



« Sous le bitume, l'Océan ! »

Une initiative portée par l'ONG Bleu Versant

COLLÈGE SAMUEL DE MISSY

LA ROCHELLE - DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME

DU 20 AU 24 MARS 2023





SOMMAIRE

**PRÉSENTATION DU COLLÈGE SAMUEL DE MISSY À LA ROCHELLE
ETAT DES LIEUX DU COLLÈGE
PLAN SCHÉMATIQUE**



LUNDI & MARDI : DÉCOUVERTE DU PETIT GÉANT BLEU

MERCREDI : JOUR DE CHANTIER



**JEUDI & VENDREDI :
ATELIER MAQUETTE DU COLLÈGE DE DEMAIN
ATELIER PLANTATION DANS LE JARDIN DE PLUIE**

SYNTHÈSE DES PLANS POUR LE COLLÈGE DE DEMAIN

PLAN DE SYNTHÈSE - PROPOSITION DE PROJET



PRÉSENTATION DU COLLÈGE *Samuel de Missy de La Rochelle*



Façade exposée Est

Façade exposée Sud

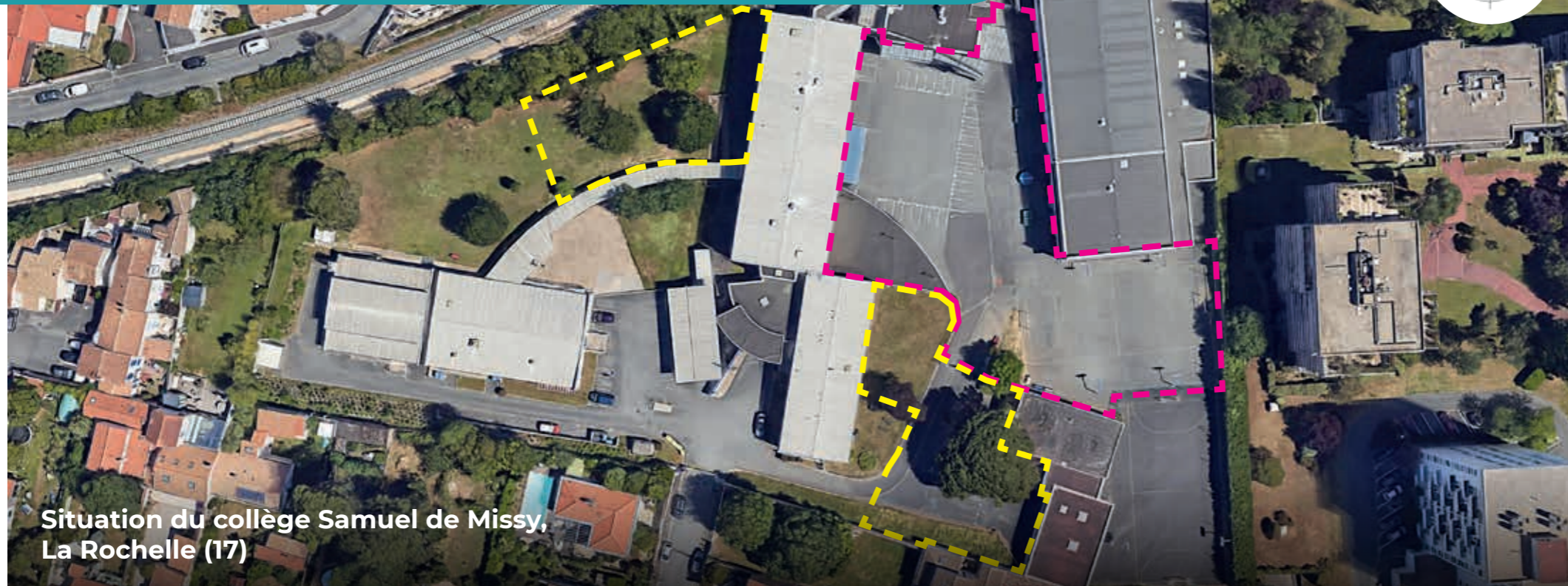
Façade exposée Ouest

Préau

3 tables
de ping-pong

Grande surface en
Enrobé/bitume (10cm)

Etat des lieux du collège



Situation du collège Samuel de Missy,
La Rochelle (17)

LE COLLÈGE EN CHIFFRES

Surface espaces extérieurs concernés :
Cour utilisable aujourd'hui : 3160m²
Total potentiel utilisable demain : 5300m²

Élèves au collège : entre 500 et 600 élèves
de la sixième à la troisième

Arbres sur le site : 1 dans l'espace cour
actuelle / Une quinzaine sur la parcelle +
buissons et haies

Gouttières dans les cours : > 35

Surfaces imperméables : +/- de 95%

Programme d'étude : L'ensemble des
espaces extérieurs (hors espaces "utiles",
stationnements en partie sud-ouest du
collège).

AGENCEMENT

Le collège Samuel de Missy de la Rochelle dispose d'une seule et grande cour de récréation. Cette dernière mesure environ 3160m² et elle est presque totalement imperméable (40m² d'herbe en partie piétinée). Des espaces ont été aussi questionnés pour un usage futur lors d'heures de travail avec des professeurs ou lors de récréation. Pour la partie récréation, il peut être gagné près de 300m² de cour dans un espace actuellement enherbé et clôturé devant les bureaux de la direction. Pour les temps d'éducation deux espaces sembleraient propice pour accueillir des groupes de classe. Il s'agit de l'espace situé entre le CDI du bâtiment Aunis et le réfectoire sur une surface d'environ 1000m² ainsi que devant le bâtiment de technologie sur près de 500m².

Le collège dispose de quelques endroits pour s'abriter, dont un grand préau de 250m² (compris dans les 3160m² de la grande cour principale). Le collège dispose aussi d'un réfectoire et on y accède via un couloir extérieur couvert.

Les espaces actuellement utilisés pour la cour de récréation sont entourés en rose sur la vue aérienne au dessus. Les espaces potentiellement exploitables sont entourés en jaune.

PROBLÉMATIQUES ET USAGES

Aujourd'hui, les élèves sont tous rassemblés dans une seule et même cour bitumée et sans aucun arbre. Celle-ci comprends d'ailleurs un grand terrain de sport qui ne pourra pas être enlevé mais éventuellement modifié. Le nombre de surveillants présent aujourd'hui ne permet pas d'utiliser d'autres espaces du collège pour le moment. La cour dispose de nombreux bancs colorés et de 3 tables de ping-pong, de plus les élèves peuvent utiliser les paniers de basket pour jouer pendant la récréation. Les enjeux pour le réaménagement sont donc divers.

AU NIVEAU DE L'ÉVOLUTION DES USAGES :

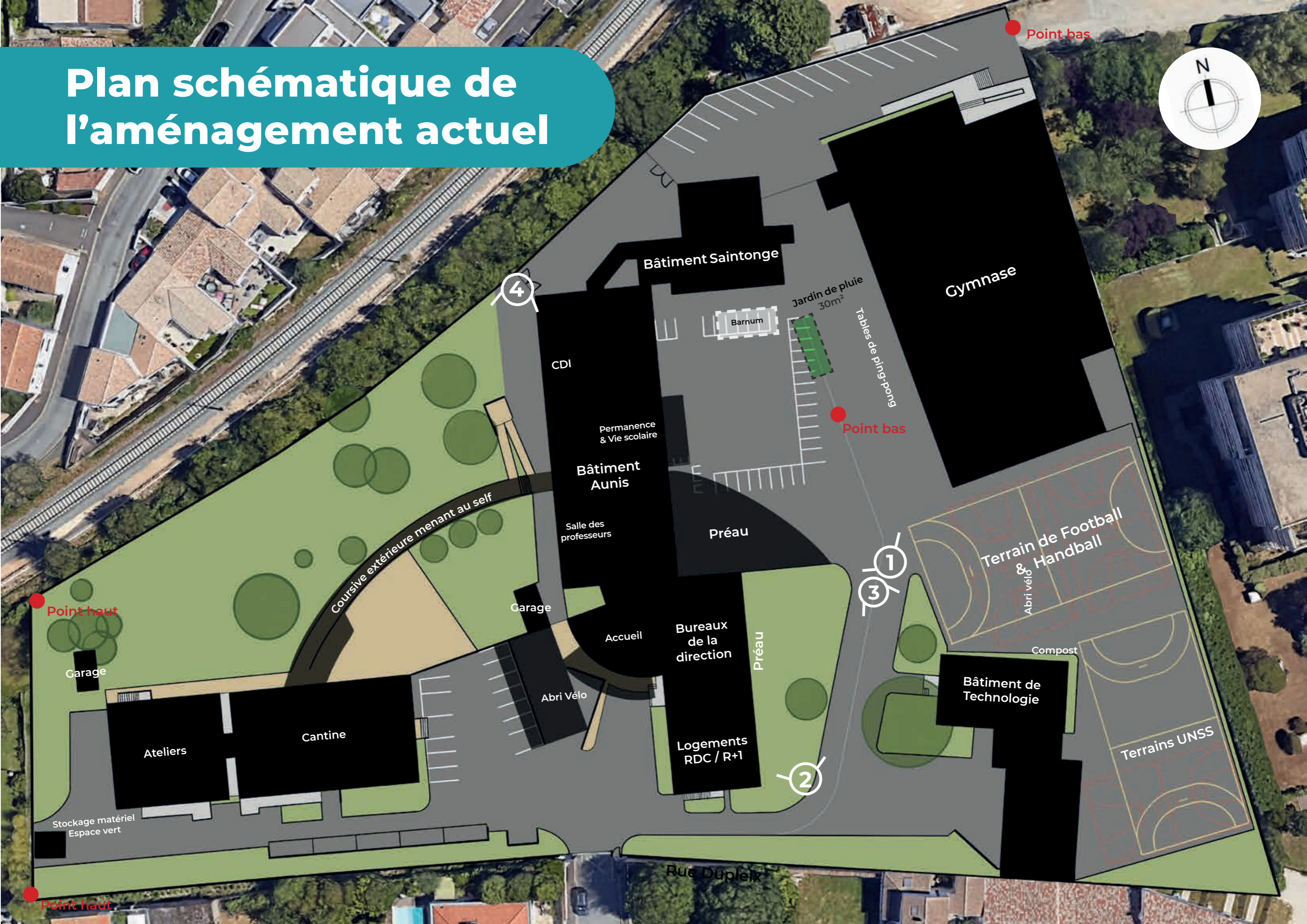
- Végétaliser et désimperméabiliser la cour principale pour apporter un confort d'usage via l'apport d'ombre et réduire la chaleur.
- Proposer de nouveaux usages dans la cour avec la délimitation d'au moins un espace "calme" pour les élèves souhaitant être à distance de l'agitation.
- Garder des espaces pour la pratique du jeu et du sport important mais moins « dominant », par exemple en concentrant cet aspect sur un seul espace (par exemple les terrains de basket).
- Réfléchir à l'intérêt de créer un potager/verger en pensant à la gestion et la responsabilité d'un tel espace aussi bien pour le département que pour l'établissement, les enseignants ou les élèves.

AU NIVEAU DES AMÉNAGEMENTS :

- Gagner un peu de surface de cour en ajoutant les 300m² d'herbe devant le bureau de la direction, y planter des arbres pour l'ombre et des plants pour séparer la cour du bâtiment (nuisances sonores).
- Prendre en considération l'accès pompiers avec un cheminement de minimum 3 mètres de large (dimension du portail d'accès).
- Intégrer les accès à chaque bâtiment et composer avec les descentes de gouttières et les point bas de la cour.
- Récupérer deux espaces inutilisés pour en faire des lieux propice au déroulement de classes ou d'activités extérieures calmes (étude, lecture, dessin, jeux de cartes ou autre).



Plan schématique de l'aménagement actuel



LUNDI & MARDI

Découverte du Petit Géant Bleu





ONG BLEU VERSANT À LA RESCousse !

Le Dimanche, le Petit Géant Bleu sors sa tête dans la cour du collège !
Il vient de détecter un problème avec l'eau...
L'équipe de l'ONG Bleu Versant arrive pour l'aider à sortir de terre.
Pour ce faire le marteau piqueur est de rigueur pour dégager le
goudron autour du géant !

Attention ! Il faut y aller doucement le Géant somnole...

En attendant, un véritable hôpital du territoire s'installe autour de lui pour l'étudier avec les collégiens et l'aider à sortir de terre jour après jour. En effet, l'équipe de l'ONG est là pour encadrer l'animation mais ce sont avant tout les élèves et tous les acteurs du projet qui seront réellement les acupuncteurs du territoire pour réfléchir à des solutions à la fois à grande échelle sur le territoire d'un bassin versant mais aussi à la petite échelle de leur cour de collège qui se révèle elle aussi être un micro bassin versant.



RENCONTRE AVEC LE PETIT GÉANT BLEU

La rencontre avec un Géant Bleu est toujours particulière. Le géant émet de drôles de sons ressemblant à des bruits de la mer comme des baleines, de la respiration, des monstres marins... Il faudra faire attention pendant toute la semaine à ne pas trop le déranger car il est fragile.

Le Petit Géant Bleu et la légende qui l'accompagne sont une première étape avant de découvrir des notions importantes qui vont guider la suite du projet.

Ces deux notions sont, le cycle de l'eau et le bassin versant. Au travers d'exemples et de schémas illustrés, les élèves sont amenés à comprendre ce que sont ces notions, leurs rôles sur la terre et en quoi ils ont un rôle majeur sur la qualité et la quantité de l'eau sur terre. Jeudi et vendredi ils viendront avec pleins d'idées pour préserver la qualité et la quantité de l'eau dans leur cour de collège !



Dessin d'aménagements possibles au sol

Analogie entre le Bassin Versant et les paumes de nos mains



Diagnostic / Etat des lieux des sites d'étude en direct avec chaque classe



Un peu de géographie locale pour se situer



Toutes les échelles de bassin versant sont considérées



MERCREDI

Jour de Chantier / Création de l'espace du jardin de pluie

Le jardin de pluie est un premier espace débitumé et végétalisé de 30m². Situé à un point bas de la cour ou connecté à une gouttière, il permet de recueillir les eaux pluviales. En attendant les grands travaux dans leur cour de collège renaturé, ce jardin de pluie est un premier espace planté par les élèves, comme une promesse. Il permet aussi à tous de prendre soin du végétal et de voir son évolution.



13h Début des coups de pelleuse



Dépose des gravats dans la benne



Préparation des Traverses paysagères



Apport de la terre végétale



Coupe du Sol faisant apparaître les différentes strates sous le goudron

- • • Enrobé sur +/- 10cm
- • • Gravats / Pierres +/- 20cm
- • • Mélange Terre/Pierre.



16h : Les piquets en bois sont installés avant de mettre les ganivelles et la toile de paillage



18h : Le jardin est enfin prêt pour les plantations des élèves

JEUDI ET VENDREDI

*Atelier maquette de la cour
de collège de demain & plantation*





ATELIER MAQUETTE

L'atelier maquette invite les participants à réfléchir à la cour du collège de demain autour d'une maquette de leur collège à échelle réduite (1:100ème ou 1:50ème) et à donner la parole à chacun des acteurs actuels ou futurs du projet pour une réflexion dans sa globalité.

Le médiateur anime les réflexions sur les problématiques des espaces extérieurs du collège comme la chaleur l'été, le manque d'espaces ombragés, le manque d'arbres, de plantes, de bancs, la présence de l'eau etc. Puis avec les réponses de chacun il dessine les idées, les aménagements à des emplacements réfléchis en les préfigurant sur le plan. On y place les futurs espaces naturels, arbres, potagers, cours d'eau, mares, en respectant les usages intrinsèques à toute cour de collège (pistes de course, mobiliers, terrains de jeux, paniers de basket, buts de football ou handball).

Ensuite, le plan de chaque classe est pris en photo pour constituer la base de données nécessaire à la production du projet des futures cours. Les enseignants et autres adultes travaillant dans l'établissement sont aussi amenés à produire un plan de leur cour idéale, intégrée aux travaux.



ATELIER PLANTATION

L'atelier plantation permet aux participants de passer de la théorie à la pratique en commençant déjà à participer activement à la préfiguration d'une cour d' plus végétalisée, plus fraîche, plus poreuse, plus agréable à vivre tout au long de l'année.

Le médiateur encadre la plantation en commençant par faire choisir aux participants l'espèce qu'ils souhaitent planter. S'ensuit alors un éveil des sens pour sentir, toucher, reconnaître et goûter la plante (si cela est possible !) pour savoir ce que l'on met dans la terre, à quoi cela sert (si on l'utilise pour sa capacité à faire de l'ombre, pour l'alimentaire, pour les odeurs, pour faire venir telle ou telle espèce animale etc.) et comprendre le rôle de ce petit jardin de pluie créé.

Le petit jardin créé sera ensuite mis sous la responsabilité des enseignants et des élèves après signature d'une charte d'entretien du jardin de pluie afin de s'en occuper tout au long de l'année scolaire et de veiller à le faire perdurer le plus longtemps possible.

IMAGINER



EXPRIMER SES IDÉES



Les enseignants et les assistant de vie scolaire ont également participé à la démarche en proposant des idées lors des ateliers de co-conception autour de la maquette

**ÉCO RESPONSABLE
& ÉCO CITOYEN**

ESSAYER

TESTER

DÉCOUVRIR

Les élèves présentent leurs idées pour la cour du collège







La cour de collège des 6èmes A

Cahier des charges

1. Avoir plus d'assises dans la cour
2. Un coin calme
3. Planter des arbres dans la cour
4. Des plantes grimpantes le long de la coursive extérieure menant au self
5. Un verger devant le self
6. Des balançoires
7. Une aire de sport extérieure
8. Récupérer le terrain de sport clôturé

Formalisation

1. CRÉER UN COIN CALME DEVANT LES BUREAUX DE LA DIRECTION
2. AVOIR UN COIN DÉTENTE À L'OMBRE DES ARBRES
3. CONTINUER LA NOUE VÉGÉTALISÉE EN PROLONGEMENT DU JARDIN DE PLUIE DÉJÀ CRÉÉ
4. PLANTER UN VERGER AVEC DES ESSENCES LOCALES



Le Petit Géant Bleu à besoin de toi !



Amélioration de l'infiltration



Réduction de l'îlot de chaleur



Bénéfique pour la Biodiversité



Capacité d'absorption CO2



La cour de collège des 6èmes B



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2

Cahier des charges

1. Des plantes grimpantes
2. Un verger
3. Une petite terrasse devant le CDI
4. Planter d'autres arbres
5. Une rivière ou noue végétalisée (endroit où l'on peut voir l'eau de pluie s'écouler)
6. Planter des fleurs et un arbre à papillons
7. Remplacer les bancs plastique par des bancs en bois
8. Manger dehors / Tables sur la terrasse self

Formalisation

1. CRÉER UN NOUE VÉGÉTALISÉE ET Y PLANTER DES ARBRES
2. CRÉER UN COIN CALME AVEC DES TABLES
3. CRÉER UN VERGER
4. CONSTRUIRE UN ESPACE TERRASSE DEVANT LE CDI



La cour de collège des 6èmes C

Cahier des charges

1. De nouveaux bancs en bois, béton ou pierre
2. Des gradins devant le CDI
3. Un potager avec un poulailler
4. Des tables de pique nique pour les profs
5. Planter des arbres dans la cour principale
6. Un coin calme avec du mulch au sol
7. Des banquettes en gabion

Formalisation

1. CRÉER UN POTAGER AVEC OU SANS POULAILLER
2. DÉSIMPERMÉABILISER ET PLANTER DES ARBRES DANS LA COUR PRINCIPALE
3. CRÉER UN COIN CALME AVEC UN SOL EN MULCH
4. PLANTER DES ARBRES DEVANT LES FAÇADES



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



La cour de collège des 6èmes D

Cahier des charges

1. Des toitures végétalisées avec des panneaux solaires
2. Une mare, un potager, un poulailler
3. Des gradins devant le CDI
4. Des plantes grimpantes sur les façades exposées au sud ou à l'ouest
5. Un coin calme protégé du reste de la cour
6. De nouveaux arbres au milieu de la cour

Formalisation

1. UN ESPACE POTAGER, MARE ET POULLAILLER À L'OUEST
2. PLANTER DES ARBRES DANS LA COUR
3. METTRE DES PLANTES GRIMPANTES SUR LES FAÇADES EXPOSÉES
4. INSTALLER DES RÉCUPÉRATEURS D'EAU



Le Petit Géant Bleu à besoin de toi !



Amélioration de l'infiltration



Réduction de l'îlot de chaleur



Bénéfice pour la Biodiversité



Capacité d'absorption CO2



La cour de collège des 6èmes E

Cahier des charges

1. De nouveaux arbres
2. Un potager avec un composteur
3. Des ruches avec des fleurs pour abeilles
4. Des gradins avec toboggan devant le CDI
5. Des banquettes circulaires
6. Des bancs un peu partout dans la cour pour s'asseoir

Formalisation

1. CRÉER UN COIN POTAGER ENTRE LES RUCHES ET LE COIN CDI
2. INSTALLER DES GRADINS SUR LA PENTE DEVANT LE CDI
3. PLANTER DES ARBRES DANS LA COUR PRINCIPALE



Le Petit Géant
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



La cour de collège des Eco-délégués + membres du CVC

Groupe A

Cahier des charges

1. Des arbres
2. Des tables de pique-nique pour le travail, l'étude lorsqu'on est au CDI ou permanence
3. Des tables pour que les professeurs mangent dehors
4. Des tables de travail rondes
5. Un coin terrasse devant le CDI
6. Des arbres dans la cour principale
7. Des gradins en pierre dans la pente devant le CDI

Formalisation

1. CRÉER DES GRADINS DEVANT LE CDI AVEC UNE TERRASSE
2. DÉFINIR UN COIN POUR QUE LES PROFS MANGENT DEHORS
3. AJOUTER DE NOUVEAUX ARBRES DANS LA COUR
4. CRÉER UN ESPACE DE TRAVAIL EN EXTÉRIEUR



Le Petit Géant
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



La cour de collège des Eco-délégués + membres du CVC

Groupe B

Cahier des charges

1. Des gradins bois ou béton pour s'asseoir
2. Une terrasse devant le CDI
3. Des tables de pique-nique sur le plateau enherbé en haut devant le CDI
4. Un coin calme devant les bureaux de la direction
5. Des arbres dans la cour principale

Formalisation

1. CRÉER UN COIN ÉTUDE DEVANT LE CDI AVEC DES GRADINS
2. INSTALLER DES TABLES AVEC DES ASSISES POUR TRAVAILLER
3. PLANTER DES ARBRES DEVANT LES FAÇADES ENSOLEILLÉES



Le Petit Géant à besoin de toi !



Amélioration de l'infiltration



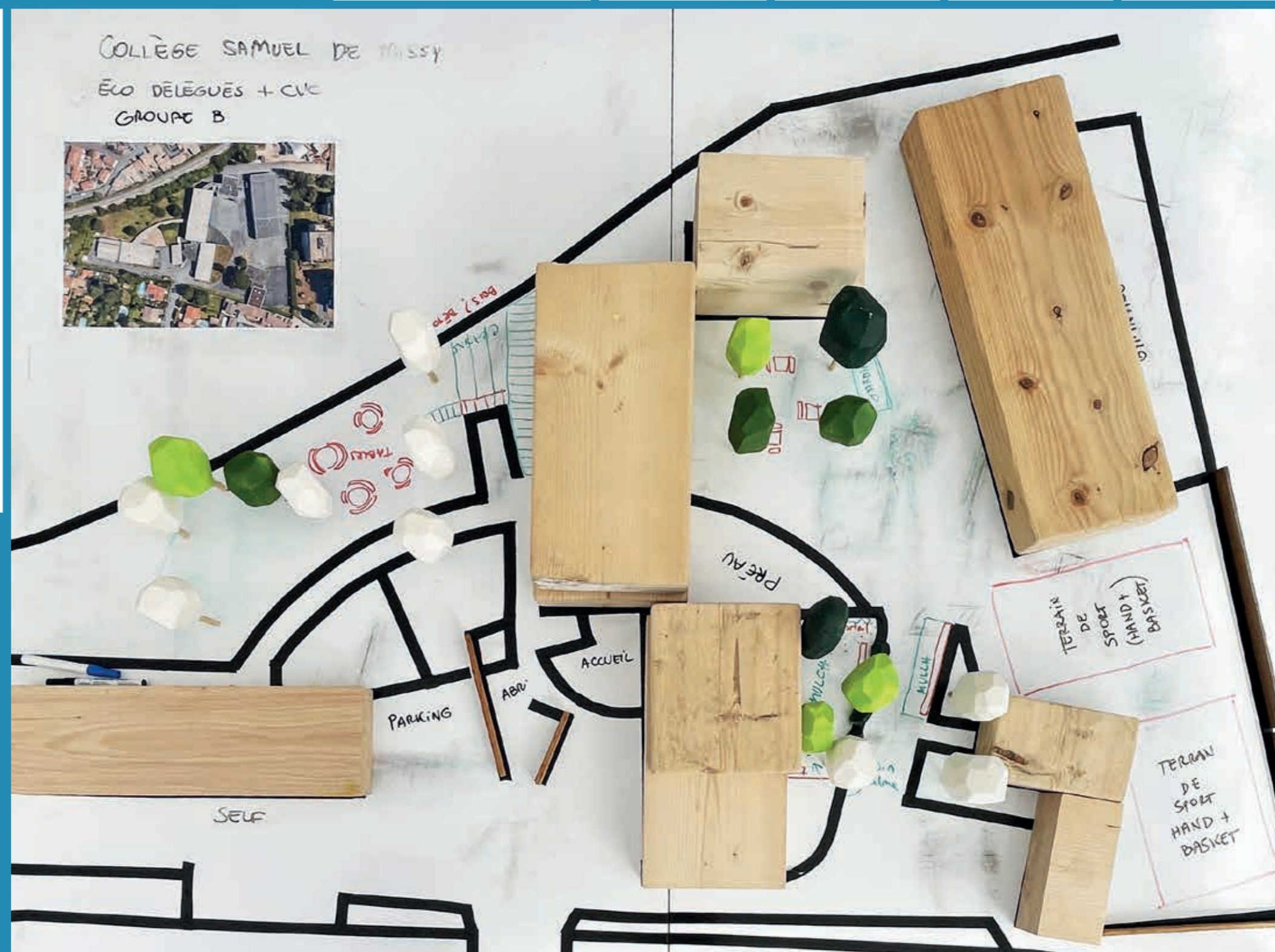
Réduction de l'îlot de chaleur



Bénéfice pour la Biodiversité



Capacité d'absorption CO2



La cour de collège des Eco-délégués + membres du CVC

Groupe C

Cahier des charges

1. Des gradins en bois ou béton
2. Un espace de travail en extérieur
3. Une mare
4. Un coin repas pour les professeurs
5. Un coin calme devant les bureaux de la direction avec un sol en mulch
6. Des assises en gabion

Formalisation

1. UN ESPACE AVEC DES GRADINS DEVANT LE CDI
2. UN ESPACE DE TRAVAIL AVEC DES TABLES ET DES BANQUETTES
3. PLANTER DE NOUVEAUX ARBRES
4. UN COIN CALME DANS LA COUR PRINCIPALE



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



La cour de collège des Assistants d'éducation

Cahier des charges

1. (+) Plus d'ombre avec l'ajout d'arbres
2. (-) Moins de bitume (changer le sol)
3. Des bancs et tables pour la pause
4. Aménager la "placette" à côté du self
5. Sécuriser le passage des élèves au Gymnase (Usages des ballons sur le terrain de handball, basketball - anxiogène pour certains élèves)
6. Des bancs, des tables de pique-nique
7. Une aire d'étude devant la permanence
8. Un coin calme pour les élèves

Formalisation

1. PLANTER DES ARBRES DANS LA COUR PRINCIPALE
2. SÉCURISER L'ACCÈS AU GYMNASÉ
3. PLANTER DE NOUVEAUX ARBRES POUR FAIRE DE L'OMBRE
4. CRÉER UNE OU PLUSIEURS AIRES D'ÉTUDE EN EXTÉRIEUR POUR LES BEAUX JOURS



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



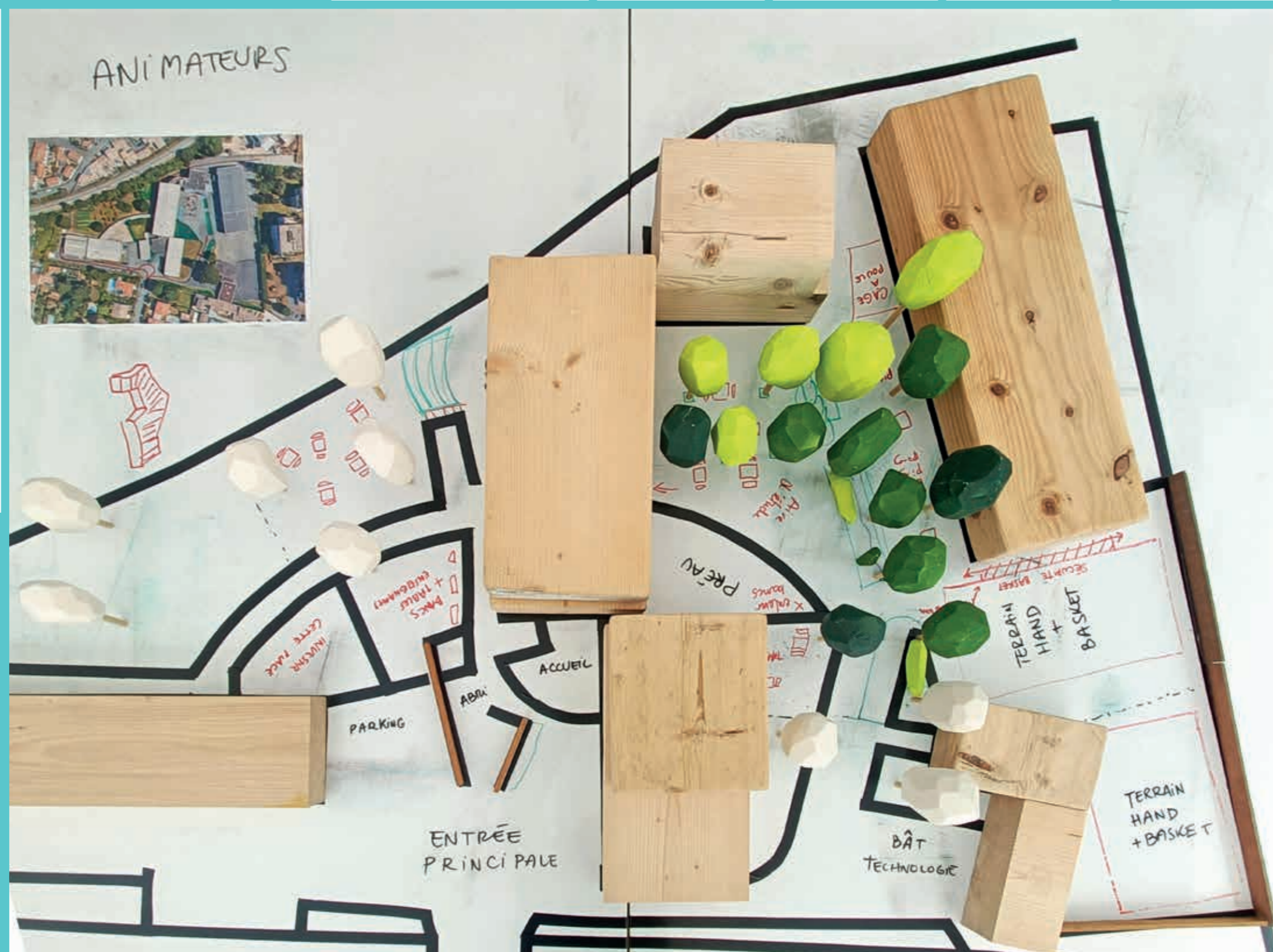
Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



La cour de collège des Professeurs

Cahier des charges

1. Continuer le jardin de pluie en noues végétalisées le long du caniveau actuel
2. Disposer d'un coin repas en extérieur
3. Faire cours en extérieur avec deux espaces dédiés (devant CDI et bâtiment Technologie)
4. Un verger + potager avec essences et plantes adaptées au milieu scolaire
5. Des plantes grimpantes pour habiller l'imposant gymnase et apporter de la fraîcheur
6. Des assises plus nombreuses
7. Des arbres devant les façades ensoleillées

Formalisation

1. CRÉER DES AIRES DE TRAVAIL EN EXTÉRIEUR DEVANT CDI ET BÂTIMENT TECHNOLOGIE
2. CRÉER UNE DEUXIÈME NOUE VÉGÉTALISÉE
3. UN COIN REPAS OMBRAGÉ POUR LES PROFESSEURS
4. PLANTER DES PETITS BUISSONS



Le Petit Géant à besoin de toi !



Amélioration de l'infiltration



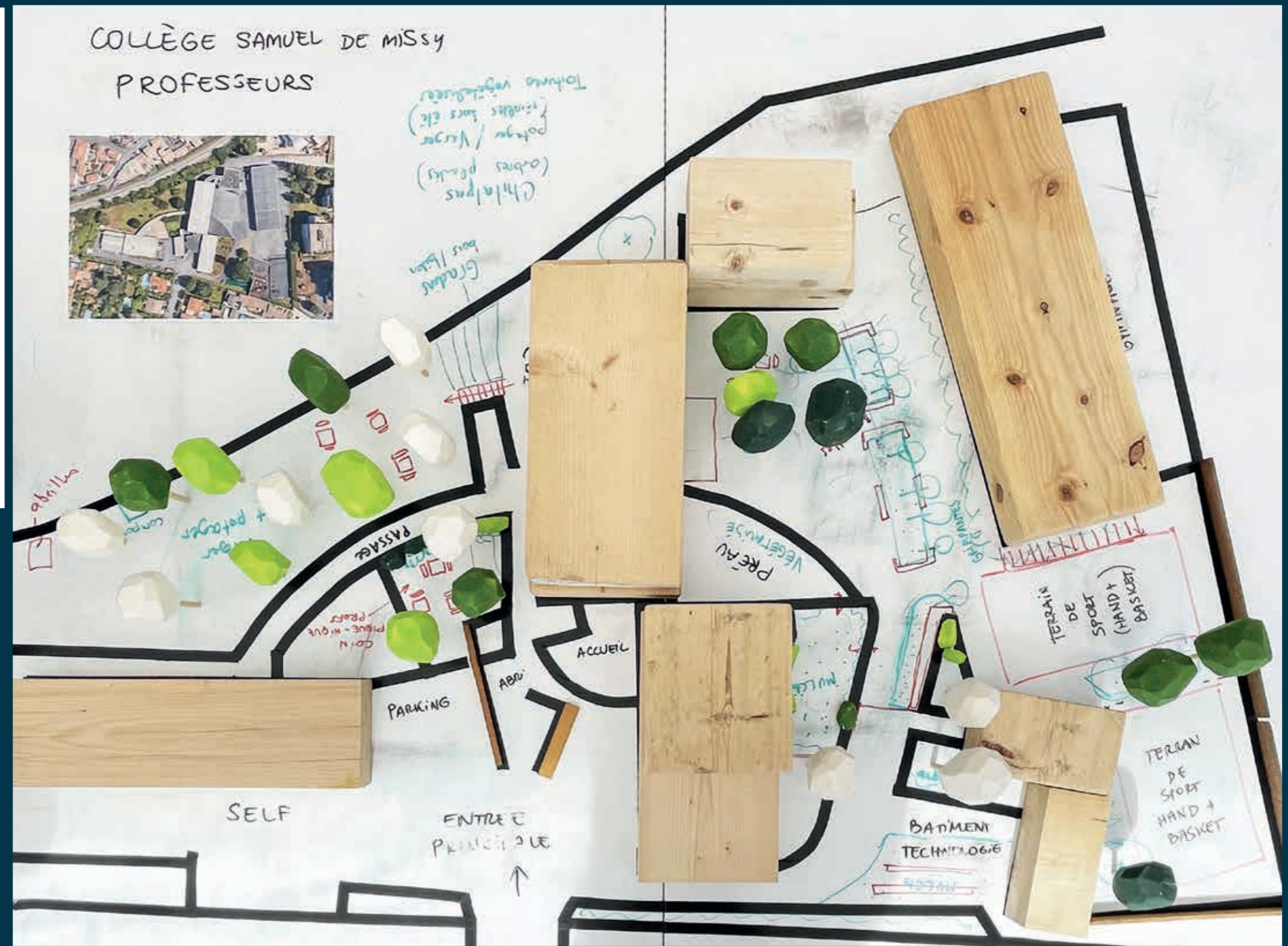
Réduction de l'îlot de chaleur



Bénéfice pour la Biodiversité



Capacité d'absorption CO2





PLAN DE SYNTHÈSE

*Les espaces extérieurs de demain
du Collège Samuel de Missy à La Rochelle*

Stratégie d'aménagement - Usages

■ Surface conservée en revêtement dur

■ Surface débitumée ou ajout d'une solution dure perméable

1. Désimperméabiliser au pied du bâtiment pour y planter des plants de grimpantes pour habiller la façade
2. Changer le revêtement dans le coin pause des assistants d'éducation (optionnel)
Replanter un ou deux arbres pour remplacer celui qui a été coupé
3. Désimperméabiliser six fosses de 1,5 x 1,5m pour y planter 6 arbres et apporter de l'ombre dans la cour

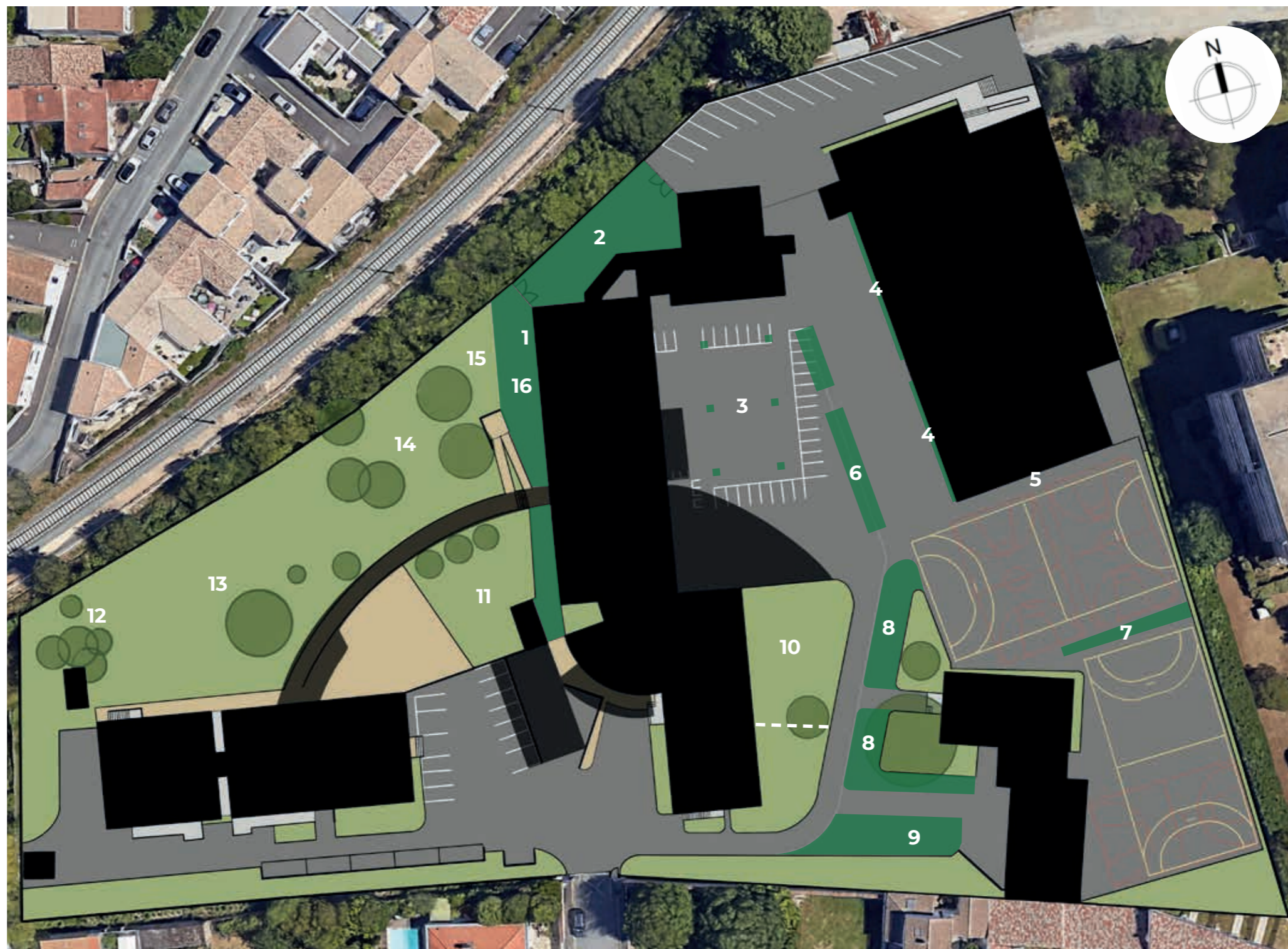
16. Changer le revêtement de sol devant le CDI pour donner à l'espace une ambiance terrasse / coin lecture au calme avec plus de nature de bois et de matériaux clairs, avec quelques mobiliers extérieurs (chiliennes, tables basses, parasols).

15. Créer des gradins sur trois ou quatre niveaux pour que l'espace puisse être utilisé lors de classes en extérieur ou pendant le temps du CDI

14. Installer des tables avec banquettes intégrées sur la partie haute pour accueillir une deuxième moitié de classe (15 élèves environ) et y planter un ou deux arbres supplémentaires pour y faire un peu plus d'ombre.

13. Créer un coin potager / verger / mare pour pouvoir cultiver des fruits, des légumes et des plantes aromatiques en pleine terre.
Créer un club jardinage pour s'en occuper tous les jours (une section par jour de la semaine)
Manger les fruits et les légumes récoltés à la cantine ou les ramener chez soi.

12. Coin ruches pour les abeilles. Ajouter des fleurs autour (5 m de diamètre autour) pour qu'elles puissent butiner à proximité de leur ruche.



4. Création de carrés de plantation pour des plants de grimpantes le long de la façade ouest du gymnase

5. Installation d'une coursive protégée type pergola végétalisée ou pergola couverte pour bloquer les jets de ballons contre le gymnase et vers les élèves longeant le bâtiment

6. Prolonger le jardin de pluie déjà créé par une noue végétalisée accompagnée de quelques plantes et de quatre ou cinq arbres

7. Création d'une noue végétalisée avec plantation de quatre ou cinq arbres entre les terrains de la grande cour et la partie réservée à l'U.N.S.S.

8. Agrandir les surfaces naturelles en remplaçant le bitume par de l'herbe ou du mulch

11. Aménager la pelouse en haut devant la salle des profs pour en faire une aire de pique-nique extérieure avec quelques tables et banquettes. Y ajouter également quelques arbres pour apporter un peu d'ombre et l'entourer de haies

10. Récupérer les 2/3 (deux tiers) de la pelouse pour y créer un coin calme à destination des élèves qui souhaitent profiter d'un espace plus zen, plus détente. Y planter des buissons, des arbres pour en faire une véritable oasis de fraîcheur

9. Débitumer les sols devant le bâtiment de technologie pour gagner de la surface naturelle à la fois pour les arbres et aussi pour y créer un espace pour faire classe en extérieur

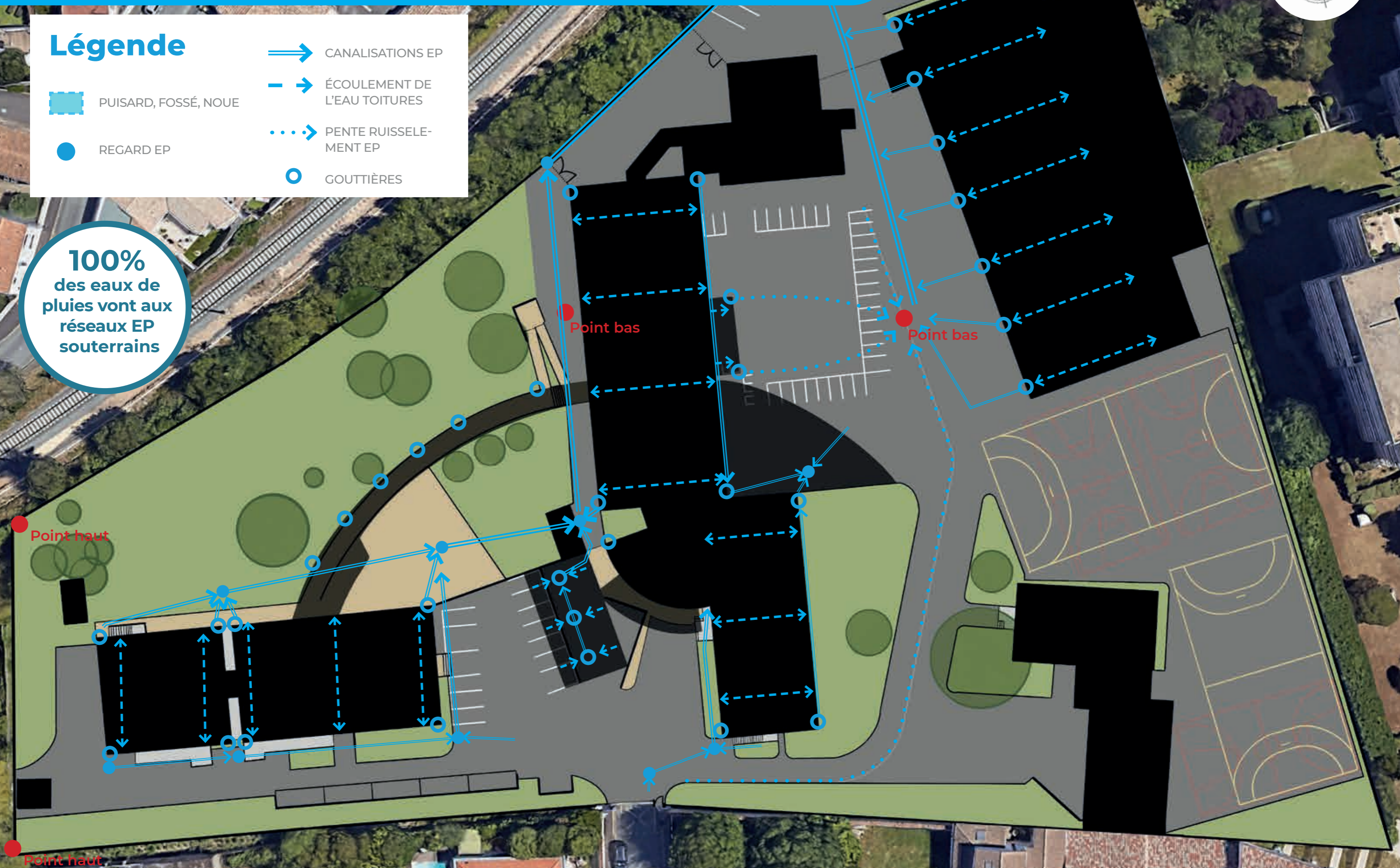
Gestion des eaux pluviales actuelle

Légende

-  CANALISATIONS EP
-  ÉCOULEMENT DE L'EAU TOITURES
-  PENTE RUISSELEMENT EP
-  REGARD EP
-  GOUTTIÈRES
-  PUISARD, FOSSÉ, NOUE

100%
des eaux de pluies vont aux réseaux EP souterrains






Réseau ville
Point bas
évacuation EP entérée

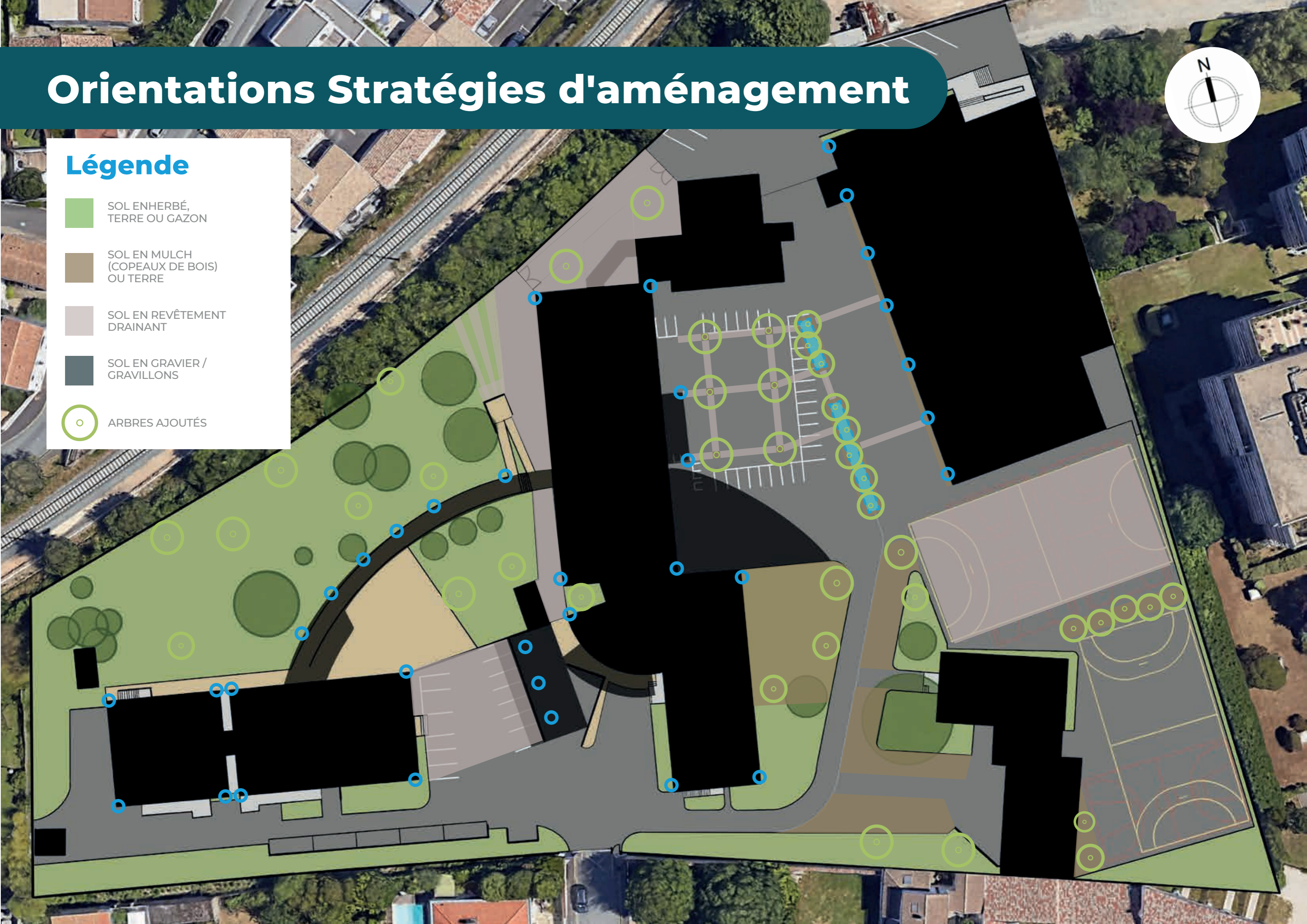


Orientations Stratégiques d'aménagement



Légende

-  SOL ENHERBÉ,
TERRE OU GAZON
-  SOL EN MULCH
(COPEAUX DE BOIS)
OU TERRE
-  SOL EN REVÊTEMENT
DRAINANT
-  SOL EN GRAVIER /
GRAVILLONS
-  ARBRES AJOUTÉS



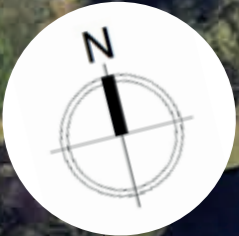
Gestion des eaux pluviales actuelle

+ Plan de récolement eaux usées, eaux pluviales et eau potable en filigrane

Réseau ville

Point bas

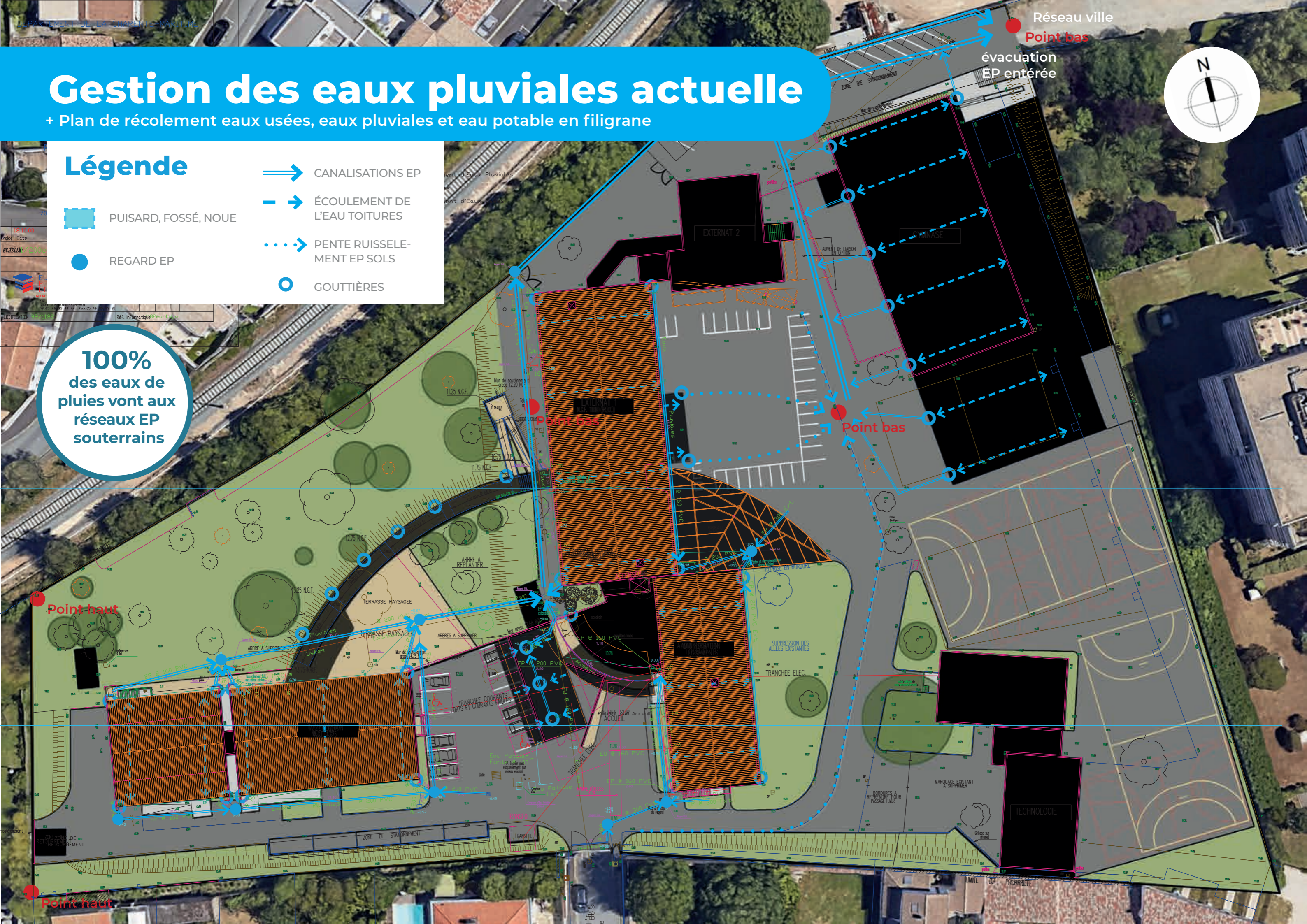
évacuation
EP entrée



Légende

-  CANALISATIONS EP
-  ÉCOULEMENT DE L'EAU TOITURES
-  PENTE RUISSÈLEMENT EP SOLS
-  GOUTTIÈRES
-  PUISARD, FOSSÉ, NOUE
-  REGARD EP

100%
des eaux de pluies vont aux réseaux EP souterrains



Orientations Stratégiques de Gestion des EP



Légende

 SOL ENHERBÉ,
TERRE OU GAZON

 SOL EN MULCH
(COPEAUX DE BOIS)
OU TERRE

 SOL EN REVÊTEMENT
DRAINANT

 SOL EN GRAVIER /
GRAVILLONS

 ARBRES AJOUTÉS

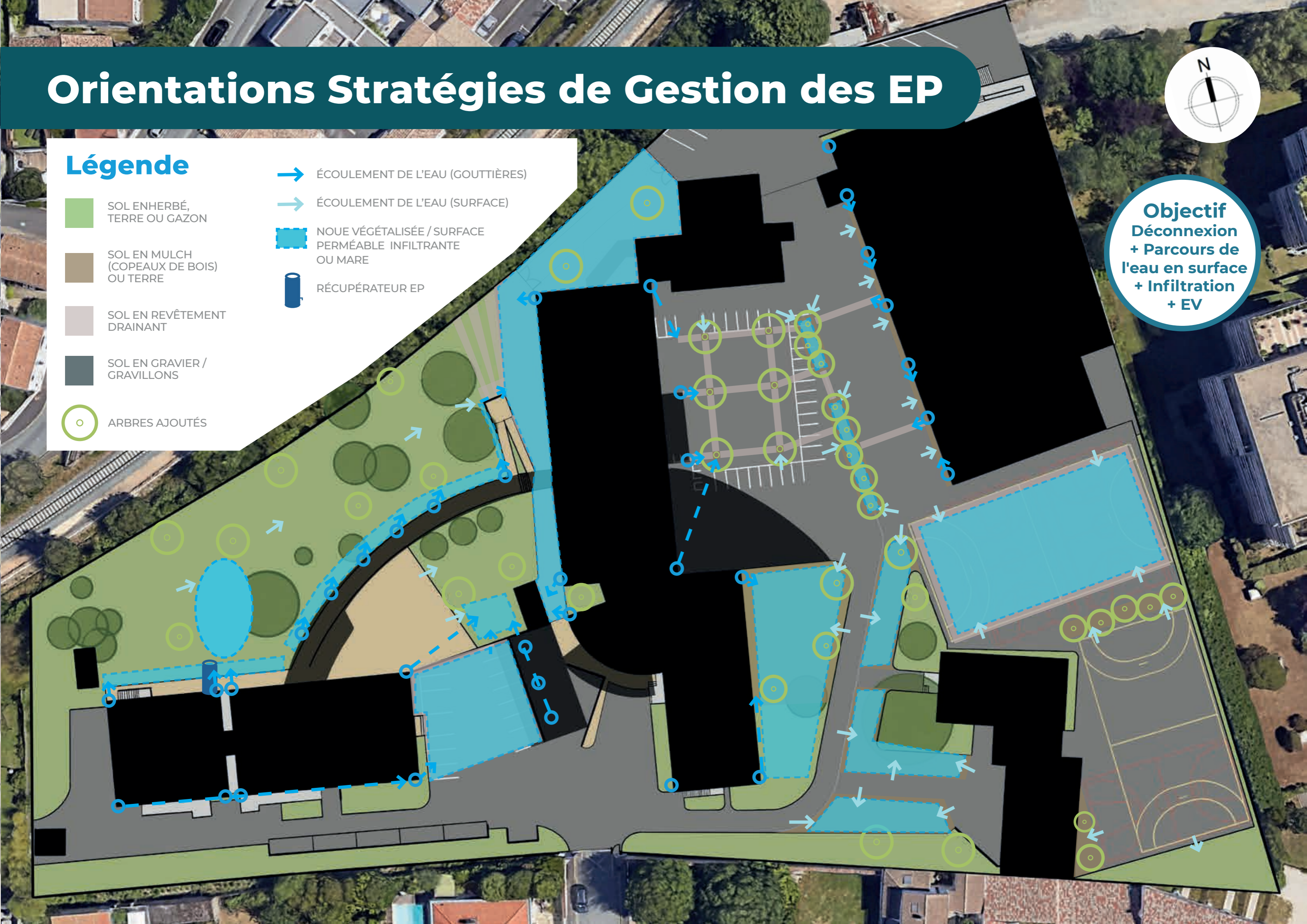
 ÉCOULEMENT DE L'EAU (GOUTTIÈRES)

 ÉCOULEMENT DE L'EAU (SURFACE)

 NOUVE VÉGÉTALISÉE / SURFACE
PERMÉABLE INFILTRANTE
OU MARE

 RÉCUPÉRATEUR EP

Objectif
Déconnexion
+ Parcours de
l'eau en surface
+ Infiltration
+ EV

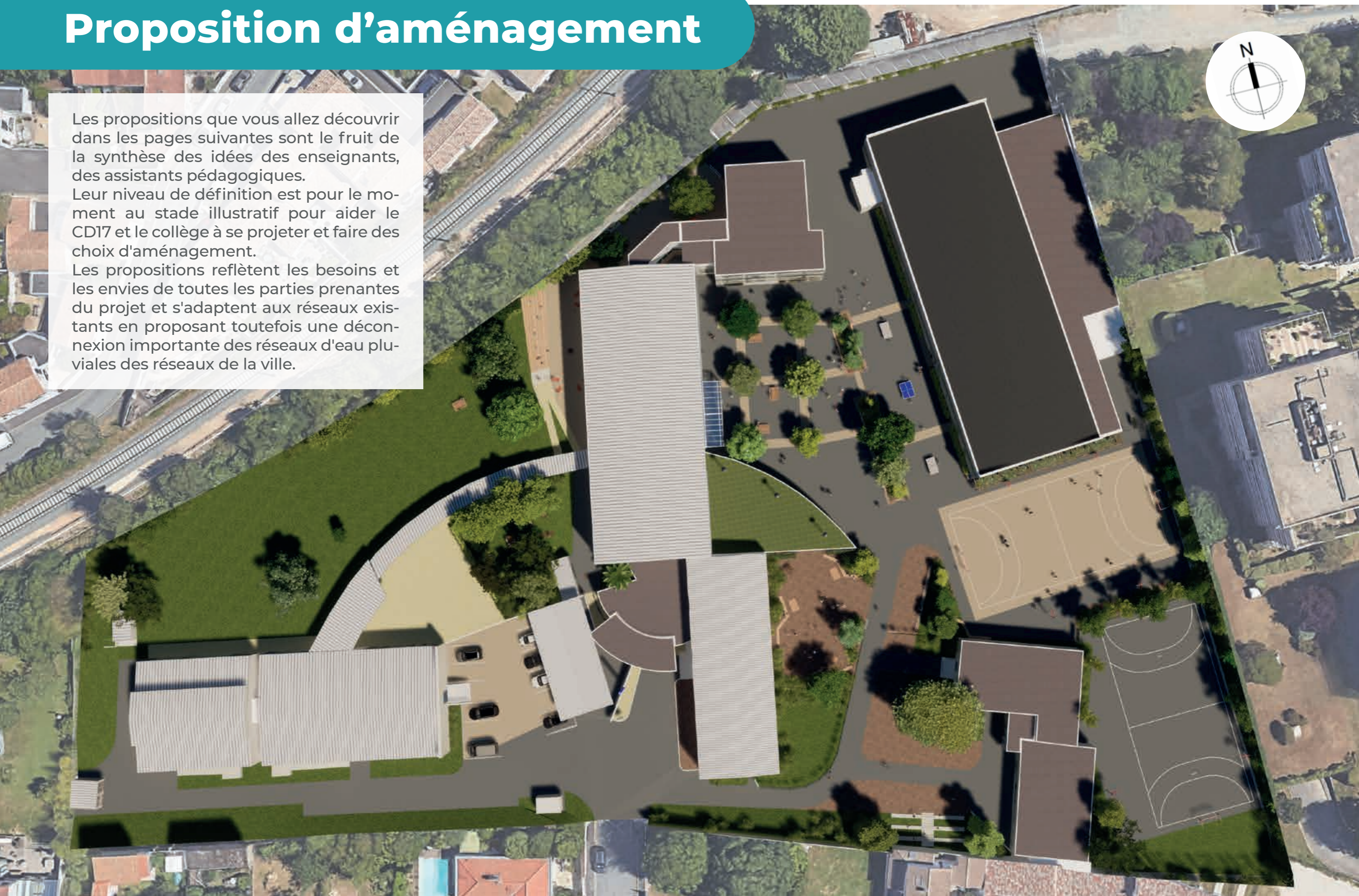


Proposition d'aménagement

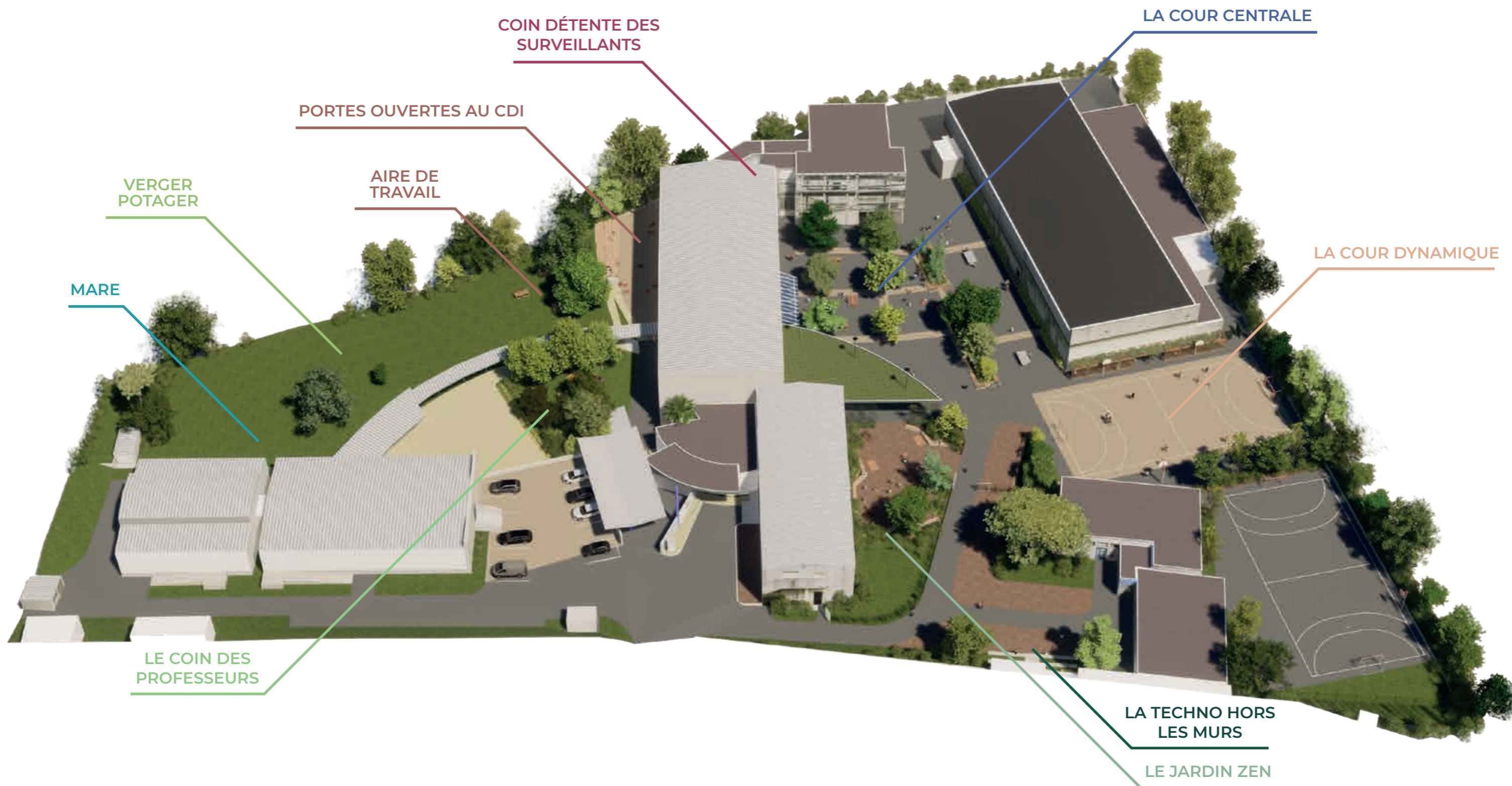
Les propositions que vous allez découvrir dans les pages suivantes sont le fruit de la synthèse des idées des enseignants, des assistants pédagogiques.

Leur niveau de définition est pour le moment au stade illustratif pour aider le CD17 et le collège à se projeter et faire des choix d'aménagement.

Les propositions reflètent les besoins et les envies de toutes les parties prenantes du projet et s'adaptent aux réseaux existants en proposant toutefois une déconnexion importante des réseaux d'eau pluviales des réseaux de la ville.



Vue générale

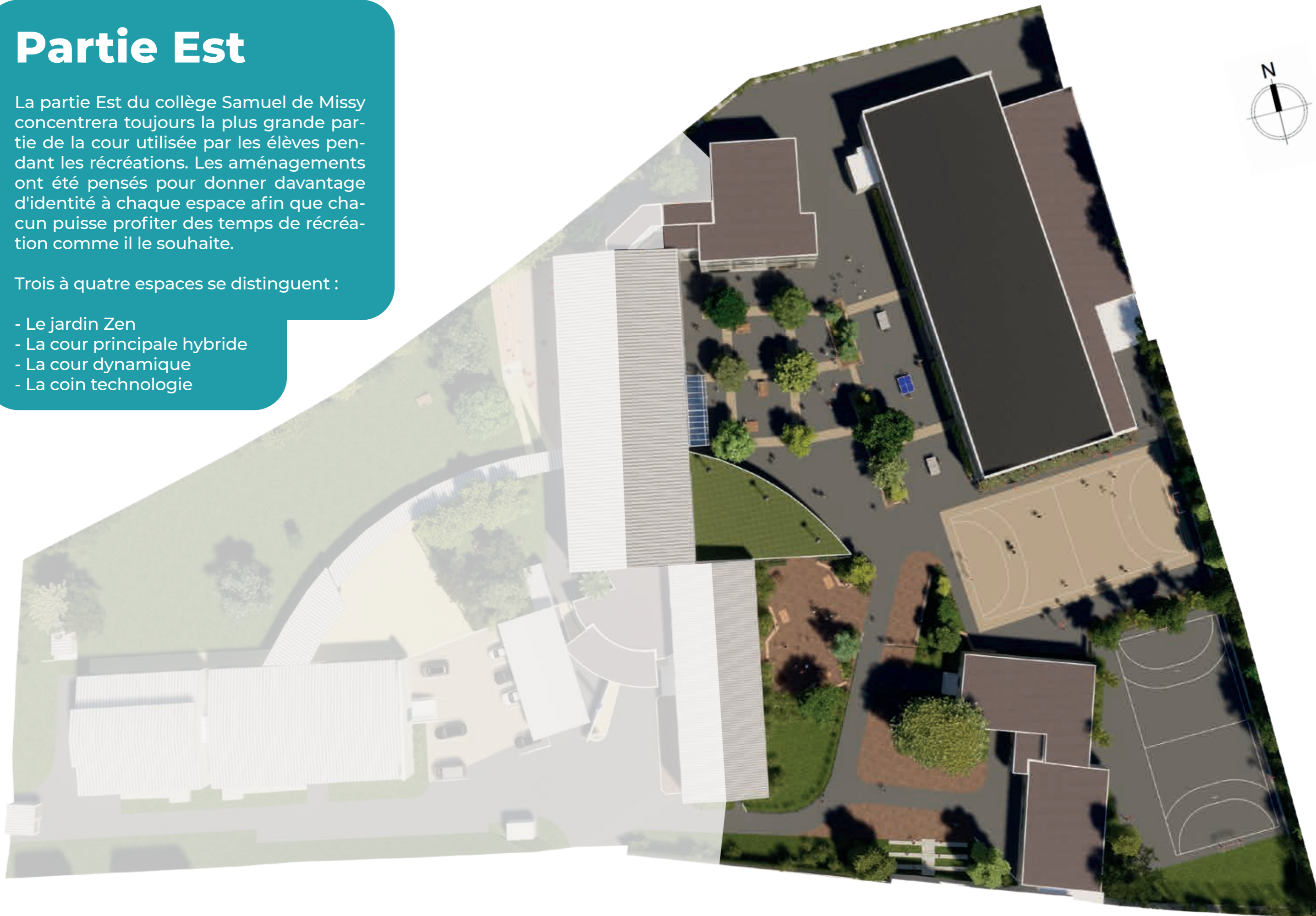


Partie Est

La partie Est du collège Samuel de Missy concentrera toujours la plus grande partie de la cour utilisée par les élèves pendant les récréations. Les aménagements ont été pensés pour donner davantage d'identité à chaque espace afin que chacun puisse profiter des temps de récréation comme il le souhaite.

Trois à quatre espaces se distinguent :

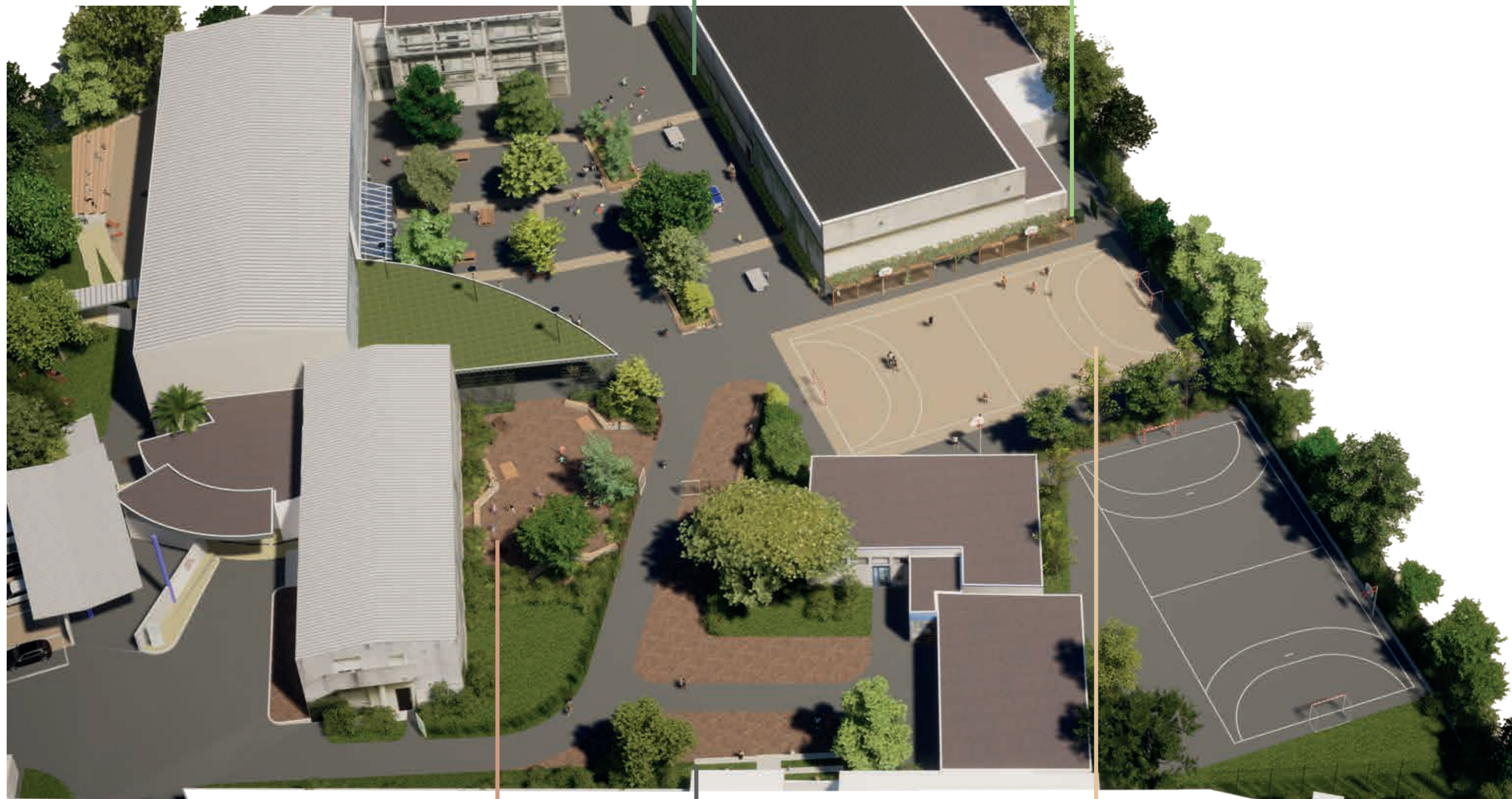
- Le jardin Zen
- La cour principale hybride
- La cour dynamique
- La coin technologie



Vue globale partie Est

Des Plantes grimpantes pour habiller et rafraîchir la grande façade ouest du gymnase

La Coursive - Pergola végétalisée pour sécuriser le passage des élèves vers le gymnase



Le jardin zen : le sol enherbé est remplacé par des gravier ou du mulch pour supporter le piétinement des élèves tout en infiltrant une partie des eaux pluviales des bâtiments

Des gradins en béton et partie enherbée ou gabions recouverts de bois pour faire les cours de techno ou de S.V.T. en extérieur

Les terrains de sport avec un revêtement drainant clair et structure d'infiltration dessous (en option)



LA COUR CENTRALE

La cour centrale de près de 2000m² est dotée de plusieurs îlots de fraîcheur. En prolongement du jardin de pluie déjà planté, un autre espace arboré en noue est créé. Il est entouré de ganivelles et de quelques assises en gabion pour que les élèves puissent s'asseoir à l'ombre des arbres.

De plus, 6 fosses d'arbres ont été creusées devant les salles de la vie scolaire et de la permanence pour apporter de l'ombre à la fois sur les bâtiments mais également sur le sol de la cour en grande majorité conservée en bitume. Des traverses, réalisées avec un revêtement drainant, permettent d'irriguer l'eau de pluie en souterrain vers chaque arbre et en bout de course vers le jardin de pluie et la noue ajoutée.







Une cour arborée avec un espace d'étude en extérieur devant la salle de permanence



Les arbres sont irrigués par les eaux de pluie grâce a des tranchées de revêtements drainants reliées entre elles



Le jardin de pluie existant est "prolongé" par une noue végétalisée entourée de ganivelles et de banquettes en gabion





LE JARDIN ZEN

Devant les bureaux administratif le terrain de 300m² carré devient un espace calme bien séparé du reste de la cour par la plantation de haies et de buissons hauts. Côté préau, des plantes grimpant sur une structure auto-portée permettent de camoufler la vue et de renforcer l'aspect "cocon" de l'espace.

Des banquettes, des petites jardinières et un écoulement permanent de l'eau avec une petite fontaine permettent au élèves d'être dans un endroit zen et de profiter du calme dans la cour. Des petites tables sont ajoutées pour ceux souhaitant travailler ou jouer aux cartes.





Vue depuis le bureau de la principale et des bureaux de la direction





Le revêtement en mulch permet à l'eau de pluie de s'infiltrer lentement dans le sol



LA COUR DYNAMIQUE

Les terrains de sport profitent maintenant d'un peu de fraîcheur avec l'ajout d'une grande noue plantée avec 5 arbres et d'un nouveau revêtement de sol plus clair. Des assises sont également mises à disposition autour des terrains pour s'asseoir pendant la récréation ou entre deux matchs de basket ou de handball.

Pour sécuriser l'accès au gymnase en longeant la façade sud de ce dernier, une longue coursive en pergola a été créée. Des claustras permettent de protéger les élèves des jets de balles pendant les récréations et deviennent aussi supports pour le développement de plantes grimpantes.





La coursive - pergola sécurise l'accès des élèves au gymnase





LA TECHNO HORS LES MURS

Le bâtiment de technologie peut également profiter d'un nouvel espace extérieur en désimperméabilisant la grande surface de bitume inutilisée. Un chemin en dur (bitume existant ou revêtement poreux) est conservé pour l'accès des véhicules aux façades du bâtiment avec une aire de retournement.

Les espaces végétalisés gagnés peuvent être réalisés en mulch pour accueillir de nouvelles plantations et laisser les racines du pin se développer convenablement. Sur le côté sud de cet espace à la place de la pente enherbée, des gradins peuvent être installés afin de faire cour en extérieur par exemple.





L'espace végétalisé autour du pin est agrandi pour donner plus de place aux racines



Des gradins en gabion ou béton pour les cours de techno en extérieur et profiter du dénivelé de la pente

Partie Ouest

La partie Ouest du collège Samuel de Missy aura plus une vocation d'espace et utilitaires et de temps pédagogiques. On y trouve les deux espaces de pause des professeurs et des surveillants mais également un espace extérieur pour le CDI ou certains cours dehors. Il peut également y avoir une mare, un verger et un potager.

: Quatre espaces se distinguent :

- Le coin des surveillants
- La coin des professeurs
- La terrasse du CDI
- Le verger/potager & la mare



Vue globale partie Ouest

La terrasse extérieure du CDI avec un béton drainant au sol, des gradins sur la pente, des chiliennes et un tableau à craie pour faire cour dehors

Le coin pause des surveillants avec un sol en gravier ou béton drainant + structure réservoir pour les eaux pluviales

Le verger / potager entretenu par le collège et un groupe d'élèves et enseignants (Club jardinage)

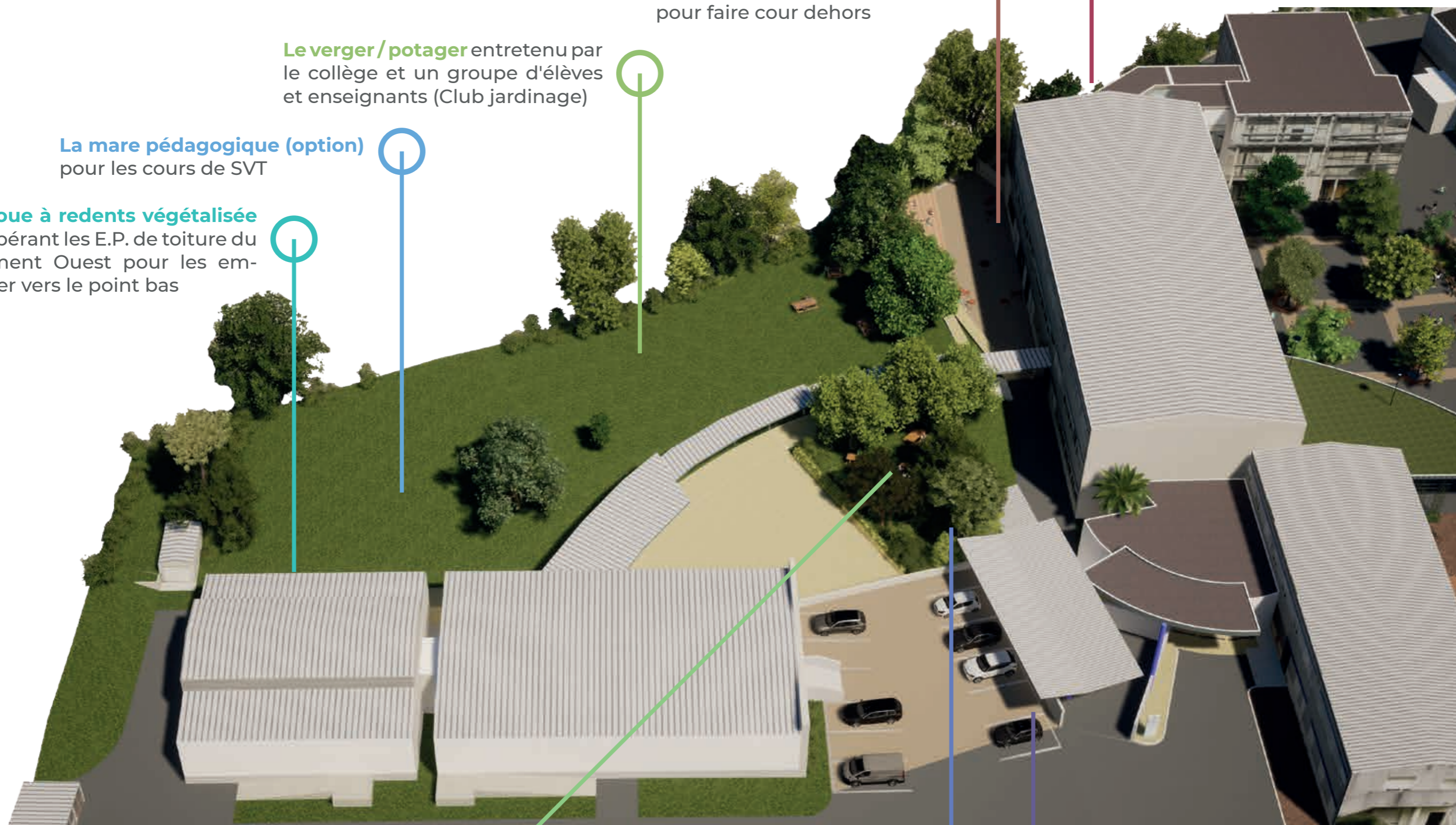
La mare pédagogique (option) pour les cours de SVT

La noue à redents végétalisée récupérant les E.P. de toiture du bâtiment Ouest pour les emmener vers le point bas

Le coin des professeurs se situe sur le plateau enherbé devant la salle des classe. Trois tables de pique-nique et deux transats sont installés. Des arbres et des haies sont plantées pour apporter de l'ombre

Le bassin de surverse des EP plantée densément d'arbres et plantes supportant de grand apports d'eau

Le parking direction et enseignants avec un revêtement drainant pour infiltrer les eaux pluviales





LE COIN DES PROFESSEURS

Les professeurs souhaitent pouvoir profiter d'un coin extérieur pour manger ou bien pour faire leur pause dehors. C'est maintenant possible sur la butte en face de la salle des professeurs, le coin à été aménagé avec deux ou trois tables de pique-nique, et des chaises longues.

Des arbres sont plantés en complément des trois déjà présents sur place. Quelques buissons sont aussi ajoutés pour briser le vis à vis sur le reste de la partie Ouest. Juste derrière le petit garage une grand bassin de surverse de 100m² permet d'infiltrer sur place une grande partie des eaux de pluie de la partie ouest du collège.







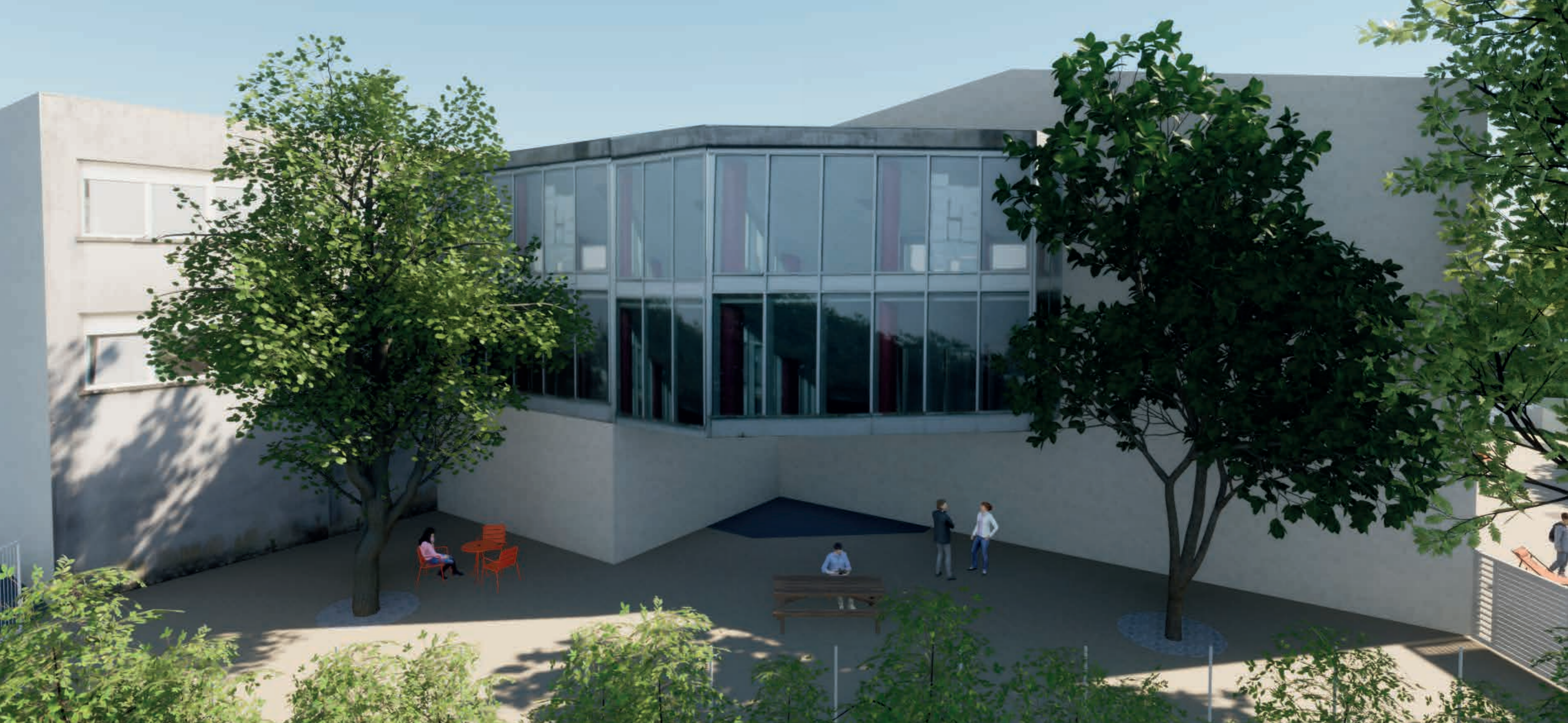
PORTES OUVERTES AU CDI !

L'espace devant le CDI devient une véritable extension de ce dernier lorsqu'il fait beau. Les élèves peuvent emprunter des livres et les lire en extérieur. Cet espace permet aussi d'être un lieu d'apprentissage pour les cours de S.V.T. , la grande plaine devient un lieu d'étude de la biodiversité !

Les gradins en gabion recouverts de bois se lovent dans la pente, ils permettent de se poser au soleil ou bien de suivre un cour en extérieur pour une demie classe par exemple. Plus haut derrière les gradins un autre espace se dévoile avec 3 tables de travail pour l'autre demi-classe. On y accède par un petit escalier en béton.







COIN DÉTENTE DES SURVEILLANTS

Le petit coin détente des surveillants devient un vrai espace de pause. Quelques assises permettent de se poser à l'ombre de deux nouveaux arbres plantés (Attention à bien vérifier les réseaux et créer des fosses d'au moins 1,5m x 1,5m x 1,5m pour les arbres).

Le sol est changé pour un revêtement drainant ou du gravier. Le cheminement d'un véhicule est toujours possible en longeant le grillage nord. Cet espace sert également de grande surface d'infiltration en installant dessous une structure réservoir qui récupérera une grande partie des eaux pluviales de toitures et de ruissellement de la partie ouest du collège.





L'espace retrouve l'arbre qui était présent il y a quelques années



LE VERGER & LA MARE

Le verger - potager se situe sur la partie enherbée haute à l'ouest entre l'espace extérieur du CDI et les ruches qui seront bientôt installées. Les espèces plantées seront choisies en fonction du calendrier scolaire pour éviter des récoltes l'été lorsque le collège est fermé. Le verger - potager ne pourra perdurer que si il y a une réelle implication d'un groupe d'acteurs composé d'élèves et de professeurs ou d'un adulte référent pour assurer l'entretien. La création d'un club de jardinage, comme il existe d'autres club au collège, serait une solution.

Une mare est également proposée en option (si il y a une grosse ambition d'infiltrer les eaux de pluies in situ). Nous préconisons son emplacement devant les cuisines pour récupérer les E.P. du bâtiment ouest.



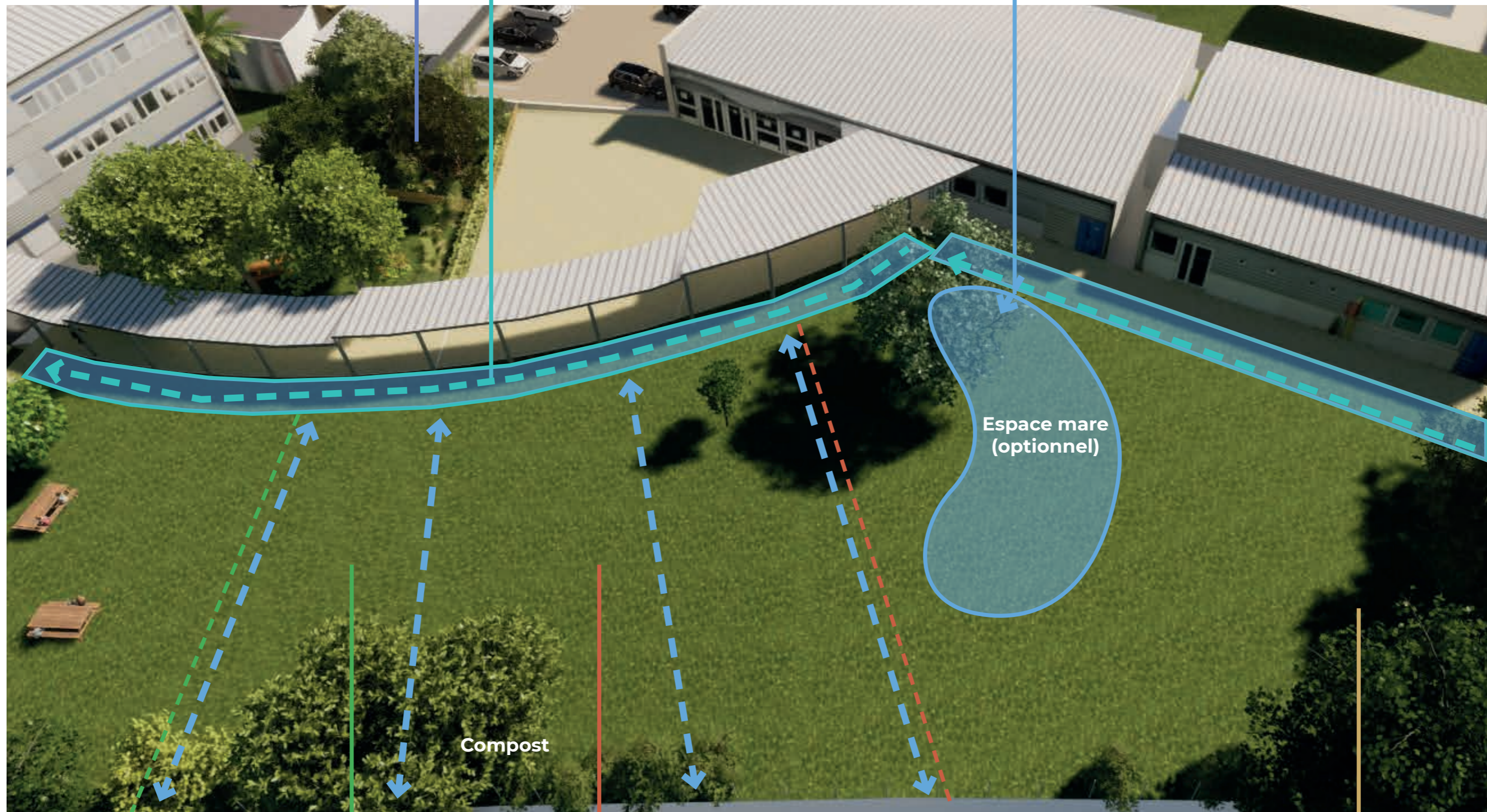
Le bassin de surverse pour récupérer les E.P. ruisselant et toiture et infiltrer sur place (plantation dense - 100m²)



Les noues en cascades (à redents) à réaliser le long de la coursive couverte pour récupérer les E.P. et les amener au point bas vers le CDI.



L'espace mare de 150 mètres carrés entouré de ganivelles pour fermer l'accès et garantir la sécurité



Le coin potager pour y planter quelques fruits et légumes au sol en "lasagnes"



Le verger composé d'arbres fruitiers issus de productions locales et adaptées au collège



Les ruches placées en amont de l'espace enherbé à l'ouest. Planter une jachère fleurie devant pour les abeilles



Axonométrie générale - Détail des propositions

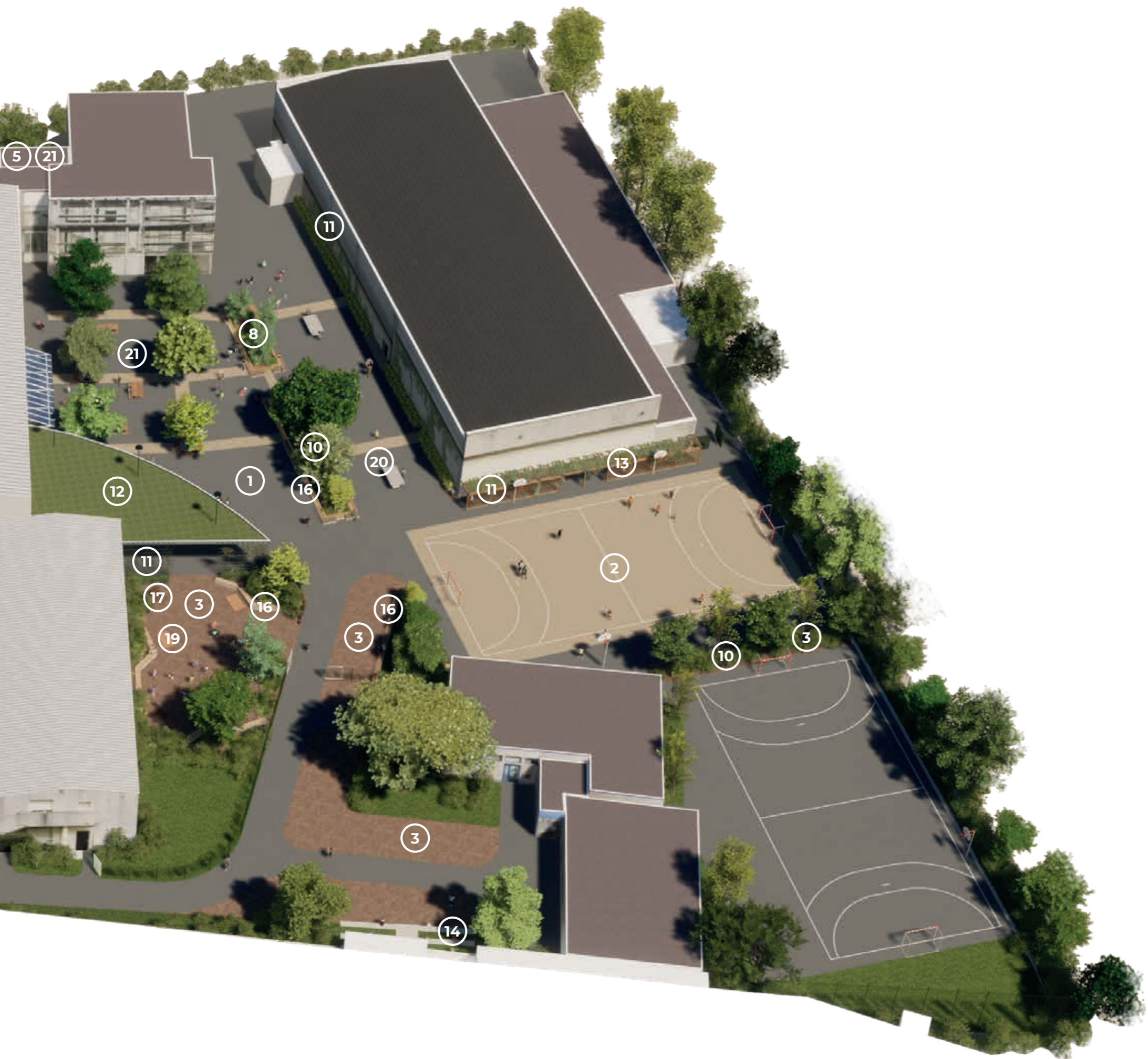
Revêtements

- ① Bitume existant
- ② Revêtement drainant
- ③ Mulch (copeaux de bois)
- ④ Terre pleine / Herbe
- ⑤ Gravier / Gravillons
- ⑥ Béton stabilisé

Végétalisation

- ⑦ Verger
- ⑧ Jardin Bleu Versant
- ⑨ Mare (en option)
- ⑩ Noue végétalisée
- ⑪ Plantes grimpantes
- ⑫ Toiture végétalisée





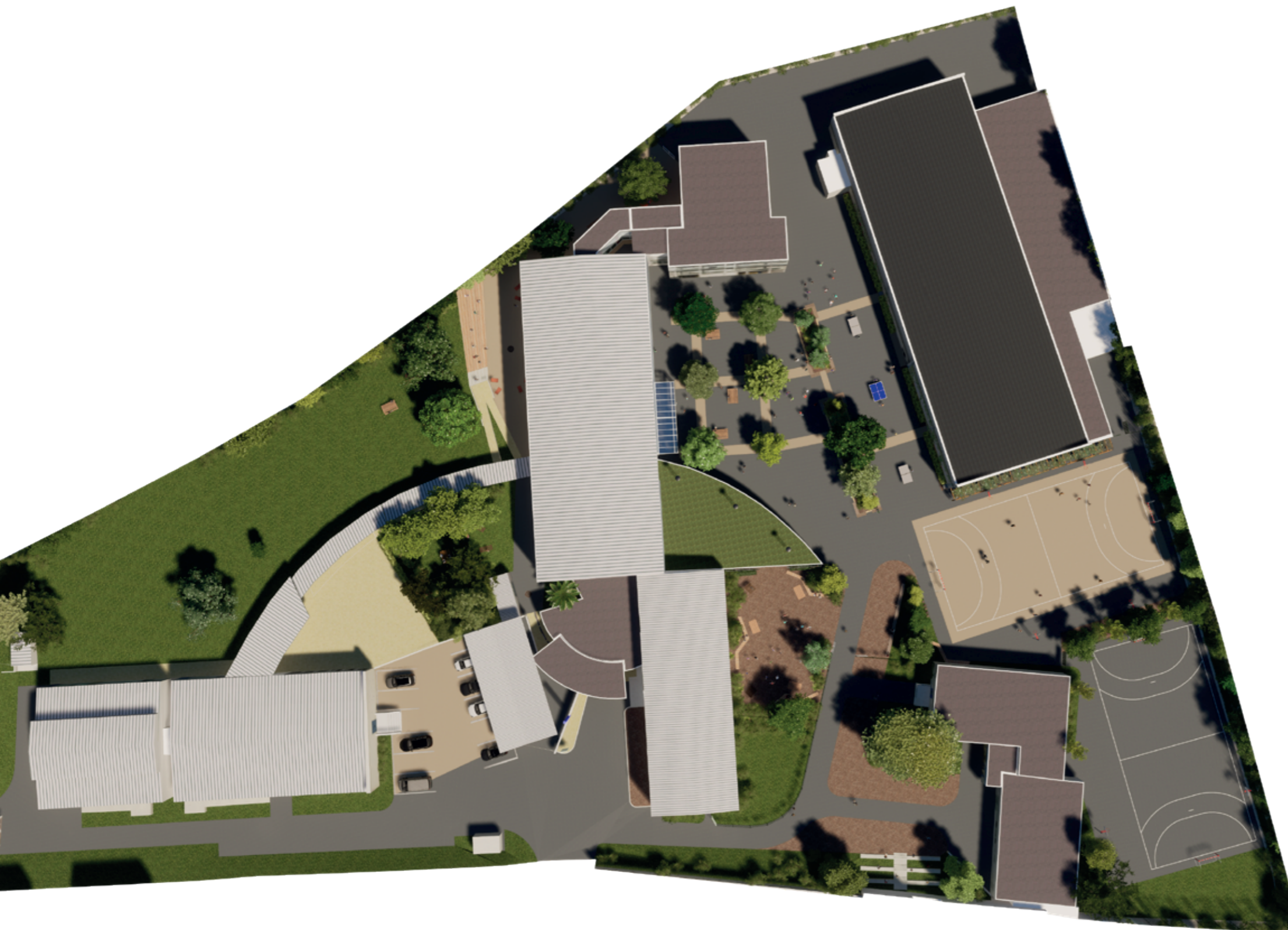
Construction

- 13 Pergola - Coursive
- 14 Gradins gabion ou béton
- 15 Noüe à redents

Mobilier

- 16 Banquette gabion
- 17 Transats
- 18 Chiliennes
- 19 Tables basses
- 20 Ping-Pong
- 21 Table de pique-nique

Proposition d'aménagement - métrés



REVÊTEMENTS

- Bitume existant conservé : 6240m² (sur l'ensemble du collège)
- Mulch : 1000m²
- Terre / Herbe conservée : 4200m² (presque tout l'existant)
- Gravier : 20m²
- Béton drainant : 1800m²
- Béton stabilisé conservé : 680m² (tout l'existant)

VÉGÉTALISATION

- 50 arbres dont au moins 10 fruitiers
- Quelques dizaines de plants tapissants
- Quelques dizaines de plants de graminées
- Une trentaine de plants de grimpantes
- Quelques buissons
- Mare (en option) : 50m²
- Toiture végétalisée (préau) : 250m²

CONSTRUCTION

- Pergola / Coursive : 50m²
- Gradins en gabion ou béton : 50m² + 50m²
- Noue à redents : 200m²

MOBILIER

- Banquettes gabion : 70ml
- Transats : 4
- Chiliennes : 6
- Table-basses : 3
- Ping-pong : 3
- Table de pique-nique : 10
- Banquettes circulaires : 3



Jardin de pluie terminé planté avec les élèves le 26 avril 2023

**LE PETIT GÉANT BLEU TE
REMERCIE DE L'AVOIR AIDÉ !**

