



NANTES  
IMT ATLANTIQUE

REPENSER LES ESPACES  
PAYSAGERS SUD-OUEST



# ESQUISSE PAYSAGE

*13 mai 2022 - document final*



COMMANDITAIRE

IMT ATLANTIQUE

PAYSAGISTE CONCEPTEUR

ATELIER DE PAYSAGE  
broussaille



L'objet de cette étude est de permettre la création d'un plan guide au niveau esquisse cadrant la requalification de l'espace paysager au sud du campus de l'IMT Atlantique à la Chantrerie à Nantes.

Cet espace d'environ 3,5 hectares, accueille en 2022 des équipements sportifs, quelques espaces de pique-nique et un jardin partagé mais pourrait être le support de nouveaux usages et d'une organisation plus en connexion avec l'établissement.

Afin de structurer la réalisation de travaux à court et à long terme, l'atelier Broussaille a été sollicité pour établir ce plan guide et organiser les interventions possibles dans l'espace paysager sud.

Afin de mener à terme cette étude, une démarche de concertation a été menée à l'occasion de 3 ateliers participatifs. Un groupe a été constitué pour représenter les usagers de l'espace parmi l'ensemble des intervenants de l'IMT.

Les 3 ateliers ont suivis la progression suivante :

#### ATELIER 1 - DIAGNOSTIC ET ENJEUX - 1 MARS 2022

L'atelier Broussaille présente au groupe un diagnostic du site. Celui-ci est partagé, discuté et complété pour définir les points forts et les faiblesses du site d'étude. Dans un second temps, un débat est mené pour discuter des enjeux et des envies pouvant être mises en place dans l'espace paysager étudié.

#### ATELIER 2 - ORIENTATIONS - 15 MARS 2022

L'atelier Broussaille détaille, par un plan schématique, les orientations pouvant être données à l'espace paysager en thématisant chacune d'entre elles. Ceci fait l'objet d'un échange et d'un débat pour confirmer la pertinence des orientations ou les adapter en fonction des retours des participants.

#### ATELIER 3 - ESQUISSE - 6 AVRIL 2022

L'atelier Broussaille présente le plan esquisse du projet. Ce plan est le résultat de l'ensemble des échanges réalisés avec les participants des ateliers. Il est composé à partir des orientations tout en respectant les règles en vigueur en terme d'accessibilité des aménagements paysagers. Ce plan permet de créer une structure dans laquelle, à court ou long terme, les usagers actuels et futurs pourront ajouter des activités sans créer un espace anarchique.

Le présent document rend compte du travail réalisé en concertation et propose le plan final retenu dans le cadre des ateliers. Il s'agit d'une esquisse et d'une description des possibilités d'aménagement, de mobiliers, de palette végétale et de revêtements en cohérence avec les échanges menés en atelier.

ce document permet à l'avenir de mettre en œuvre des travaux par phases successives pour créer un espace paysager qualitatif, convivial et cohérent à terme.

The image features a decorative graphic of golden, thin branches with small, pointed leaves, arranged in a curved, arch-like shape across the lower right portion of the page. The text is overlaid on these branches.

**DIAGNOSTIC  
ET ENJEUX**

Un site sans bouleversement jusque dans les années 1980  
1986 : démarrage de la construction de Polytech  
1987/88 : démolition de la ferme  
1992/93 : démarrage de la construction de l'IMT



Carte de l'état major (milieu XIXième siècle)

> présence d'une ferme et zone de ruisseau / zone humide repérée



Photo aérienne 1950

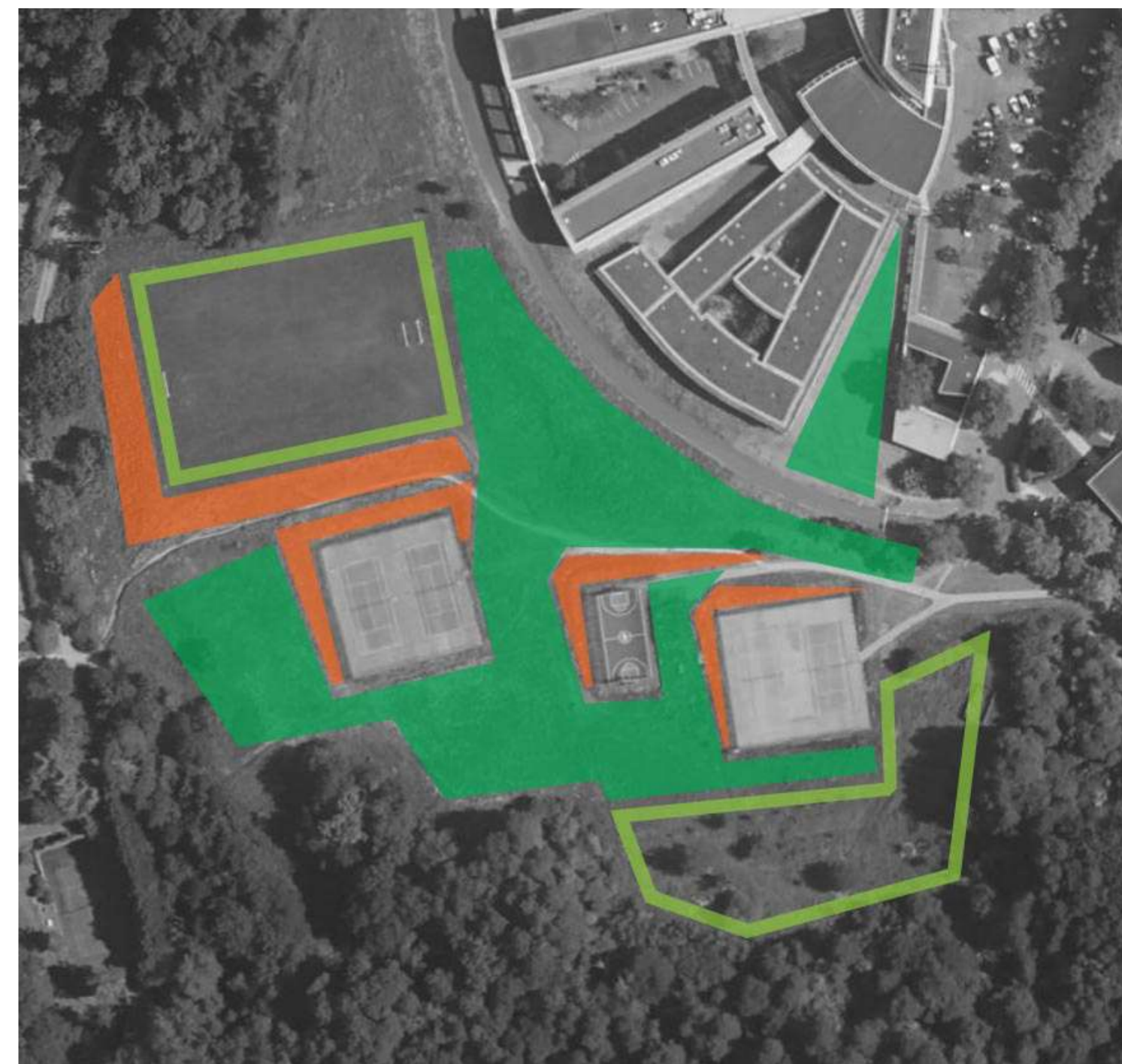
> un paysage agricole sur l'ensemble du site d'ela Chantrerie, avec une ferme en lieu et place du terrain de foot




- Un site artificiel issu du terrassement lors de la construction :
- en pente versant au sud
  - une déclivité forte de 13m entre la zone humide et le terrain de foot
  - taillé en talus et replats pour intégrer les équipements sportifs



Carte IGN





> courbes de niveaux, pas de 5m



-  Secteur quasi plan
-  Pente douce à cheminer
-  Pente raide

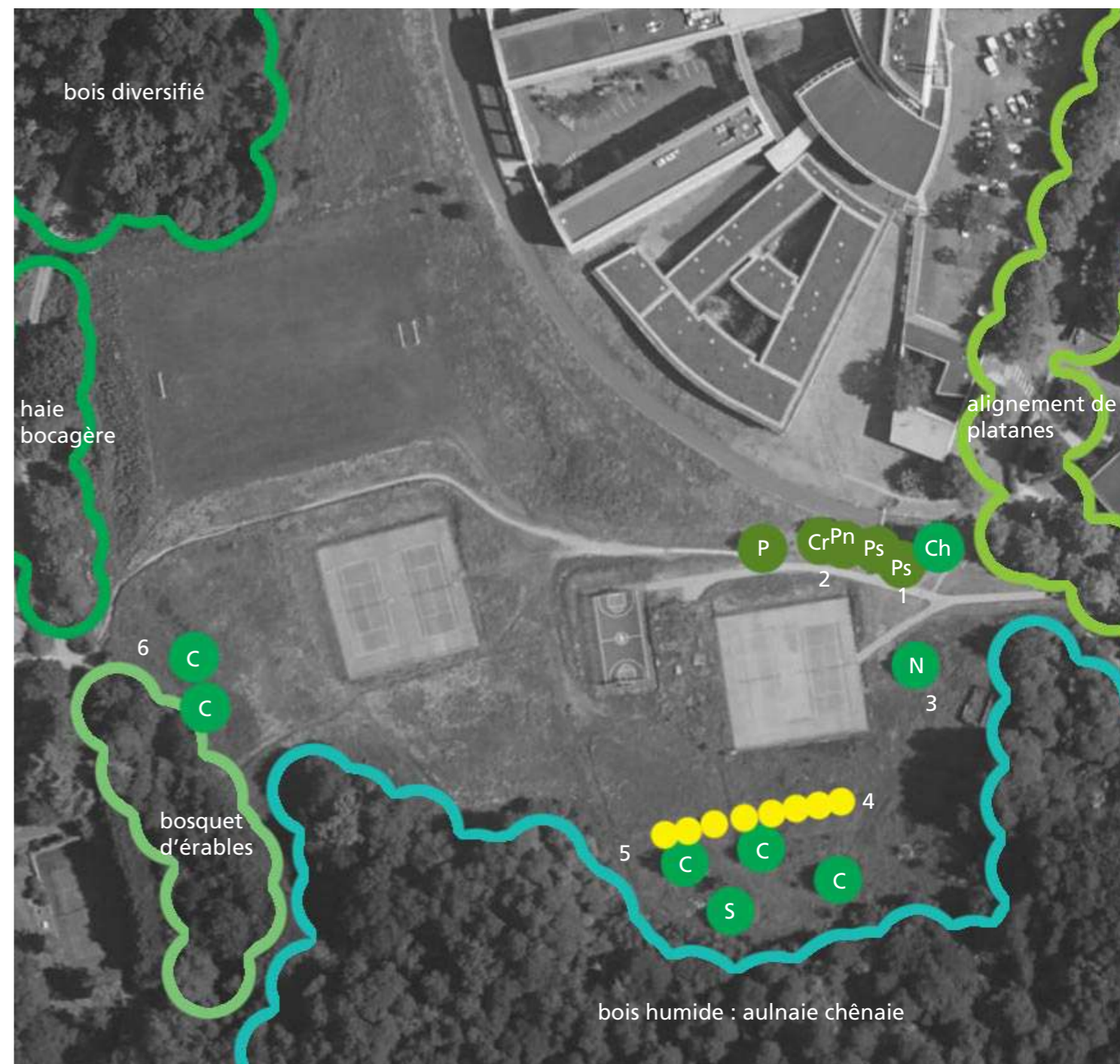
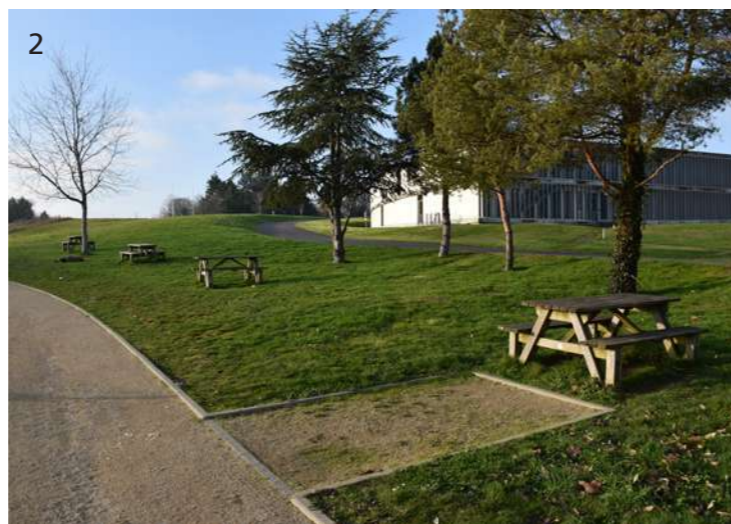
Présente en périphérie sud sous forme de zone humide alimentée par le bassin versant et les réseaux de l'IMT






-  fossé / noue
-  Zone humide
-  Mare
-  Exutoire des réseaux de l'IMT

Un site où le patrimoine arboré est peu important. L'ambiance végétale est directement liée au patrimoine périphérique.

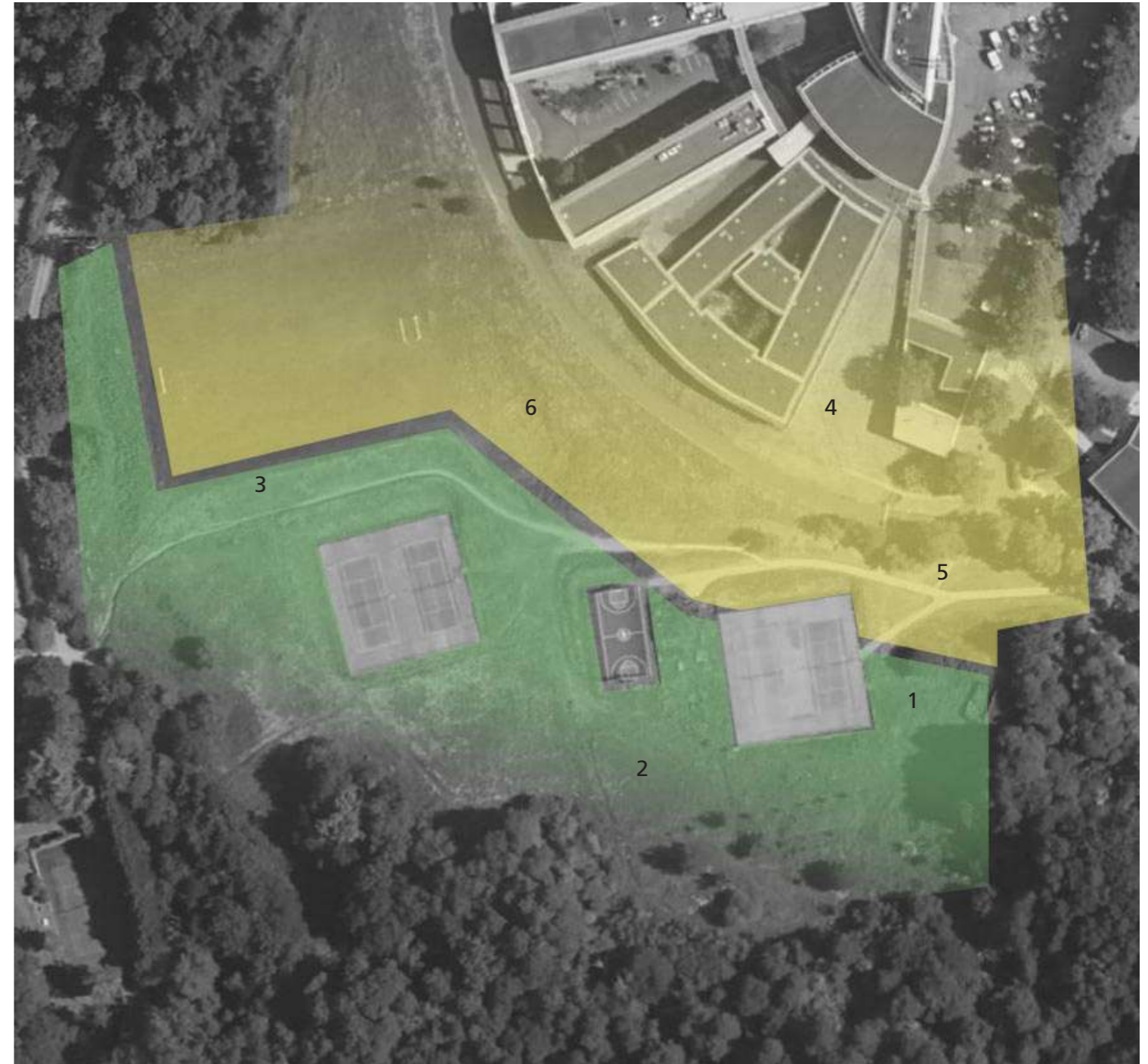
Un arbre est à caractère patrimonial : le vieux châtaigner





- |   |  |   |   |   |                |
|---|--|---|---|---|----------------|
|  | Arbre caduc spontané<br>Ch : châtaigner<br>C : chêne<br>N : noisetier<br>S : saule |  | Arbre planté<br>Ps : pin sylvestre<br>Pn : pin noir<br>Cr : cèdre<br>P : peuplier |  | Arbre fruitier |
|---|--|---|---|---|----------------|

Une gestion régulière au nord répondant à des exigences de netteté

Une gestion extensif et différenciée au sud assurant un support pour la biodiversité important

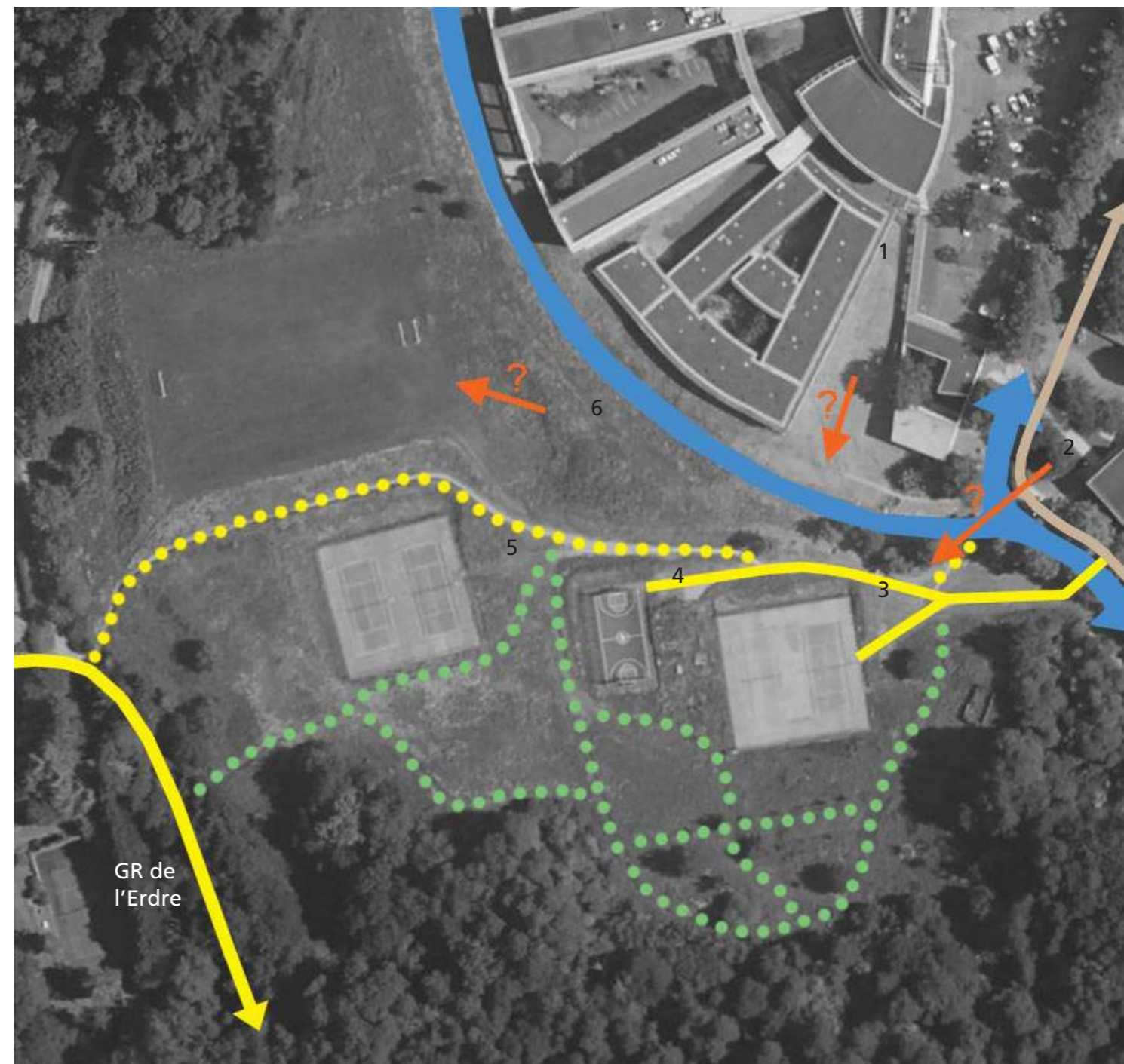
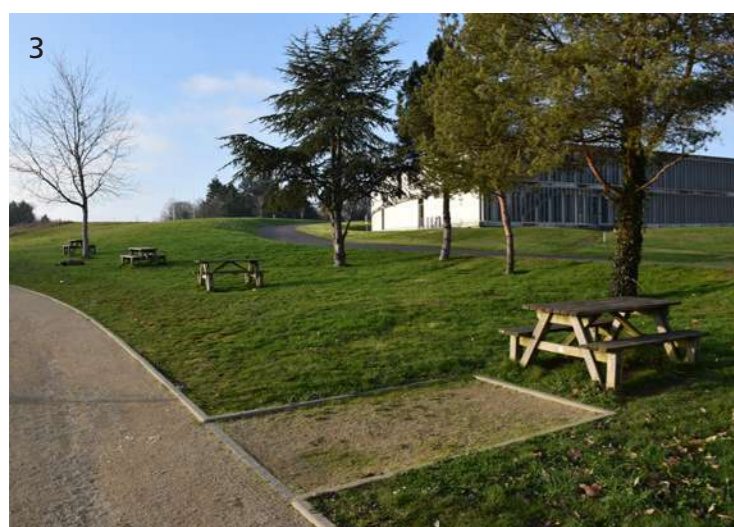





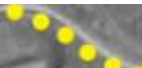

-  gestion régulière
-  gestion différenciée



Un réseau piéton irrégulier pour traverser le site en direction du GR

Des accès à questionner manquant de fluidité avec le campus



-  voirie enrobée
-  chemin piéton formalisé
-  chemin de tonte
-  sente empierrée
-  accès interrogeant

Un usage sportif très présent entre lesquels le jardin partagé a pu se glisser créant un rapport d'image singlier





- espace sportif
- jardin partagé

Des points d'assise très limités

Des usages d'assise avérés mais non formalisés



-  assise / pique nique
-  talus à usage de jardin



- Un relief penté vers le sud, belle orientation solaire
- Un espace grand, environ 35000m<sup>2</sup>
- Un espace dans une trame verte
- Un espace au calme à l'écart du campus
- L'eau présente créant un biotope riche de potentiel
- Le vieux châtaigner patrimonial à préserver
- La gestion différenciée à poursuivre pour favoriser la biodiversité
- Un espace accroché aux bords de l'Erdre
- Les équipements sportifs qualitatifs
- Le jardin partagé diversifiant les usages



- Le bruit de l'autoroute parfois très présent
- La déconnexion des bâtiments au végétal
- La périphérie paysagère du bâtiment peu qualifiée  
( Un parvis minéral en accès public )
- La déconnexion piétonne
- des chemins en mauvais état
- Le parcours piéton irrégulier
- Le parcours PMR non respecté
- Un parcours non évident pour aller à l'Erdre
- Des problèmes de sécurité
- Un manque de signalétique
- Des talus raides parfois complexes à utiliser et entretenir
- Un patrimoine arboré à re-dynamiser
- Des arbres fruitiers mal positionnés
- La convivialité mal affirmée
- Pas de cour possible en extérieur

> éléments permettant de structurer l'espace paysager

> éléments permettant d'activer l'espace paysager

RELEVANT DE LA CIRCULATION

Favoriser le chemin vers l'Erdre

Clarifier les limites notamment vers l'Erdre

Favoriser les accès piétons vers l'espace paysager, pourquoi pas entre les bâtiments I et J

Sécuriser ou ralentir la circulation au niveau du tournant devant le restaurant

Créer un chemin plus évident entre l'espace paysager et la résidence universitaire

RELEVANT DE LA BIODIVERSITE

Compléter la trame verte pour la faune en lien vers le nord

Utiliser l'eau pluviale comme élément de lien

Installer dans ce circuit une mare en eau permanente

Adapter la palette végétale pour favoriser l'entomofaune

Installer des perchoirs à rapaces

Installer des nichoirs à oiseaux

Installer des écosystèmes particuliers, comme les murets de pierre sèche

Conserver/développer les haies de benje

RELEVANT DES ACTIVITES EN LIEN AVEC LES PROJETS DDRS

Création d'un Street Workout

Création d'une «mini big forest»

Création d'un verger

Création d'un poulailler (20m<sup>2</sup>/poules)

Création d'un dôme couvrant les terrains de tennis

.....

RELEVANT DU CADRE DE VIE

Permettre les cours en extérieurs

Créer des gradins pour les terrains de sport

Installer plus d'espace de pique-nique, créant un lien avec le restaurant

Favoriser des espaces de détente

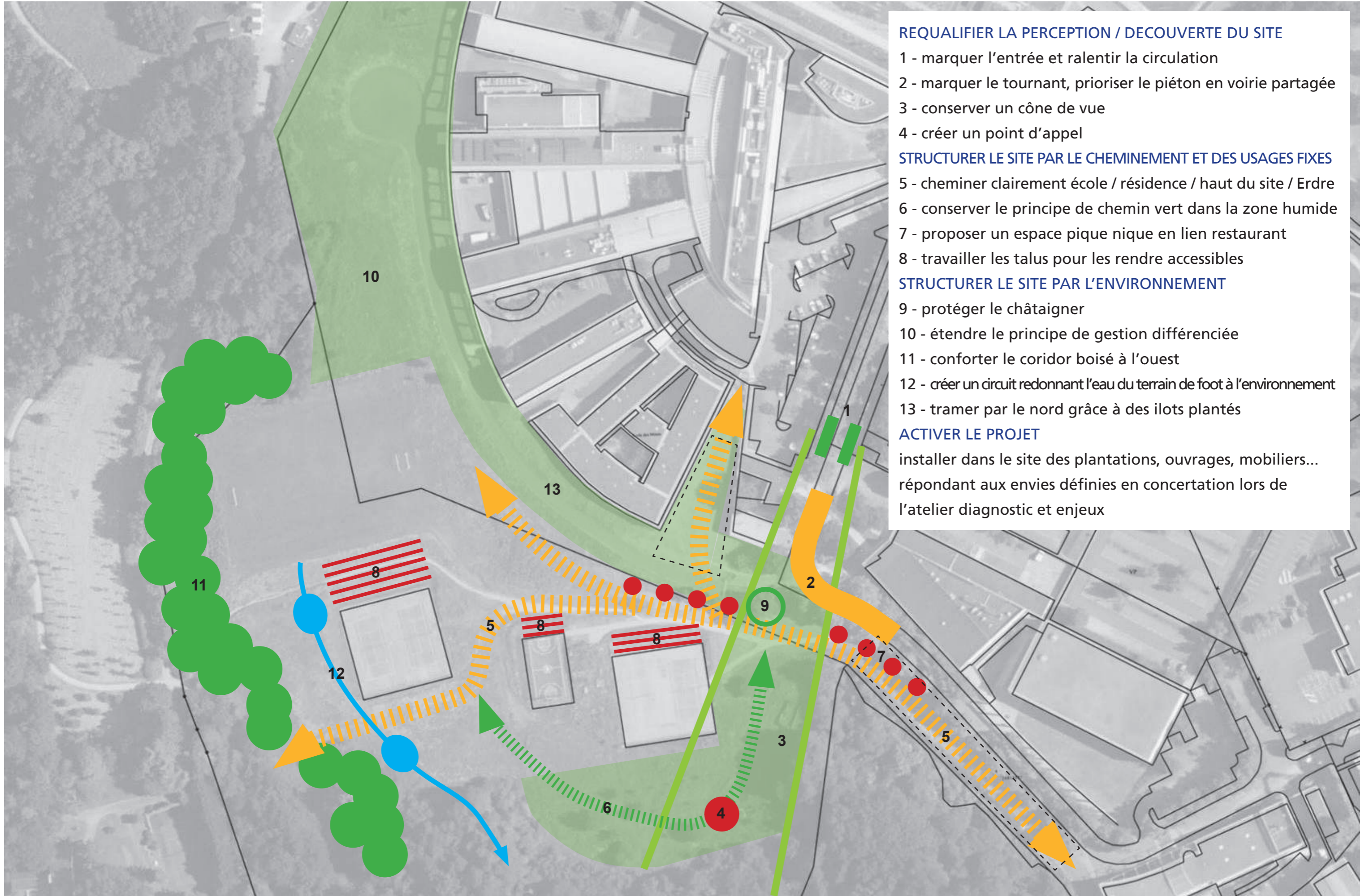
Créer un point de petit compostage, type marc de café, épluchures de fruit...

Ajouter une serre géodésique au jardin collectif

Requalifier les vues depuis les bâtiments vers l'espace paysager



**ORIENTATION  
DU PROJET**



**REQUALIFIER LA PERCEPTION / DECOUVERTE DU SITE**

- 1 - marquer l'entrée et ralentir la circulation
- 2 - marquer le tournant, prioriser le piéton en voirie partagée
- 3 - conserver un cône de vue
- 4 - créer un point d'appel

**STRUCTURER LE SITE PAR LE CHEMINEMENT ET DES USAGES FIXES**

- 5 - cheminer clairement école / résidence / haut du site / Erdre
- 6 - conserver le principe de chemin vert dans la zone humide
- 7 - proposer un espace pique nique en lien restaurant
- 8 - travailler les talus pour les rendre accessibles

**STRUCTURER LE SITE PAR L'ENVIRONNEMENT**

- 9 - protéger le châtaigner
- 10 - étendre le principe de gestion différenciée
- 11 - conforter le corridor boisé à l'ouest
- 12 - créer un circuit redonnant l'eau du terrain de foot à l'environnement
- 13 - tramer par le nord grâce à des ilots plantés

**ACTIVER LE PROJET**

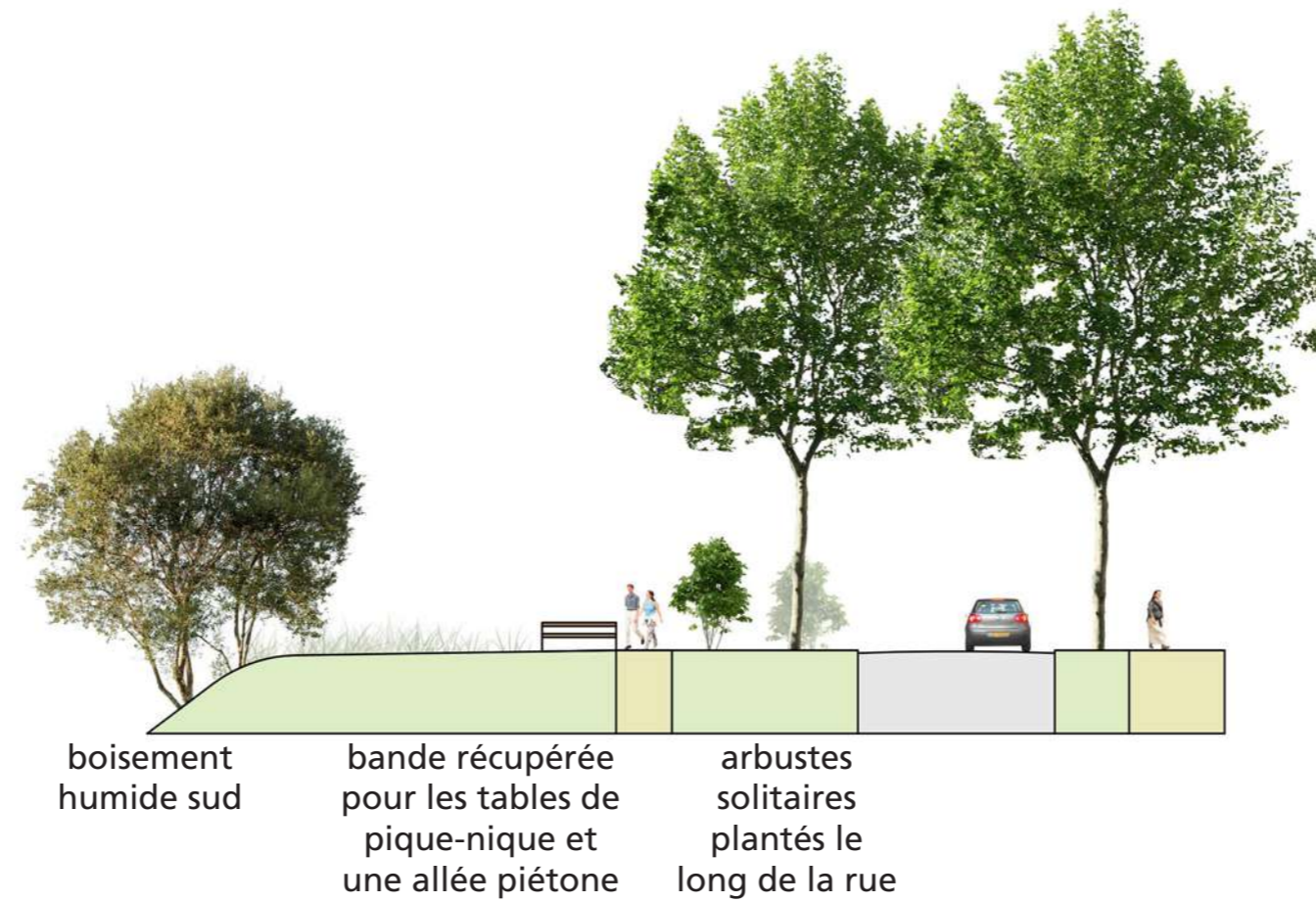
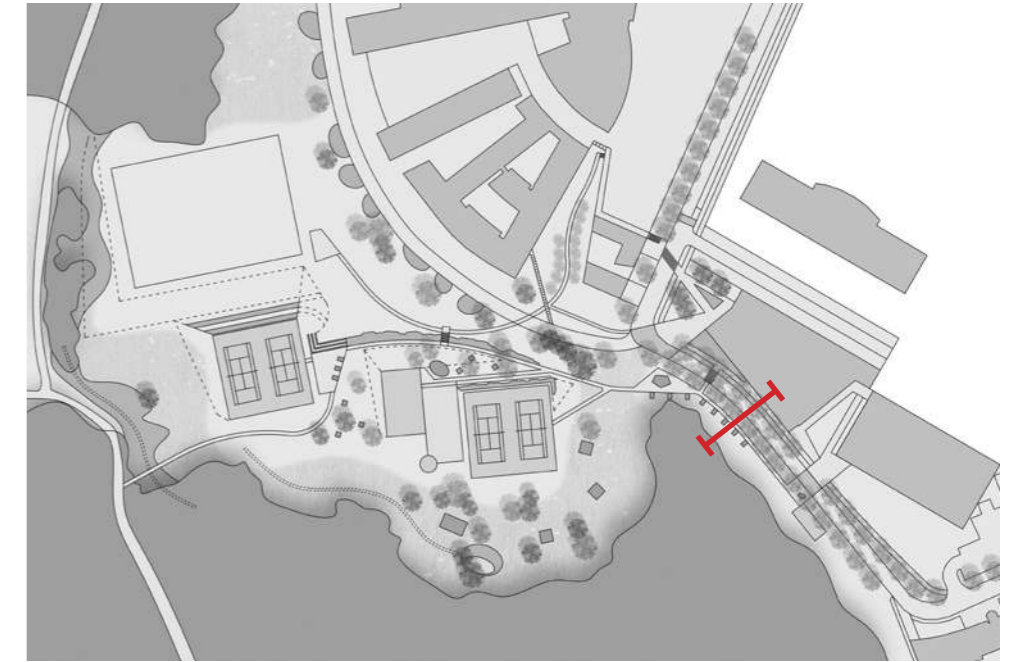
installer dans le site des plantations, ouvrages, mobiliers...  
répondant aux envies définies en concertation lors de  
l'atelier diagnostic et enjeux

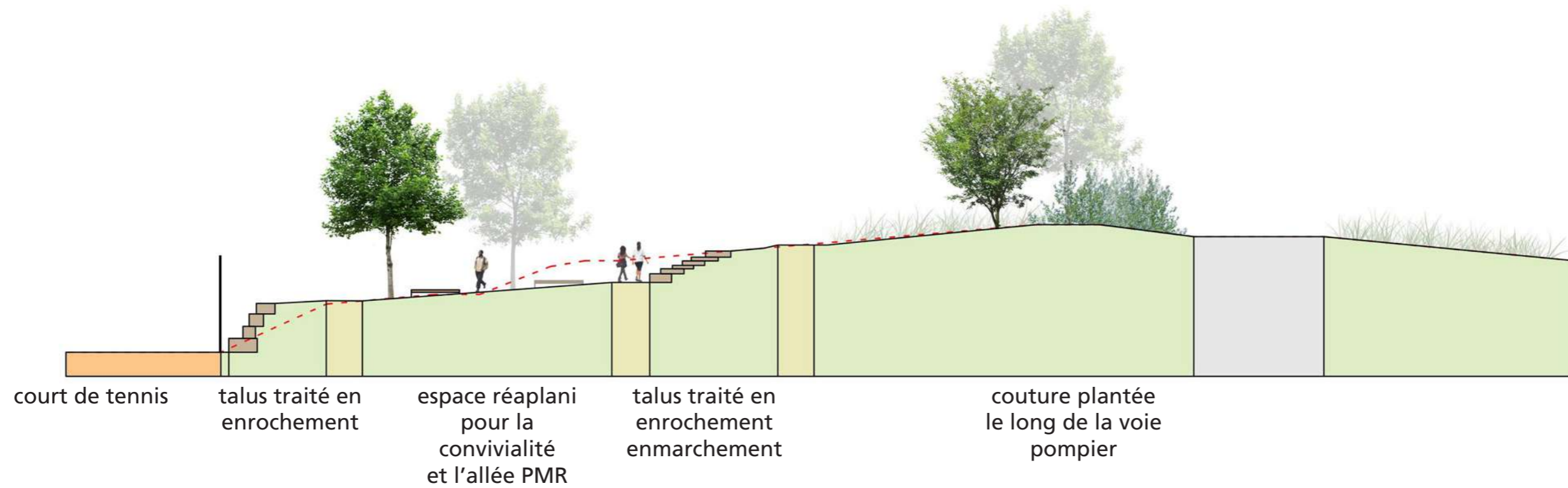
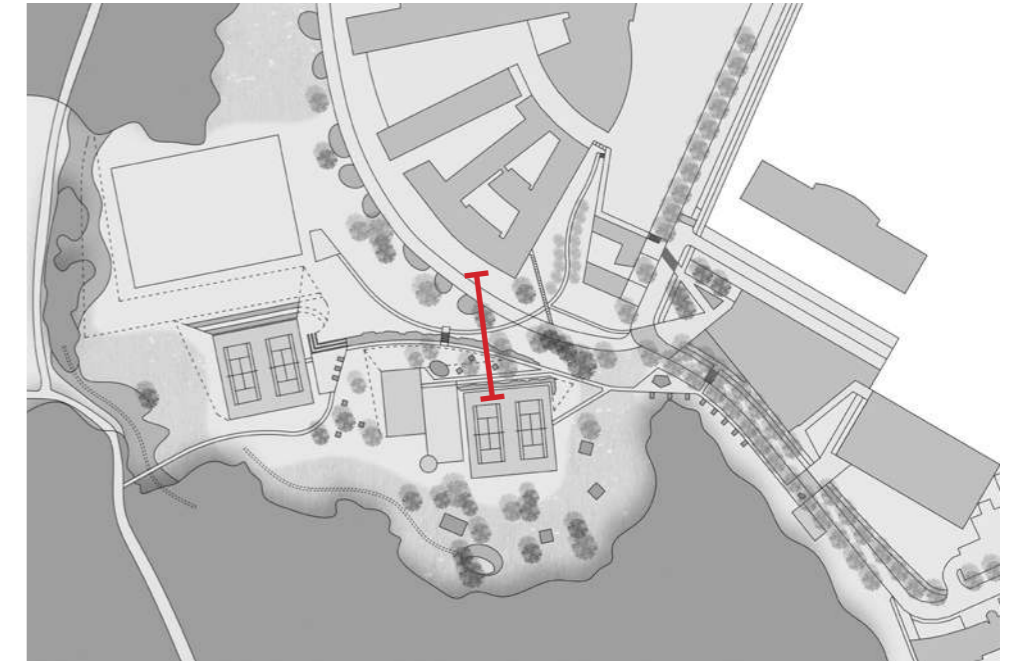


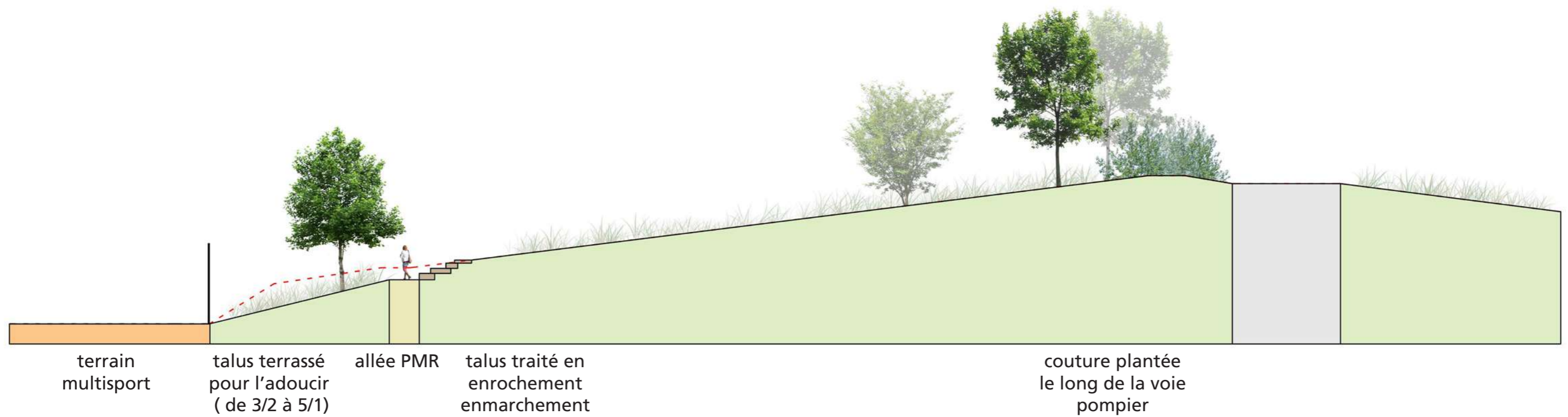
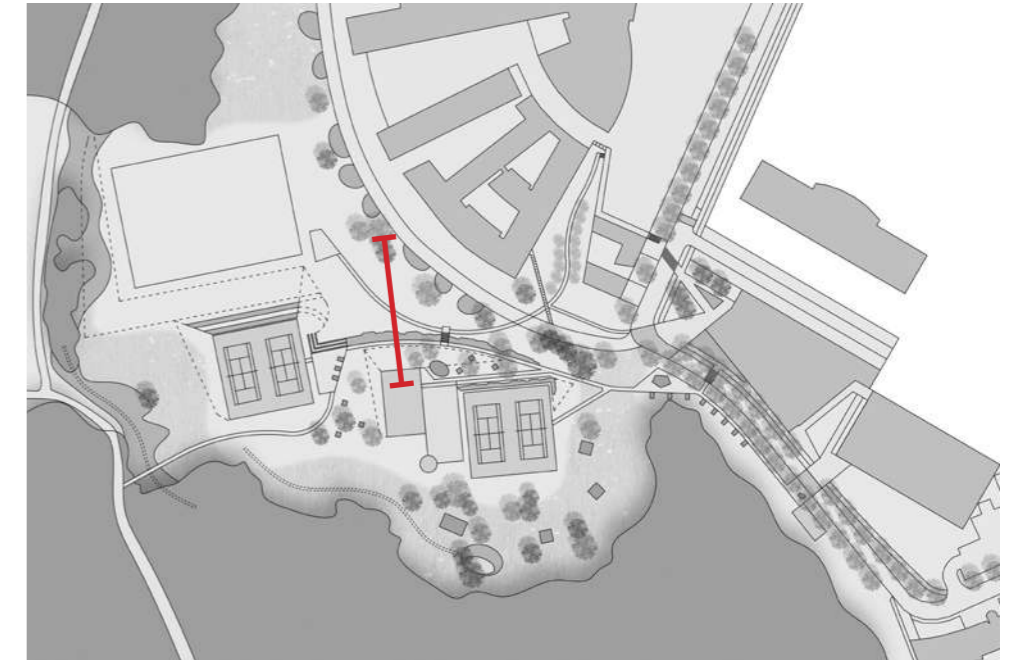
**ESQUISSE  
PARTAGEE**

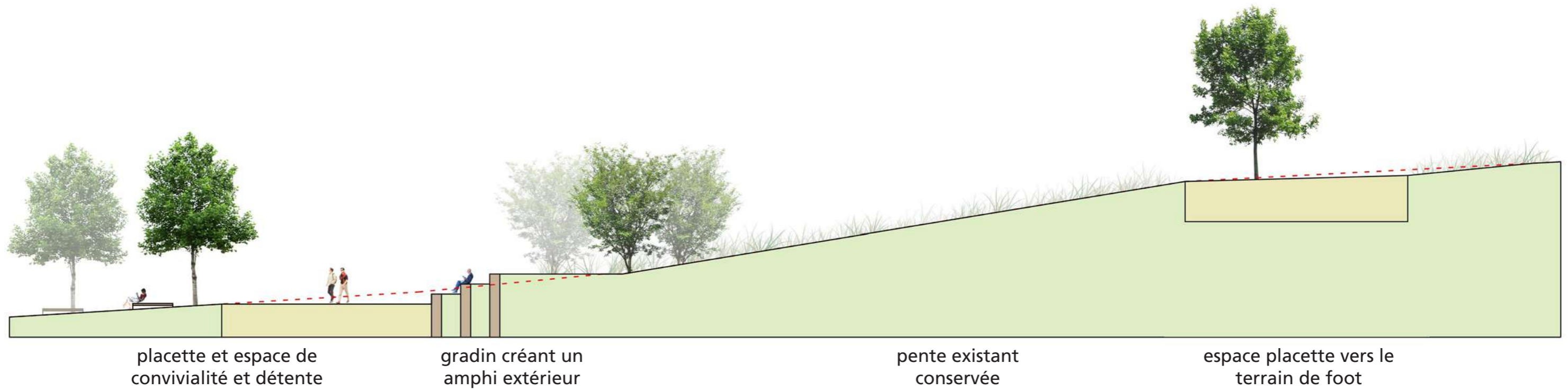
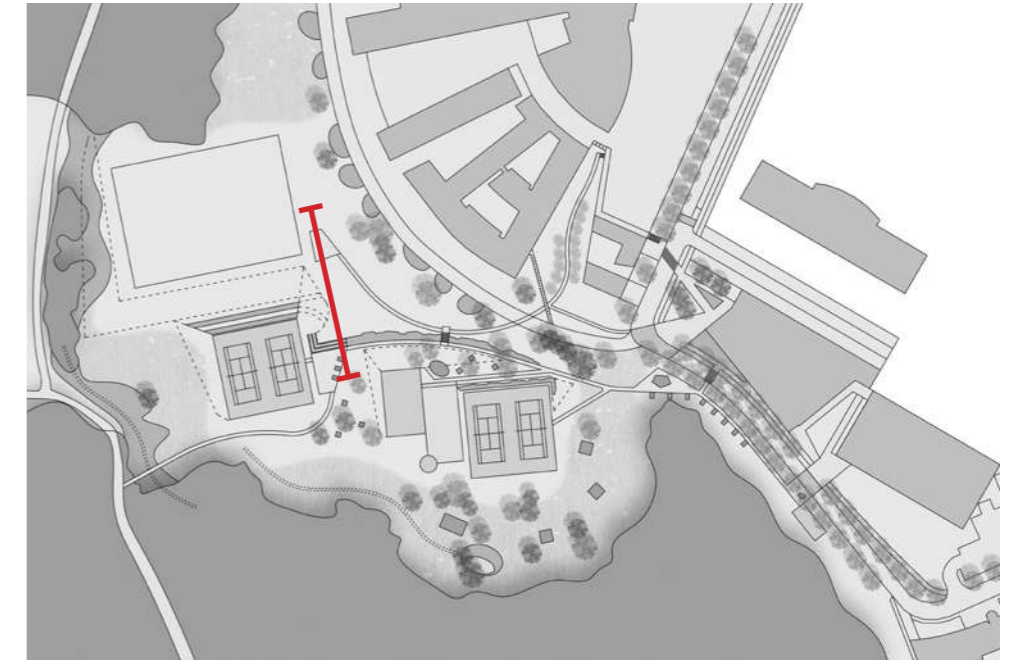


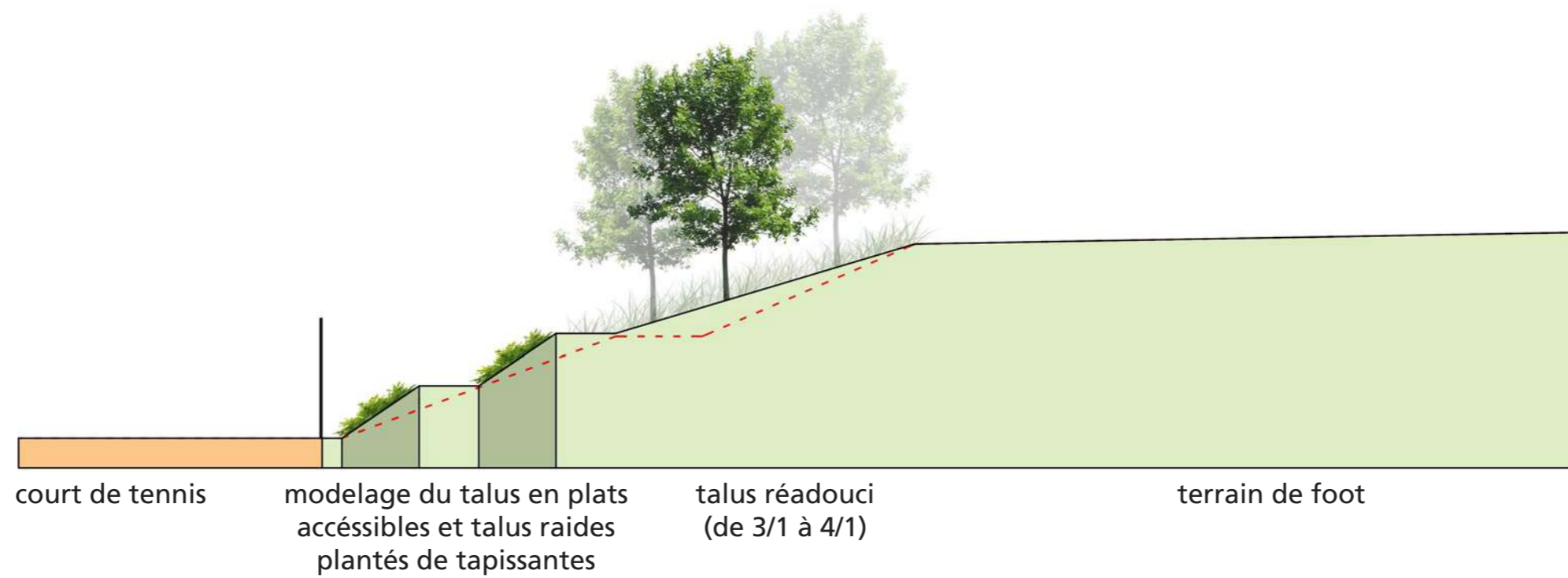
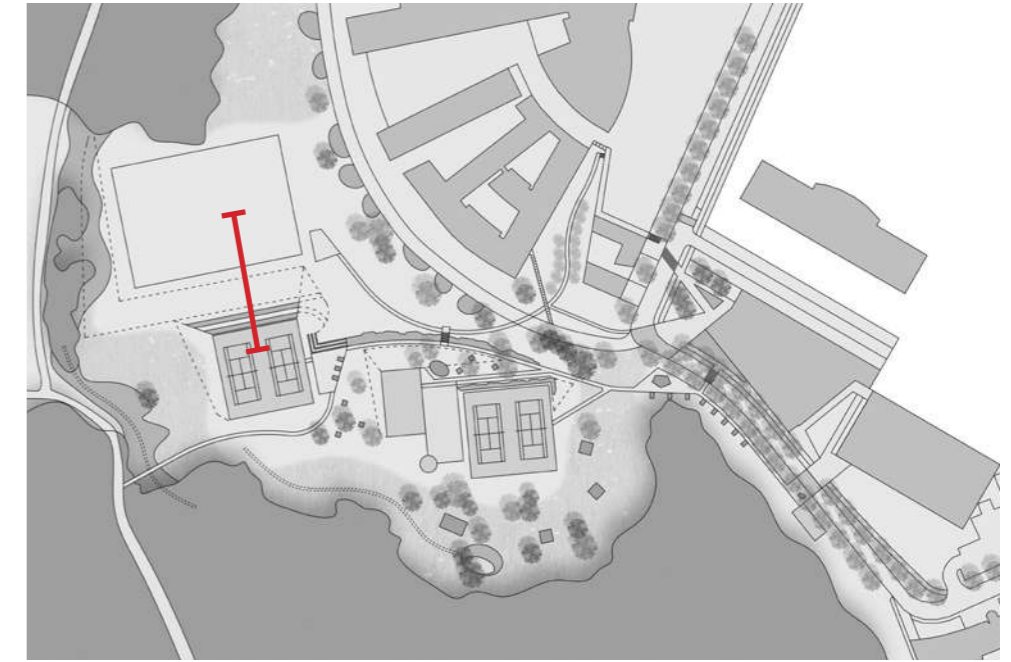






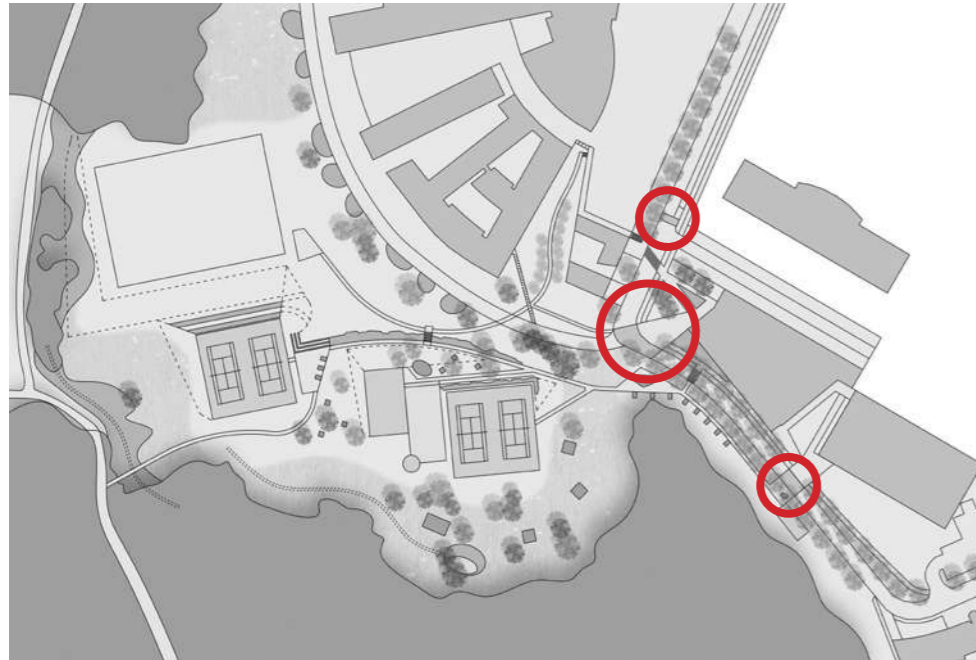








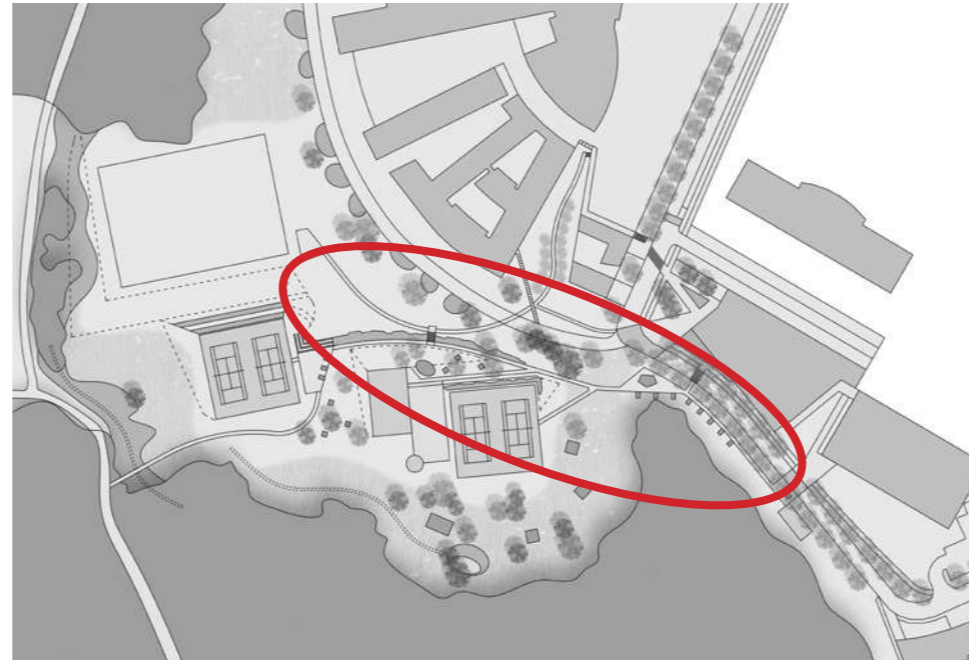
**QUALIFIER LES TRAVERSEES PIETONNES**



3 passages piétons peuvent être travaillé. Il s'agit d'intervenir sur la chaussée et en périphérie (notamment vers le parvis du restaurant) pour faire sentir aux automobilistes le caractère prioritaire du piéton. Pour cela, un marquage au sol peut être réalisé en peinture ou résine. L'intervention peut être simple ou prendre un caractère « artistique ». Dans ce même objectif, il est proposé de supprimer les massifs autour du parvis du restaurant de manière à ouvrir le cône de vue et donner une impression d'espace large où le piéton est majoritaire.



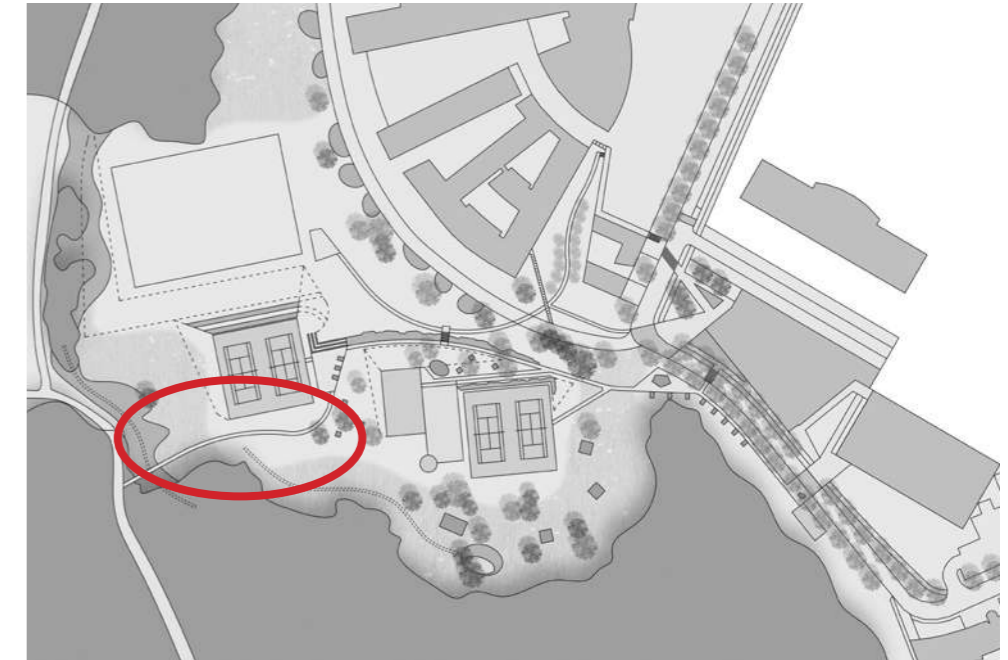
**MISE EN PLACE DE CHEMINS MAJEURS**



Un nouveau réseau de chemins est à constituer pour desservir les activités du site. Il s'agit de constituer des chemins invitant dans un esprit de parc, tout en évitant un entretien lourd et une empreinte carbone forte. Il est conseillé de recourir à du sablé renforcé comme revêtement pour ces axes afin de respecter les principes énoncés.



**RELIER L'ERDRE SOBREMMENT**

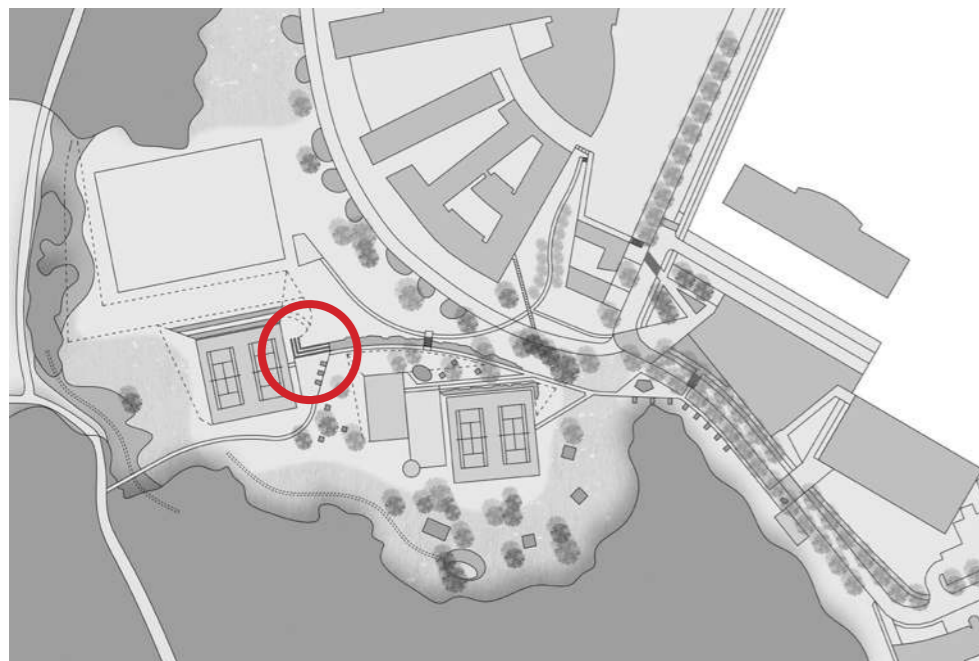


Au delà des chemins principaux régulièrement utilisés pour profiter des installations du site, un chemin relie à la vallée de l'Erdre. celui-ci traverse un espace naturel. Son revêtement doit être le plus sobre et perméable possible. Il est proposé la mise en place d'un sablé, tout en acceptant que le chemin s'enherbe. Une sente se mettra naturellement en place par le passage des piétons.





INSTALLER UN AMPHITHEATRE EXTERIEUR



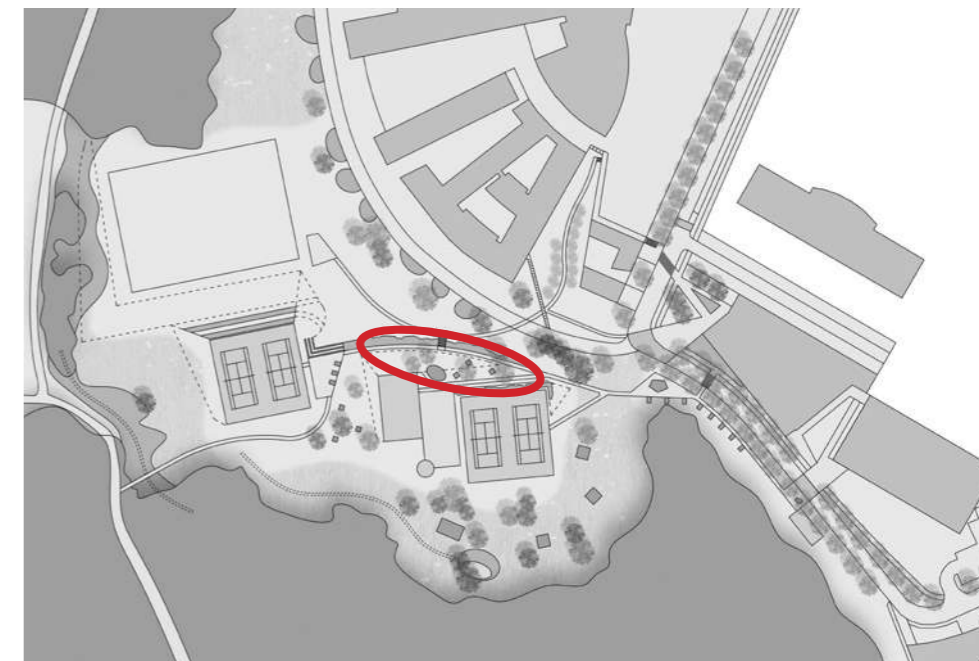
Pour répondre à l'envie de pouvoir faire des cours en extérieur, mais aussi pour d'autres événements, il est installé en coeur de site un petit gradinage s'ouvrant sur une placette. Il est choisit de constituer ces gradins en gabion, permettant de créer une nouvelle niche écologique.

RETRAVAILLER LE TALUS DU 2<sup>eme</sup> TERRAIN DE TENNIS



Le talus au nord du 2eme terrain de tennis peut être terrassé pour retrouver des espaces plans et servir de gradins pour les événements sportifs. Les talus entre les paliers sont plantés de végétaux tapissant, contrairement à la photo ci dessous, pour faciliter l'entretien.

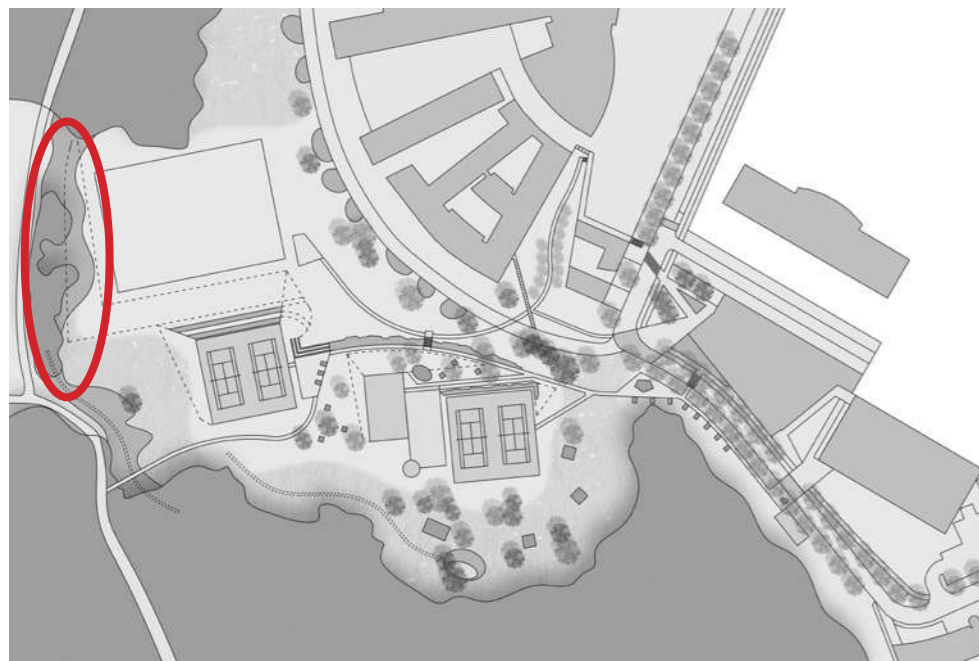
CREER ET REPREDRE DES TALUS EN ENROCHEMENT



Afin de créer le nouveau chemin Est-Ouest, des terrassements importants sont nécessaires. Ceci induit la formation de nouveaux talus. Il est proposé d'assumer la présence de ces talus et de les travailler en enrochement à la façon d'une rocaille, pour créer un écosystème singulier et faciliter l'entretien. De la même façon, le talus au nord du 1er terrain de tennis est traité en enrochement plutôt que de laisser le talus enherbé difficile à gérer.



LE CORRIDOR OUEST - ZONE LIBRE



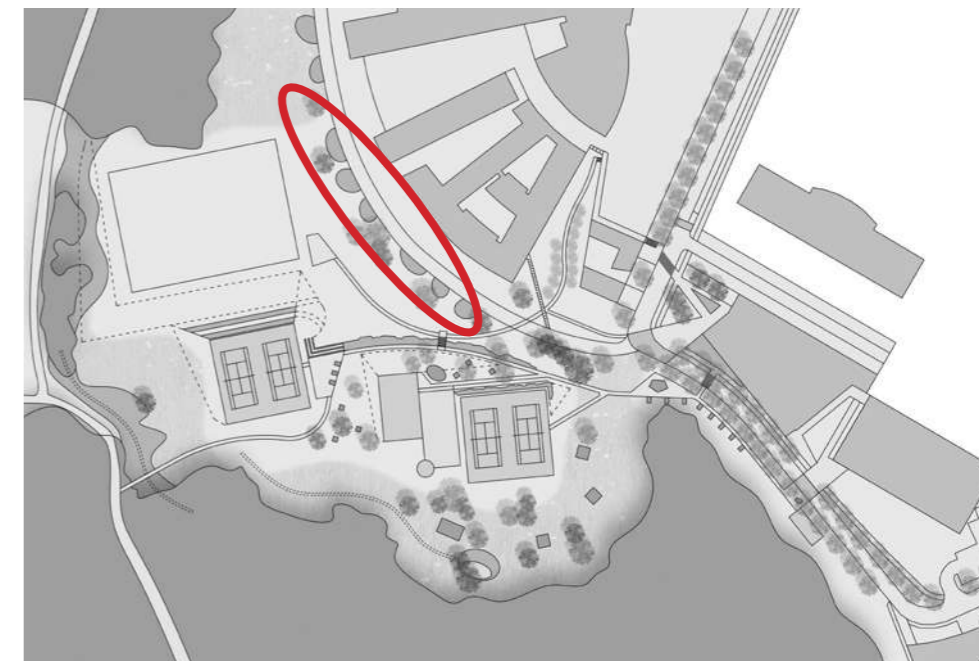
L'ouest du site est un corridor arboré créant du sud vers le nord. Le long de la haie bocagère existante, il est proposé de créer un espace d'enfrichement naturel. Une clôture, type ganivelle ou haie de benje est installée pour fermer un espace qui ne sera plus entretenu. Naturellement les ronces vont le coloniser dans lesquelles de jeunes arbres vont apparaître et former le corridor recherché.

LE CORRIDOR OUEST - ZONE PLANTEE



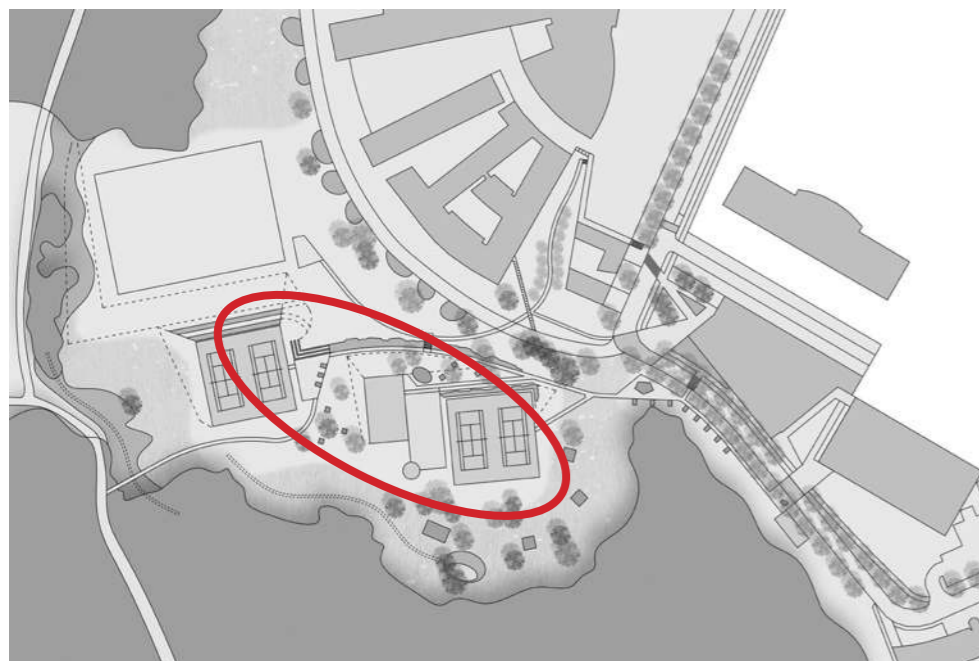
Pour compléter le corridor laissé en zone d'enfrichement, un secteur sera planté sur une largeur d'au moins 5m à l'aide de jeunes plants forestiers. Cette plantation permet de recréer une bordure paysagère pour fermer le site à l'ouest et recadrer l'accès privé. Cette plantation pourra être menée dans le cadre d'un atelier ou de démarche mini big forest.

LE CORRIDOR NORD - DIALOGUE AVEC LE BATIMENT



Il est recherché la qualification de la vue depuis les bâtiments vers l'espace paysager. manquant d'un second plan qualitatif, il est proposé la mise en place de bosquets arbustifs pour jalonner la lisière nord du site et créer une forme de corridor. Ces bosquets sont travaillés avec des végétaux riches en baies et fruits pour profiter aux oiseaux.

LA PLANTATION DE NOUVEAUX ARBRES EN COEUR



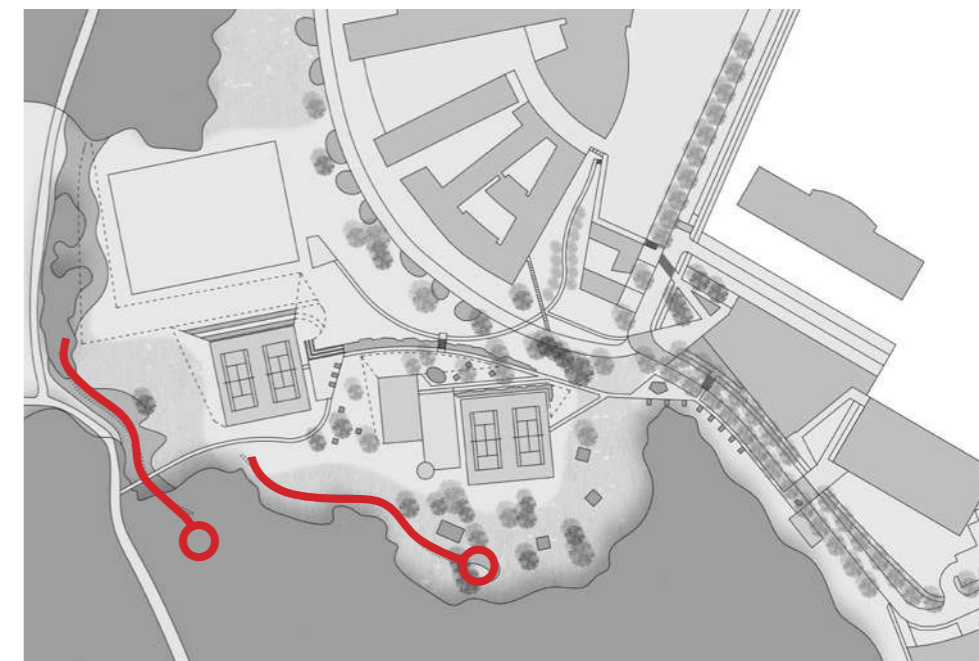
En coeur de site, de nouveaux arbres sont installés pour créer des points d'ombre associés au mobilier. La palette crée une continuité avec les espaces naturels périphériques. Une vigilance est à avoir quant à la qualité de la fosse de plantation réalisée compte tenu de la mauvaise qualité agronomique du site.

LE VERGER



Dans le cadre d'un projet DDRS, un verger doit prendre place dans le site. Son installation pourra se faire entre les bâtiments I et J pour qualifier les vues et accompagner le chemin. Lié à un projet de ramassage collectif et de paniers, les arbres sont ainsi plus en lien avec les parcours du quotidien.

LES NOUES ET LA PERENISATION D'UNE MARE



Dans le cadre de la constitution d'un terrain de foot synthétique, les eaux de drainages pourront être canalisées et rendues à l'environnement. Un exutoire est positionné à l'ouest du terrain, une noue est ainsi modelée dans le corridor ouest. L'eau y est tamponnée et infiltrée. L'exédant alimente une mare existante. Une autre noue capte les eaux du site et la guide vers le trou d'eau existant qui est reconfiguré en véritable mare.

Le corridor ouest



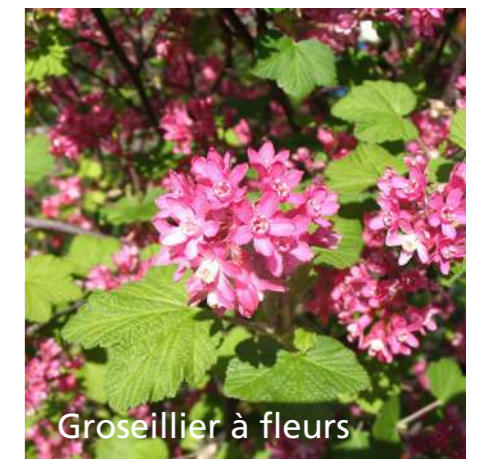
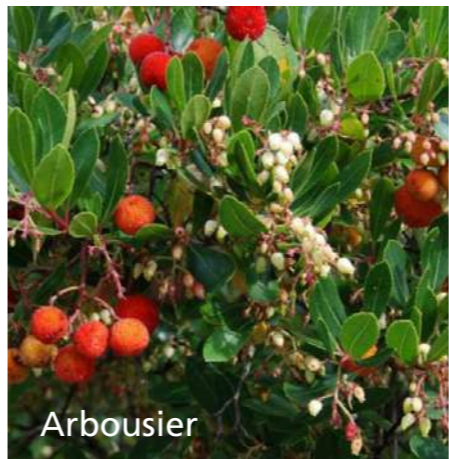
La zone humide



Les talus raides



Le corridor nord vers le bâtiment et le long de la rue



De nouveaux arbres prolongeant la campagne environnante



Chêne



Frêne



Merisier



Charme



Cormier

Le verger



Pommier



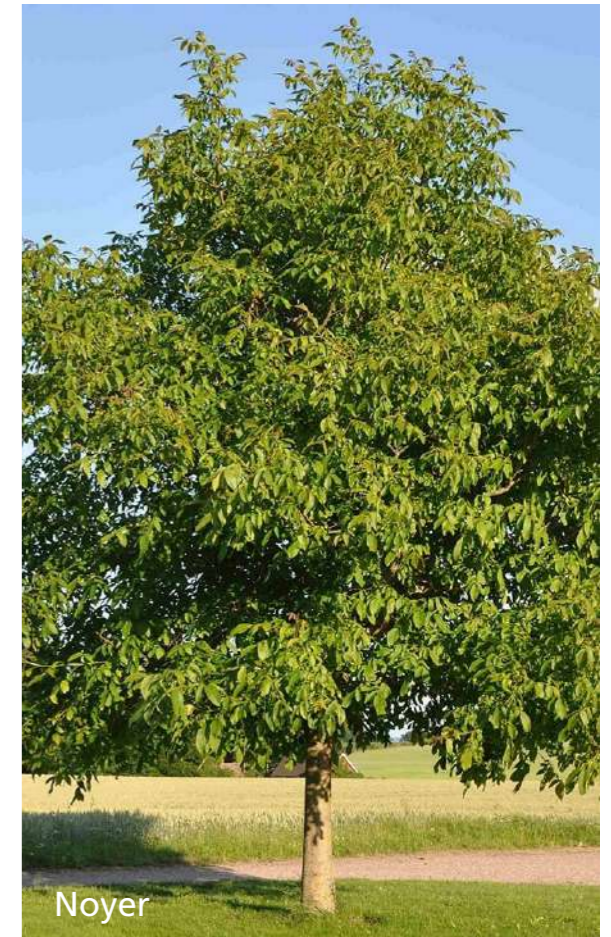
Poirier



Cerisier



Prunier



Noyer

LE KIOSQUE RESERVE D'EAU



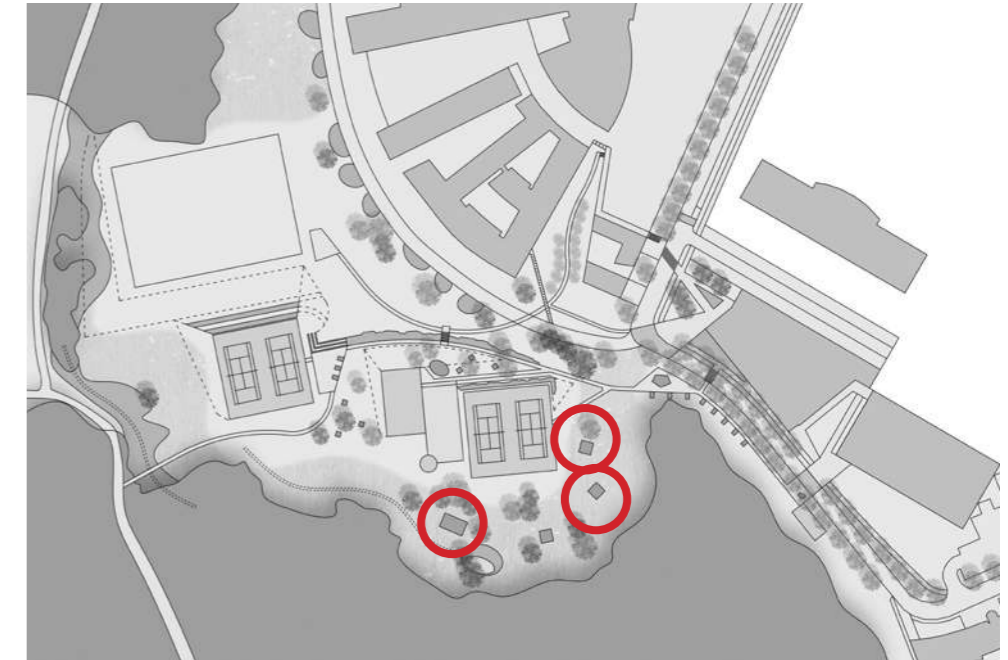
A proximité du jardin partagé et dans le cadre de la replanification de cet espace pour y installer du mobilier de convivialité, il est proposé l'installation d'un kiosque auquel est associé une cuve de récupération des eaux de pluie. Cette réserve sera utilisée pour le jardin partagé.

L'OBSERVATOIRE



Afin de créer un point de perspective depuis la rue ainsi qu'un lieu de calme et d'observation de la nature, un observatoire peut être installé dans la zone humide au sud du site. Il est surélevé du sol et offre un espace d'assise et de convivialité.

LES TERRASSES



Jalonnant la zone humide, des terrasses bois peuvent être installées pour créer des espaces de pique-nique et de fraîcheur. elles sont d'une taille de 4/5m<sup>2</sup>. L'une d'entre elle peut être plus grande de manière à être le support d'activité en groupe (bien être, lecture, révision, débat.....)



LES ASSISES DIVERSES



Jalonnant l'ensemble du site, une diversité de mobilier d'assise est à prévoir : table, banc, banquette, transat... Il est conseillé la mise en place d'une seule ligne de mobilier pour créer une identité cohérente. Une démarche singulière peut être organisée en faisant appel à une fourniture alternative : il est évoqué l'école du bois ou une structure d'insertion type Atao à Nantes.

LE STREET WORK OUT



Il est installé en face du gymnase dans la bande vert le long de l'espace naturel. Le chemin principal de l'espace paysager le rejoint, c'est à cette occasion qu'une traversée de la rue est organisée ainsi qu'une petite placette ou un mobilier à l'usage des sportif peut être installé.



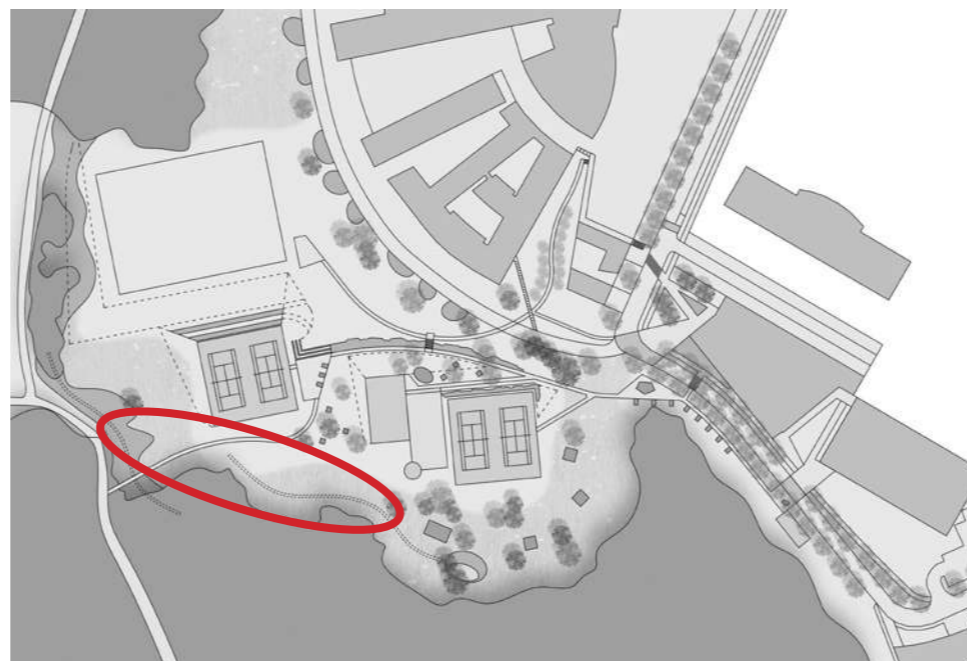
En lien avec le jardin collectif, une serre géodésique est installée. elle est à l'usage du jardin ou accessible pour créer un lieu de réunion. L'eau de pluie de la surface de toiture peut être récupérée à la manière du kiosque.

LE COMPOSTAGE



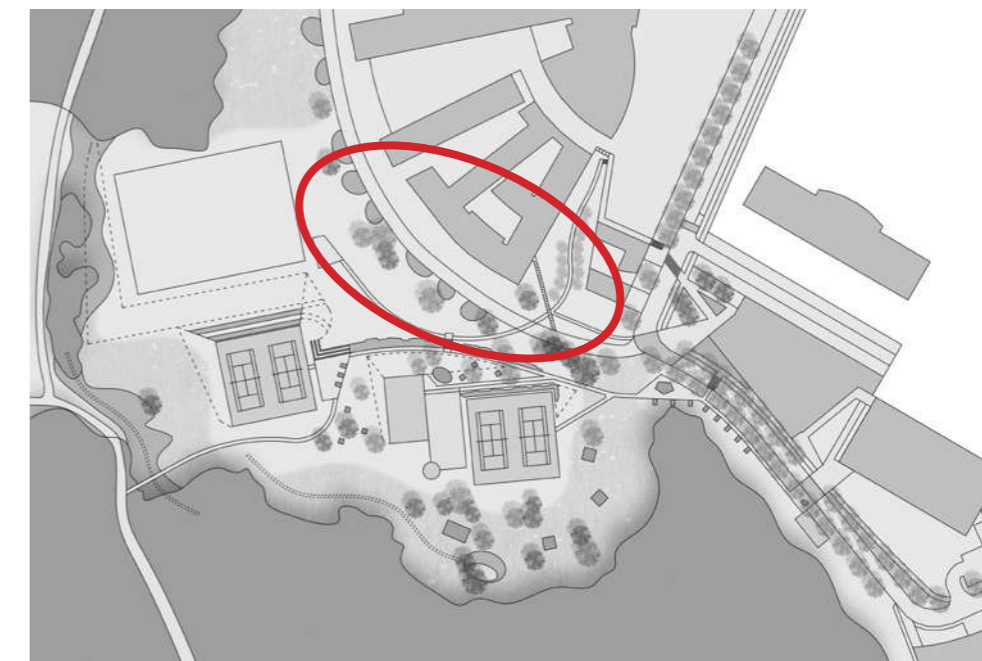
Après discussion, il n'est pas retenu de prévoir un point de compostage mais de ré-affirmer le bac existant utilisé par le restaurant et d'en faire un compost ouvert à d'autres intrants.

LES PERCHOIRS



des perchoirs à rapaces pourront être installés. On privilégie la lisière la plus naturelle du site pour éviter les conflits avec les autres oiseaux.

LES NICHOURS



Des nichours pourront être installés. On privilégie la lisière nord proche des bâtiments pour créer une interaction visible avec les bosquets plantés et rendre cette vie sauvage visible depuis les bâtiments.

De grands mobiliers collectifs



Du mobilier diversifié choisit avec une ligne commune

