



GENTRE SCOLAIRE SAINT ADRIEN - NOTE D'INTENTIONS

Fevrier 2025- Bruxelles Ixelles



01. DIAGNOSTIC

LE GRAND PAYSAGE COMME CLÉ D'ENTRÉE UNE POSITION HYDROGRAPHIQUE ET ÉCOLOGIQUE PREGNANTE



Le site est positionné au cœur d'une zone urbaine. Pour autant, ce sont de multiples enjeux qui questionnent les espaces imperméables et les incidences sur la gestion des eaux de ruissellement, mais également sur la nécessaire continuité écologique des espaces forestiers en place, avec la proximité du bois de la Cambre et de la Forêt de Soignes.

Ces deux points nous confortent dans la nécessité de penser l'espace comme point de départ d'une réflexion écologique des milieux en place (gestion des eaux pluviales, continuité écologique).



ANALYSE CARTOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE

GÉNÉALOGIE SPATIALE : UN SITE ANCRÉ DANS UN PAYSAGE URBAIN RELIQUAT D'UN TERRITOIRE AGRICOLE

Le projet doit se construire sur ce paysage « déjà-là » et doit « faire avec » ce qui existe, pour à la fois magnifier l'existant et imaginer l'identité de demain. La construction progressive de la structure paysagère du quartier depuis les années 70 se traduit aujourd'hui à travers une certaine maturité des structures végétales en place. En ce sens, le projet se doit d'être pragmatique en renforçant la libilité des structures actuelles tout en participant à régler les problématiques urbaines actuelles : îlot de chaleur, imperméabilisation des sols, étalement urbain...Le site se trouve ancré dans une zone d'habitation à prédominance résidentielle.



1777



1850



1930



1971



1994



2006



2009



2016



2023

VEGETATION

UN SITE ANCRÉ DANS UNE ZONE TRÈS VEGETALISÉE

Le site est positionné au sein d'une zone fortement végétalisée.

Son aménagement pourrait participer à maintenir le couvert boisé dans la mesure du possible en plantant des arbres à haute tiges et/ou des massifs arbustifs.

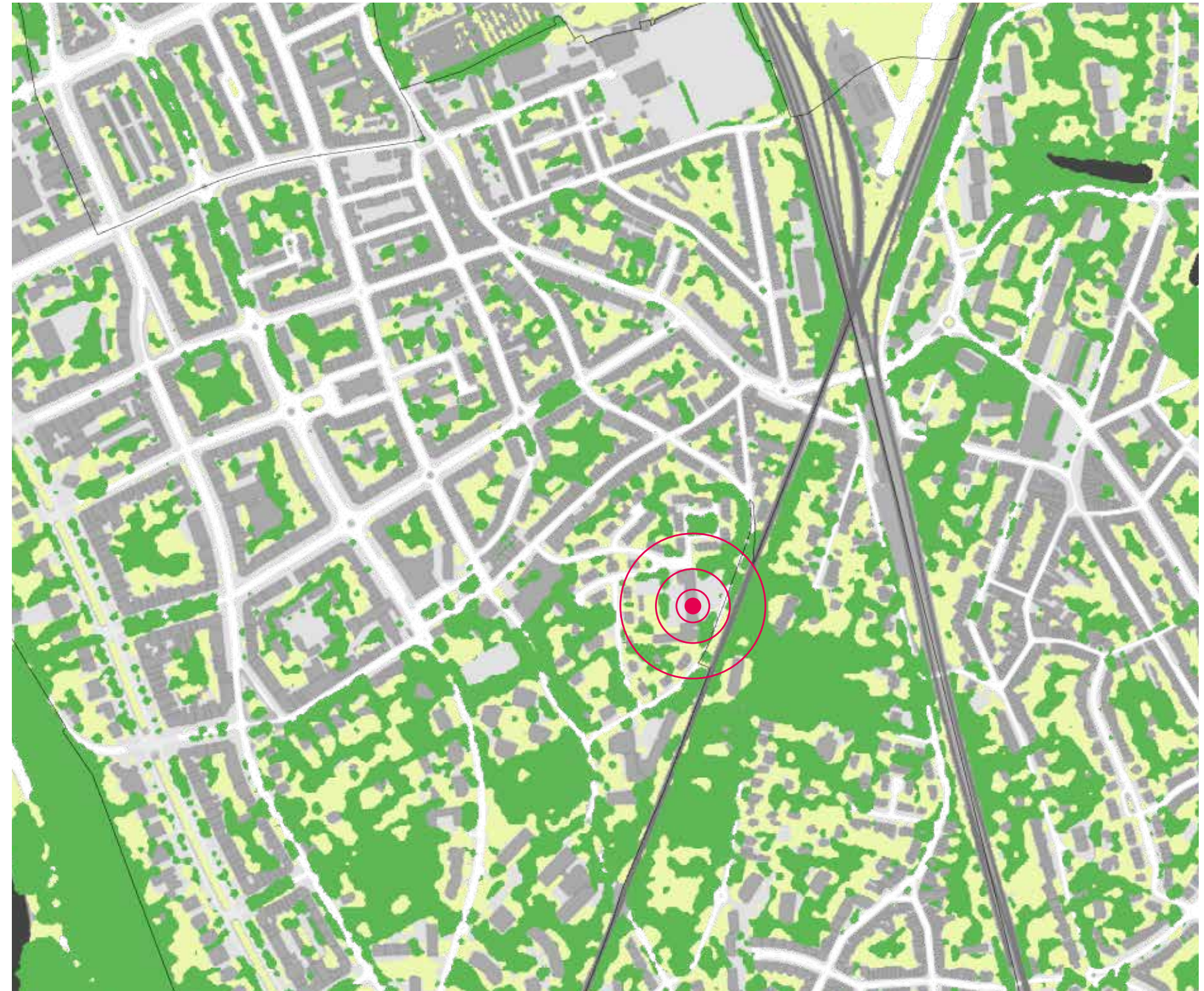
Taux de végétalisation par quartier

indicateurs nature par quartier

Végétation haute et basse

basse

haute

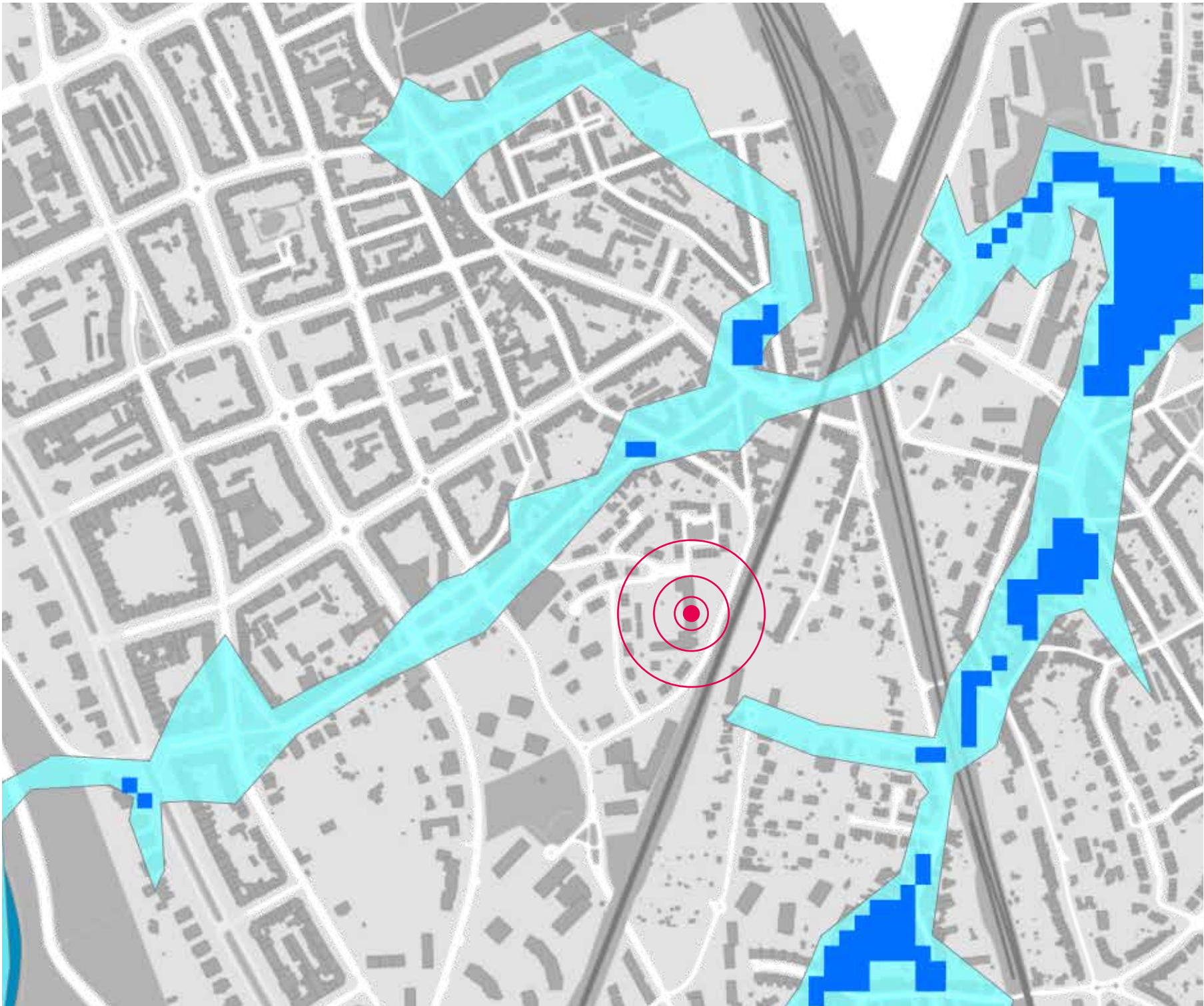


ALÉAS ET RISQUE D'INONDATIONS
UNE ZONE EN AMONT D'AXES DE RUISSELLEMENT

Les aléas d'inondation à proximité immédiate du terrain de projet nous confortent dans l'idée que le projet devra limiter au maximum son impact sur le milieu existant et l'améliorer. La gestion des eaux de pluie est donc primordiale.

Carte aléa d'inondation (2019)

- Aléa faible
- Aléa moyen
- Aléa élevé
- Cours d'eau et fossés à ciel ouvert
- Cours d'eau et fossés voûtés
- Etangs, mares, marais
- Collecteurs



RÉSEAU ÉCOLOGIQUE BRUXELLOIS ET BIOTOPE À HAUTE VALEUR BIOLOGIQUE

UN SITE ANCRÉ DANS UN RESEAU ÉCOLOGIQUE DE QUALITÉ

Le site est ancré au sein d'une zone de liaison du réseau écologique bruxellois et à proximité immédiate d'une zone à très haute valeur biologique. Son aménagement pourrait contribuer au développement de ces zones en augmentant la qualité des espaces et en améliorant la présence de la faune locale (en tant que zone de refuge).

- Ensemble d'éléments de valeur biologique moindre et de haute valeur biologique (mw)
- Ensemble d'éléments de valeur biologique moindre, de haute et de très haute valeur biologique (mwz)
- Ensemble d'éléments de valeur biologique moindre et de très haute valeur biologique (mz)
- Haute valeur biologique (w)
- Ensemble d'éléments de haute et de très haute valeur biologique (wz)
- Très haute valeur biologique (z)

Réseau écologique

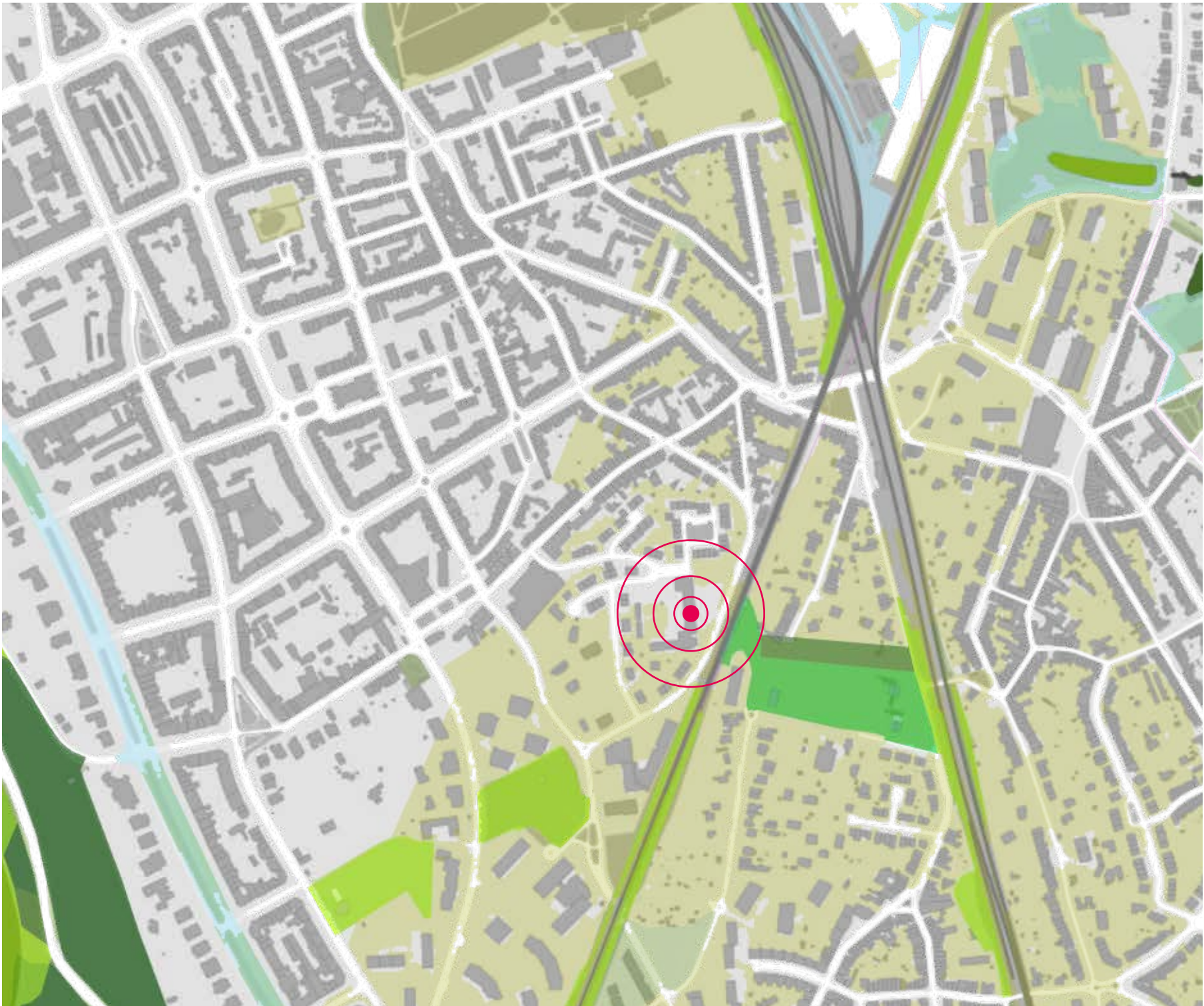
- Zones centrales
- Zones de développement
- Zones de liaison

Promenade verte

- Promenade verte

Continuités vertes (PRDD)

- Continuité verte (PRDD)

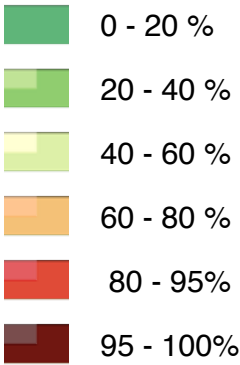


TAUX D'IMPERMÉABILISATION EN 2022

UNE ZONE PLUS OU MOINS PERMÉABLE

La carte suivante nous montre le taux d'imperméabilisation sur le site qui est actuellement de 40 à 60%. Pour répondre aux enjeux identifiés que sont la gestion des eaux de ruissellement ainsi que la continuité écologique, il nous semble opportun de réguler le taux d'imperméabilisation de la parcelle.

Proportion de surfaces imperméables par zone (réservées à l'habitat, industrie, services, récréation, agriculture, terrains vagues ou en friche, ferroviaire, parc, bois, cimetière, eau)

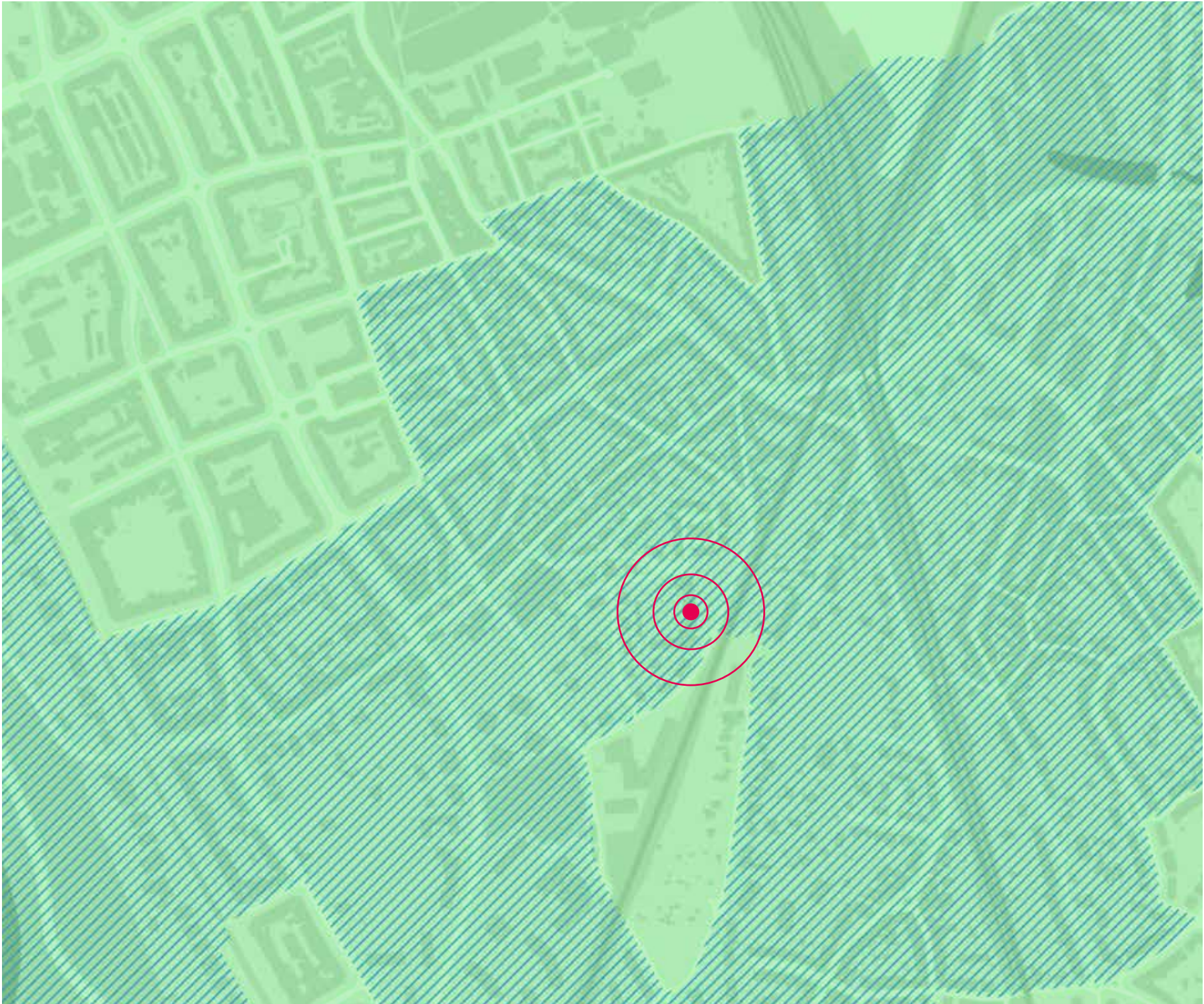


INFLUENCE ET IDENTITE PAYSAGÈRE

UNE ZONE À INFLUENCE HUMIDE

La carte suivante nous donne la capacité de vérifier l'identité paysagère du terrain de projet. Ce dernier se trouve dans une «zone à influence humide» couplée avec un «influence forestière». Cette «ville forêt», telle que décrite par Bruxelles Environnement nous donne des clés de lecture pour enger une vision de projet.

- Influence humide (Ville d'Eau)
- Influence humide
- Influence urbaine (Ville Dense)
- Influence rurale (Ville Campagne)
- Influence forestière (Ville Forêt)



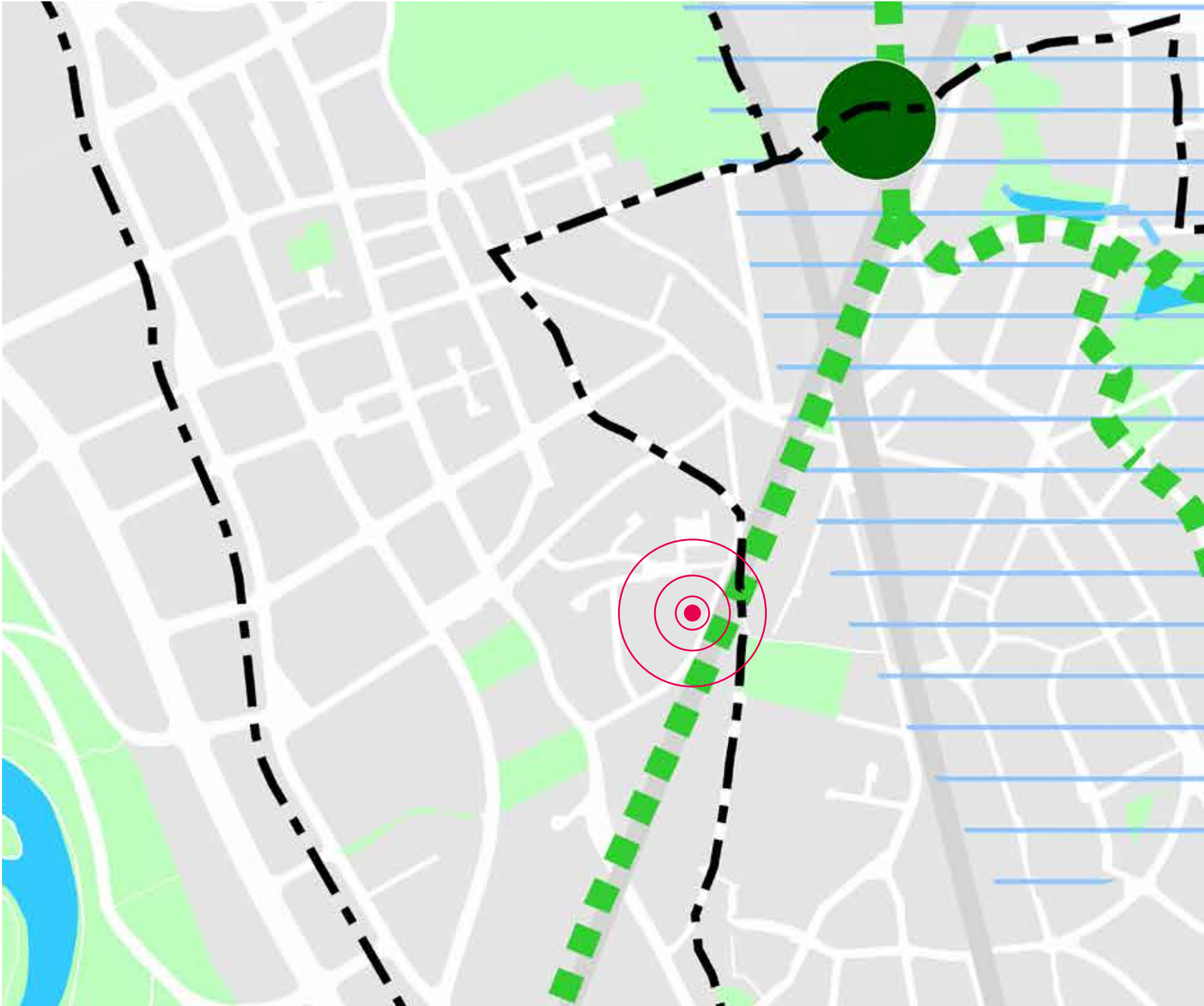
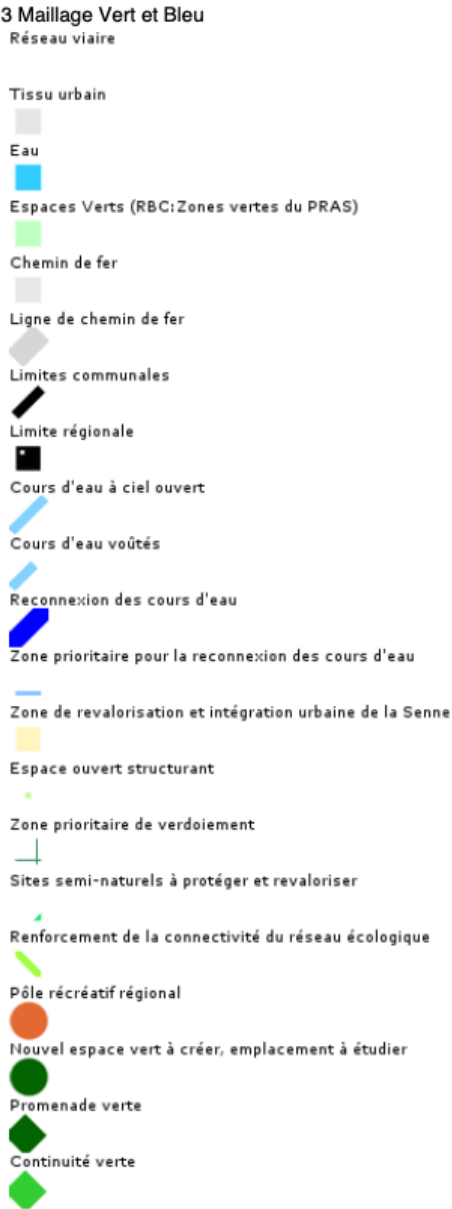
PRDD : MAILLAGE VERT ET BLEU

UN SITE ANCRE AU SEIN D'UN RESEAU MAILLAGE VERT

Le site est à proximité immédiate d'un axe de continuité «verte» identifiée au PRDD, adopté en 2018. Ce dernier a pour ambition de donner une vision de la région à 2040. Le projet à tout interet à s'inscrire dans cette vision.

Dans le même quartier, la présence d'une «zone prioritaire pour la reconnexion des cours d'eau» illustre bien la nécessité penser à la gestion des eaux de pluie sur la parcelle concernée par le projet.

Source: https://perspective.brussels/sites/default/files/documents/prdd_carte_03_180712.pdf



AFFECTATION DES SOLS (PRAS) ET SITUATION RCU

UNE ZONE D'EQUIPEMENT D'INTERET COLLECTIF OU DE SERVICE

La proximité d'une zone à haute valeur biologique (Chemin des Chablis), d'une zone de parc et d'une zone de sport de loisirs et de plein air est complémentaire à la zone d'équipement d'interet collectif ou de service concernée par le projet.

PRESCRIPTIONS RCU - ZONE DE REcul

La zone de recul doit être aménagée en jardinet suivant un plan à soumettre à l'agrégation du collège des bourgmestres et echevins; le tiers au moins de la surface de la zone de recul doit être planté et parfaitement entretenu en tout temps; les plantations à haute tiges y sont interdites. Cette zone de recul devra conserver constamment cette affectation de jardinet, à l'exclusion de tout autre usage.

Elles doivent être clôturées tant sur les limites mitoyennes qu'à l'alignement de la voie publique.

Les clôtures doivent se trouver sur l'alignement décrété. Les haies seront régulièrement taillées afin d'éviter toute saillie sur l'alignement décrété.

[Source : RCU Ixelles]



RELEVÉ

RELEVÉ DE LA VEGETATION EXISTANTE

ZONE DE REcul

La plupart des arbres relevés sont des essences nobles. Nous avons relevé l'ensemble des plantations selon une méthode décrite ci-après. Nous avons identifié chaque sujet selon des critères phytosanitaires. L'ambition d'implanter un équipement sportif nécessite des modifications importantes dans la modénature existante du peuplement forestier. Les abattages prévus seront compensés par un projet de replantation qui est l'objet de la présente étude. De plus, l'équipe a pour volonté d'aller plus loin dans la démarche, pour ne pas en apporter une simple compensation mais développer un projet de paysage, qui prendra en compte l'ensemble des contraintes du terrain.

Genre/espèce :

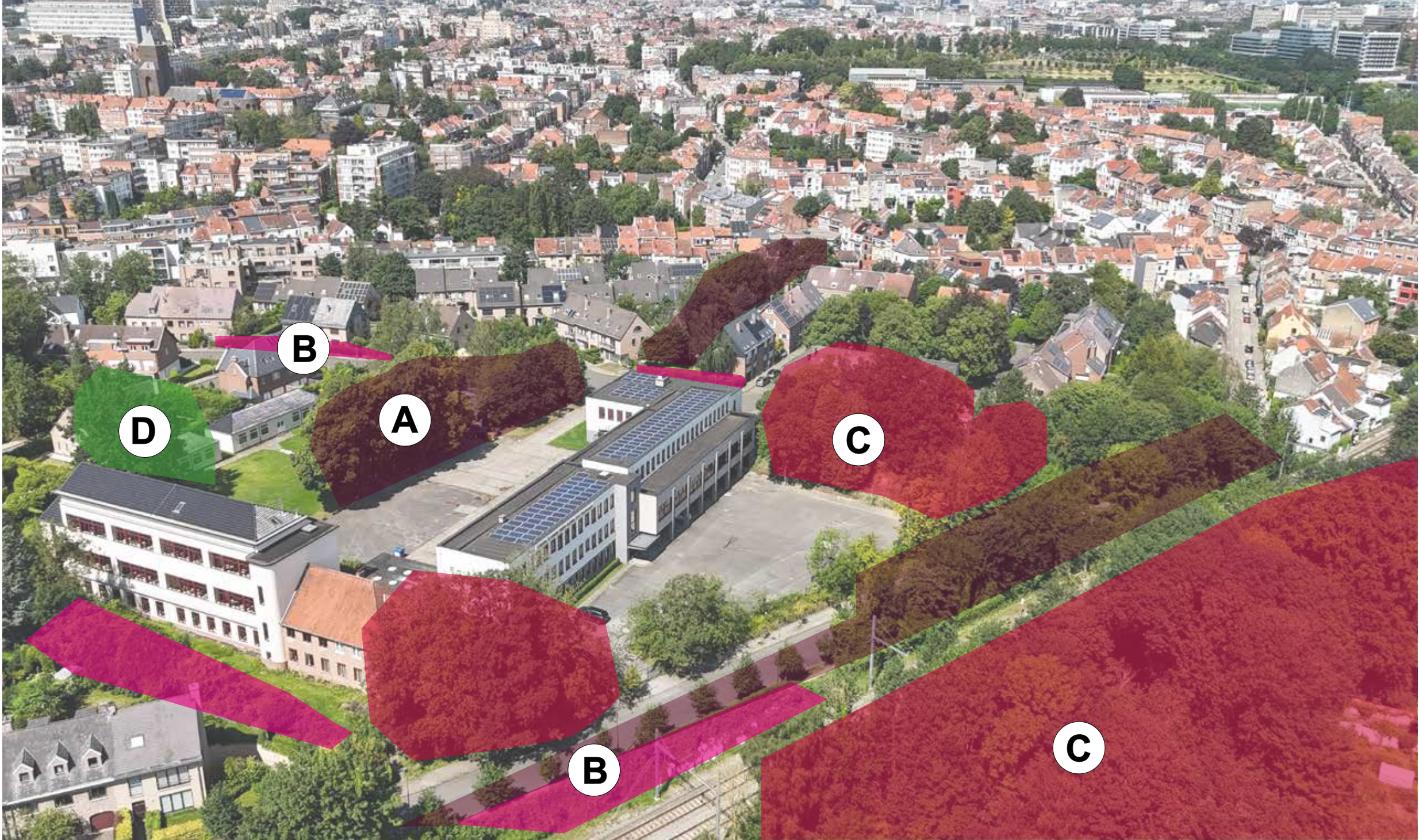
- *Acer pseudoplatanus* (Érable sycomore)
- *Aesculus hippocastanum* (Marronnier commun)
- *Chamaecyparis lawsoniana* (Cyprès de Lawson)
- *Fraxinus excelsior* (Frêne commun)
- *Malus sylvestris* (Pommier commun)
- *Prunus serrulata* (Cérifier du Japon)
- *Quercus petraea* (Chêne sessile)
- *Ulmus glabra* (Orme des montagnes)
- *Tilia platyphyllos* (Tilleul à grande feuilles)
- *Betula pubescens* (Bouleau)



Source: [redacted] sur base Brugis

RÉPARTITION DES AIRES MORPHOLOGIQUES
TROIS TYPES DE FORMES STRUCTURANT LE PAYSAGE

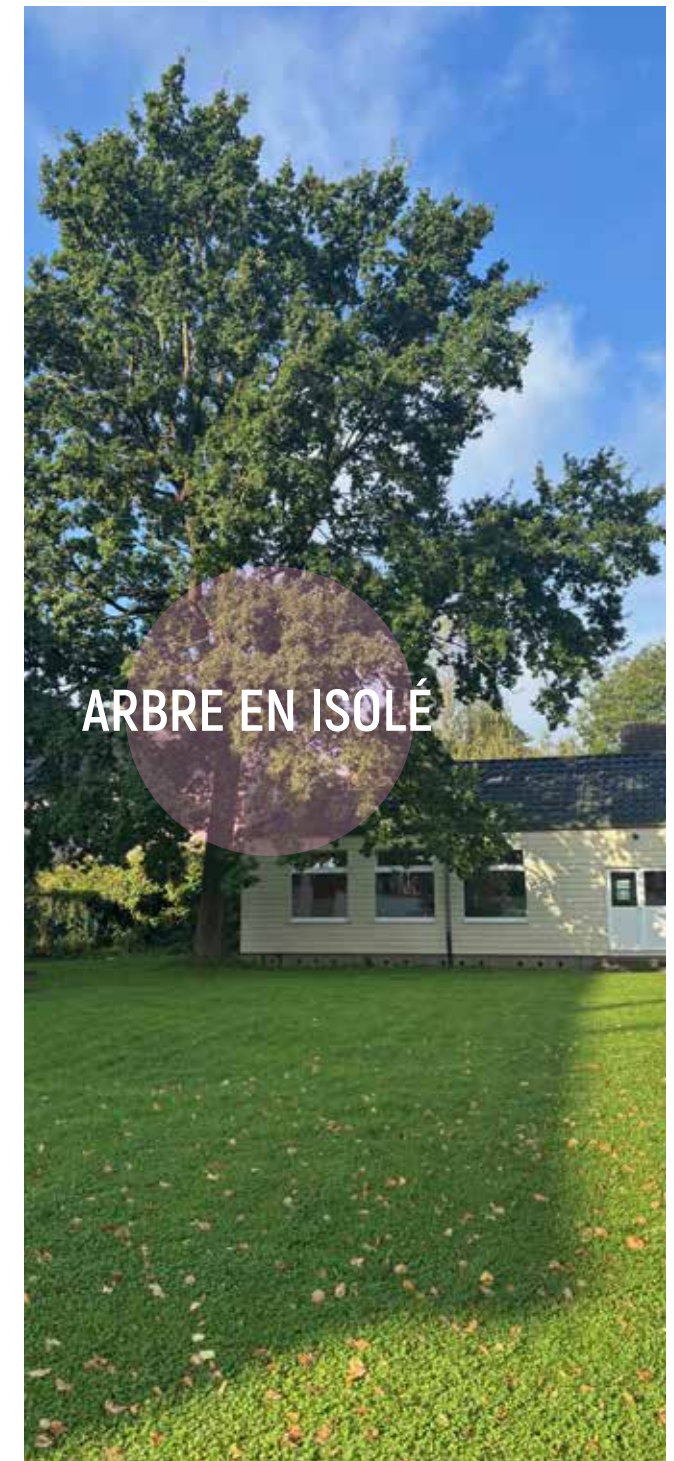
Nous avons identifié trois types de structures: les alignements d'arbres comme identité du skyline rural, les haies taillées/vives et les bosquets (boisement). L'ensemble constitue un patrimoine vernaculaire à préserver et conforter. Nous avons identifié que le paysage de proximité est constitué de zones d'habitation à caractère résidentielle, adossés à de nombreuses structures végétales, telles que des bosquets/boisements, des haies libres, des haies taillées, des alignements d'arbres haute-tige.



- A** ALIGNEMENTS STRUCTURANTS
- B** HAIES TAILLÉES/VIVES
- C** BOSQUETS/BOISEMENT
- D** ARBRE ISOLÉ

STRATE VEGETALE

LES STRATES VÉGÉTALES ET LES ESPÈCES PRÉSENTES VIENNENT STRUCTURER LE PAYSAGE



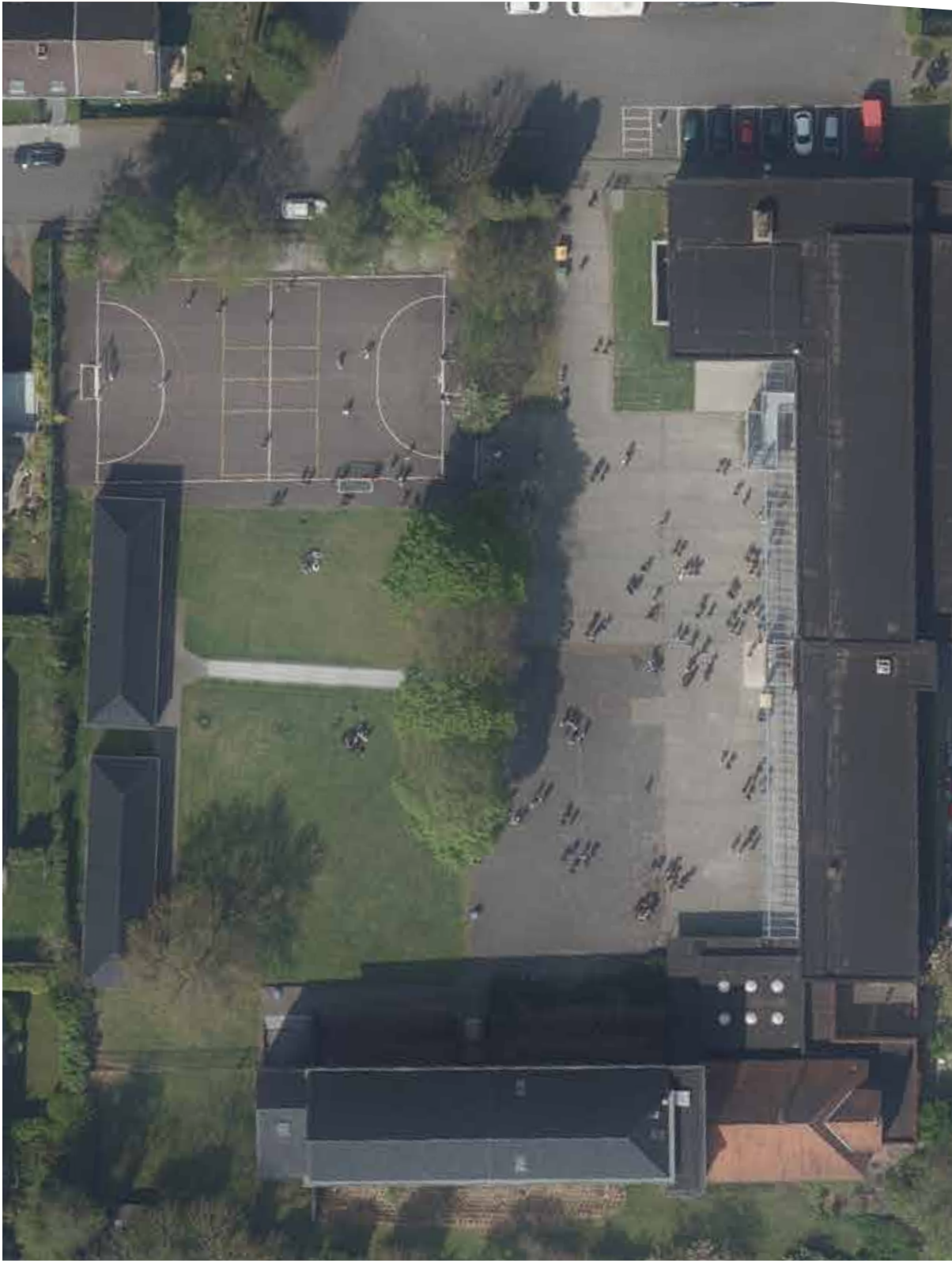
USAGES
LE CADRE DE VIE ETUDIANT

LE PROJET D'ETABLISSEMENT (ST ADRIEN) :

- Aux 2e et 3e degrés de qualification
- Donner un cadre précis et des règles strictes afin de favoriser un climat de travail optimal au sein d'une petite structure;
 - Soutenir la motivation du jeune à travers des grilles horaires centrées sur des apprentissages concrets ;
 - Donner du sens aux apprentissages en organisant des stages en entreprise en 5e et 6e année pour les techniciens de bureau, les techniciens en comptabilité, les agents administratifs et d'accueil et les étudiants de 7P. Pour les élèves de 5e Techniques Sociales, il s'agit d'un stage de pratique accompagnée, dans le cadre d'un approfondissement du projet de formation;
 - Respecter les exigences de l'enseignement de qualification pour préparer l'accès au monde du travail ou aux études supérieures (de type court);
 - Proposer l'immersion en néerlandais à partir de la 3e Technique de Qualification « Gestion ».

L'espace de la cour

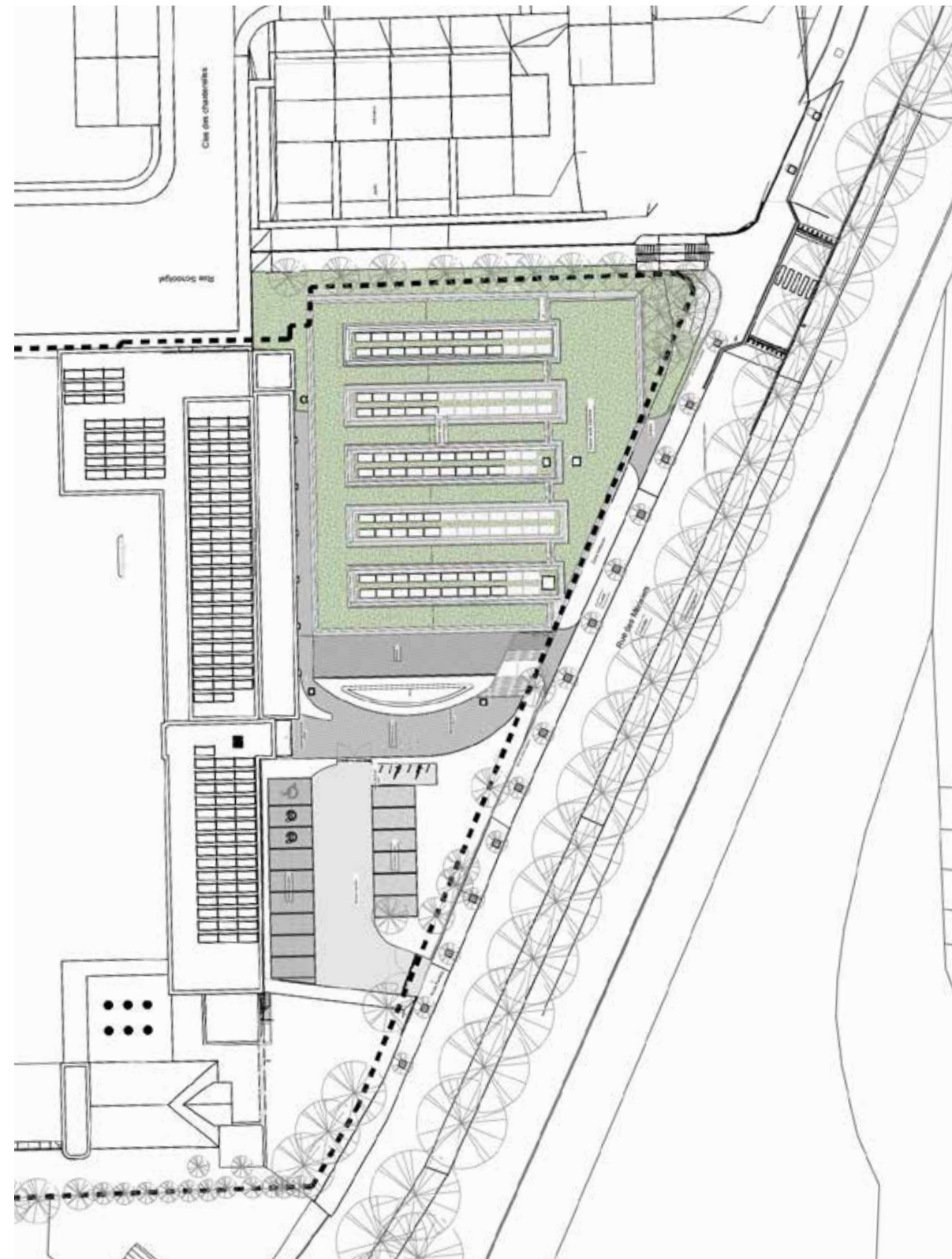
Les étudiants ont besoin de se retrouver pour échnager et partager des moments, dans la cour ou sur les peluses, pendant un temps de midi ou une pause entre-deux cours apprentissages. Sur la vue aérienne, nous pouvons constater que les espaces sont tous utilisés et participent au cadre de vie des étudiants. La période de notre observation de terrain nous a donné à voir unqieument l'usage de la cour entre deux apprentissages. Néanmoins, il semble dès lors nécessaire de prendre en compte la pluridisciplinarité des espaces (cour, pelouse, terrain de sport) dans les usages projetés et d'en retrouver une cohérence d'ensemble. L'actuel alignement de Tilleuls est à la jonction entre les espaces. Il est un point central de l'ensemble. Il doit participer au projet et à sa cohérence. Néanmoins, la proximité avec les façades et la nécessité des accès pour les secours ne permettra pas de prolonger cet alignement. Il faudra donc compter sur des essences à plus faible gabarait, tel que des arbres de 2e et 3e grandeur, ou des arbustes hauts et bas.



USAGES

LE PROJET D'ÉQUIPEMENT SPORTIF

Le projet prévoit l'aménagement d'un nouvel équipement sportif sur la façade Est de l'établissement. A l'écart de l'espace de cour car coupé par le bâtiment principal et en contrebas, l'espace sera principalement destiné à accueillir la nouvelle halle ainsi que des stationnement et une desserte livraisons/VL. Néanmoins, cet espace doit participer à la vision d'ensemble et poursuivre les continuités écologiques existantes à proximité. LA végétation doit être en accord avec les usages de cet espace.



SYNTHÈSE

CONSTATS

UNE ZONE SENSIBLE AU RUISSELLEMENT DE L'EAU
ET ECOLOGIQUEMENT SENSIBLE

UN RELIQUAT D'UN TERRITOIRE VERNACULAIRE AGRICOLE
AU COEUR D'UN PAYSAGE FORESTIER

LES USAGES ETUDIANTS EXISTENT ET DE NOUVEAUX ARRIVENT

ENJEUX

GÉRER UNE PARTIE DES EAUX PLUVIALES SUR LE SITE
POUR LIMITER LES RUISSELLEMENT EN AVAL

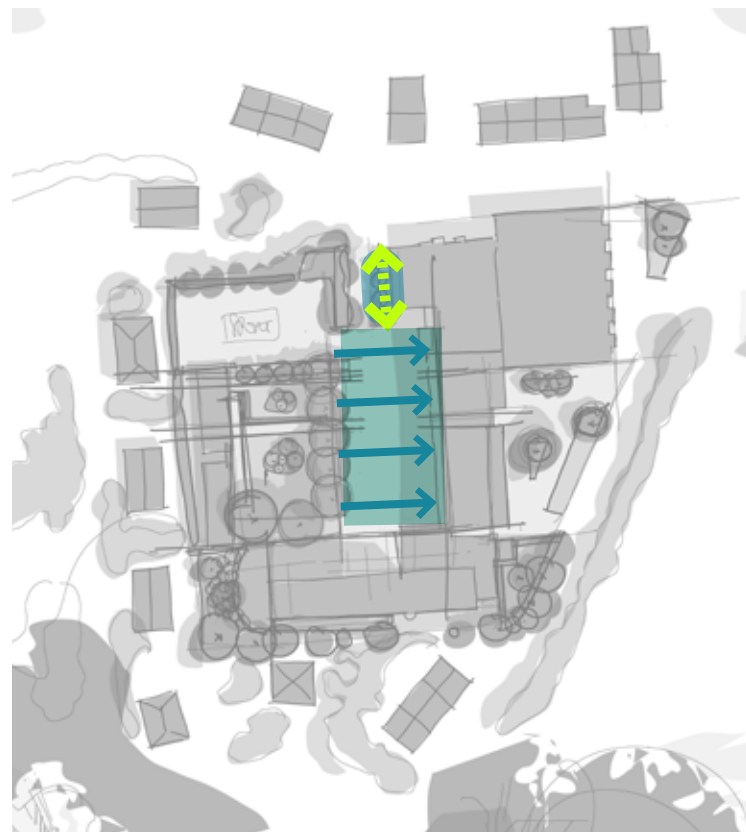
FAVORISER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DU PAYSAGE,
DIALOGUER AVEC LE PAYSAGE ET COMPLETER LE MAILLAGE
ÉCOLOGIQUE EXISTANT

STRUCTURER LES USAGES EN AMELIORANT LE CADRE DE VIE
DES ETUDIANTS



CONCEPT GÉNÉRAL PAYSAGE

UN ÉCOSYSTÈME ANCRÉ DANS SON TERRITOIRE ET INSCRIT DANS SON PAYSAGE



Améliorer la gestion des eaux de ruissellement

Limitier l'imperméabilisation des surfaces et la compaction des sols de pleine terre pour diminuer la concentration d'eau et ainsi, éviter la formation de flaques.

Aménager des surfaces perméables ou semi-perméable pour promouvoir la rétention et l'infiltration de l'eau de pluie pour ainsi préserver cette ressource et lutter contre les inondations en aval.

Végétaliser les surfaces perméables partout où c'est possible car, l'évapotranspiration, en plus d'améliorer la gestion de l'eau, contribue à la création d'îlots de fraîcheur. La présence de l'eau et de la végétation adoucit les pics de température.

---> Augmenter la proportion de surfaces perméables dans la cour de récréation par la création de zones de végétation dense. La gestion des surfaces perméables, ainsi que des eaux pluviales de ruissellement est un préalable indispensable pour limiter au maximum les impacts négatifs.



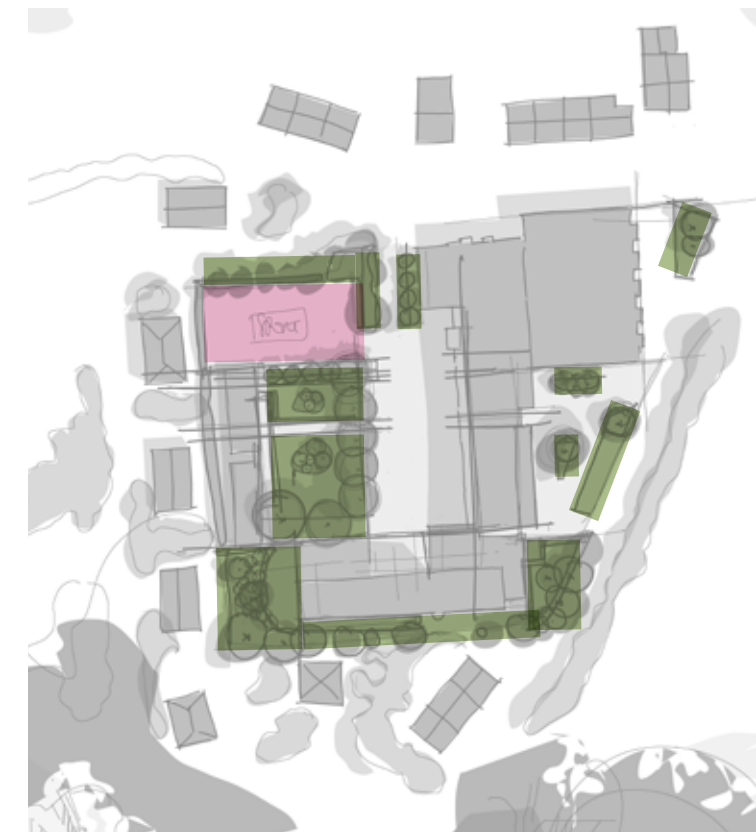
S'appuyer sur les structures végétales existantes pour repenser le paysage du site

Compenser la perte de biodiversité et l'abattage des arbres existants. Utiliser les structures existantes telles que les alignement d'arbres, les haies plurispécifique et/ou les massifs pour accompagner l'identité de l'établissement mais aussi renouveler l'ADN vieillissant.

Faire de la végétation une ressource, un moyen pour délimiter des zones, pour articuler différents espaces et canaliser les déplacements, plutôt qu'un élément empiétant sur la surface de la cour.

Le projet se développera sur base du «déjà là» pour enclencher une nouvelle vision équilibrée, qui participera à l'identité positive de l'école.

--> Intégrer la cour de récréation dans le maillage écologique de la Région bruxelloise en créant ou en préservant des habitats spécifiques à certaines espèces leur permettant de s'y abriter et/ou de se déplacer d'un espace vert à un autre.



Améliorer le cadre de vie des étudiants

Agir positivement sur le bien-être des élèves et du personnel enseignant en créant des espaces conviviaux pour tous, visant à réduire les tensions au sein de la cour de récréation.

Il sera important de créer un environnement favorable à un climat scolaire serein.

En effet la nature développe les compétences sociales des élèves, la coopération au sein de la classe. Elle impacte positivement leur bien-être ainsi que celui des adultes : diminution de l'anxiété, réduction de l'hyperactivité, amélioration de la capacité de contrôle, de la qualité du sommeil, renforcement du système immunitaire, etc.

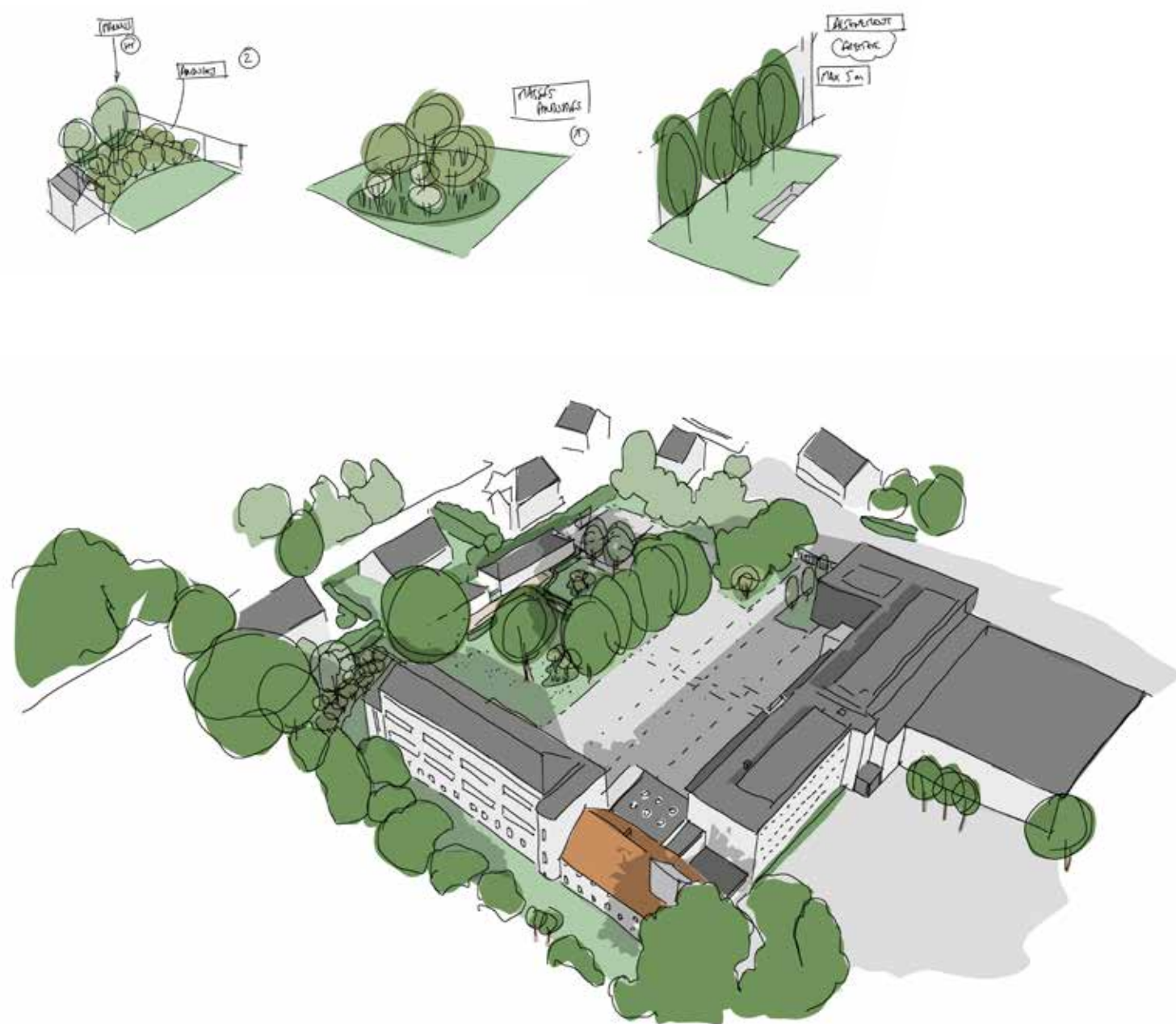
Nous proposons deux types d'espaces à vivre, la cour jardin et la pelouse parc. Ces deux espaces sont complémentaires et viennent participer à retrouver de la cohérence sur l'ensemble du site.

STRATÉGIE GENERALE D'AMÉNAGEMENT

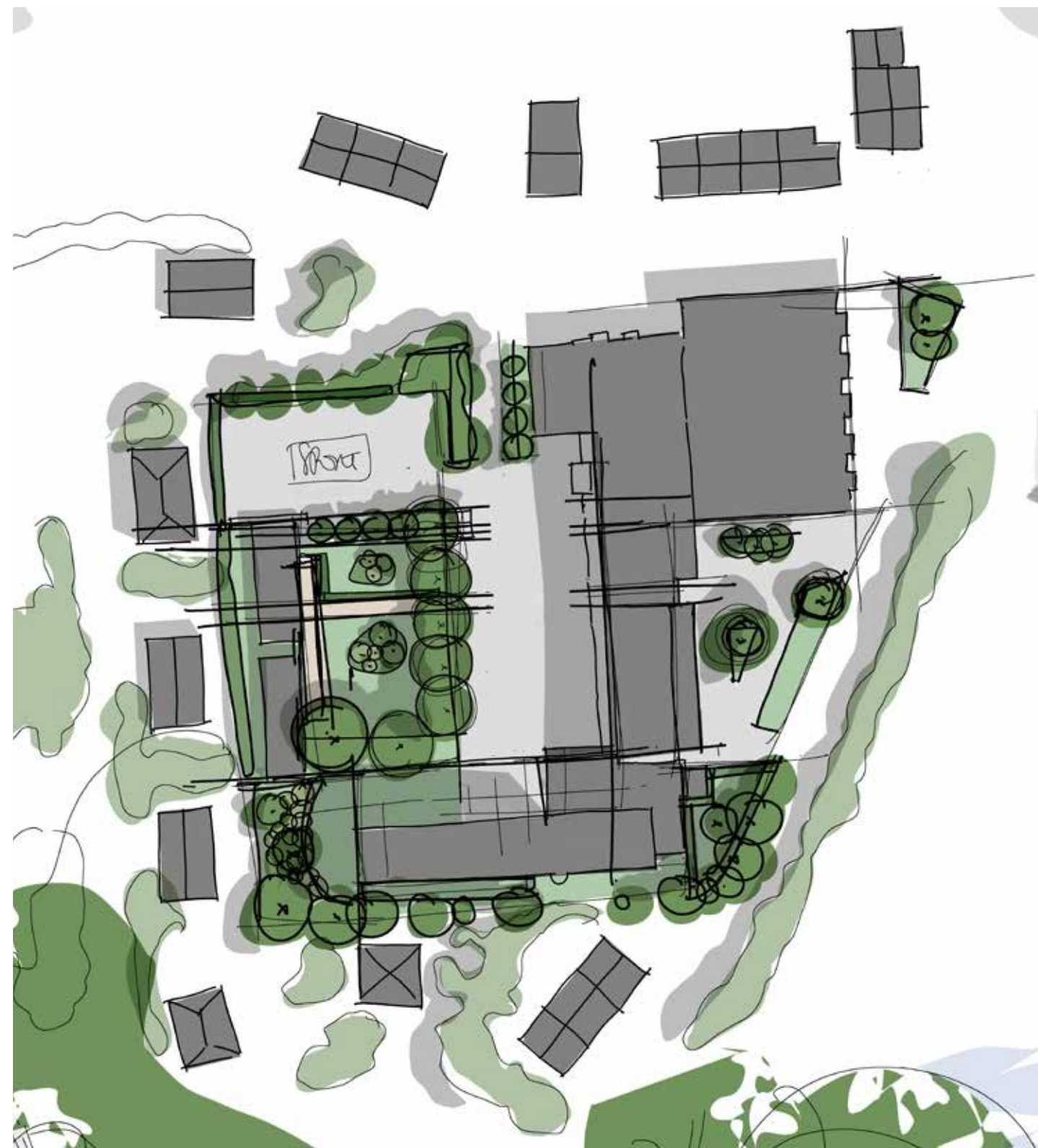
S'APPUYER SUR LES LIGNES DE FORCE DU PAYSAGE POUR STRUCTURER LES MILIEUX

Des outils pour mettre en place les principes de la stratégie d'aménagement:

- > Massif arbustif nourricier, composé d'arbustes nourriciers pour la petite faune et les oiseaux.
- > Massif arbustif esthétique, composé d'arbustes et de vivaces
- > Alignement d'arbres, en fastigié pour accompagner les façades



Vue aérienne du projet



Vue en plan (Esquisse) du projet. La gestion des accès pompiers est conservée

PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

VUE DEPUIS LE TERRAIN SPORTIF VERS LA PELOUSE PARC



PRINCIPES D'AMENAGEMENT

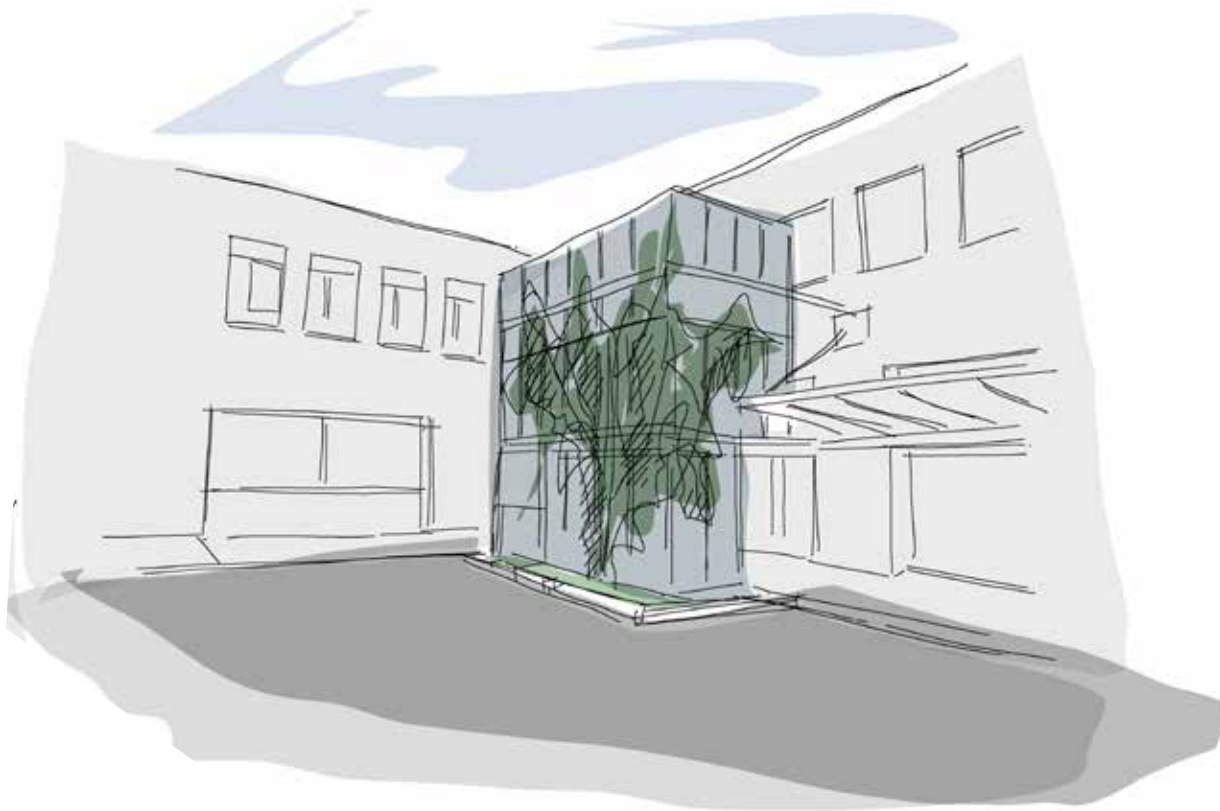
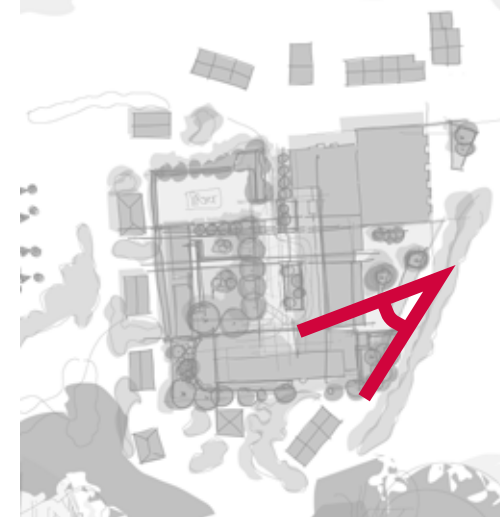
VUE DEPUIS L'ARRIÈRE COUR, UNE DIVERSITÉ VÉGÉTALE FOISSONNANTE QUI FAVORISE LA DIVERSITÉ FAUNISTIQUE



02. NOTE D'INTENTIONS

PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

S'INSTALLER DANS TOUS LES ESPACES POUR REQUALIFIER LA COUR ET LE JARDIN DU CONCIERGE



METTRE EN PLACE UNE GESTION DIFFÉRENCIÉE

Le plan d'aménagement du paysage comprend différentes strates qu'il conviendra de prendre en charge de manière raisonnée. Cette approche de gestion dite «différenciée» sera appliquée afin de prendre en compte et développer la diversité faunistique et floristique en place, offrir l'image d'un projet qui s'inscrit dans son paysage. Ainsi, un cahier des charges strict pour l'entretien de l'ensemble des surfaces plantées sera d'application et proposé à la collectivité et ce, pour les cinq premières années après plantation, le temps que le vivant s'installe.

Nous pouvons d'ors et déjà proposer:

- > Une utilisation minimale des produits phytosanitaires, ou un remplacement à travers d'autres techniques de désherbage
- > Une fauche tardive pour toutes les surfaces enherbées, à savoir au printemps et fin de l'été.
- > Une taille «en vert» des arbres fruitiers, une fois par an, et une taille raisonnée des autres essences d'arbres à haute tige et en cépée, à travers un élagage et une taille douce avant la reprise végétative (fin de l'hiver)
- > Une taille raisonnée en forme libre des arbustes, une fois par an, avant la reprise végétative.
- > Aucune taille des arbres d'ornement (autres que fruitiers) pendant la période de nidification (d'avril à Aout)
- > Pour l'ensemble des massifs, utilisation du broyat d'écorces de feuillus non traités en paillage, soit issu des déchets de taille du site, soit par apport local, et ce afin de limiter l'utilisation de produits de désherbage et faciliter l'entretien, mais également apporter de la nourriture (Humus) au sol en place.

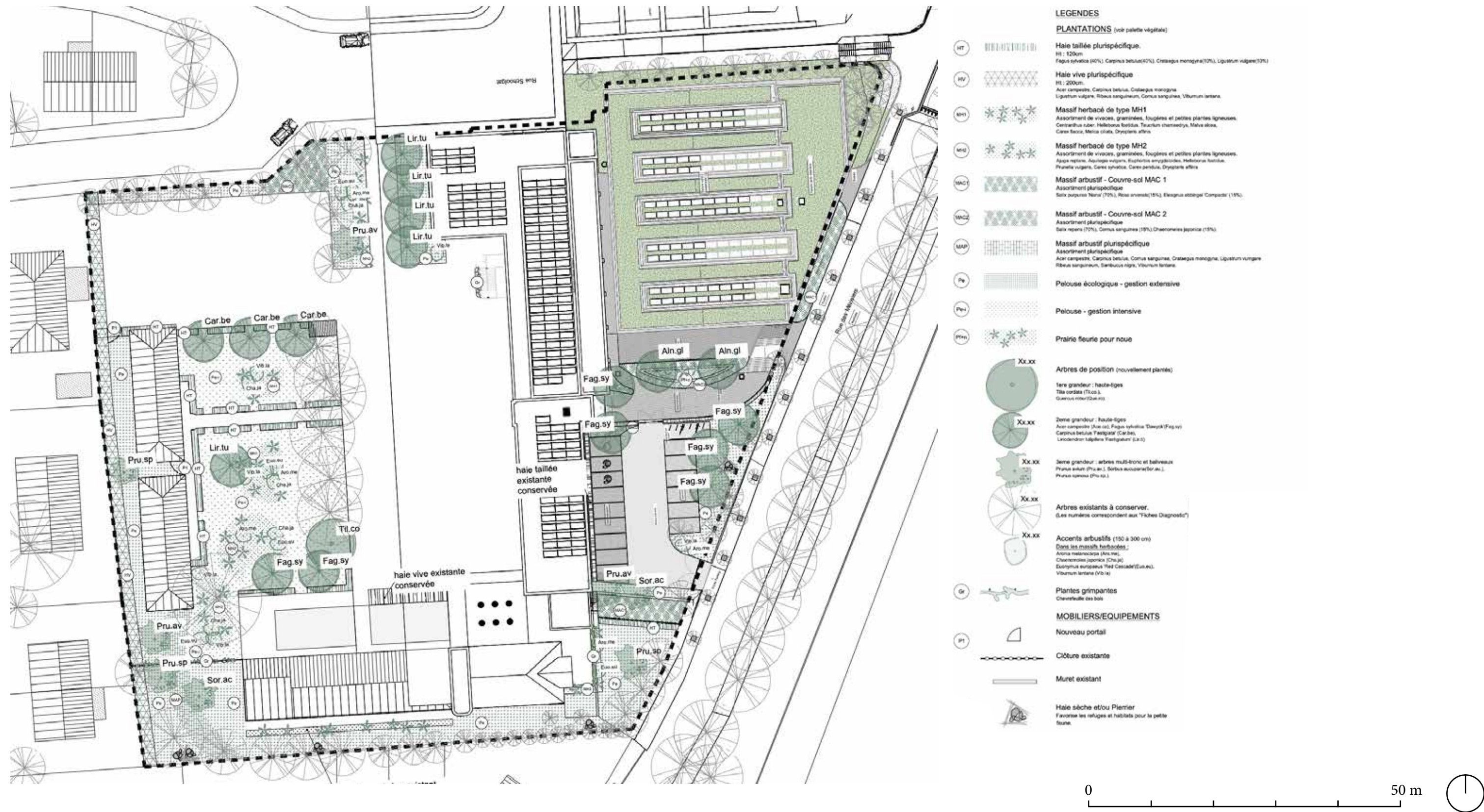
A la vue de la surface des espaces à traiter, l'usage d'outils mécaniques est recommandée pour les surfaces enherbées (débroussailleuse, faux, etc). Malgré tout, l'usage d'outils manuels reste une priorité afin de respecter le vivant et la structure des plantes ligneuses. (sécateur, coupes branches, etc.)

Ce type de gestion donnera une image relativement exemplaire avec une identité sauvage au lieu qu'il conviendra d'explicitier en amont, à travers des panneaux didactiques, par exemple.

A la fin de cette période de cinq ans, le renouvellement du peuplement en place pourra se faire à travers la création de zones de régénération naturelle, d'un suivi de l'évolution du peuplement et de la mise en place d'un plan de gestion spécifique.



PLAN D'AMENAGEMENT



PALETTE VEGETALE

MASSIFS HERBACÉS, ENGAZONNEMENT & GRIMPANTES

MASSIF HERBACÉS - MH1
ASSOCIATIONS DE VIVACES ET GRAMINÉES
Exposition ensoleillée à mi-ombragée
(fl = Floraison, P= feuillage persistant, In=indigène)

- 1. Centranthus ruber (fl : V-VII, In)
- 2. Helleborus foetidus (fl : I-IV, P, In)
- 3. Teucrium chamaedrys (fl : VI-IX, P, In)
- 4. Malva alcea (fl : VII-IX, In)
- 5. Carex flacca (fl : IV-V, P, In)
- 6. Melica ciliata (fl : V-VI, P)
- 8. Dryopteris affinis

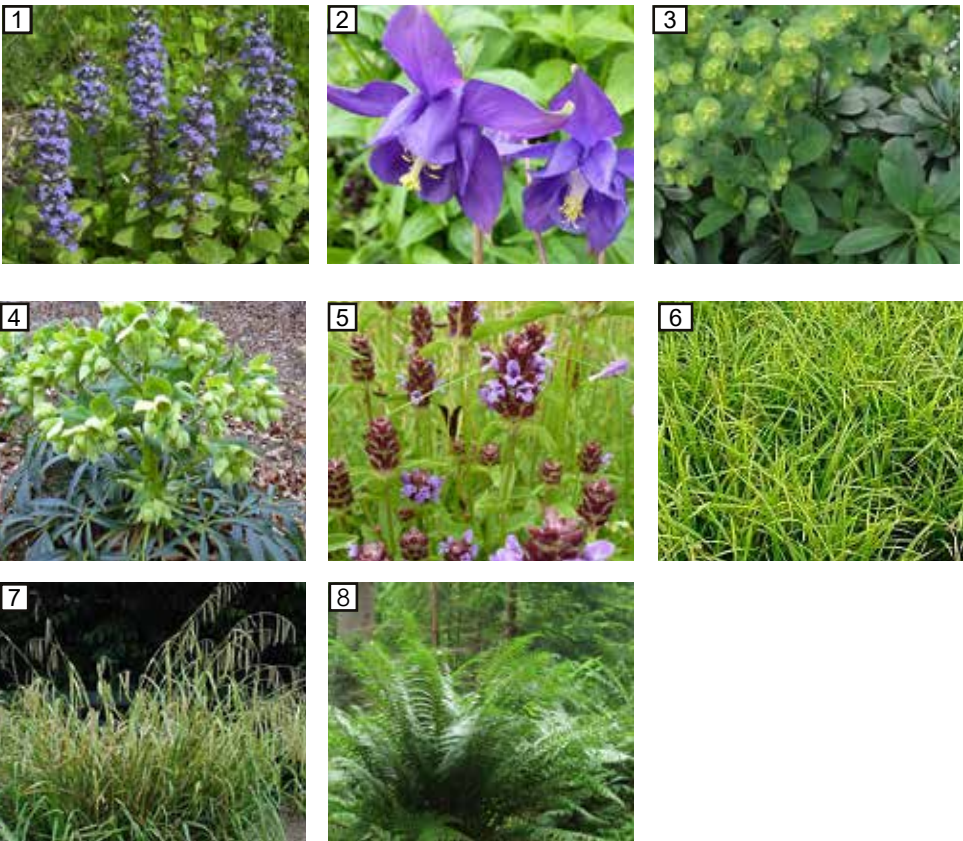


ENGAZONNEMENT →
1. Pelouse fleurie 95/5
2. Gazon, gestion intensive
3. Prairie fleurie pour noue



MASSIF HERBACÉS - MH2
ASSOCIATIONS DE VIVACES ET GRAMINÉES
Exposition mi-ombragée à ombragée
(fl = Floraison, P= feuillage persistant, In=in-
digène)

- 1. Ajuga reptans (fl : IV-VI, P, In)
- 2. Aquilegia vulgaris (fl: V-VII, In)
- 3. Euphorbia amygdaloides (fl : IV-V, P, In)
- 4. Helleborus foetidus (fl : I-IV, P, In)
- 5. Prunella vulgaris (fl: V-IX, In)
- 6. Carex sylvatica (fl : IV-VI, P, In)
- 7. Carex pendula (fl : VI-VII, P, In)
- 8. Dryopteris affinis



GRIMPANTES →
1. Lonicera periclymenum
(fl :VI-VIII)



PALETTE VEGETALE

ACCENTS ARBUSTIFS & MASSIF ARBUSTIFS

ACCENTS ARBUSTIFS
ASSORTIMENT PLURISPECIFIQUE
(fl = Floraison, P= feuillage peristant, In=indigène)

- 1. Aronia melanocarpa (fl:IV-V)
- 2. Chaenomoles japonica (fl: II-IV, In)
- 3. Euonymus europaeus 'Red Cascade' (fl: V-VI, In)
- 4. Viburnum lantana (fl:IV-VI, In)



MASSIFS ARBUSTIF COUVRE-SOL - MAC1
Exposition ensoleillée à mi-ombragée
(fl = Floraison, P= feuillage persistant, In=in-
digène)

- 1. Elaeagnus ebbingei 'Compacta' (fl : IX-XI, P)
- 2. Rosa arvensis (fl : VI-VII, In)
- 3. Salix purpurea 'Nana' (fl : III-IV)



PALETTE VEGETALE

MASSIFS ARBUSTIF & HAIES TAILLÉES

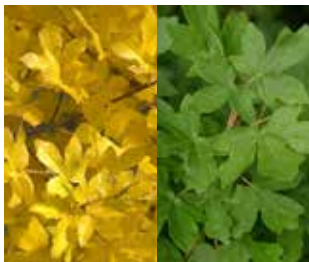
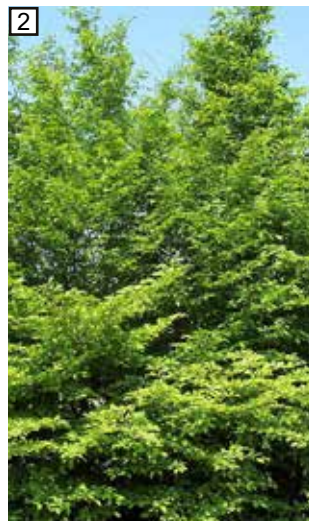
MASSIFS ARBUSTIF COUVRE-SOL - MAC2
Exposition mi-ombragée à ombragée
(fl = Floraison, P= feuillage persistant,In=indigène)

- 1. Cornus sanguinea (fl : V-VI, In)
- 2. Chaenomeles japonica(fl: III-IV, In)
- 3. Salix repens (fl : IV-V, In)



HAIES TAILLÉES PLURISPÉCIFIQUES - HT

- 1. Acer campestre, (fl: IV, In)
- 2. Carpinus betulus, (fl: III-V, In)
- 3. Crataegus monogyna, (fl: IV-VI, In)
- 4. Ligustrum vulgare (fl:VII-VIII, P)



PALETTE VEGETALE

MASSIFS ARBUSTIF

MASSIFS ARBUSTIFS
PLURISPÉCIFIQUE- MAP

Exposition ensoleillée à mi-ombragée
(fl = Floraison, P= feuillage peristant, In=in-
digène)

- 1. Acer campestre, (fl: IV, In)
- 2. Carpinus betulus, (fl: III-V, In)
- 3. Cornus sanguinea (fl: V-VI, In)
- 4. Cornus mas (fl: II-III, In)
- 5. Crataegus monogyna, (fl: IV-VI, In)
- 6. Ligustrum vulgare, (fl: VI-VII, In)
- 7. Ribes sanguineum (fl: III-IV, In)
- 8. Sambucus nigra (fl: IV-V, In)
- 9. Viburnum lantana (fl: V-VI, In)



PALETTE VEGETALE

ARBRES

ACCENTS ARBORESCENTS

(fl = Floraison, P= feuillage peristant, In=indigène)

1ÈRE GRANDEUR : ARBRES HAUTE TIGES

- 1. Tilia cordata (In)
- 2. Alnus glutinosa (In)

2ÈME GRANDEUR : ARBRES HAUTE TIGES

- 3. Fagus sylvatica 'Dawyck', (fl:V)
- 4. Carpinus betulus 'Fastigiata' (fl: IV-XI,)
- 5. Liriodendron tulipifera 'Fastigiatum' ', (fl: V-VII)

3ÈME GRANDEUR : MULTI-TRONC

- 6. Sorbus aucuparia , (fl:V-VI, In)
- 7. Prunus avium (fl: IV-V, In)
- 8. Prunus spinosa (fl:III-IV,In)

