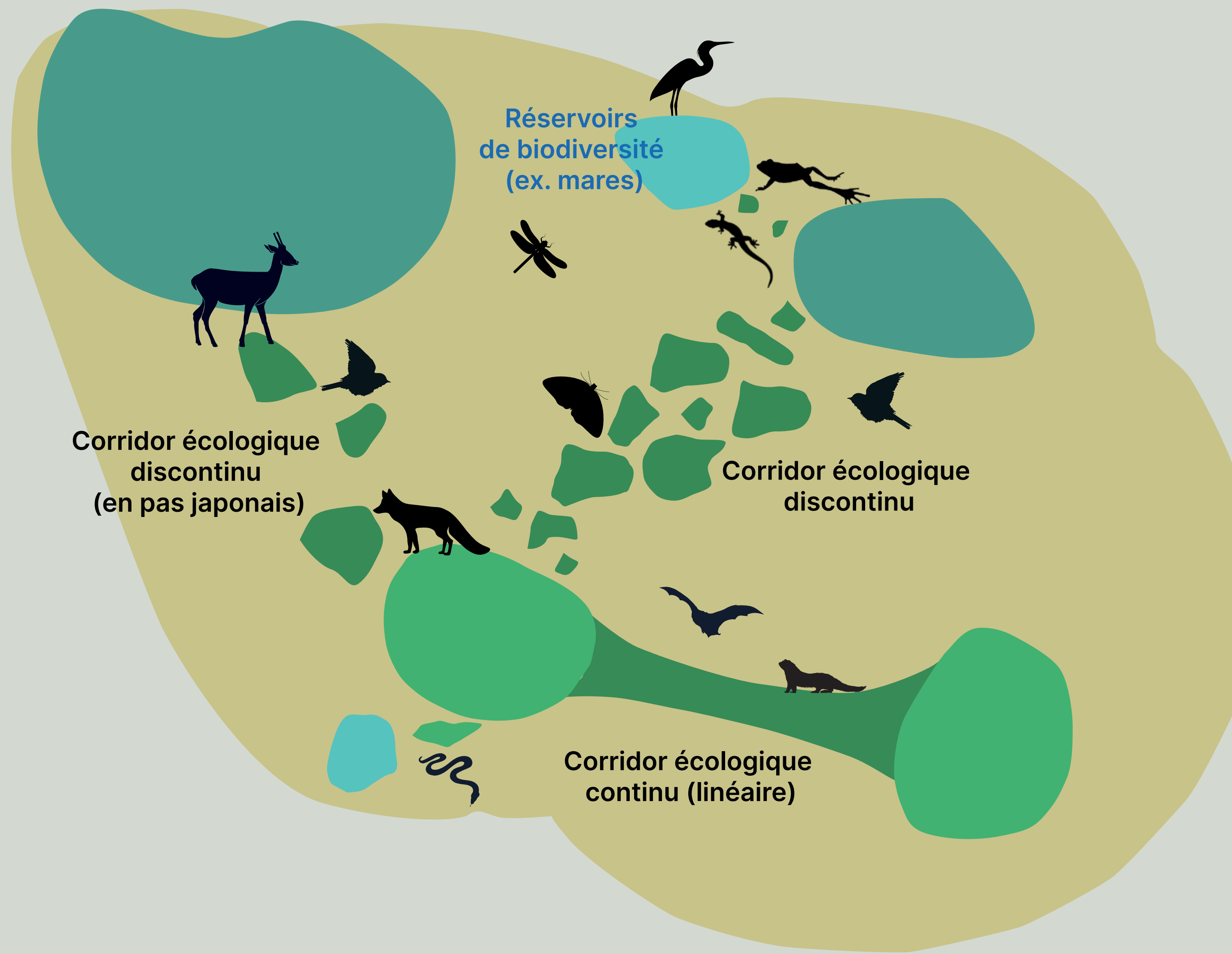


La Trame Verte et Bleue et les corridors écologiques

Les Espaces naturels métropolitains :

- compétence créée en 2001
- palier au déficit d'espace naturel de proximité (situé à - de 15 min)
- enjeux de biodiversité, cadre de vie et de loisirs



Corridors écologiques ?

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Les corridors écologiques (ou biologiques) assurent des connexions reliant des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers, ce sont notamment les haies, les bosquets, les cours d'eau, les mares...

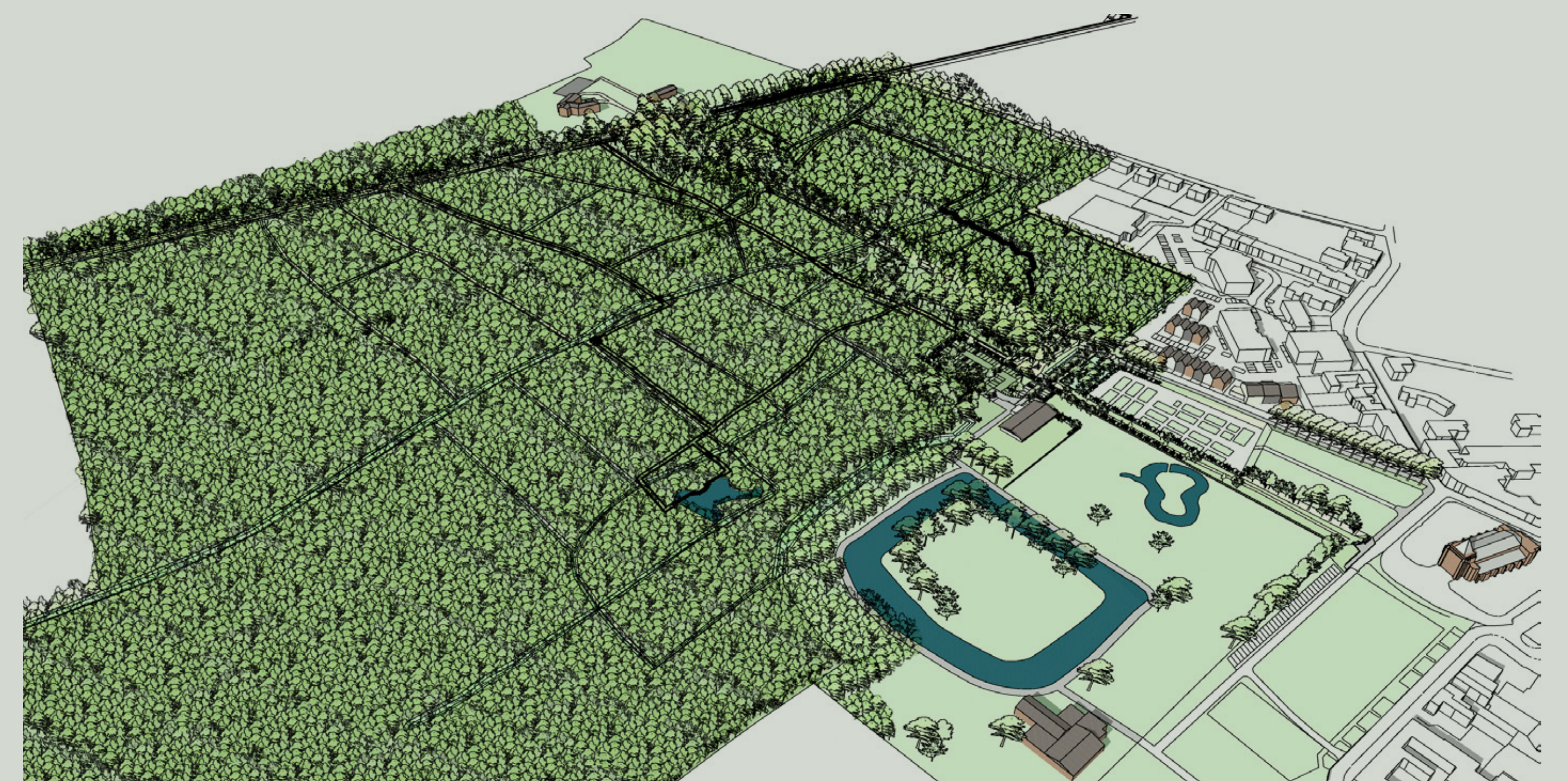
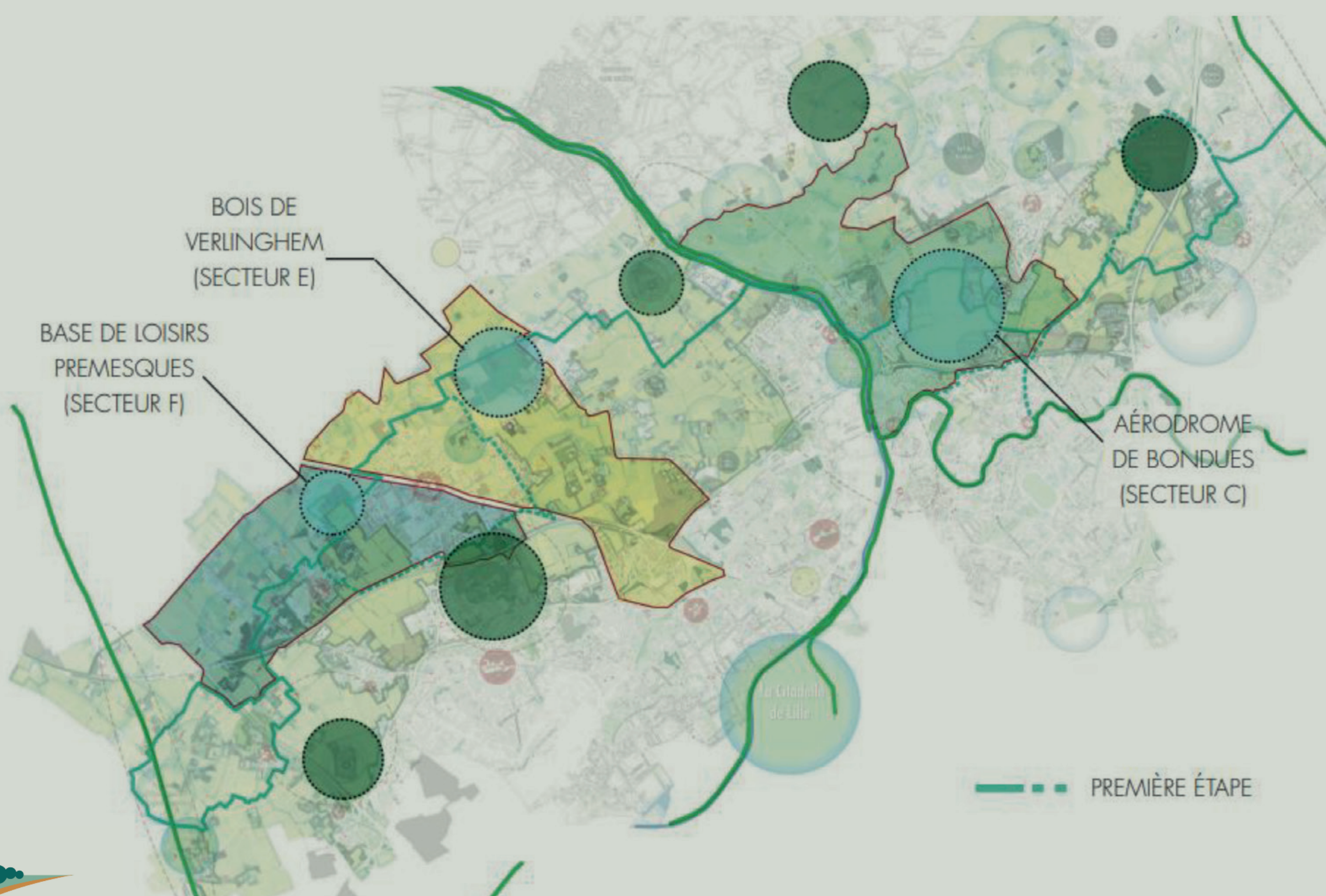
Le projet de territoire des Portes des Belles Terres

Le Parc de l'Arc Nord, renommé Portes des Belles Terres :

- 18 communes
- Une charte de coopération
- De la participation citoyenne
- Des sites naturels et des haltes vertes reliés par des chemins
- Une équipe dédiée : paysagistes, écologue, experts en agriculture, en VRD (Voiries et réseaux divers) et en communication-concertation.



Un premier site prioritaire : le Bois de Verlinghem



Vue aérienne du Bois et de sa connexion au bourg.

2019 : DU BOIS VERS L'ESPACE NATUREL METROPOLITAIN



Acquisition par la Métropole Européenne de Lille de 34 ha de bois.



2020-2021 : LA DEFINITION DU PROGRAMME ET DES OBJECTIFS

La participation citoyenne

Information et co-construction du projet :

- 2 balades autour et à l'intérieur du Bois
- 2 ateliers participatifs, où les habitants ont travaillé sur :
 - >OBSERVER & PROFITER - Le cœur du Bois : quels usages pour les futurs promeneurs ?
 - >ACCÉDER & DÉCOUVRIR - Les rives du Bois : accueil du public
 - >PARTAGER & TRAVERSER - Circuler dans le Bois et le connecter au territoire

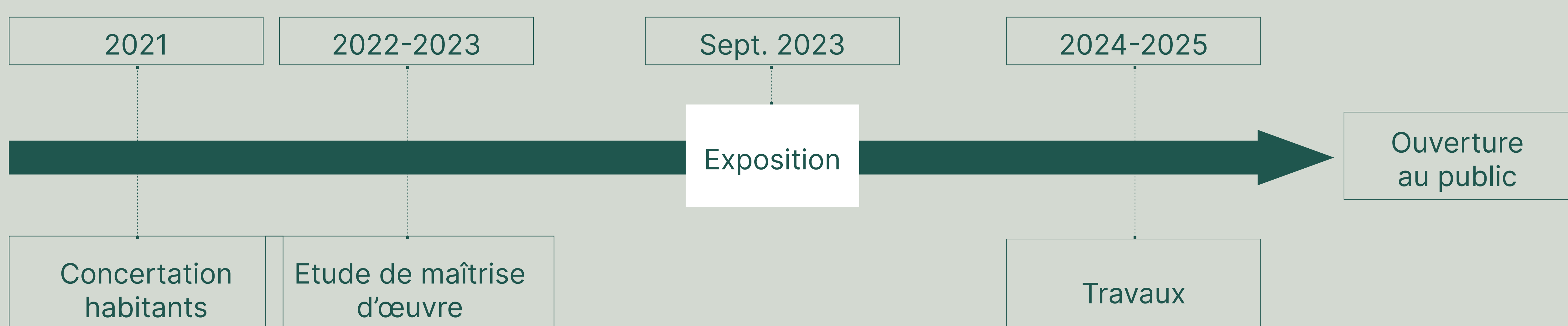
Les diagnostics

- Etude sur 4 saisons de la faune et la flore ;
- Etat des lieux écologiques : identification des habitats, caractéristiques des zones humides, enjeux de préservation et potentiels d'amélioration ;
- Diagnostic sanitaire des arbres.

Le projet

- Etat des lieux écologiques : faune, flore, zones humides...
- Etudier les périmètres et leurs niveaux d'intervention : ceux qui seront préservés, ceux qui pourraient faire l'objet d'aménagement futurs...
- Favoriser l'équilibre écologique du Bois : interventions sur les arbres, les zones humides, les plantations...
- Imaginer les usages du Bois : les chemins pour marcher, les jeux, les clairières...
- Réglementer les accès du Bois : éviter les deux roues motorisées, les quads...
- Etudier les tracés de chemins, de drèves, de sentiers.
- Choisir des matériaux adaptés, intégrés au paysage.

2022-2025 : MISE EN ŒUVRE DU PROJET



SYNTHESE DES PROPOSITIONS EXPRIMÉES PENDANT LES ATELIERS

Le cœur du Bois : quels usages pour les futurs promeneurs ?

- Marcher, se poser, observer, s'informer sur les espèces.
- Eviter le mélange d'usages qui dérangerait les promeneurs.
- Créer des clairières dans le plus grand respect des zones écologiques sensibles et pour des usages de repos et d'observation.
- Valoriser l'eau : optimisation d'une mare ? Des zones humides ?
- Aménager des chemins de découverte avec des panneaux pédagogiques (faune, flore...).
- Faire en sorte que le Bois soit accessible à tous (enfants, personnes à mobilité réduite...).

Connecter le Bois au territoire

- Implanter une signalisation claire des voies partagées.
- Garantir que les deux roues motorisés ne puissent pas pénétrer dans le Bois.
- Ne pas clôturer le Bois au sens strict, mais aménager des barrières végétales avec des entrées clairement identifiées.

Quel esprit pour l'aménagement du Bois ?

- Utiliser des matériaux naturels, proches de la terre (stabilisé) pour les revêtements de sols.
- Les exemples de chemins de découvertes sur pilotis en bois ont été appréciés.

- Prévoir un mobilier et une signalétique qui soient le plus en harmonie possible avec l'environnement.

Les rives du Bois : accueil du public

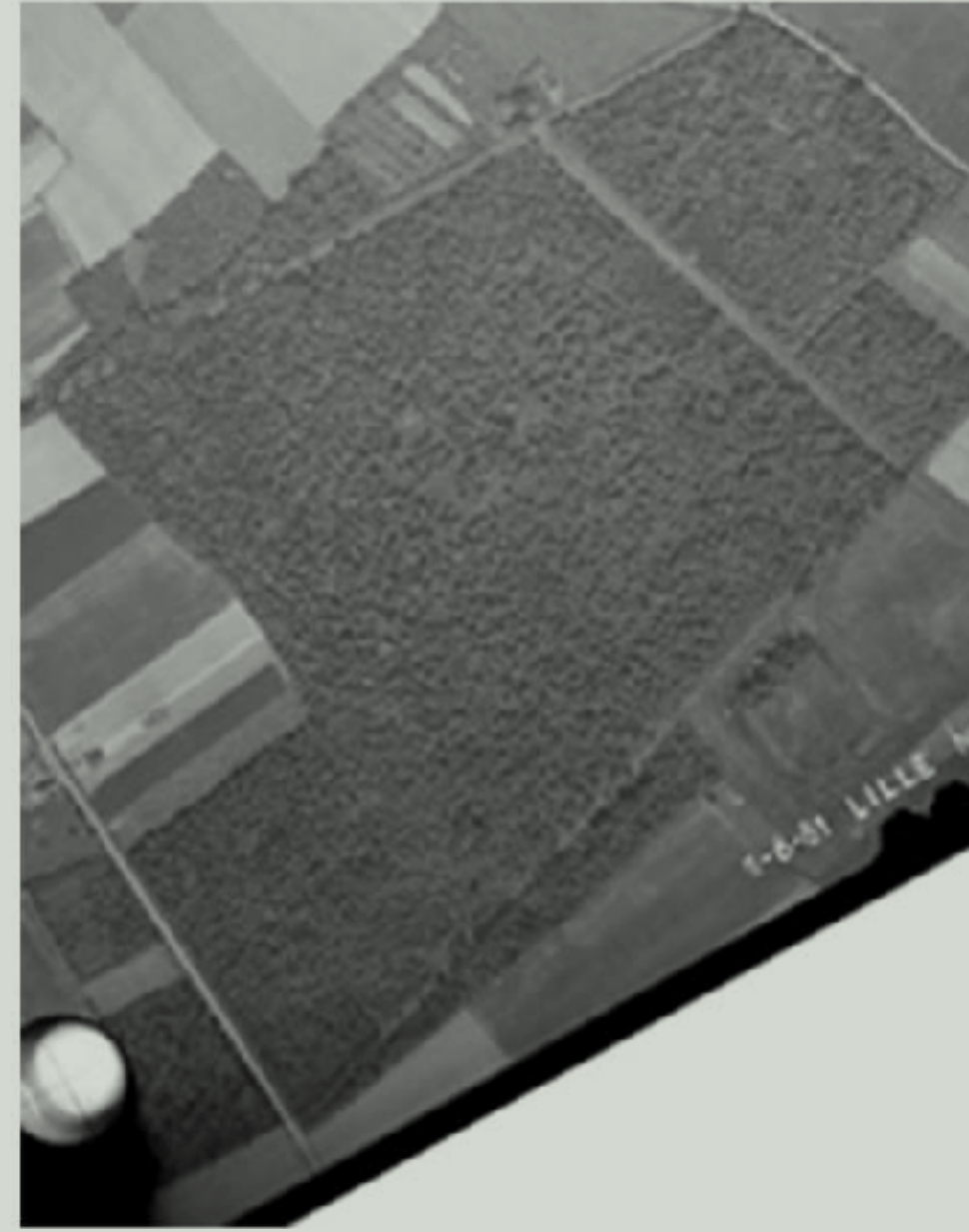
- La proposition émise par les paysagistes de créer un lien "vert" entre le Bourg et le Bois est appréciée.
- L'accès piéton depuis le Tournebride et la pâture municipale est une solution qui leur convient.
- Prendre en compte la question du parking (voitures et vélos).



Un ancien bois cultivé, puis laissé à son évolution naturelle



Le Bois en 1850.



Le Bois en 1951.



Le Bois en 2000.

Le Bois de Verlinghem est présent sur les cartes d'état major dès 1850. De 1960 à 2000 il a été exploité. Depuis, il a évolué spontanément.

On y retrouve des essences implantées : chênes américains, peupliers, merisiers, frênes...

Un bois humide irrigué par les becques et les fossés



Exemple de zone humide présente dans le Bois.

- Périmètre d'étude
- Becques et fossés
- Habitats humides recensés :**
- Marais
- Surcreusement
- Dépression/mare

Un projet d'aménagement qui respecte les enjeux écologiques



- Zones à **fort enjeux écologiques** : habitats humides et espèces végétales et animales à préserver. Certaines peupleraies en font partie pour leur caractère humide et marécageux. Ces zones présentent un intérêt écologique fort pour les chauves-souris, les batraciens, les oiseaux, les mammifères, la faune et la flore en général...
- Zones à **enjeux écologiques moyen** : Ces zones présentent un intérêt certain pour la préservation de la biodiversité.
- Zones à **enjeux écologiques faibles**.
- Zones **humides**.

Un écosystème propre aux zones humides et boisées

Les espèces végétales :

- Le **Chêne pédonculé** (*Quercus robur*) est un chêne multiséculaire.
- La **Digitale pourpre** (*Digitalis purpurea*) pousse spontanément dans les sous-bois frais, clairières, en lisière forestières et au bord des chemins. On la retrouve aussi jusqu'à 1000m d'altitude. Cette plante aime les sols humifères, frais, légers et drainés. La digitale est une magnifique plante bisannuelle, ses hampes florales peuvent atteindre jusqu'à 2m de haut ! Attention toutefois, la belle est toxique.
- La **grande Chélidoine à fleurs doubles** (*Chelidonium majus 'Flore Pleno'*) est une variété de Grande chélidoine à petites fleurs aux multiples pétales, les fleurs sont portées dès fin avril en courtes grappes dispersées régulièrement au-dessus du feuillage. Ces fleurs sont plutôt semi-doubles. En effet, les pièces sexuelles sont encore présentes au centre de la fleur. Cette chélidoine à fleurs doubles reste donc attractive pour les insectes mellifères.
- **Neottie ovale ou Listère à feuilles ovales** (*Neottia ovata*) : Plante vivace des bois et prés ombragés ou humides, à fleurs d'un vert jaunâtre, assez petite en grappe, assez commune dans la région.

Les espèces animales :

- La **Grenouille rousse** (*Rana temporaria*) est une espèce protégée et déterminante ZNIEFF. Cette Grenouille se reproduit préférentiellement dans les mares en forêts et les prairies humides, avant de regagner la terre ferme et les zones boisées.
- Le **Triton ponctué** (*Lissotriton vulgaris*) est une espèce patrimoniale et protégée, en plus d'être une espèce déterminante ZNIEFF. On le trouve notamment dans les marais ensoleillés. Il alterne chaque année phase aquatique et terrestre. Il peut se nourrir de multiples insectes, œufs d'amphibiens ou têtards.
- L'**Oreillard roux** (*Plecotus auritus*) est une chauve-souris, protégée comme tous les Chiroptères. Il loge au sein des milieux souterrains naturels ou artificiels, en milieu forestier. En ce sens, la présence de plusieurs bunkers dans le bois de Verlinghem, lui est favorable. Il se nourrit d'une grande variété d'insectes.
- Le **Robert-le-Diable** (*Polygonia c-album*) est un papillon de jour assez commun. Il ne dispose d'aucune mesure de protection. Cette espèce a pu être repérée dans le bois. Elle fait partie de cette biodiversité dite "ordinaire" mais qui a tout de même son importance.

La biodiversité "ordinaire" a souvent été moins étudiée puisqu'elle est composée d'espèces plutôt communes, abondantes sur l'ensemble du territoire. Cependant il a été démontré, qu'au vu des services écosystémiques que ces espèces rendent et leur participation aux équilibres des écosystèmes, elles constituent les maillons les plus importants des processus écosystémiques. Leur conservation est alors un enjeu non négligeable.



Services écosystémiques

C'est un service, gratuit, rendu par la nature, qui nous permet de vivre et de faire fonctionner notre société. Ce sont toutes les contributions de la nature qui nous affectent directement.



© ECO'LogiC



© H. Tinguy



© ECO'LogiC



© ECO'LogiC



© J.-C. de Massary



© S. Wroza



© PIXATERRA



© C. Lenormand

Prescriptions pour la restauration du Bois



- Enlever les clôtures grillagées qui compartimentent la forêt, afin de pouvoir créer une perméabilité et favoriser la faune.
- Favoriser la diversification écologique par diversification végétale.
- Protéger, diversifier et développer les habitats.
- Pour les réseaux de chemins, le choix des matériaux sera fait en fonction de la nature du milieu : sec ou humide. Il s'agira d'exercer une pression moindre sur le milieu.
- Privilégier le platelage surélevé pour ne pas nuire à la faune.
- Réaliser les aménagements en dehors des périodes de reproduction, nidification...
- Conserver une zone sanctuarisée, non accessible au public.
- Ne pas imperméabiliser davantage.
- Maintenir les habitats humides.
- Entretenir un réseau de fossés.
- Créer un réseaux de mares.
- Sécuriser la faune sauvage.

- Curage d'un côté du fossé - Chemin/drève
- Curage complet
- Mares restaurées
- Marais dégagé (restauration de marais par la coupe des peupliers et remontée de la nappe (phénomène naturel))

- Abattage peupliers des drèves
- Blockhaus à aménager pour la biodiversité
- Zone de densification : boisement dense – plantation des jeunes tiges – marque les entrées du bois et les chemins



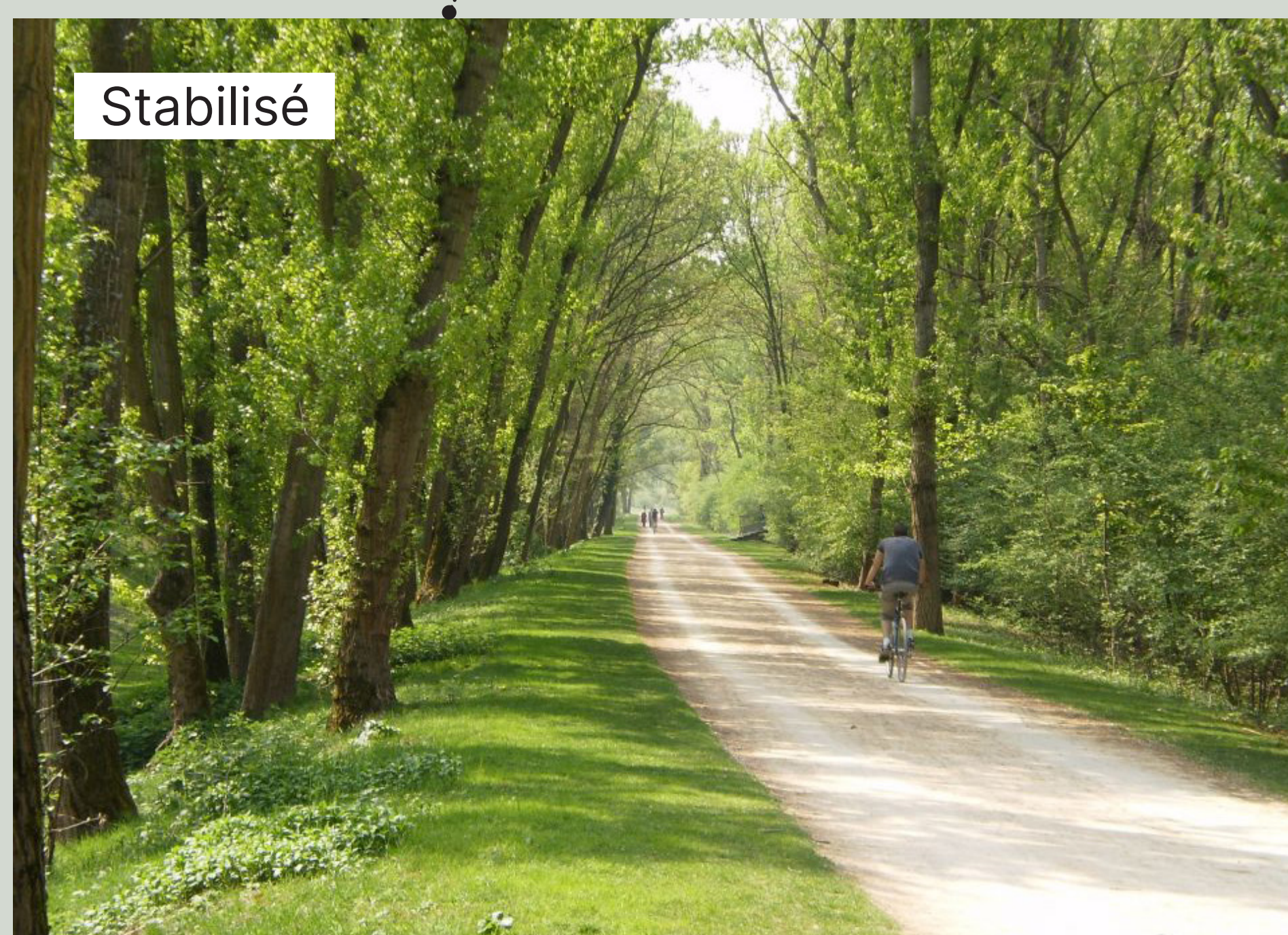
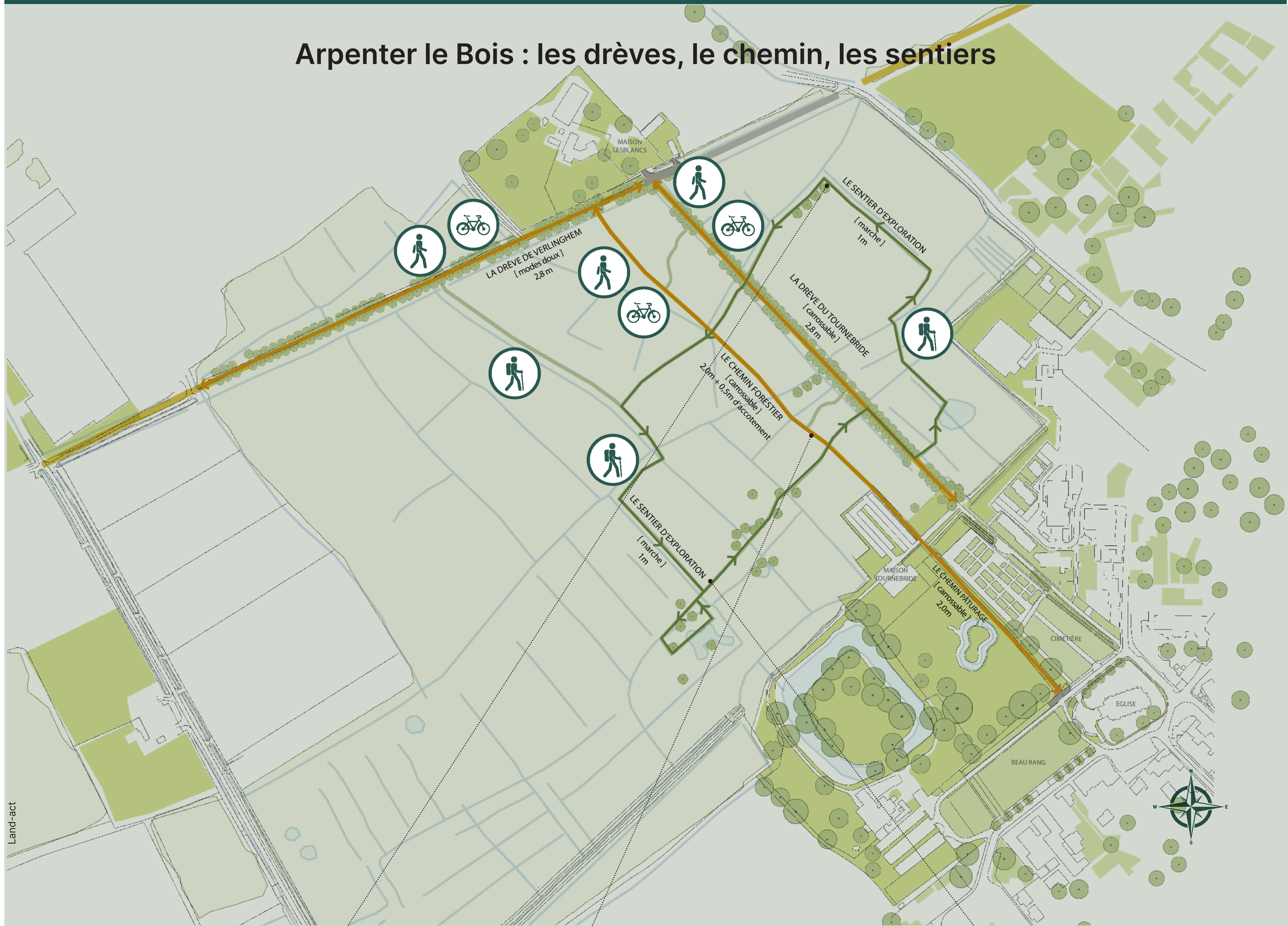
Mettre en valeur les bosquets de bouleaux : éclaircir et permettre le développement des arbres.



Les "îlots de sénescence"

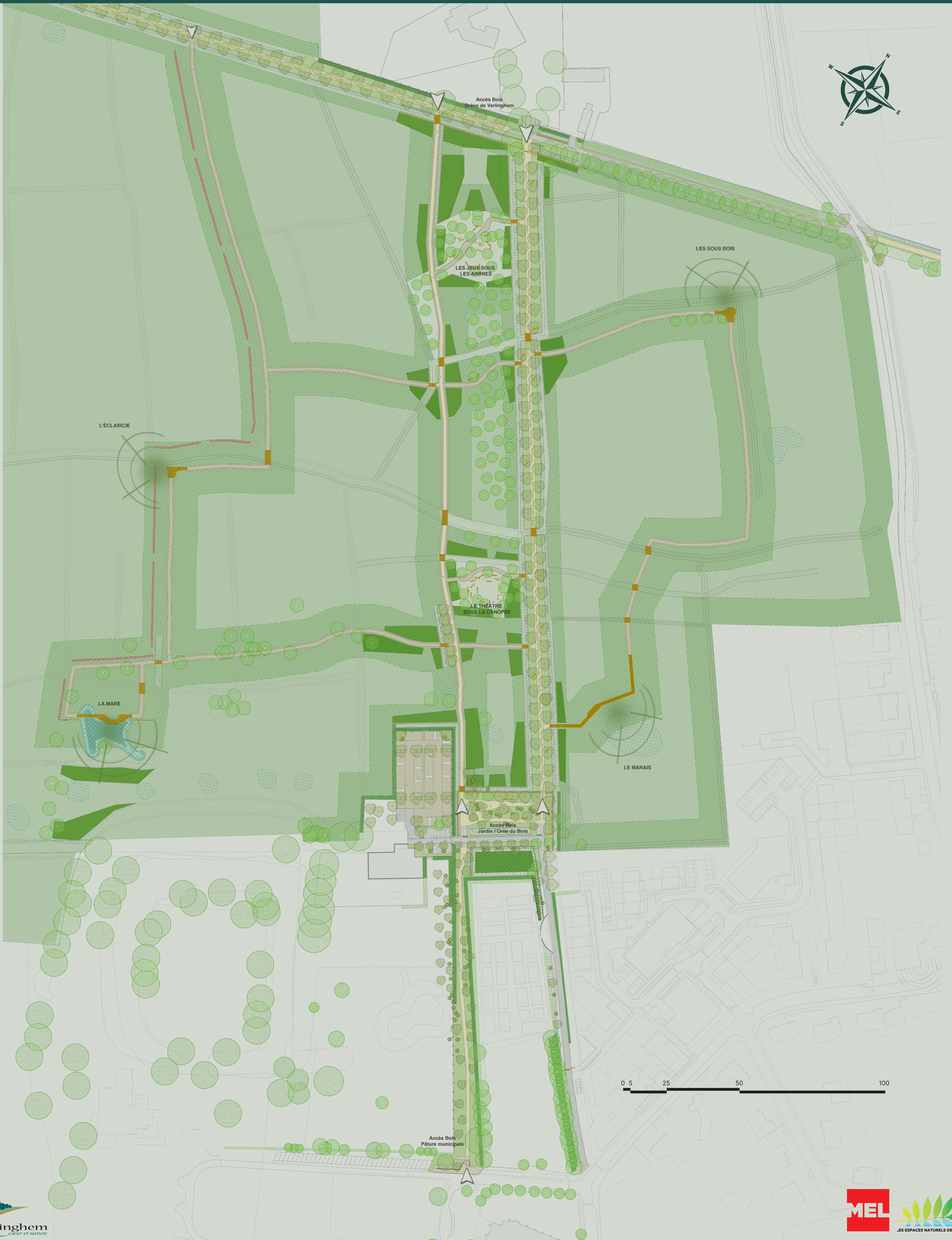
C'est une surface forestière sur laquelle les arbres peuvent accomplir leur cycle de vie naturel entier, jusqu'à leur effondrement et décomposition complète. Ils sont créés dans le but de favoriser les espèces dépendantes de ces milieux particuliers.

Arpenter le Bois : les drèves, le chemin, les sentiers

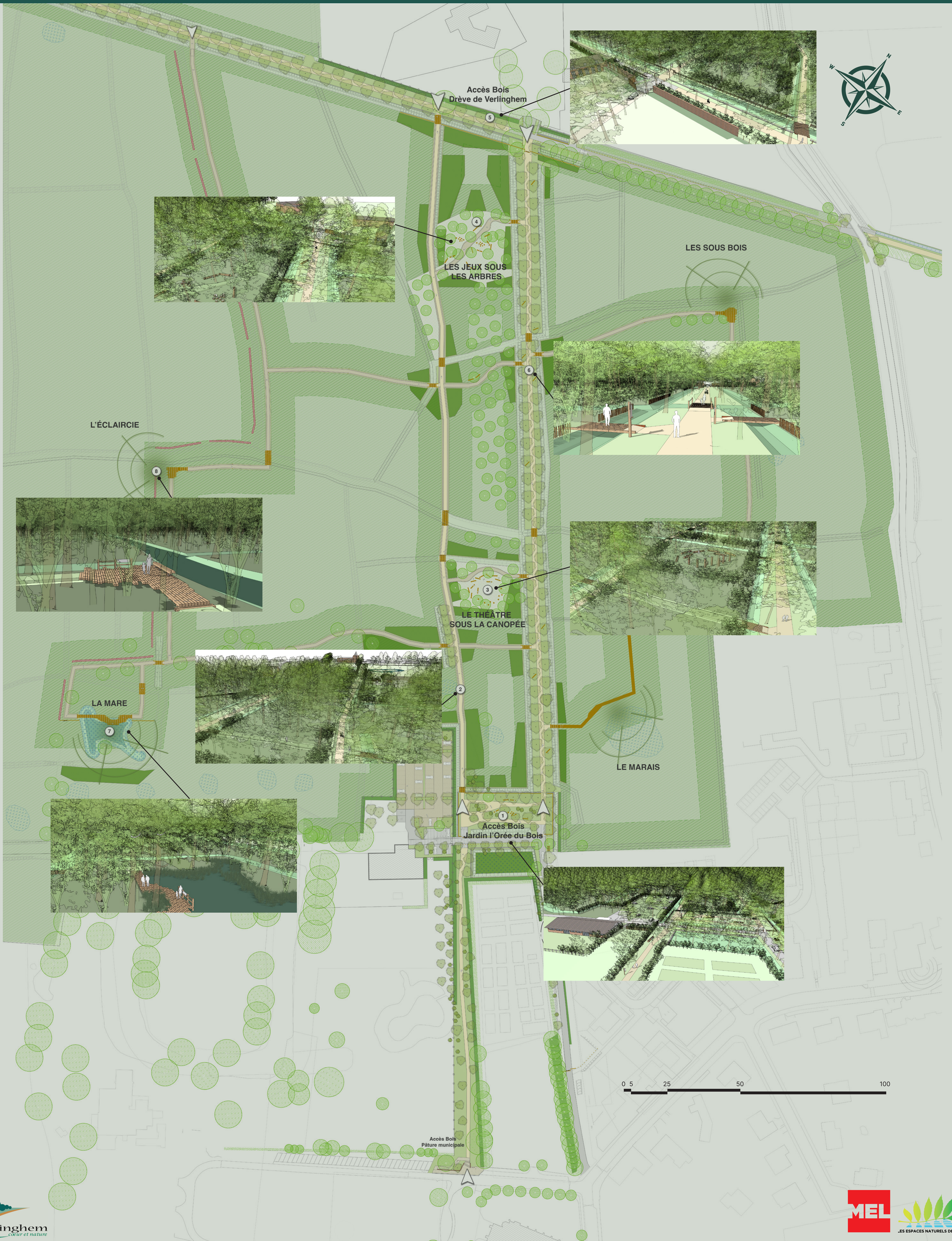


Principes structurants des tracés de chemins

- La drève du Tournebride et le chemin forestier de part et d'autre du cimetière structurent le Bois.
- L'axe historique entre l'église et le domaine forestier est retrouvé.
- Création d'un nouvel accès doux depuis le Beau Rang.
- Des tracés qui s'adaptent à la Trame bleue, les boisements et les sensibilités écologiques.

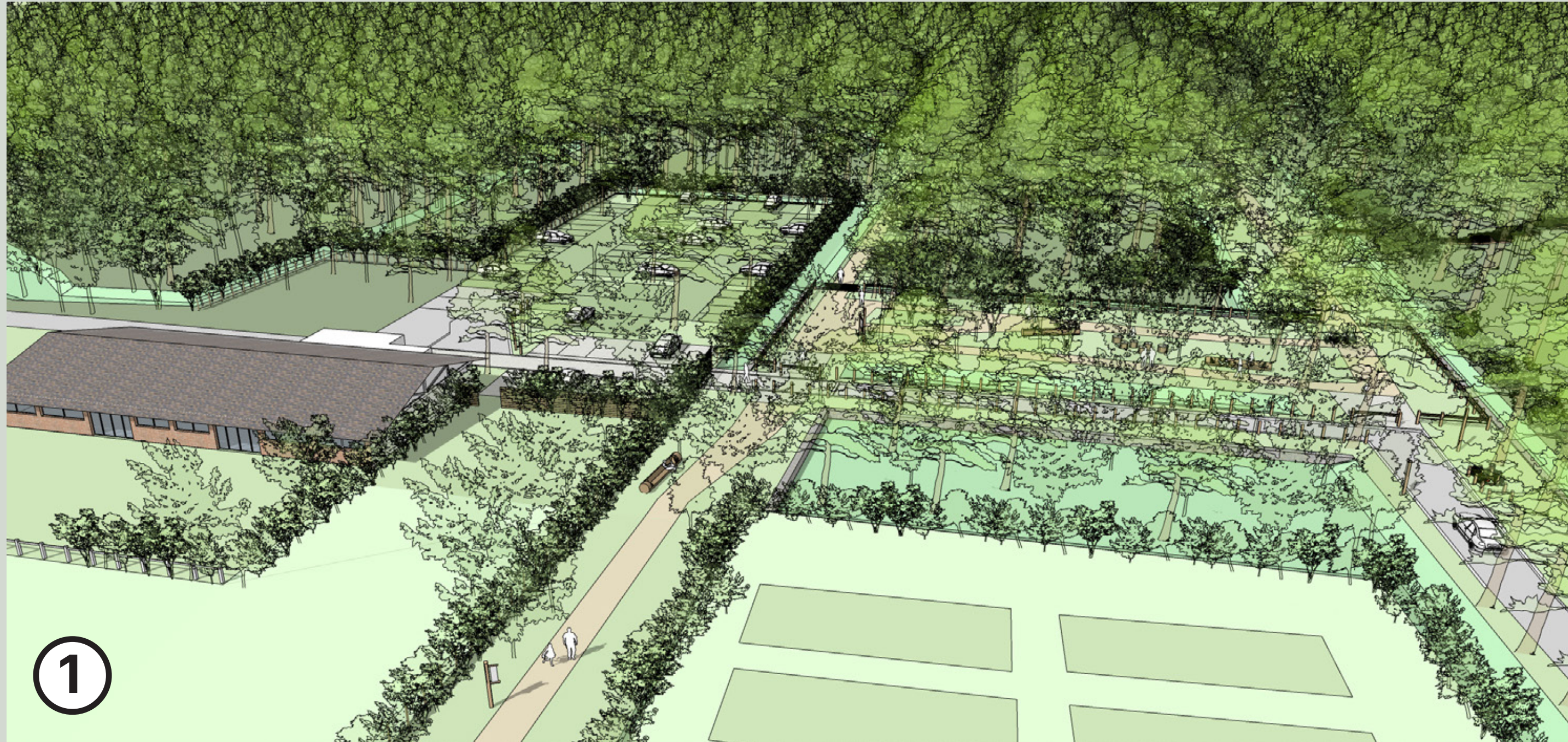


Land-act

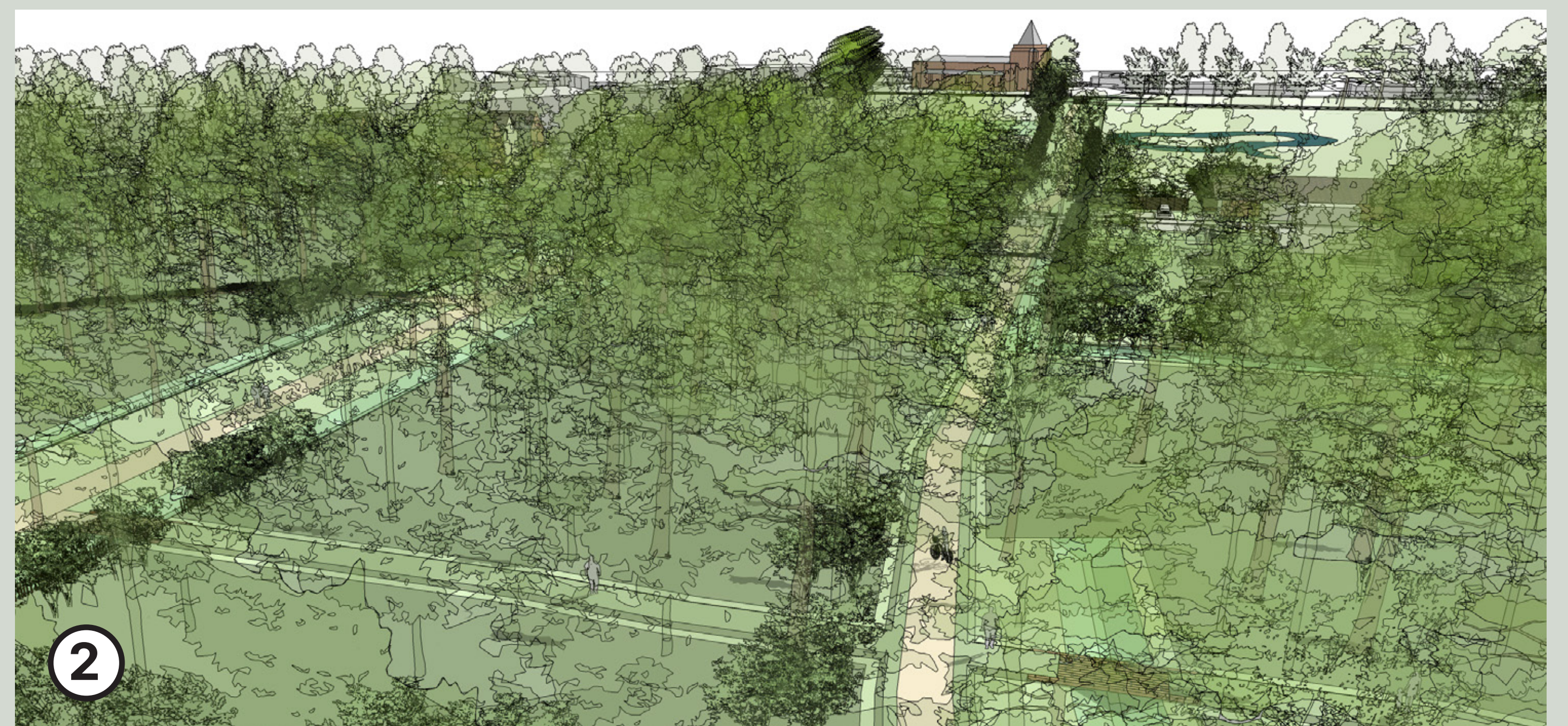


Land-act

A la lisière Sud, nouvelle connexion paysagère du Bois au centre du Bourg, à la plaine du Beau Rang et à la salle du Tournebride.

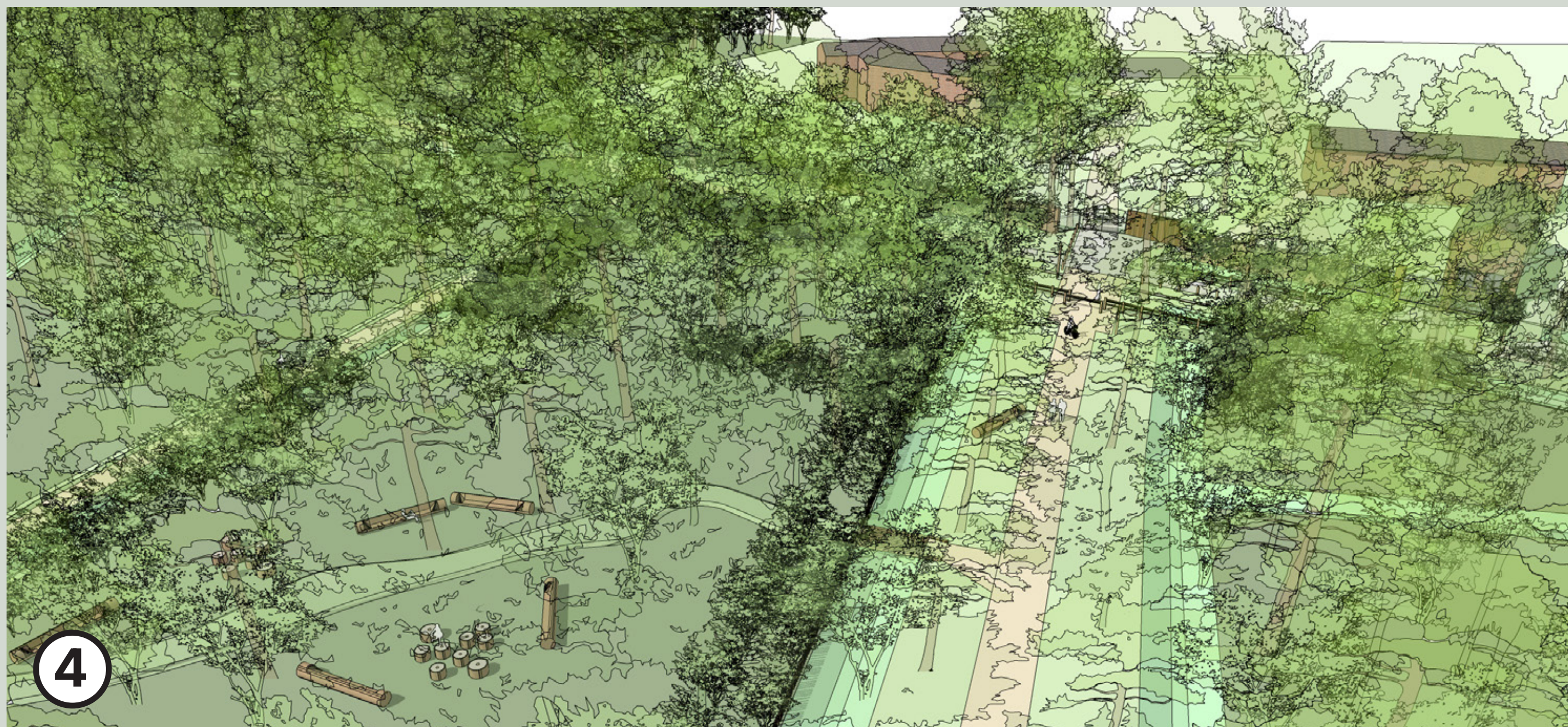


1



2

En lisière Nord, la drève de Verlinghem restaurée, avec un nouveau parvis d'accès, aménagé entre les maisons du chemin de la Tuilerie et le bois.

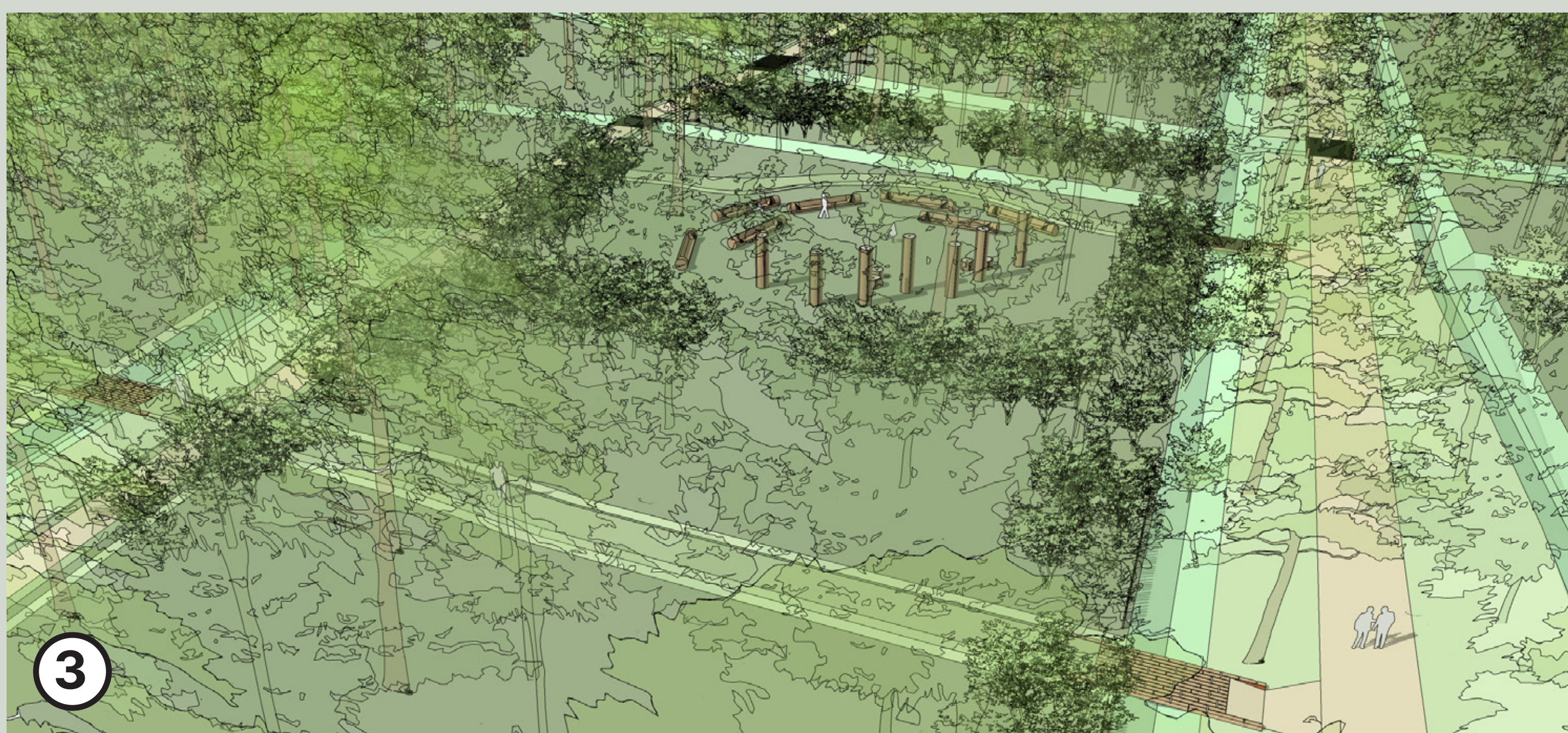


4

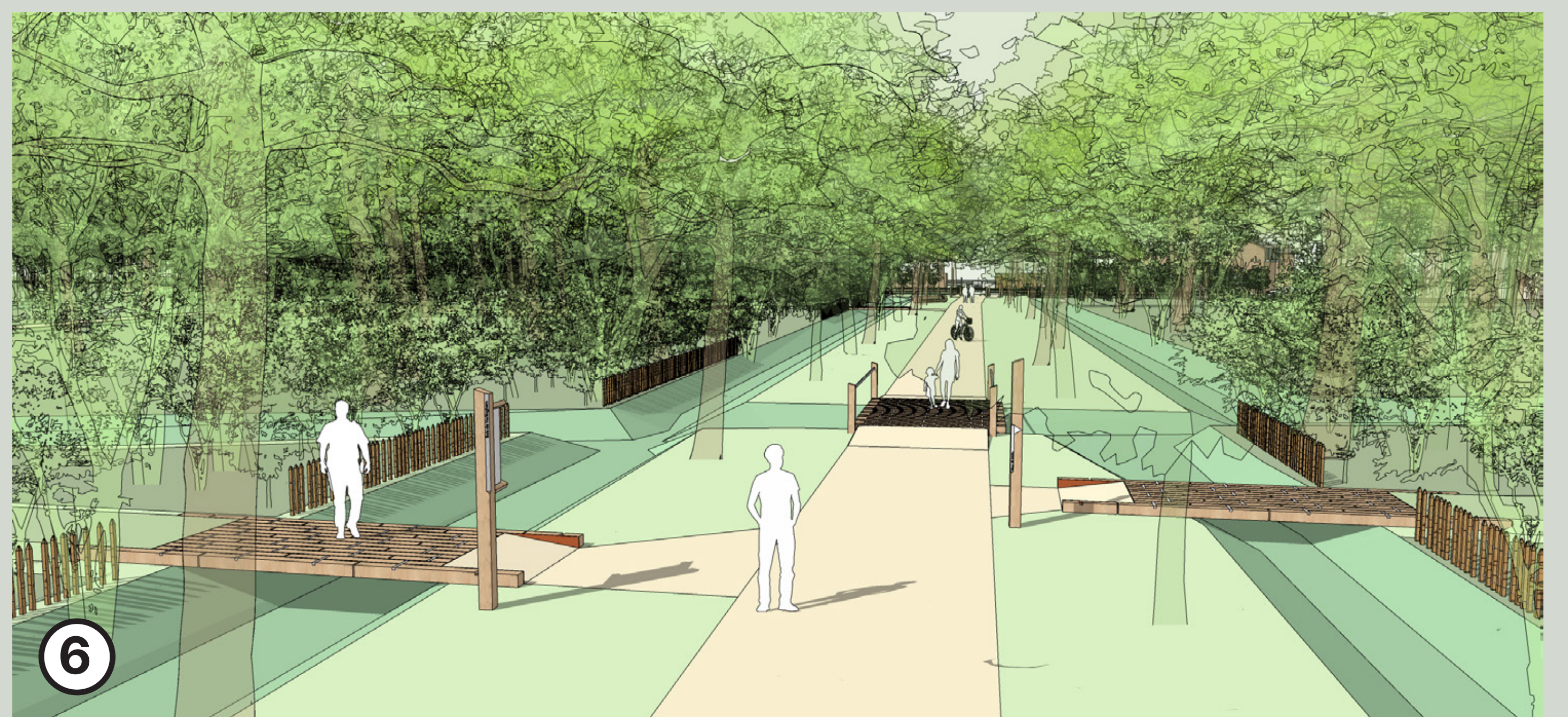


5

La drève de Tournebride et le chemin forestier : 2 axes de promenade accessibles à tous.



3

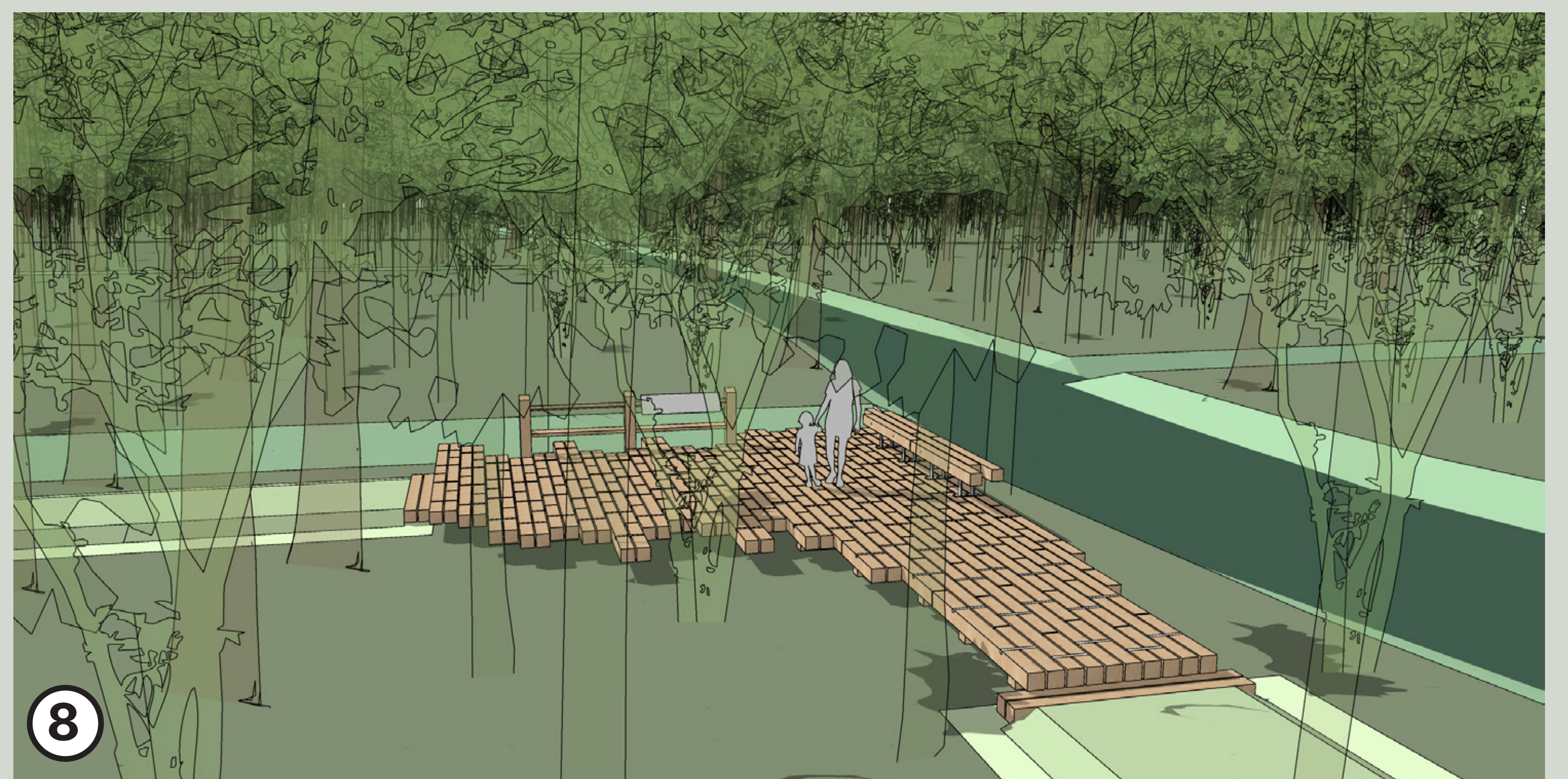


6

Au cœur du Bois, une boucle d'observation aménagée avec des stations de découverte du site.



7



8