : une représentation des volumes sur le site

2. Situation existante

2.1. Localisation

Adresse:	Rue Openveld (pas de n°), 1082 Berchem-Sainte-Agathe
Section cadastrale:	Div. Berchem Sainte-Agathe 1, section A, n° 369F (capakey: 21003A0369/00F000) ces données ne concernent que la parcelle (couleur rose) sur laquelle la construction est prévue, le projet paysager dépasse les limites de cette parcelle (voir la ligne pointillée rouge)

2.2. Contexte

Le site du projet est situé dans la Rue Openveld, à la frontière entre la Cité Moderne de Berchem Sainte-Agathe et le paysage ouvert du Zavelenberg. Cette zone constitue une zone de transition entre le tissu urbain dense de la Région bruxelloise et l'espace ouvert situé à la périphérie ouest de la ville. Alors que la Cité Moderne est caractérisée par sa cité-jardins avec des îlots semi-ouverts ou consolidés de deux à quatre étages, le Zavelenberg est une zone naturelle de grande valeur avec un caractère agricole et une valeur paysagère prononcée.

Les environs du site sont essentiellement résidentiels, avec principalement des immeubles d'appartements et un nombre limité d'équipements collectifs. Les bâtiments situés le long de la Rue Openveld sont de taille et de typologie architecturale variées. À l'est du terrain se trouve la résidence Zavelenberg à plusieurs étages, tandis que la zone adjacente au nord devient progressivement un espace ouvert, en partie géré par Bruxelles Environnement.

Le site du projet lui-même n'est actuellement pas bâti et se caractérise par un terrain légèrement en pente, visuellement protégé de la rue par une haie existante. Le site est relié à la Place de l'Initiative et fait partie d'une structure ouverte qui est déjà utilisée aujourd'hui de manière informelle comme passage vers la zone verte située à l'arrière.

La superficie totale du site du projet est d'environ 2.300 m², dont une grande partie consiste en un terrain ouvert. La pente naturelle du site sera incluse dans la conception et utilisée pour l'intégration des bâtiments et le plan d'aménagement paysager.

Les bâtiments prévus ont été soigneusement implantés en respectant le contexte, le relief existant et les fonctions adjacentes.



cadastre; source: Brugis

2.3. Conformité et compatibilité de la demande avec le contexte juridique et spatial

Cadre planologique:

D'après le Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS), le site du projet est situé dans une zone d'intérêt collectif ou de service public. Cette zone jouxte une « zone d'habitat » à l'est (où se trouve la résidence Zavelenberg) et borde une « zone de (grande) mixité » vers la Place de l'Initiative. Ce positionnement souligne le potentiel du site en tant qu'élément de liaison entre les fonctions publiques et les zones résidentielles.

La parcelle est intégrée au cadre du PRAS. Aucune réglementation urbanistique supplémentaire ou spécifique ne s'applique en plus des dispositions générales. Le projet correspond à l'affectation actuelle en prévoyant des infrastructures collectives pour desservir le quartier, sans s'écarter du cadre d'aménagement.



plan d'affectation; source: Brugis

Contrat de Quartier Durable:

Le contrat de Quartier Durable Cité Moderne intègre le site du projet sur la Rue Openveld comme un maillon essentiel dans l'ambition d'améliorer le cadre de vie du quartier. Dans ce cadre, le site est utilisé pour enrichir l'espace public, améliorer les équipements sociaux et renforcer la connexion avec le paysage ouvert à l'arrière - y compris la réserve naturelle du Zavelenberg.

Le réaménagement de la Place de l'Initiative et la création d'un espace public extérieur sur le site du projet contribuent à renforcer le réseau local de cheminements lents, à verdifier le tissu urbain et à améliorer la qualité de vie. Le site constitue ainsi un tremplin naturel entre la structure de quartier existante de la Cité Moderne et l'espace vert adjacent, comme le prévoit le plan stratégique du contrat de Quartier Durable.



source: 3D cite-moderne-wijk.brussels, rouge > site du projet

Contexte et environnement:

Immeuble d'appartements à côté du site du projet

Sur la partie nord-ouest du site du projet se trouve un immeuble d'appartements de six étages, dont le style et l'époque se distinguent nettement de ceux de la Cité Moderne. L'architecture est fonctionnelle et se caractérise par une structure rationnelle en béton, avec des bandes horizontales en béton de parement brun et un rythme répété de balcons côté rue et côté jardin. La composition de la façade reflète le modernisme typique de la seconde moitié du 20^e siècle, avec un accent sur les types de logements répétitifs et l'accès collectif. Le bâtiment surplombe l'espace ouvert du site du projet et forme visuellement un mur urbain de ce côté du site. Ce contexte souligne l'importance d'une implantation soignée et d'un tampon paysager du nouveau projet, tout en respectant l'intégration visuelle et le confort de vie des résidents déjà présents sur le site.



immeuble d'appartements voisin du site

La Cité Moderne

La Cité Moderne, située au sud-est du site du projet, est une réelle référence architecturale de Berchem-Sainte-Agathe. Le quartier a été conçu par Victor Bourgeois et réalisé dans les années 1920 comme l'un des premiers exemples de logements sociaux modernistes en Belgique. Le quartier se compose d'une grille finement maillée de maisons mitoyennes et de quelques immeubles d'appartements, exécutés en brique avec des formes géométriques distinctives, des toits plats et des détails de façade soignés. L'aménagement met l'accent sur l'air, la lumière et la verdure, avec des jardins avant spacieux, des points de vue et des espaces ouverts collectifs entre les bâtiments. Le site du projet se trouve à la limite de ce quartier et représente une extension visuelle et fonctionnelle de ce cadre moderniste. Sa proximité avec ce quartier à grande valeur patrimoniale nécessite un aménagement urbain et paysager respectueux. Le nouveau projet en tient compte en mettant l'accent sur des volumes bas, des espaces ouverts et une orientation claire des entrées.

Maisons mitoyennes sur la Rue Openveld

La Rue Openveld est caractérisée par des maisons mitoyennes, souvent avec des toitures à pans, qui offrent un contraste architectural vis-à-vis du bâti moderniste situé à proximité immédiate. Ces maisons datent probablement des années 1930-1950, typiques de l'expansion urbaine territoriale juste après la construction de la Cité Moderne.

La Place de l'Initiative

La Place de l'Initiative constitue un point charnière entre le site du projet et les quartiers résidentiels environnants. Cet espace ouvert fait office de place de quartier, avec des zones de jeux, des points de collecte des déchets et une zone pour chiens. Malgré son caractère dur et hétérogène, il s'agit d'un lieu de rencontre informel pour les habitants du quartier. Dans le cadre du Contrat de Quartier Durable « Cité Moderne », les abords de la place sont réaménagés et une nouvelle connexion est créée avec le paysage ouvert du Zavelenberg. Ce passage piéton est un ralentisseur élargi avec un dénivelé, qui améliore à la fois la sécurité routière et la mobilité douce. Les équipements existants, tels que le terrain de basket, sont conservés. Le projet s'intègre visuellement et fonctionnellement à cette requalification publique. L'aménagement du parvis assure une transition progressive entre les fonctions publiques et privées, encourage les rencontres et renforce l'identité du lieu.

Nouvelle ferme urbaine en zone naturelle du Zavelenberg

A l'ouest du site du projet, à proximité du site, la réalisation d'une nouvelle ferme urbaine éducative est prévue. Cette ferme fera partie d'un projet plus large de Bruxelles Environnement et comprendra un château d'eau en plus des bâtiments agricoles. Entre le site du projet et la ferme prévue, une série de jardins collectifs sera établie, qui servira de tampon écologique et d'espace de rencontre. Bien que le projet n'ait pas encore été mis en œuvre, il représente un ajout important et orienté vers l'avenir au réseau vert urbain. Le site aura une interprétation claire du paysage et mettra l'accent sur la nature, l'agriculture urbaine et l'éducation. À côté de cette zone se trouve la réserve naturelle de Zavelenberg, un espace ouvert protégé avec un caractère rural distinct. Le Zavelenberg est l'un des rares paysages agricoles qui subsistent dans la région de Bruxelles et comprend des haies, des rangées d'arbres, des prairies et des sentiers.



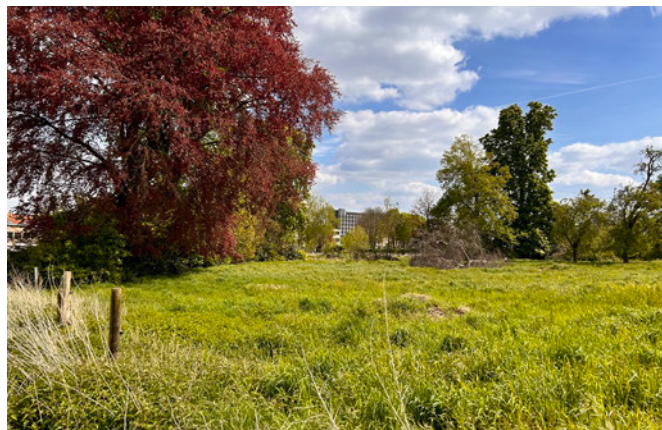
Cité Moderne



vue vers la Rue Openveld et ses maisons mitoyennes



Place de l'Initiative



Zavelenberg

2.4. Patrimoine

Le projet sur la rue Openveld se trouve dans une situation particulière, à l'interface de deux sites patrimoniaux de grande valeur : la cité-jardin de la Cité Moderne et la réserve naturelle du Zavelenberg. Cela signifie que le projet tient compte non seulement du contexte urbain, mais aussi du caractère historique et naturel des environs.

La Cité Moderne: patrimoine bâti moderniste

Au sud-est du site du projet se trouve la Cité Moderne, une cité-jardin conçue dans les années 1920 par l'architecte bruxellois Victor Bourgeois. Ce quartier est l'un des plus importants exemples d'urbanisme moderniste en Belgique. Il se caractérise par des façades blanches, des toits plats et un aspect fonctionnel et sobre. Le quartier a été protégé comme patrimoine immobilier en 2000, précisément en raison de sa valeur historique et architecturale unique. Actuellement, le quartier fait l'objet d'une rénovation complète dans le respect de son caractère patrimonial.

Zavelenberg: un élément de nature avec une valeur historico-culturelle

Au nord-ouest de la parcelle se trouve la réserve naturelle du Zavelenberg, officiellement reconnue comme réserve naturelle depuis 1992 et dotée depuis 2016 d'un plan de gestion qui comprend les aspects patrimoniaux en plus des aspects écologiques. Cette zone constitue un paysage vert ouvert de grande valeur à la périphérie de Bruxelles. Elle est non seulement importante pour la biodiversité et la qualité du paysage, mais elle a aussi un caractère historique : le passé agricole et l'occupation traditionnelle du sol y sont préservés.

La nouvelle ferme urbaine prévue en bordure du Zavelenberg (pas encore réalisée), avec des jardins collectifs et un château d'eau, est une prolongation contemporaine de cette tradition agricole.



- Monument Classement Arrêté définitif
- Monument Classement Ouverture de procédure
- Monument Sauvegarde Arrêté définitif
- Monument Sauvegarde Ouverture de procédure
- Ensemble Classement arrêté définitif
- Ensemble Classement Ouverture de procédure
- Ensemble Sauvegarde arrêté définitif
- Ensemble Sauvegarde Ouverture de procédure
- Site Classement arrêté définitif
- Site Classement Ouverture de procédure
- Site Sauvegarde arrêté définitif
- Site Sauvegarde Ouverture de procédure
- Site Archéologique Classement arrêté définitif
- Site Archéologique Classement Ouverture de procédure
- Site Archéologique Sauvegarde arrêté définitif
- Site Archéologique Sauvegarde Ouverture de procédure

Le registre du patrimoine protégé; source: Brugis



Cité Moderne avant le début des travaux de rénovation;
source: monument.heritage.brussels



réserve naturelle du Zavelenberg

3. Situation projetée

3.1. Des bâtiments qui s'ancrent dans leur quartier

Le projet situé Rue Openveld comprend deux volumes distincts mais complémentaires : un bâtiment sportif avec un logement de concierge intégré et une maison de quartier avec des salles polyvalentes. Les deux bâtiments sont soigneusement implantés dans le terrain en pente et s'intègrent à l'échelle et à la morphologie du quartier environnant. Ensemble, ils forment un lien public entre la Cité Moderne, la Place de l'Initiative et le paysage ouvert du Zavelenberg.

Le bâtiment sportif est partiellement encastré dans le terrain qui s'incline vers l'arrière du site. Il comprend notamment une salle de sport adaptée à différentes disciplines comme le basket-ball, le volley-ball et le badminton, une salle de danse et de combat, des vestiaires, des sanitaires et un logement de concierge. Côté place intérieure, se trouve la zone de circulation principale du bâtiment. Cette zone a été volontairement surdimensionnée afin de jouer un double rôle : faciliter l'accès et les déplacements, tout en servant également d'espace de rencontre. Grâce à la façade vitrée sur cette façade, l'intérieur et l'extérieur se confondent et se prolongent naturellement encourageant ainsi les interactions spontanées entre les activités intérieures et la vie publique sur la place. Le logement du concierge dispose de sa propre entrée donnant sur le paysage, tout en étant accessible de manière interne depuis le bâtiment sportif.

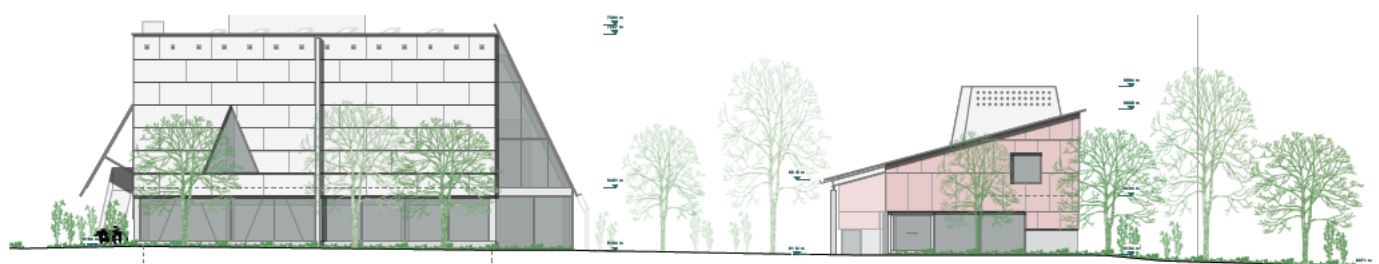
La maison de quartier comprend deux salles polyvalentes au rez-de-chaussée, adaptées à un large éventail d'activités de quartier. Les visiteurs accèdent au bâtiment via un foyer

central, bordé d'une cuisine et de sanitaires. Cette organisation fonctionnelle permet une gestion aisée des événements et des rencontres. À l'étage se trouvent deux bureaux destinés à soutenir la logistique et l'organisation des activités de quartier.

Bien que les deux bâtiments aient des fonctions distinctes, une architecture cohérente et une matérialité commune ont été choisies. Chaque volume dispose d'une toiture inclinée en polycarbonate : dans le bâtiment sportif, elle permet un apport de lumière naturelle dans la salle, tandis que dans la maison de quartier, elle joue principalement un rôle d'étanchéité, avec une entrée de lumière limitée au niveau de l'avent couvert de l'espace extérieur.

Les façades sont revêtues de panneaux faciles d'entretien, dans des teintes différentes pour donner à chaque volume sa propre identité : une teinte claire pour le bâtiment sportif et une couleur rougeâtre et chaleureuse pour la maison de quartier. Les soubassements sont réalisés en béton robuste, adapté à un usage public intensif. Les menuiseries sont sobres et fonctionnelles, mais des accents au niveau des portes et des entrées renforcent la lisibilité et l'orientation.

Grâce à leur implantation, leur ouverture et leur interaction avec la Place de l'Initiative et les espaces verts adjacents, les deux bâtiments sont conçus comme des équipements publics accessibles et accueillants. Ils contribuent ainsi à l'ancrage social du projet dans le quartier ainsi qu'à un développement urbain durable.



vue sur les façades avant et l'espace situé entre celles-ci



vue sur le pignon du bâtiment sportif – découpée par le paysage s'insérant entre les deux volumes bâtis



Vue depuis la rue Openveld sur les deux bâtiments et la place publique



Vue extérieure depuis la Rue Openveld – auvent pour le parking vélos et escalier d'évacuation, entrée de l'appartement du concierge.



Vue vers l'entrée et l'espace extérieur couvert de la maison de quartier

3.2. Intégration paysagère

Le site du projet, situé dans la Rue Openveld, bénéficie d'une situation particulière, à l'interface entre le quartier protégé de la « Cité Moderne » et la précieuse réserve naturelle du Zavelenberg. Lors de la conception de l'espace extérieur, il a été décidé de respecter et de mettre en valeur ce contexte paysager. Deux nouveaux bâtiments - un centre communautaire et une salle de sport - sont implantés avec soin sur un site ouvert, légèrement en pente, qui reste largement verdurisé.

Plus de 70 % du site restera perméable après l'exécution du projet, y compris 1146 m² de terrain ouvert et de vastes espaces verts avec des prairies, des arbustes et des arbres. Les chemins semi-perméables en pierre concassée et en pavés à joints ouverts offrent un revêtement d'aspect naturel avec une maximisation de la capacité d'infiltration. Le site

s'intègre ainsi harmonieusement aux jardins collectifs voisins, au projet de ferme urbaine de Bruxelles Environnement et au vaste paysage du Zavelenberg.

Entre la maison de quartier et la salle de sport se trouve une placette centrale qui sert d'espace de rencontre. Cette placette constitue un lien visuel et fonctionnel avec la place de l'Initiative, et un chemin sinueux crée une connexion douce avec la ferme et la réserve naturelle. L'espace ouvert intègre également des éléments fonctionnels tels qu'un terrain de pétanque, des poubelles, des arceaux à vélos, de longs bancs en bois et des éléments cylindriques en béton qui peuvent servir d'assises, de jeux ou d'éléments sportifs. Le mobilier a été choisi pour sa robustesse et sa cohérence esthétique avec le design de l'espace public.



plan d'implantation indiquant clairement que l'aménagement paysager est un élément important du site du projet



revêtements de sol perméables



zones plantées variées



intégration d'équipements collectifs



éléments d'assise et de jeu en béton



bancs en bois



arceaux vélo type "Bruxelles"



poubelles - modèle à confirmer

3.3. Ecologie et biodiversité

Le projet met fortement l'accent sur l'amélioration de la biodiversité sur et autour du site. L'arbre à haute tige existant sur le site (*Acer platanoides*) sera conservé et complété par de nouvelles espèces. Le plan de plantation prévoit un profil vert stratifié avec différents types de végétation : arbres à haute tige, arbustes, plantes vivaces, herbes ornementales, plantes grimpantes et bulbes de fleurs. Cette grande diversité d'espèces crée un écosystème résilient qui résiste mieux aux maladies et fournit des refuges et des zones d'alimentation à une faune variée comme les oiseaux, les insectes et les petits mammifères.

La sélection des espèces végétales est basée sur la liste des espèces indigènes recommandées par Bruxelles Environnement et tient également compte des espèces existantes dans la réserve naturelle voisine du Zavelenberg ainsi que de la végétation prévue dans le futur projet de la nouvelle ferme urbaine. De cette manière, une continuité écologique sera créée et s'intégrera dans la structure plus large du paysage.

La tonte sera différenciée : intensive dans les zones fonctionnelles et extensive dans les prairies fleuries et les noues, ce qui permettra aux herbes à fleurs de se développer et d'attirer les pollinisateurs tels que les abeilles et les papillons. Des nichoirs pour les moineaux domestiques et les martinets seront intégrés dans les façades, de manière à intégrer au mieux la faune.

La conception intègre également la gestion des eaux. Deux citernes d'eau de pluie (35 m³ au total) permettent de réutiliser l'eau pour les chasses d'eau et l'entretien des toilettes. Des zones d'infiltration (noues), un massif de drainage souterrain et un toit vert assurent un effet tampon et retardent l'évacuation des eaux. Le toit vert aura un profil de « toit brun » où la couche supérieure originale du site est récupérée. Cela permet de préserver les semences locales et de favoriser la croissance spontanée de la végétation.

L'ensemble aboutit à un projet tourné vers l'avenir qui relie la nature, les gens et la ville de manière attentive et intégrée.



fleurs pour les pollinisateurs



exemple de nichoir de façade



végétation résistante à l'eau pour les noues



possibilité de jeu dans les noues

Arbres à haute tige / hoogstammige bomen



Acer campestre
érable champêtre



Sorbus aucuparia
sorbier des oiseleurs



Alnus glutinosa 'Imperialis'
aulne glutineux



Malus sylvestris
pommier sauvage



Prunus padus
cerisier à grappes



Pyrus communis
poirier commun

Arbustes - noues / heesters - wadi's



Salix alba
saule blanc



Frangula alnus
bourdaine



Sambucus nigra
sureau noir

Arbustes et haies / heesters en hagen



Cornus mas
cornouiller mâle



Fagus sylvatica
hêtre commun



Acer campestre
érable champêtre



Cornus sanguinea
cornouiller sanguin



Crataegus monogyna
aubépine



Viburnum opulus
viorne obier

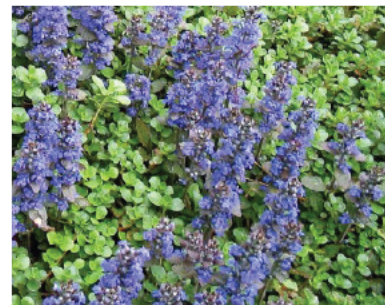
Vivaces - noues / Vaste planten - wadi's



Persicaria bistorta
renouée bistorte



Lythrum salicaria
salicaire commune



Ajuga reptans
bugle rampant

Pelouse fleurie / bloemenrijk grasland



image de référence
referentiefoto

exemple de composition / voorbeeld van de samenstelling:

Agrostis tenuis, Festuca rubra commutata, Lolium perenne, Poa pratensis, Lotus corniculatus, Medicago lupulina, Trifolium repens, Achillea millefolium, Bellis perennis, Centaurea thuylii, Hypochaeris radicata, Leontodon hispidus, Leucanthemum vulgare, Prunella vulgaris, Veronica chamaedrys

4. Planning estimé

Le début des travaux est prévu pour octobre 2026. Les travaux devraient être achevés au début de l'année 2028.

- Préparation et installation du chantier: oct. - nov. 2026
- Fondations et gros-œuvre: dec. 2026 – mai 2027
- Étanchéité à l'eau et à l'air: mai – juin 2027
- Techniques et finitions intérieurs: juin – nov. 2027
- Aménagements extérieurs et raccords: oct. – dec. 2027
- Réception provisoire et fin: dec. 2027 – jan. 2028
- Déménagement et inauguration: jan./fev. 2028

Pendant toute la durée du chantier, il y aura des nuisances possibles pour le voisinage. La zone de travail sera prévue sur le site dans la mesure du possible. En outre, il sera expressément demandé à l'entrepreneur de veiller à ce qu'une communication suffisante ait lieu pour tenir les riverains informés de l'avancement des travaux et de prendre autant de mesures que possible pour minimiser les nuisances.

5. Compléments techniques

5.1. Eau

Le projet accorde une attention particulière à la gestion durable, circulaire et locale de l'eau. L'eau de pluie sera collectée et réutilisée au maximum grâce à deux citernes souterraines (représentant ensemble une capacité de stockage de 35 m³), principalement pour les chasses d'eau des toilettes et l'entretien de l'infrastructure et des aménagements paysagers.

Un système d'installations d'infiltration a également été mis en place, comprenant deux noues et un volume de rétention souterrain d'environ 90 m³ sous la placette centrale. Ces installations permettent de retarder le ruissellement, d'amortir les pics de précipitations et donc de réduire la charge sur le réseau public d'égouts.

Une vaste toiture verte extensive est prévue au-dessus du bâtiment sportif, qui recueille également les eaux de pluie et favorise l'évaporation naturelle. Elle contribue au rafraîchissement, à la réduction du ruissellement et à la biodiversité.

Grâce à l'utilisation de matériaux perméables (tels que le gravier, la pierre concassée liée et les pavés à joints ouverts), plus de 70 % du site reste perméable. Ainsi, les eaux de pluie sont retenues et infiltrées localement autant que possible, avec un impact minimal sur l'infrastructure d'eau existante.



intégration d'éléments ludiques dans la noue

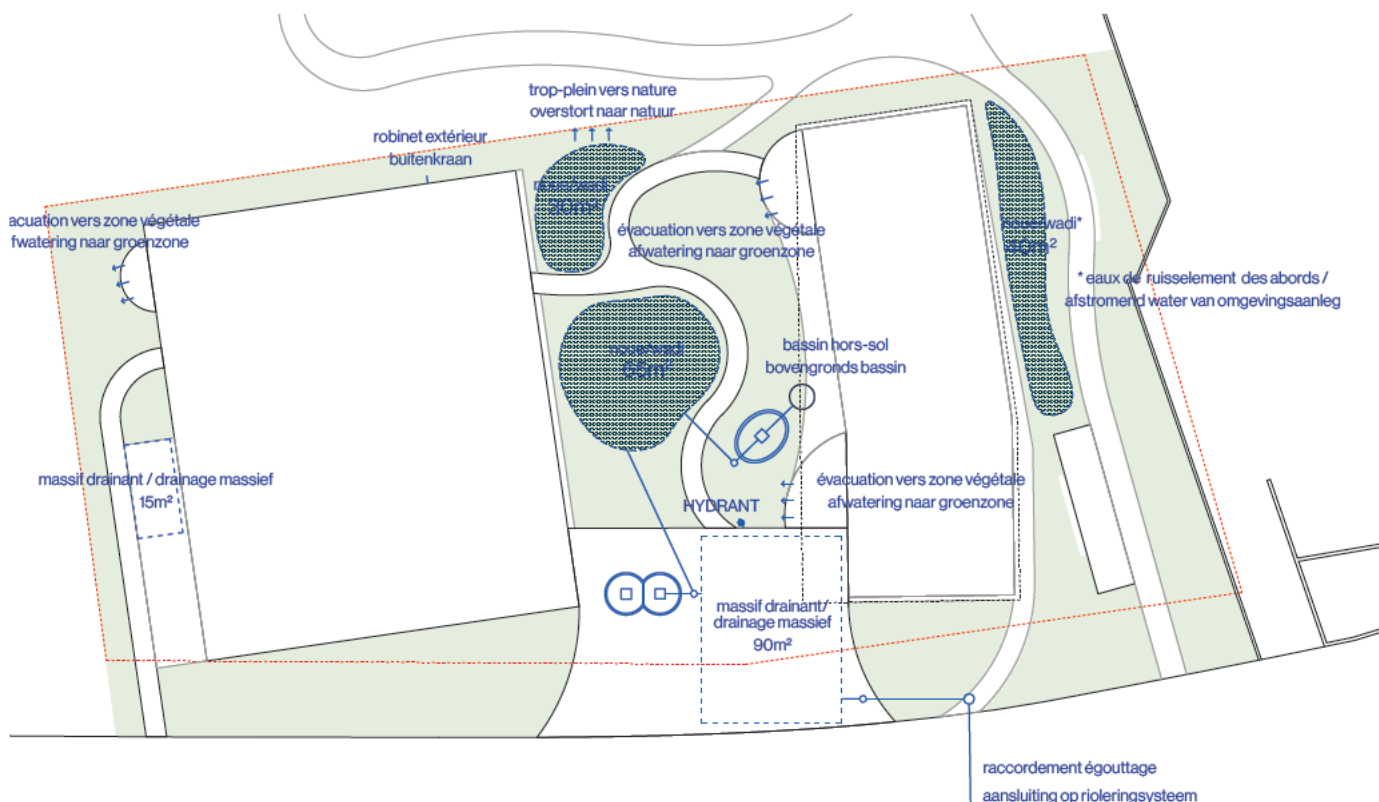


schéma de la gestion des eaux sur le site

5.2. Sécurité incendie

Dès le départ, la conception a été alignée sur la réglementation du Service d'incendie et d'assistance médicale d'urgence (SIAMU) de la Région de Bruxelles-Capitale. Un premier avis a déjà été obtenu au cours du processus préliminaire, ce qui a permis d'inclure des points d'intérêt spécifiques dans le projet final.

Les deux bâtiments sont conçus avec des voies d'évacuation sûres, facilement accessibles et clairement définies. La circulation principale s'ouvre sur la place centrale, un espace extérieur ouvert également accessible aux services d'urgence. De plus, pour le bâtiment sportif, à la demande des

pompiers, un escalier extérieur supplémentaire a été ajouté à la façade latérale, afin de garantir des voies d'évacuation multiples, conformément à la réglementation.

Il y a une compartimentation des fonctions, des cloisons ignifuges entre les zones sensibles et un couloir d'évacuation sans fumée. Dans chaque aile du bâtiment, la distance maximale par rapport à la sortie de secours est strictement respectée. Des portes coupe-feu, des dévidoirs et des extincteurs placés à des endroits stratégiques garantissent des capacités d'intervention rapide.

5.3. Mobilité

Le site est conçu pour favoriser la mobilité douce et l'accessibilité des usagers, des visiteurs et des services d'urgence. Des efforts sont faits pour assurer une bonne lisibilité des entrées et une organisation claire des flux de circulation.

L'accès au site se fait entièrement par la Rue Openveld, où se trouvent également le parking à vélos et les entrées principales. Les piétons et les cyclistes sont guidés par un système de cheminements clairs qui s'étendent dans le paysage à l'arrière du site.

Les transports publics sont facilement accessibles : plusieurs arrêts de tramway et de bus sont accessibles à pied, ce qui fait que le projet est bien relié au réseau de la STIB. Cette proximité augmente l'accessibilité pour les utilisateurs de toute la Région qui ne disposent pas de leur propre voiture.

Aucune place de stationnement supplémentaire n'est prévue sur le site lui-même - un choix délibéré pour préserver l'espace ouvert et le caractère vert. Selon l'analyse de la mobilité réalisée dans le cadre du contrat de quartier Cité Moderne (effectuée par le bureau d'études Tridée en 2021 à la demande de l'administration communale), il existe une capacité de stationnement suffisante dans les rues environnantes.

Le covoiturage est soutenu par la proximité d'un borne de véhicules partagés (Cambio), sur la place de l'Initiative. Cette installation offre une alternative durable aux visiteurs ou aux utilisateurs qui ont besoin d'un véhicule de manière ponctuelle.

Les livraisons et l'accès occasionnel des véhicules peuvent se faire par la place centrale, qui est multifonctionnelle. L'accès des services d'urgence est assuré via la placette.

5.4. Accessibilité

L'accessibilité pour tous, y compris pour les personnes à mobilité réduite, était au cœur de la conception. La maison de quartier et le bâtiment sportif sont tous deux entièrement accessibles au rez-de-chaussée depuis la place centrale. Toutes les pentes sont conformes aux directives de la Région bruxelloise. Un ascenseur est prévu dans chaque bâtiment afin que les étages – tels que la salle de réunion du centre communautaire et la salle de sport à l'étage – soient également accessibles aux personnes en fauteuil roulant et aux personnes âgées. Les largeurs de circulation et les passages de portes sont également conformes aux normes minimales.

Le chemin qui traverse l'aménagement paysager relie l'avant du site à la réserve naturelle située à l'arrière et est naturellement construit avec une légère pente. Ce chemin est réalisé en matériau semi-perméable et répond aux critères d'accessibilité, de sorte que l'ensemble du site reste librement praticable, quel que soit le niveau de mobilité de

l'utilisateur.

Les installations sanitaires des bâtiments comprennent toutes au moins une toilette accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR). Les finitions intérieures (telles que les transitions sans obstacles et la signalisation claire) sont également conçues dans un souci de confort et d'accessibilité pour tous.

Dans le cadre du Contrat de Quartier Durable, la requalification du passage piéton de la Rue Openveld – conçue par le bureau d'études Karbon' – renforce la connexion entre l'espace public et le site. Combinée à d'autres interventions entre le futur parvis et la Place de l'Initiative, cette réorganisation garantit une liaison fluide et sans obstacle. L'ensemble de la zone est aménagé de manière sans seuil, ce qui assure une accessibilité optimale pour toutes et tous.

5.5. Ensoleillement

L'analyse montre que les volumes prévus - en raison de leur implantation, de leur orientation et de leur échelle - n'ont qu'un impact limité sur l'ensoleillement de la zone environnante. L'essentiel de l'ombre se porte sur la parcelle même du projet. L'ombrage sur les bâtiments ou maisons voisins est minime et reste dans des limites acceptables, même lorsque le soleil est au plus bas en hiver.

La conception prend ainsi en compte la préservation de la lumière sur les parcelles attenantes, contribuant à une bonne qualité environnementale pour les résidents et les usagers du quartier.

5.4. Techniques spéciales

L'efficacité énergétique, la durabilité et le confort ont été privilégiés lors de la conception des installations techniques. L'ensemble du projet est chauffé par des pompes à chaleur air-eau, qui fournissent à la fois le chauffage et l'eau chaude. Cela permet d'éviter l'utilisation de combustibles fossiles et de réduire considérablement l'empreinte écologique du projet. Ces systèmes sont également peu bruyants et adaptés aux contextes urbains.

Des panneaux solaires seront installés sur le toit du bâtiment sportif, contribuant ainsi à la production d'énergie renouvelable sur le site même. Cela permettra de couvrir en partie les besoins en électricité du bâtiment, conformément aux objectifs de neutralité climatique de la Région de Bruxelles-Capitale..

Les installations techniques sont conçues dans un souci d'efficacité énergétique:

- Éclairage LED avec détecteurs de mouvement dans les zones de circulation,

- chauffage à basse température par convecteurs ou réseau de sol dans les zones publiques,
- ventilation mécanique avec récupération de chaleur (type D) dans le bâtiment sportif et la maison de quartier,
- récupération de l'eau de pluie pour la chasse d'eau et l'entretien.

Les techniques utilisées sur les toits ont été intégrées autant que possible dans le volume du bâtiment. Sur le bâtiment sportif, elles ont été placées au centre de la toiture pour éviter l'impact visuel depuis la rue. Pour la maison de quartier, le volume technique a été incorporé dans une structure verticale faisant référence à une cheminée, l'intégrant ainsi à l'ensemble architectural.

Dans la mesure du possible, les techniques sont centralisées, avec des locaux accessibles pour l'entretien et le contrôle. Le logement de concierge est contrôlable séparément et techniquement indépendante.

5.6. Bruit

Des mesures acoustiques ciblées ont été prises pour limiter les éventuelles nuisances sonores pour le voisinage. Sur la base d'une étude acoustique approfondie, la structure des murs, des sols et des plafonds a été adaptée aux fonctions du projet, avec une attention particulière pour les fonctions sportives (salle de danse, salle de sports de combat, salle polyvalente) et leur relation avec l'environnement extérieur et le logement de concierge.

Les salles sont suffisamment isolées pour minimiser la transmission du bruit aux alentours. Les zones sensibles au bruit, comme le logement de concierge, sont séparées structurellement et acoustiquement des fonctions sportives. L'étude acoustique confirme que l'isolation répond aux normes de sorte qu'aucune nuisance n'est causée, même en

cas d'utilisation intensive (par exemple, activités rythmiques ou sports d'équipe).

Un niveau sonore maximal de 85 dB(A) est également autorisé dans le centre communautaire. Cela permet une variété d'activités, telles que des concerts acoustiques, des spectacles de danse ou de théâtre, des conférences et d'autres événements à caractère vivant, sans dépasser la limite des niveaux de bruit acceptables.

L'emplacement stratégique des ouvertures - telles que les fenêtres et les portes - empêche la transmission directe du son aux maisons environnantes. Cela garantit le confort acoustique à l'intérieur du bâtiment, tout en préservant la tranquillité de l'environnement immédiat.

5.8. Sécurité

La conception du site et des bâtiments a été axée sur la coveillance sociale et la prévention du vandalisme. L'ouverture, la vue d'ensemble et le contrôle social sont les principes de base de la conception de l'espace extérieur.

La placette centrale entre le bâtiment sportif et le centre communautaire est un espace ouvert et bien éclairé, sans barrières visuelles. Les auvents transparents et les zones vitrées permettent une interaction visuelle entre l'intérieur et l'extérieur, ce qui renforce le sentiment de sécurité.

Le logement de concierge intégré contribue à un contrôle social permanent, même en dehors des heures d'ouverture.

La présence continue d'un résident accroît la vigilance sur le site.

L'éclairage a été conçu conformément aux normes de pollution lumineuse, avec une visibilité adéquate et des cheminements sûrs.

Des matériaux durables et résistants au vandalisme, tels que des soubassements en béton et des menuiseries robustes, sont utilisés. Un système de contrôle d'accès approprié garantit un accès sûr et flexible aux différentes parties du projet, adapté à l'utilisation de l'espace.

5.9. Participation

La conception a été réalisée en concertation avec la commune et sur la base de consultations avec les habitants du quartier, notamment lors de séances de participation du contrat de quartier durable "Cité Moderne". Au cours de ces séances, des commentaires ont été recueillis sur les besoins du quartier (tels que la rencontre, l'absence d'équipements

sportifs supra-locaux, la sécurité et la végétalisation). Les commentaires obtenus ont été intégrés dans la conception. Les rapports et l'étude de Karbon qui avaient été préparés dans le cadre du contrat de quartier, ont également été consultés.

5.10. Matérialisation, isolation et structure

Les deux bâtiments sont conçus avec des matériaux solides, durables et faciles à entretenir. La base des façades est réalisée en béton préfabriqué, garantissant une grande résistance aux chocs et un entretien minimal. Le bâtiment sportif est revêtu de panneaux gris clair, tandis que la maison de quartier adopte une teinte plus chaude et rougeâtre, affirmant ainsi son identité tout en s'inscrivant visuellement dans un ensemble cohérent.

Les deux bâtiments utilisent des panneaux Viroc, des plaques en fibres de bois liées au ciment, qui offrent une haute résistance mécanique, une bonne tenue à l'humidité et une grande facilité d'entretien. Pour le bâtiment sportif, des panneaux Viroc gris clair sont choisis, en cohérence avec le caractère sobre et robuste du quartier moderniste. La maison de quartier reçoit le même revêtement, dans une teinte rougeâtre chaude qui lui confère une identité propre, sans rompre l'harmonie de l'ensemble.

En ce qui concerne l'isolation, le projet privilégie l'utilisation de laine minérale pour l'ensemble des parois enterrées, des murs hors-sol et des toitures. Ce matériau combine d'excellentes performances thermiques et acoustiques avec une sécurité incendie élevée et un impact environnemental réduit par rapport aux isolants issus de ressources fossiles. Pour la dalle en béton, une isolation en polystyrène expansé (EPS) est toutefois prévue : dans cette configuration spécifique, ce matériau présente de meilleures performances globales que la laine minérale, tout en respectant les contraintes budgétaires.

Tous les choix de matériaux feront l'objet d'une évaluation plus approfondie à l'aide de l'outil TOTEM lors des phases ultérieures. Des alternatives plus écologiques seront envisagées, en fonction de leur faisabilité et de leur compatibilité avec le budget disponible. L'objectif reste de viser systématiquement le meilleur score environnemental possible pour chaque élément constructif.

Les deux bâtiments intègrent également des panneaux en polycarbonate :



polycarbonate pour la toiture



détail d'angle possible des panneaux Viroc

– La toiture inclinée de la maison de quartier est en partie réalisée en polycarbonate translucide, apportant une lumière naturelle douce tout en limitant les risques de surchauffe. Ce matériau contribue à l'intégration architecturale du bâtiment dans son environnement bâti.

– Le bâtiment sportif utilise également ce matériau pour introduire la lumière du jour dans les espaces intérieurs, tout en maîtrisant l'éblouissement et les apports thermiques.

En ce qui concerne la structure, les deux bâtiments reposent sur des fondations profondes (pieux), en raison de la faible capacité portante du sol. Des poutres d'équilibrage permettent de réduire le nombre de pieux nécessaires.

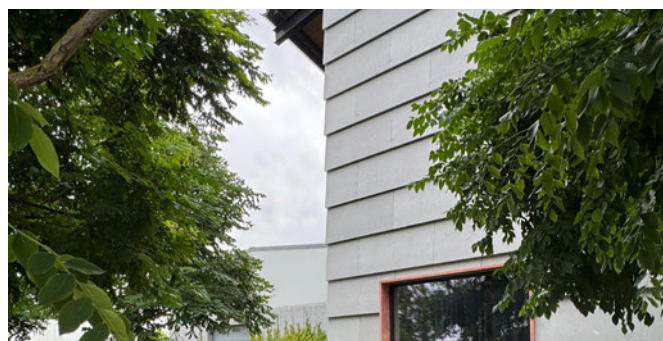
– Le bâtiment sportif est principalement construit en béton, avec une structure composée de colonnes et de poutres. De grandes dalles de toiture préfabriquées permettent de dégager entièrement l'espace de la salle de sport. La stabilité est assurée par des murs en béton et des éléments de contreventement croisés intégrés aux façades.

– La maison de quartier, plus légère, combine des profilés métalliques avec une charpente en bois. Elle comporte une grande avancée en porte-à-faux à l'avant. Les façades pleines et les cages d'escaliers sont partiellement réalisées en béton préfabriqué. Vu sa légèreté, une dalle de fondation (radier) pourrait suffire, sous réserve de vérification des tassements admissibles.

Pour les murs maçonnés, le projet utilise des briques de terre crue développées par BC materials. Ces blocs de terre comprimée sont fabriqués à partir de sols extraits localement, de gravats de béton recyclés et de sable du Rhin, avec une très faible teneur en ciment (moins de 4 %). Ils sont entièrement réutilisables, perméables à la vapeur d'eau et produits sans cuisson, ce qui réduit considérablement les émissions de CO₂. Grâce à leur masse thermique et leur capacité à réguler l'humidité, ils contribuent à un climat intérieur sain et stable. Ces matériaux respectent la réglementation régionale sur les terres excavées et s'inscrivent pleinement dans l'ambition circulaire du projet.



palette de couleurs pour les panneaux Viroc



panneaux superposés permettant de dissimuler les fixations