



« Sous le bitume, l'Océan ! »

Une initiative portée par l'ONG Bleu Versant

**ÉCOLE DU BOURG
SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY (17)
DU 22 AU 26 MAI 2023**





SOMMAIRE

**PRÉSENTATION DE L'ÉCOLE DU BOURG À SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY
ETAT DES LIEUX DE L'ÉCOLE
PLAN SCHÉMATIQUE**



LUNDI & MARDI : DÉCOUVERTE DU PETIT GÉANT BLEU

MERCREDI : JOUR DE CHANTIER



**JEUDI & VENDREDI :
ATELIER MAQUETTE DE LA COUR D'ÉCOLE DE DEMAIN
ATELIER PLANTATION DANS LE JARDIN DE PLUIE**

SYNTHÈSE DES PLANS POUR LA COUR D'ÉCOLE DE DEMAIN

VERNISSAGE DU JARDIN DE PLUIE



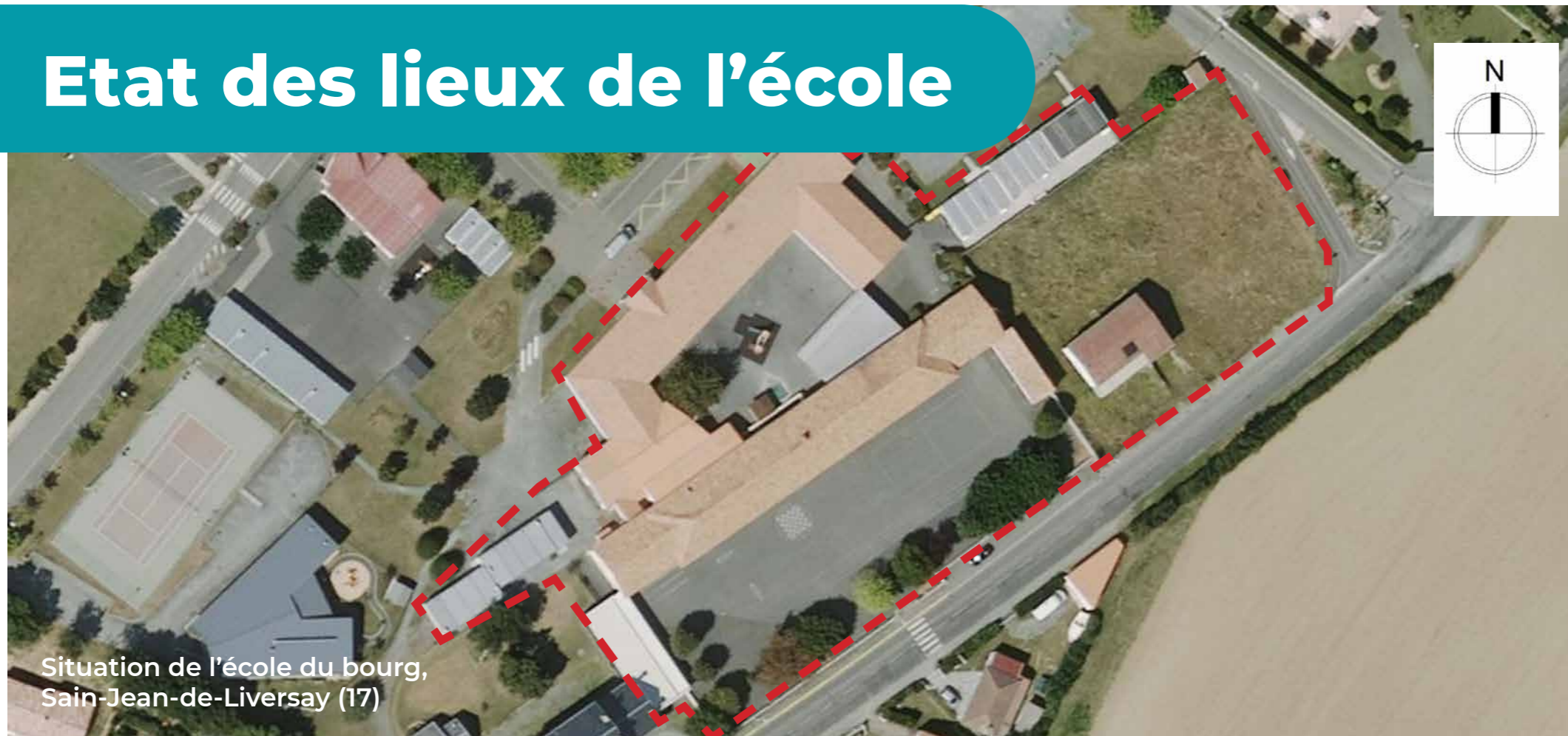
PLAN DE SYNTHÈSE - PROPOSITION DE PROJET

PRÉSENTATION DE L'ÉCOLE

du bourg de Saint-Jean-de-Liversay



Etat des lieux de l'école



Situation de l'école du bourg,
Saint-Jean-de-Liversay (17)

L'ÉCOLE EN CHIFFRE

Surface des cours d'école : 2395m²

Enfants à l'école : 400 enfants
de primaire et maternelle

Arbres dans les cours : 14 arbres

Gouttières dans les cours : 15

Surfaces imperméables : +/- 100%

Programme d'étude : Cour primaire
cour maternelle et futur extension

AGENCEMENT

Le groupe scolaire du bourg de Saint-Jean-de-Liversay dispose actuellement de deux cours. Le travail a été réalisé avec les élèves de primaires et leurs enseignants. La cour maternelle se situe au nord, elle est entourée de bâtiments et d'un préau. La cour des élémentaires se situe au sud, le long de la rue Saint-Jean. L'école dispose aussi d'une cantine commune aux primaires et aux maternelles mais se situe hors de l'enceinte de l'école. Il y a également un bâtiment à disposition du centre de loisirs.

Un gros projet d'extension de l'école, pour accueillir les classes qui sont actuellement dans 5 préfabriqués algeco et les bénéficiaires du centre de loisirs, doit voir le jour à l'horizon 2028 sur la parcelle est de l'école. Les deux cours actuelles disposent de 14 arbres (1 en maternelle et 13 en élémentaire).

La cour élémentaire est très grande et ne dispose pas de jeux à part les quelques marquages au sol pour jouer aux échecs, à la marelle ou à délimiter des pistes de courses ou des terrain de sports.

La cour maternelle dispose quant à elle d'une structure de jeux sur sol souple noir, d'un cabanon de jardin et d'un bac à sable.

PROBLÉMATIQUES ET USAGES

Aujourd'hui, les espaces des deux cours sont principalement définis par des surfaces en bitume : ces grands plateaux permettent d'accueillir divers usages (sport, course, jeux, regroupement). Ces cours sont complètement imperméables. Les enfants se retrouvent principalement au milieu de la cour pour jouer au ballon ou faire du sport ou bien à l'ombre des arbres pour chercher la fraîcheur, sous les préaux pour jouer et se rafraîchir et également sur les quelques marches menant aux salles de classes. Les enjeux pour le réaménagement sont donc divers.

AU NIVEAU DE L'ÉVOLUTION DES USAGES :

- Végétaliser et désimperméabiliser une partie des cours notamment pour apporter un confort d'usage via l'apport d'ombre et la réduction de la chaleur, mais aussi un espace d'apprentissage et de détente plus riche.
- Proposer une diversité d'espaces plus importante dans les futures cours, notamment des lieux plus calmes afin que les enfants puissent échanger, lire, se reposer.
- Garder des espaces pour la pratique du jeu et du sport important mais moins « dominant » et pas forcément avec des sols imperméables.

AU NIVEAU DES AMÉNAGEMENTS :

- Privilégier des revêtements de sols poreux (terre, mulch, pavés enherbés, sable, gravillons, etc...), permettant l'infiltration de l'eau et de nouveaux usages.
- 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 la déclivité de la cour
- Proposer des surfaces planes, verticales, pentues pour s'asseoir, grimper, s'allonger, se mettre en action et en mouvement.



Bâtiment des classes élémentaires

1

Panorama sur la cour des élémentaire (sud)



2

Salles de classes élémentaires en algeco



3

Cour des maternelles avec quelques jeux et un arbre

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 de l'école !
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 enfants 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 enfants 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 d'école 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 enfant sont amenés
à comprendre ce que sont ces notions, leurs rôles sur la terre et en
quoi ils jouent 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 d'école !



Découverte du Petit Géant Bleu avec l'aide des docteurs du territoire Dr Mathieu et Dr Nathan



Toutes les eaux vont vers un exutoire, ici la grille des eaux pluviales



Arrivée dans l'hôpital du territoire



Leçon d'analogie entre le corps humain et la Terre



Le ballon bleu suis le chemin de l'eau tel une goutte d'eau !

MERCREDI

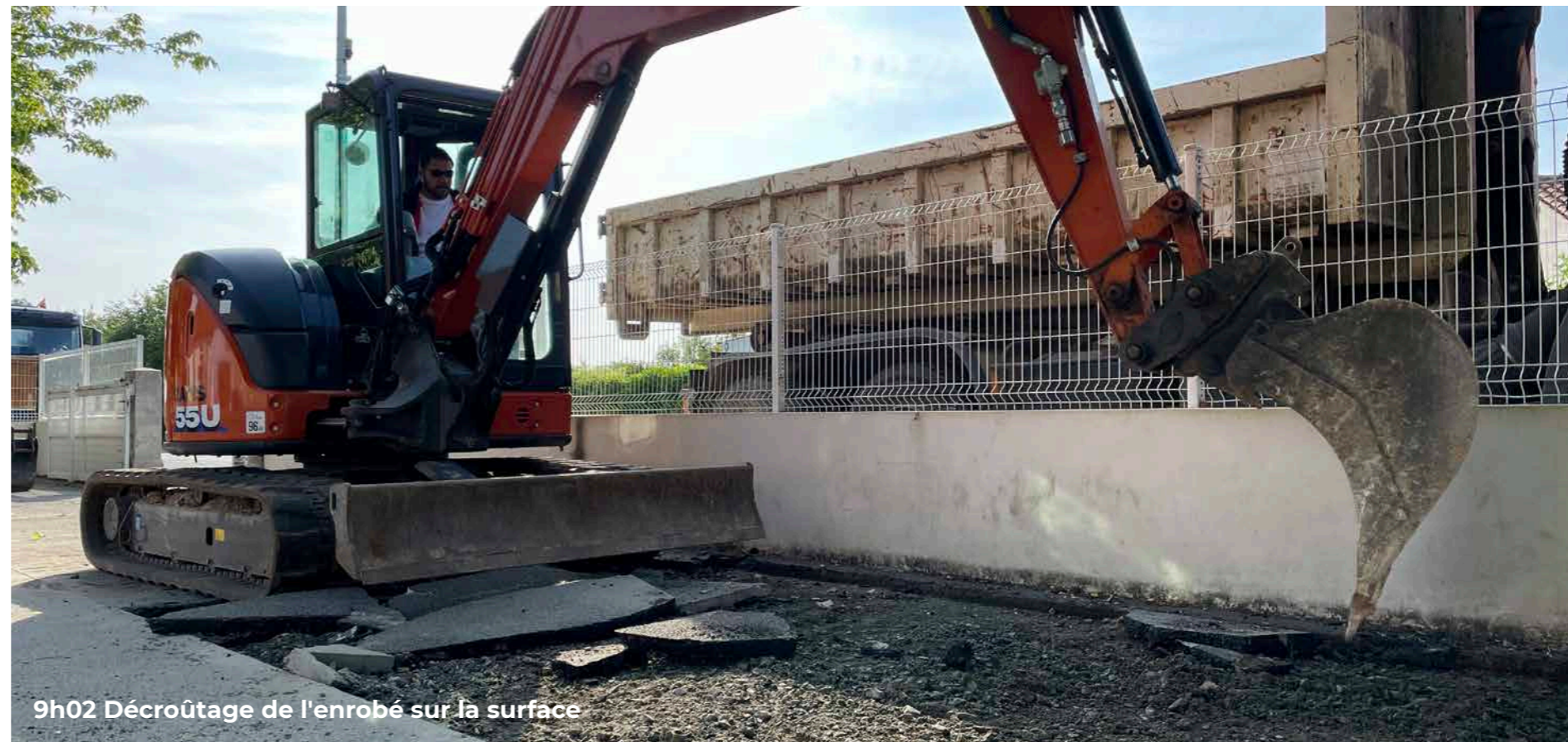
Jour de Chantier / Création de l'espace du jardin de pluie



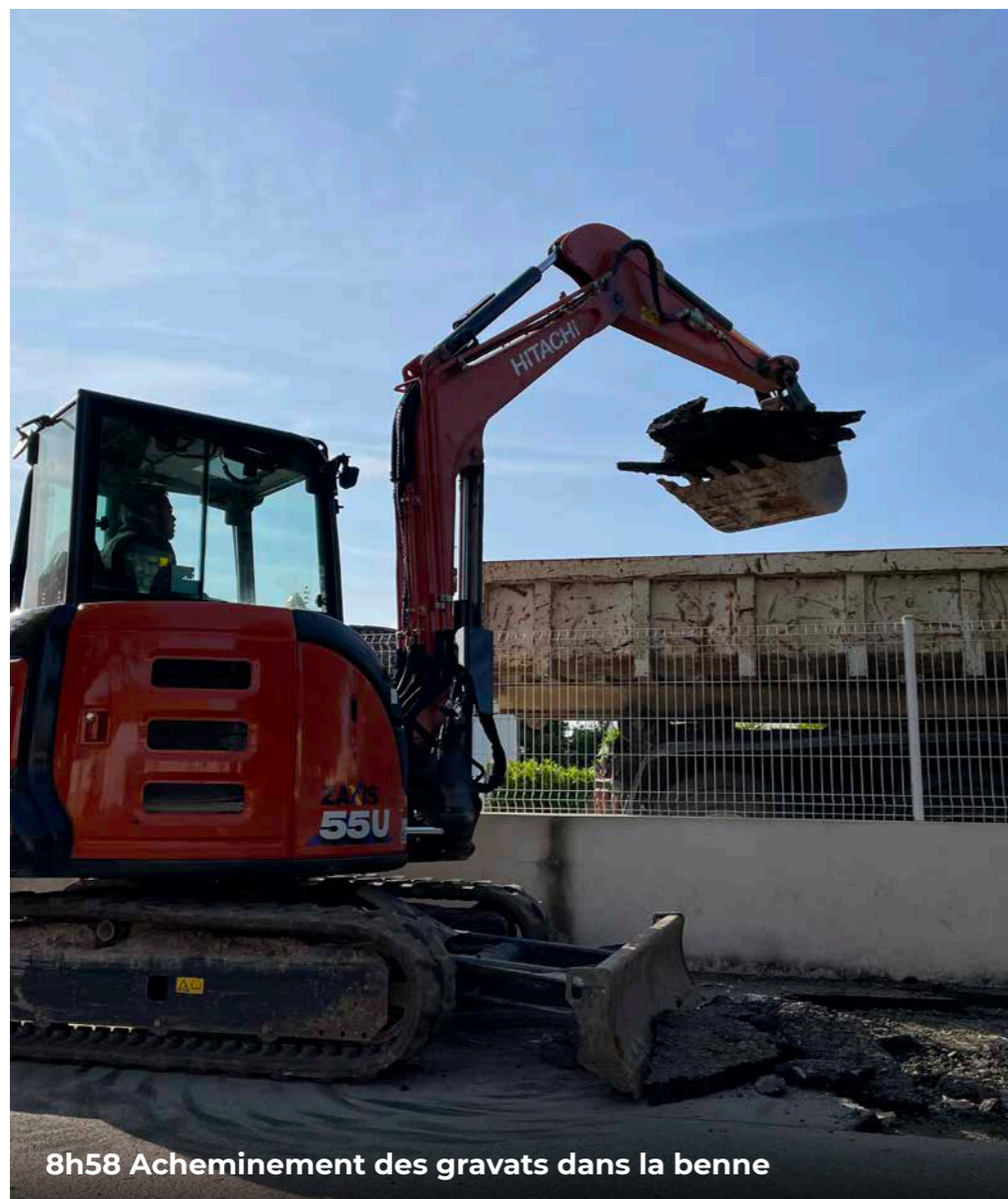
Le jardin de pluie est un premier espace débitumé et végétalisé de 30m². Situé à un point bas de la cour ou connecté à une gouttière, il permet de recueillir les eaux pluviales. En attendant les grands travaux dans leur cour d'école renaturée, ce jardin de pluie est un premier espace planté par les enfants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



8h42 Découpe des bords du jardin à la découpeuse thermique



9h02 Décroûtage de l'enrobé sur la surface



8h58 Acheminement des gravats dans la benne



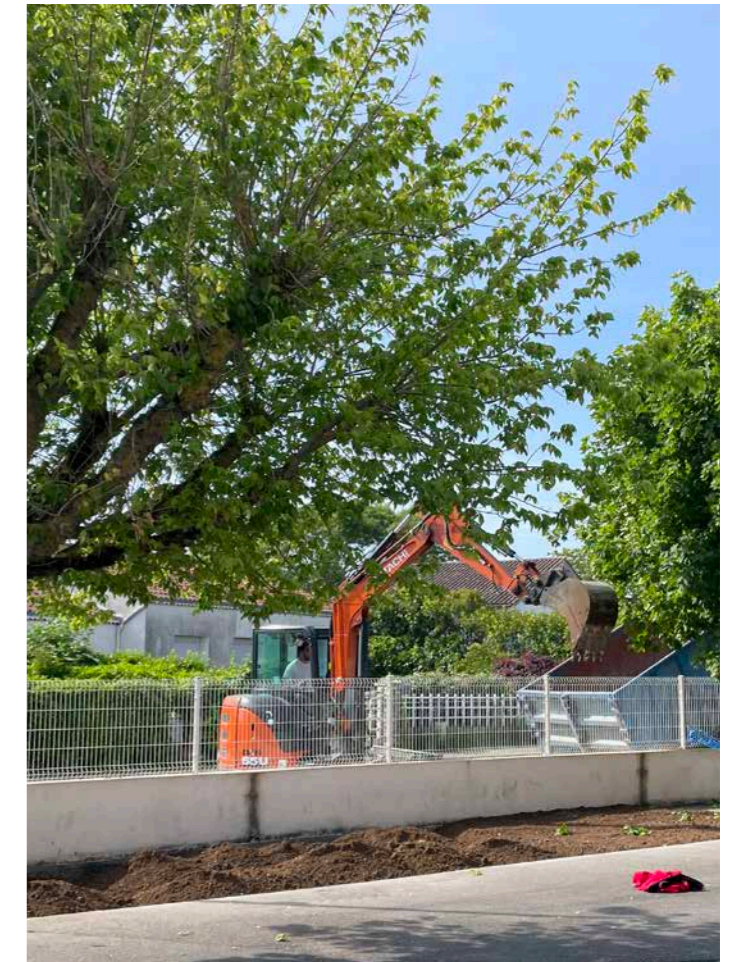
9h22 Sous le bitume, un mélange terre / pierre



Coupe du sol faisant apparaître les différentes strates sous le goudron

• • • • • Enrobé sur +/- 10cm

• • • • • Gravats / Pierres



• • • • • Mélange Terre/Pierre.



JEUDI ET VENDREDI

Atelier maquette de la cour d'école de demain & plantation



CLASSE
DE CM1 B
ÉCHELLE 1/75

ÉCOLE DU BOURG
SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY

FLEURS

HERBE
FLEUR

- AJOUTER DES ARBRES DEVANT LES CHAISSES
- TERRAIN DE SABLE VÉGÉTALISÉ / ENHERBÉ
- RIVIÈRE



ATELIER MAQUETTE

L'atelier maquette invite les participants à réfléchir à la cour d'école de demain autour d'une maquette de leur école 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 de la cour 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 enherbés, arbres, potagers, cours d'eau, mares, en respectant les usages intrinsèques à toute cour d'école (pistes de courses, marelles, terrains de jeux, paniers de basket, buts de football) en mettant toujours au centre de l'attention le chemin de l'eau dans la cour.

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 enfants de passer de la théorie à la pratique en commençant déjà à participer activement à la préfiguration d'une cour d'école 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



Les élèves des 10 classes de primaire ont travaillé en amont avec leur enseignant sur leur cour d'école idéale.



EXPRIMER SES IDÉES

DÉCOUVRIR

ESSAYER

**ÉCO RESPONSABLE
& ÉCO CITOYEN**



Les enfants présentent leurs idées pour les différentes cours de l'école





lenses

I at



La cour d'école des CP A

Cahier des charges

1. Garder le petit géant bleu
2. Un mur d'escalade
3. Un toboggan, balançoire, tipis, voitures
4. Des arbres devant les classes (fruitiers)
5. Une rivière avec une mare
6. Une fontaine d'eau potable
7. Un coin méditation, jeux de société calme
8. Un mur à craies
9. Des fleurs

Formalisation

1. CHANGER LE REVÊTEMENT DE SOL LE LONG DE LA ROUTE
2. PLANTER DES ARBRES POUR FAIRE DE L'OMBRE
3. CRÉER UN GRAND COIN CALME D'UN CÔTÉ DE LA COUR
4. CRÉER UNE AIRE DE JEUX AVEC UN SOL SOUPLE (COPEAUX DE BOIS)



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



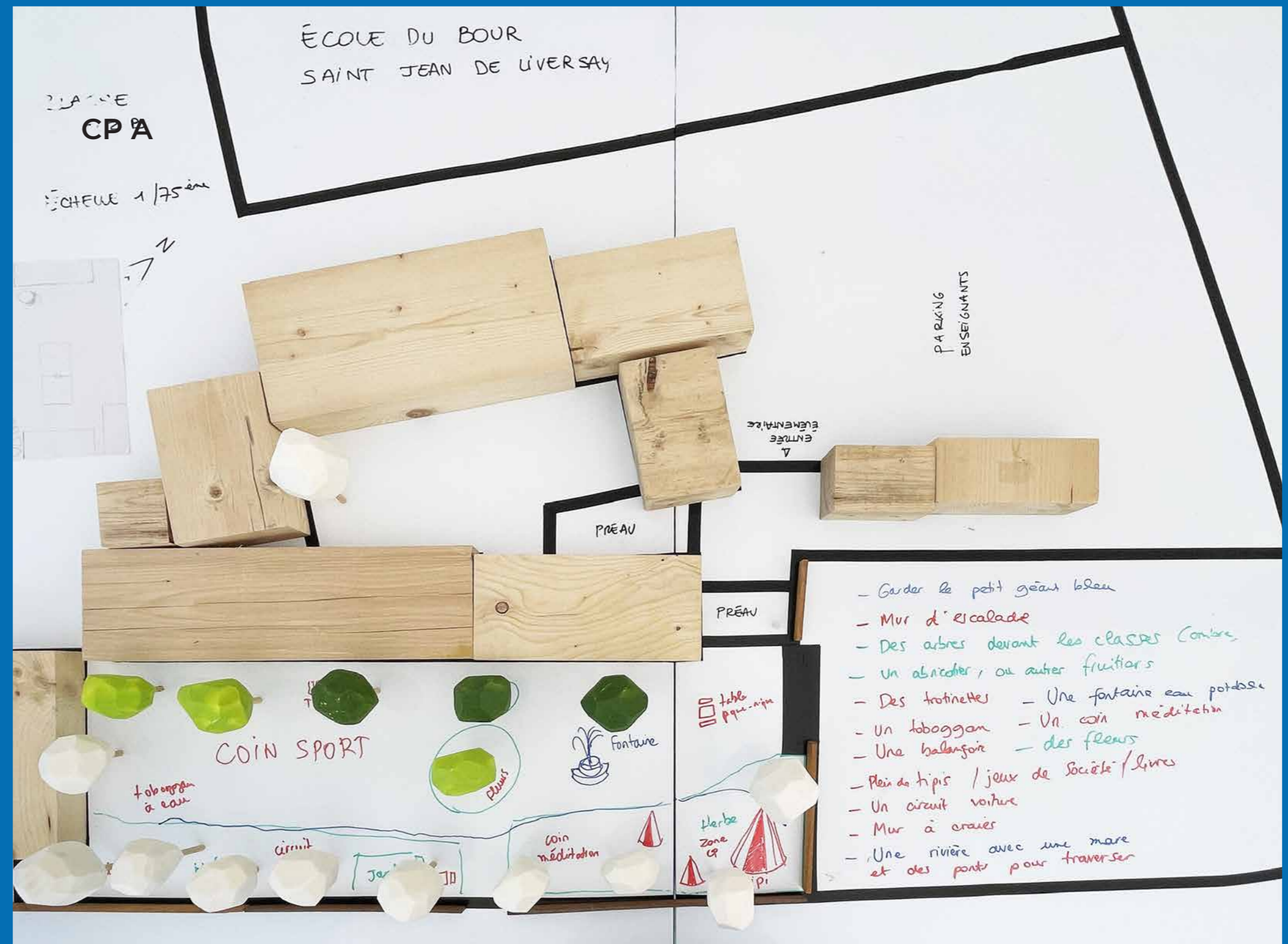
Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



- Garder le petit géant bleu
- Mur d'escalade
- Des arbres devant les classes (fruitiers)
- Un abricotier, ou autres fruitiers
- Des trottinettes
- Une fontaine eau potable
- Un toboggan
- Un coin méditation
- Une balançoire
- des fleurs
- Plein de tipis / jeux de société / livres
- Un circuit voiture
- Mur à craies
- Une rivière avec une mare et des ponts pour traverser



BASSIN VERSANT & PETIT GÉANT BLEU



Le cycle de l'eau

Le cycle de l'eau est le processus par lequel l'eau s'évapore de la surface de la terre et de l'océan, se condense en nuages, tombe sous forme de pluie ou de neige, s'écoule dans les rivières et les océans, et est réutilisée.

Qu'est-ce qu'un bassin versant ?

Un bassin versant est une zone géographique délimitée par des reliefs qui recueille les eaux de pluie et les dirige vers un point de confluence unique, généralement une rivière ou un lac.

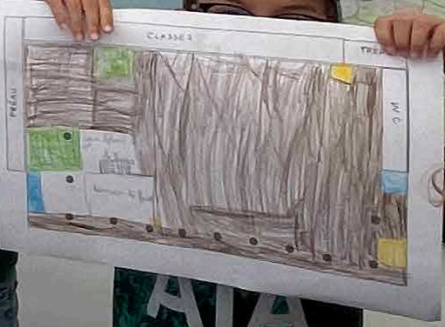
Le petit géant bleu

BASSIN VERSANT = PETIT GÉANT BLEU

DANS QUEL BASSIN VERSANT J'HABITE ? QUEL I

Carte des bassins versants de l'agglomération de La Rochelle et ses environs

80 %
des pollutions* de l'océan proviennent du continent.



CLASSE DES
CP B

ÉCOLE DU BOURG
SAINT JEAN DE LIVERSAY

WELCOME TO
SAVANNA
UNITED STATE OF USA

La cour d'école des CP B

Cahier des charges

1. Un stade de foot enherbé
2. Une grande cabane
3. Un trampoline, une toile d'araignée
4. Une piste vélos, une voitures et une rollers
5. Un jardin, des fleurs
6. Un toboggan, balançoire
7. Un mur d'escalade
8. Un coin lecture, un coin musique
9. Des bancs, un hamac

Formalisation

1. DESSINER TROIS TYPES DE PISTES AU SOL POUR LES VÉLOS, LES VOITURETTES ET LES ROLLERS
2. CRÉER UNE GRANDE AIRE DE JEUX AVEC SOL SOUPLE
3. CRÉER UNE STRUCTURE DE GRIMPE AVEC DES FILETS
4. CRÉER UN COIN LECTURE ET UN COIN MUSIQUE EN RETRAIT DU COIN SPORTIF



Le Petit Géant Bleu à besoin de toi !



Amélioration de l'infiltration



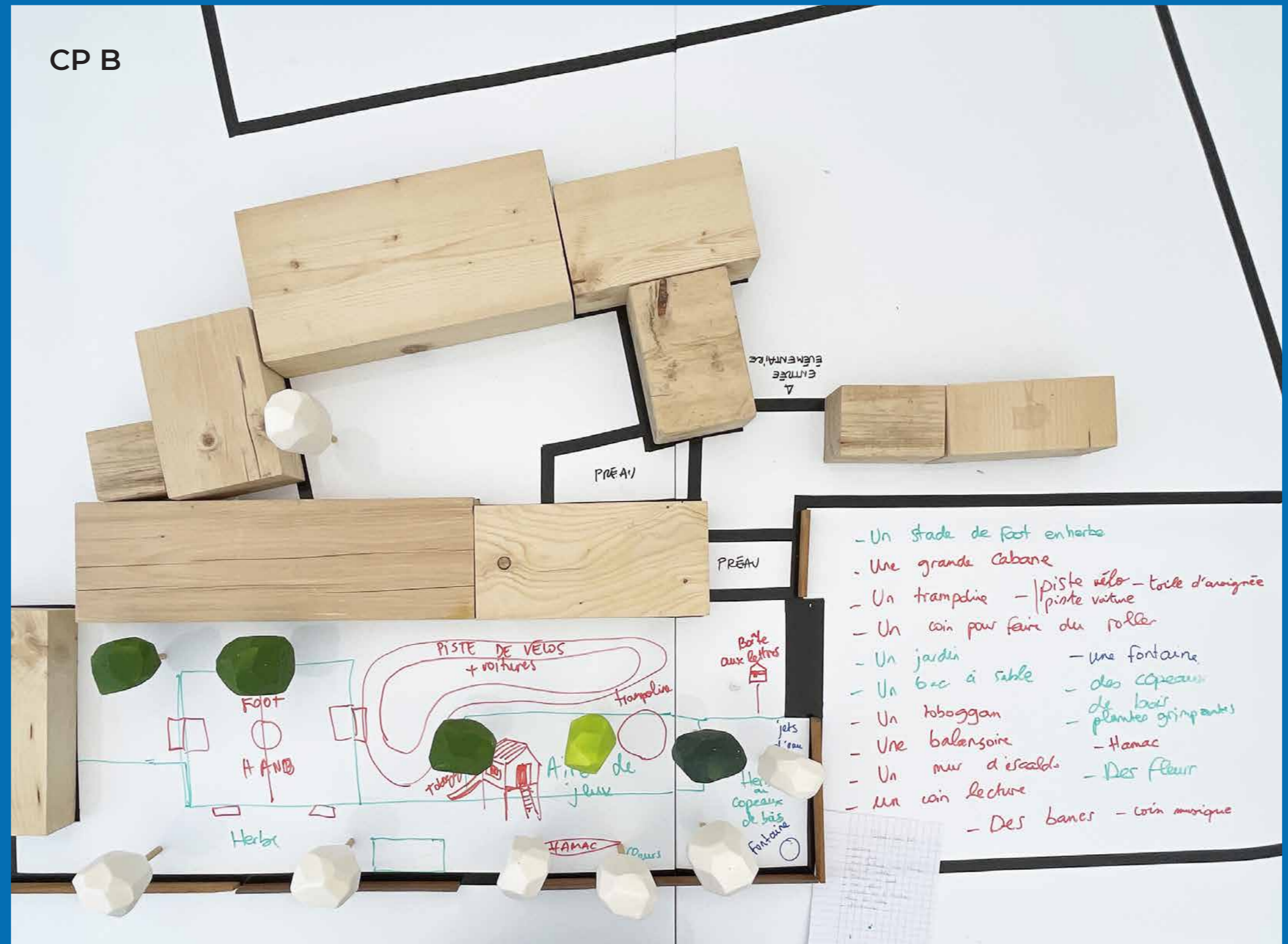
Réduction de l'îlot de chaleur



Bénéfice pour la Biodiversité



Capacité d'absorption CO2

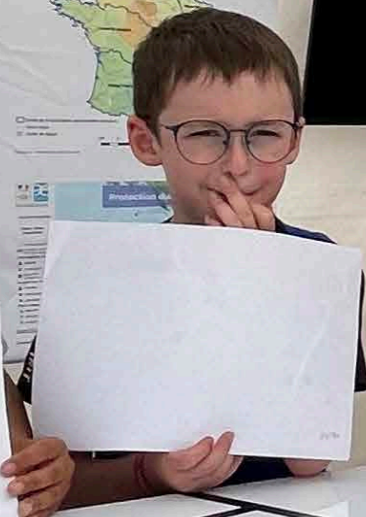


- Un stade de foot enherbé
- Une grande cabane
- Un trampoline - piste vélo - toile d'araignée
- Un coin pour faire du roller
- Un jardin
- Un bac à sable
- Un toboggan
- Une balançoire
- Un mur d'escalade
- Un coin lecture
- Des bancs
- Une fontaine
- des copeaux de bois
- plantes grimpantes
- Hamac
- Des fleurs
- coin musique



RSANT J'HABITE ? QUEL IMPACT SUR L'OcéAN ?

génération de La Rochelle et ses environs



un potager par le côté
une cabane dans un arbre
un midi à l'orange
une colline végétalisée
des terrains de sport
une mare ou un bassin + fontaine
une pédagogie avec des grimpeurs par réduire la chaleur
les arbres
bleu

La cour d'école des CE1 A

Cahier des charges

1. Un potager pour la cantine
2. Une cabane dans un arbre
3. Un nichoir à oiseaux
4. Une colline végétalisée avec des jeux
5. Des terrains de sport (un enherbé)
6. Une mare ou bassin + fontaine
7. Une rivière pédagogique
8. Un tyrolienne
9. Des fleurs et des plantes grimpantes

Formalisation

1. CRÉER UNE RIVIÈRE PÉDAGOGIQUE QUI RÉCUPÈRE UNE PARTIE DES EP
2. CRÉER UN TERRAIN DE FOOTBALL ENHERBÉ SUR UN TIERS DE LA COUR
3. CRÉER UNE AIRE DE JEUX AVEC UNE CABANE DANS LES ARBRES
4. METTRE DES PLANTES GRIMPANTES



<p>Le Petit Géant Bleu à besoin de toi !</p>	<p>Amélioration de l'infiltration</p>	<p>Réduction de l'îlot de chaleur</p>	<p>Bénéfice pour la Biodiversité</p>	<p>Capacité d'absorption CO2</p>
--	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

CE1 A
DES CE1 A
Echelle 1/75m

ECOLE DU BOURG
SAINT-JEAN-DE-LIVERSAY

PARKING ENSEIGNANTS

ENTRÉE

PRÉAU

PRÉAU

cabane dans les arbres

Rivière

TERRAIN FOOTBALL ENHERBÉ

Mare

tyrolienne

copains & bois

- un potager par le cabane
- une cabane dans un arbre
- un nichoir à oiseaux
- une colline végétalisée
- Des terrains de sport
- une mare ou un bassin + fontaine
- une rivière pédagogique avec pont
- Des plantes grimpantes pour réduire la chaleur
- Des fleurs
- un tipi Hanka
- Tables de ping-pong
- grosses plantes carnivores pour les enfants
- tyrolienne dans les arbres
- Garder le petit géant bleu

La cour d'école des CE1 B

Cahier des charges

1. Un terrain de basket et football enherbé
2. Des coins avec de l'herbe
3. Une mare, un bassin à poissons
4. Une aire de jeux (trampoline, balançoires, toboggan, piscine à balles)
5. Un potager et des jardinières
6. Des arbres le long du bâtiment
7. Un palmier, un cerisier
8. Un terrain de billes

Formalisation

1. CRÉER UNE MARE PÉDAGOGIQUE EN POINT BAS DE LA COUR
2. CRÉER UNE AIRE DE JEUX AVEC SOL EN MULCH
3. DÉLIMITER UN TERRAIN EN DUR POUR LE SPORT SUR 1/3 DE LA COUR
4. PLANTER DE NOMBREUSES VARIÉTÉS D'ARBRES, FRUITIERS



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



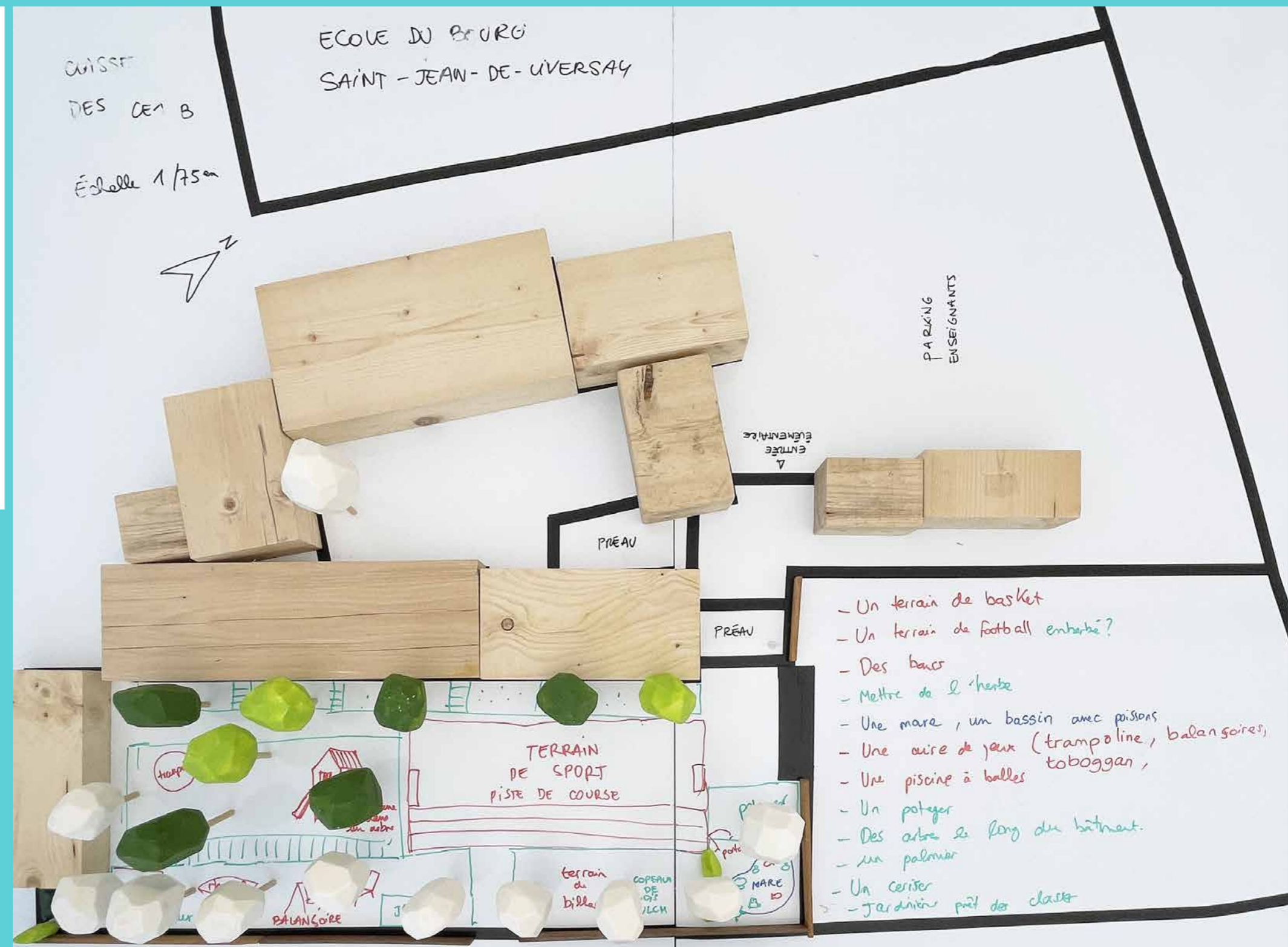
Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2





Les bassins hydrographiques de France

PRESCRIPTIONS DU PETIT GÉANT BLEU

DIAGNOSTIC DU PETIT GÉANT BLEU

ENTRÉE
ÉVENTUELLE

- CARILLONS DANS LES ARBRES
- LE LONG
FRUITIERS
- TERRAIN TENNIS
- BABY-FOOT
- AINE DE JEUX
STRUCTURÉS

ARC
BANC
BOULAISSER
PETITE MAIRIE
MILIEUX
CYCLES
VÉLO

FLEURS

Central
Journées

La cour d'école des CE2 A

Cahier des charges

1. Des carillons dans les arbres
2. Une bamboueraie le long du grillage
3. Des arbres fruitiers
4. Un poulailler
5. Une aire de jeux avec structures
6. Un circuit pour les vélos
7. Des bancs
8. Une petite mare et une rivière
9. Un baby-foot

Formalisation

1. CRÉER UNE AIRE DE JEUX AVEC DES STRUCTURES
2. CONSERVER L'USAGE SPORTIF UNIQUEMENT SUR UNE PARTIE DE LA COUR
3. CRÉER UN GRAND COIN CALME POUR LIRE, DESSINER, JOUER
4. CRÉER UNE MULTITUDE DE SURFACE POUR S'ASSOIR



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



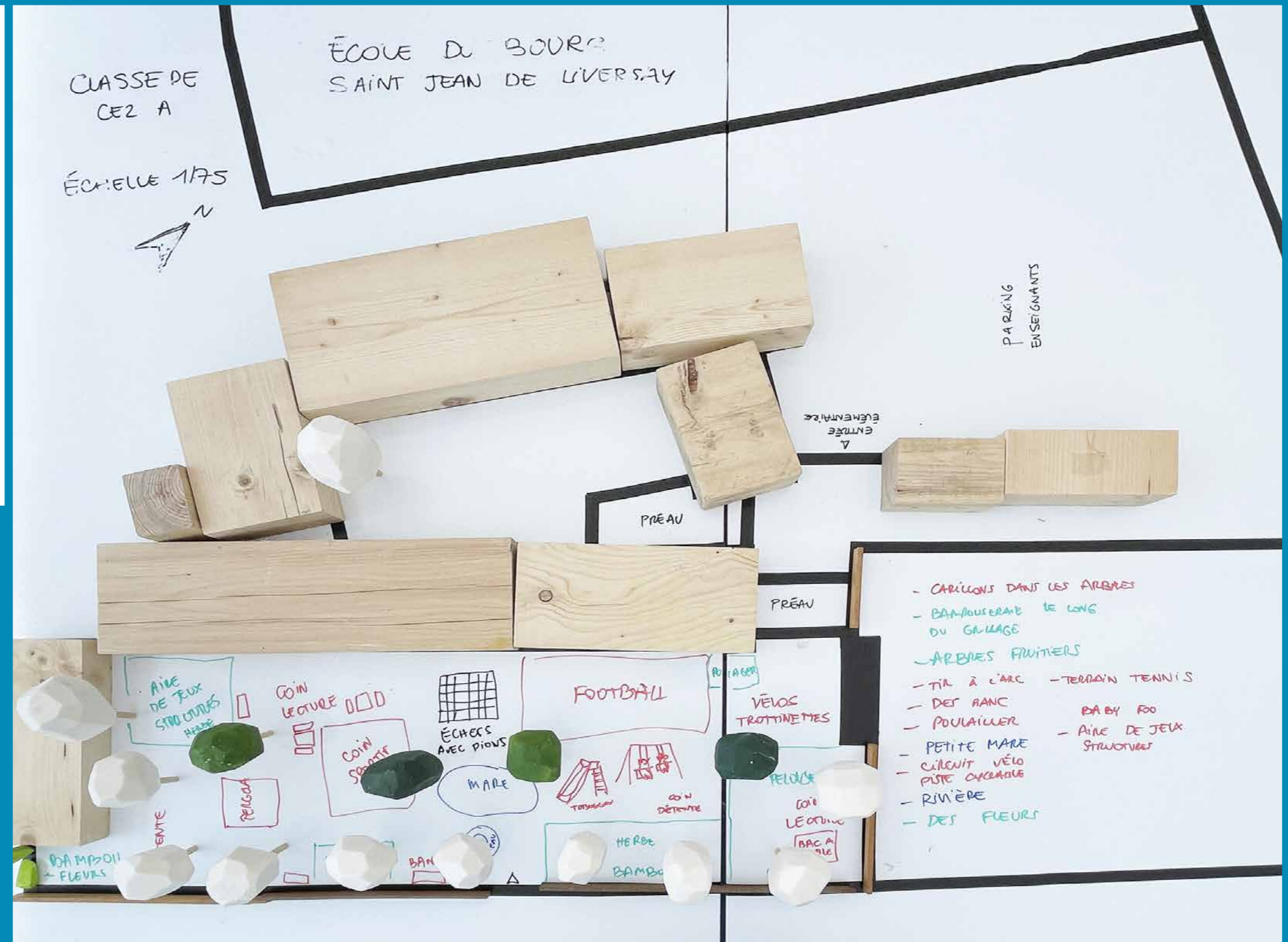
Réduction de
l'îlot de chaleur



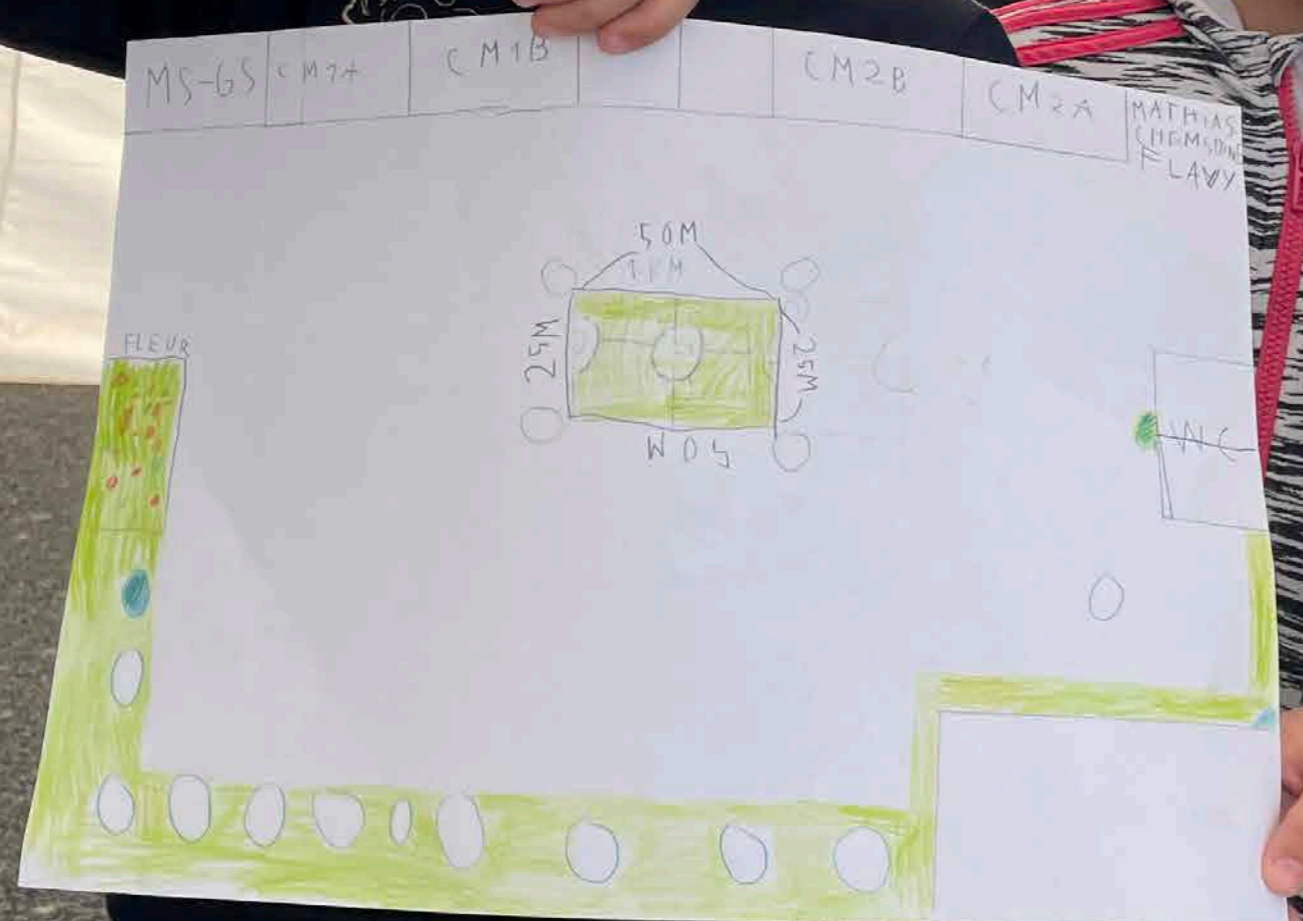
Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



SUR UNE SITUATION URBAINE



La cour d'école des CE2 B

Cahier des charges

1. Des parterres de fleurs devant les classes
2. Planter des arbres et des buissons
3. Mettre de l'herbe autour de la cour
4. Un terrain de football enherbé
5. Des potagers
6. Un labyrinthe végétal
7. Un trampoline
8. Un terrain multi-sport en dur

Formalisation

1. CRÉER DES BULLES VÉGÉTALISÉES AVEC DU MULCH ET DE L'HERBE
2. GARDER UN TERRAIN DE SPORT CENTRAL EN DUR
3. PLANTER DE NOUVEAUX ARBRES DEVANT LES FAÇADES
4. PLANTER DES FLEURS DEVANT LES FAÇADES



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



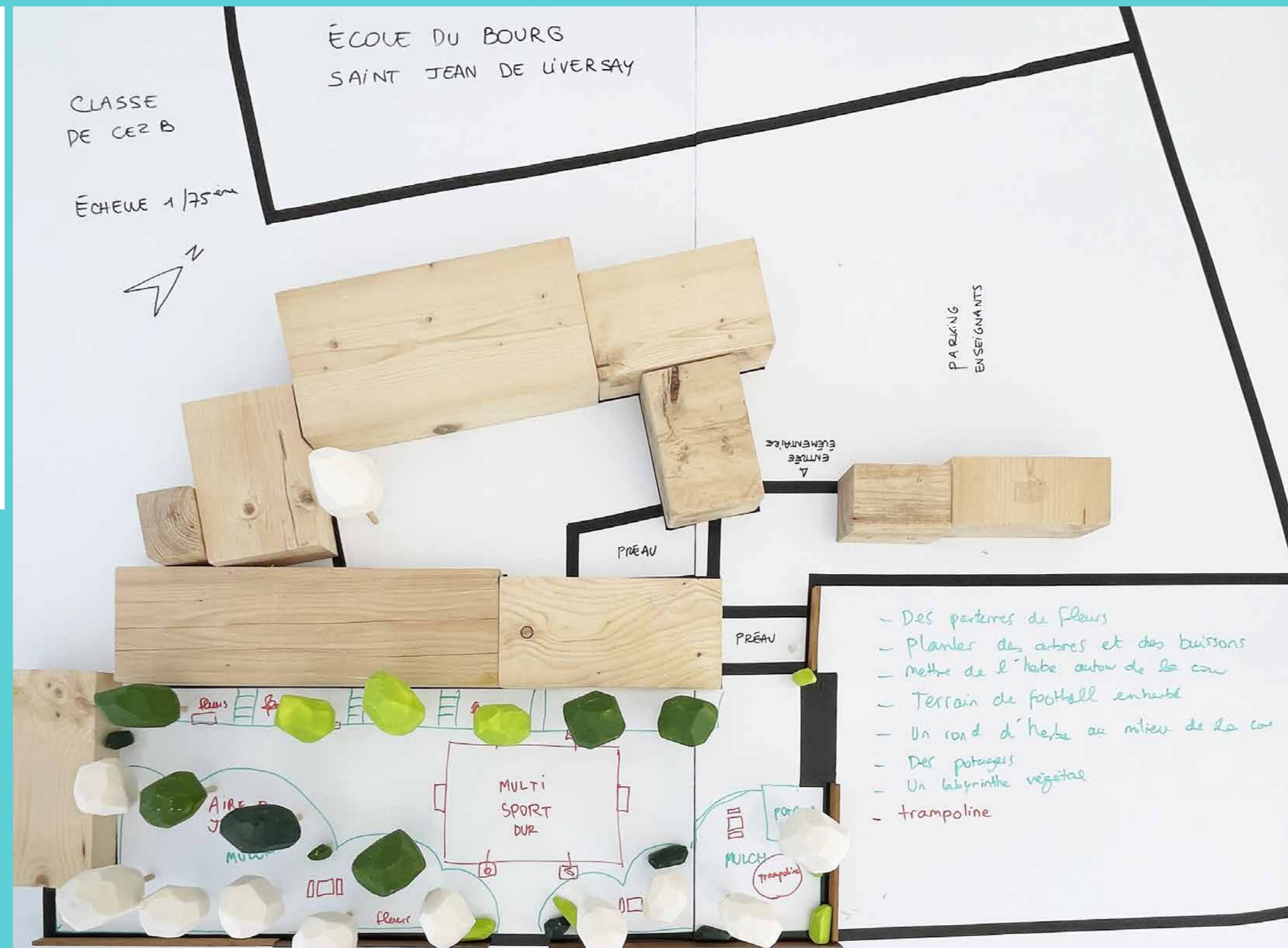
Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2



- Des parterres de fleurs
- Planter des arbres et des buissons
- mettre de l'herbe autour de la cour
- Terrain de football enherbé
- Un rond d'herbe au milieu de la cour
- Des potagers
- Un labyrinthe végétal
- trampoline





Le petit géant bleu
BASSIN VERSANT = PETIT GÉANT BLEU
 Nous vous invitons ici à voir le bassin versant comme un corps humain.
 La ligne de partage des eaux devient la limite du corps, le réseau hydrographique devient le réseau sanguin, l'amont devient la tête et l'aval devient le pied.
 Les territoires et ces ressources deviennent le corps vivant. Nous vous invitons à observer et proposer des actions de protection.

Légende : cour actuelle

- ▣ bitume (WZ, chemin)
- ▣ préau
- ⊙ arbre
- x : géant bleu
- : jeu de dames
- ▭ : 50 mètres
- ⊞ : maraîche

Légende de la cour :

- ⊙ fontaine
- ⊙ port
- ▭ pot
- ▭ chemin
- ⊙ jeu de dames
- ▭ pot de singe
- ⊙ fleur
- ▭ balançoire
- ⊙ jeu de dames
- ▭ toboggan
- ⊙ table
- ⊙ banc
- ⊙ table
- ⊙ jeu de dames
- ⊙ banc

Légende : cour actuelle

- ▣ bitume (WZ, chemin)
- ▣ préau
- ⊙ arbre
- x : géant bleu
- : jeu de dames
- ▭ : 50 mètres
- ⊞ : maraîche

Légende de la cour :

- ⊙ fontaine
- ⊙ port
- ▭ pot
- ▭ chemin
- ⊙ jeu de dames
- ▭ pot de singe
- ⊙ fleur
- ▭ balançoire
- ⊙ jeu de dames
- ▭ toboggan
- ⊙ table
- ⊙ banc
- ⊙ table
- ⊙ jeu de dames
- ⊙ banc

Flora

CLASSE
 CM1 A
 ÉCHELLE 1/75

ÉCOLE
 SAINT
 DU BOURG
 JEAN
 DE

La cour d'école des CM1 A



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. Un bassin, une mare ou rivière pédagogique
2. Une fontaine décorative
3. Un terrain de football enherbé
4. Un poulailler
5. Une cabane surélevée dans un arbre
6. Nichoir à oiseaux + écureuils
7. Des cerisiers et des arbres fruitiers
8. Des jeux, des bancs, des hamacs et transats
9. Des chemins pavés

Formalisation

1. CRÉER UN TERRAIN MULTI-USAGES POUR FAIRE DU FOOT, DU BASKET AVEC UN SOL DUR PERMÉABLE
2. CRÉER UN POINT D'EAU VISIBLE (MARE OU BASSIN)
3. INSTALLER DES BANCS, DES HAMACS, DES TRANSATS
4. CRÉER UNE AIRE DE JEUX AVEC CABANE PERCHÉE ET BALANÇOIRES



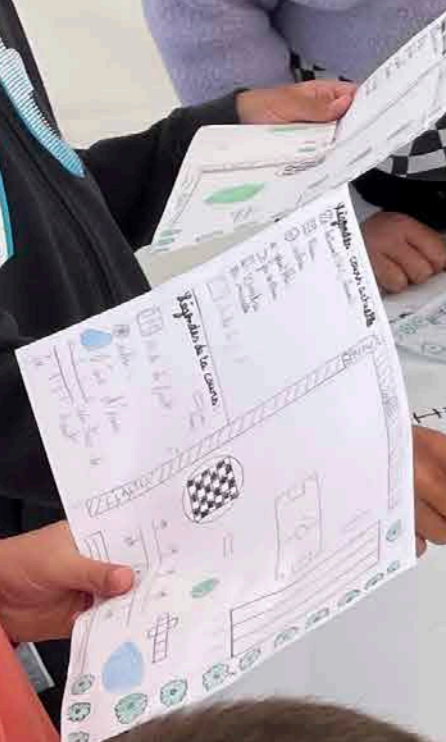


BASSIN VERSANT

Quel est l'état de santé d'un bassin versant ?

... sont les impacts du changement climatique sur l'état de santé d'un bassin versant ?

Il est urgent d'agir !



- AJOUTER DES ARBRES DEVANT LES MAISONS
- TERMINER DE SAISON VÉGÉTALE

- DES ARBRES
- AIRE DE
- RÉCUPÉRATION
(EP: eaux pluviales)

ÉLÉMENTAIRES

COUR

HERBES

FLEURS

RIVIERE

MARE

MULCH

COMPOST

JARDIN

30

La cour d'école des CM1B

Cahier des charges

1. Ajouter des arbres devant les classes
2. Un terrain de sport végétalisé / enherbé
3. Une rivière pédagogique avec des ponts
4. Rajouter des jeux aux sol
5. Des bancs + des assises diverses
6. Une aire de jeux avec balançoire
7. Un récupérateur d'eau de pluie
8. Ajouter du mulch

Formalisation

1. CRÉER UNE AIRE DE JEUX ARBO- RÉE AVEC DIVERS MOBILIERS
2. CRÉER UNE RIVIÈRE PÉDA- GOGIQUE EN RÉCUPÉRANT LES EAUX DE PLUIES
3. DESSINER DE NOUVEAUX JEUX SUR LES SOLS EN DUR
4. PLANTER QUELQUES ARBRES EN PLUS



Le Petit Géant Bleu à besoin de toi !



Amélioration de l'infiltration



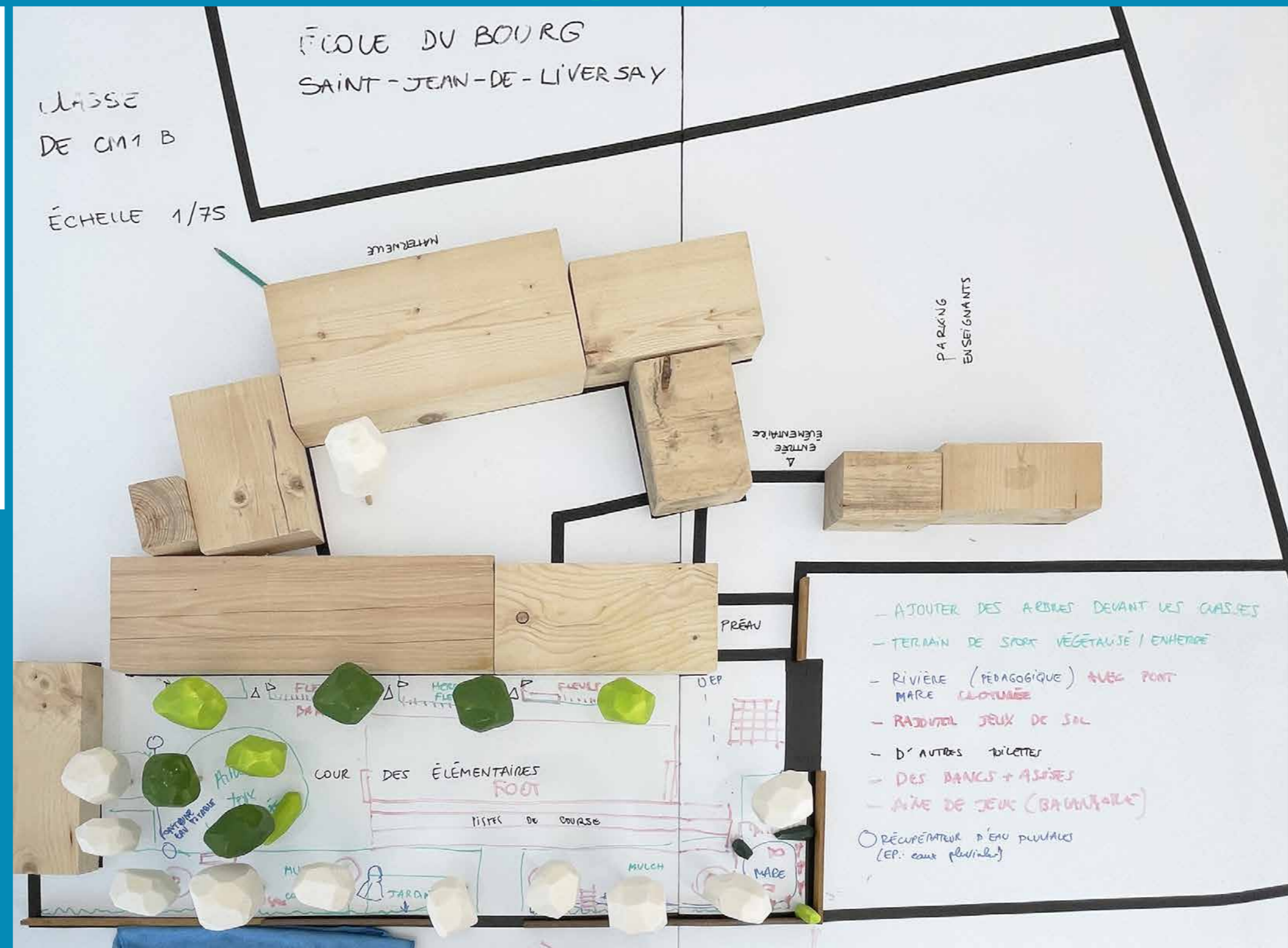
Réduction de l'îlot de chaleur



Bénéfice pour la Biodiversité



Capacité d'absorption CO2



- AJOUTER DES ARBRES DEVANT LES CLASSES
- TERRAIN DE SPORT VÉGÉTALISÉ / ENHERBÉ
- RIVIÈRE (PÉDAGOGIQUE) AVEC PONT
- MARE CLOTURÉE
- RAJOUTER JEUX DE SOL
- D'AUTRES BIÈTTES
- DES BANCs + ASSISES
- AIRE DE JEUX (BALANÇOIRE)
- RÉCUPÉRATEUR D'EAU PLUVIALE (EP: eaux pluviales)





PARCOURS
EN SENS
UNIQUE

ANGEL
LE BRIVE EN SÈGE
TRÈZEUR
GOND PÊCHE
CARRIÈRE DE BOIS
1/2 BRUAF
1/2 BRUAF

AIRE DE
JEUX

BASKET
HAND
FOOT
EN JUR

PONT

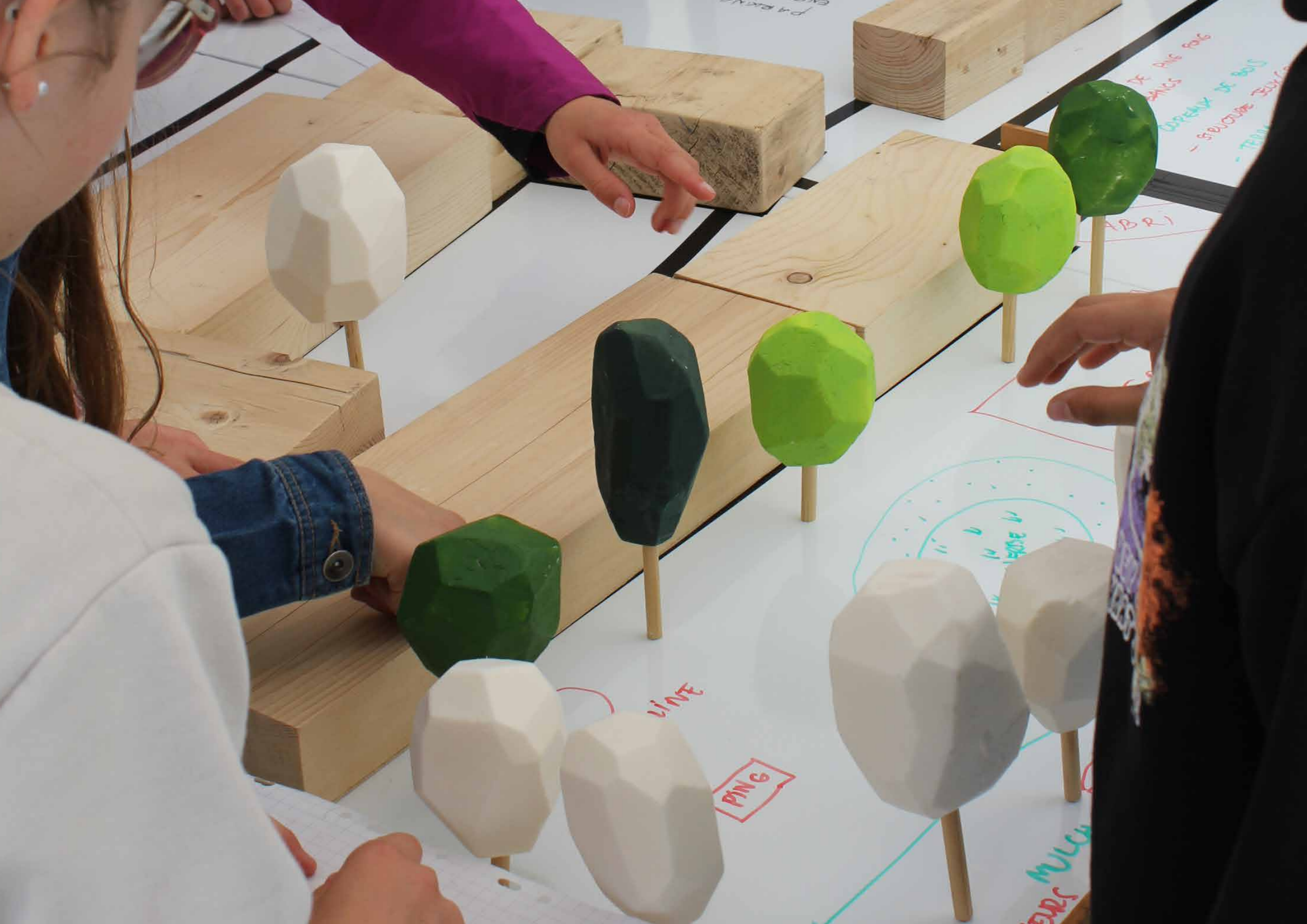
CARRIÈRE

PONTON

VIRADOU

JASSIN
OU FONTAINE

PARCOURS
EN SENS
UNIQUE



La cour d'école des CM2 B

Cahier des charges

1. Des tables de ping-pong
2. Des bancs
3. Des copeaux de bois au sol
4. Une structure de jeux (balançoire et tobo)
5. Un terrain enherbé au centre de la cour
6. Une mare ou rivière "île au centre"
7. Des plantes grimpantes sur le pourtour de la cour
8. Des poubelles en bois et un composteur

Formalisation

1. CRÉER UN GRAND ESPACE VÉGÉTALISÉ AU CENTRE DE LA COUR
2. METTRE UN COIN ENHERBÉ AVEC DES ASSISES, TRANSATS ET COMPOSTEUR
3. INSTALLER UNE FONTAINE À EAU OU UNE MARE
4. FAIRE POUSSER DES PLANTES GRIMPANTES



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



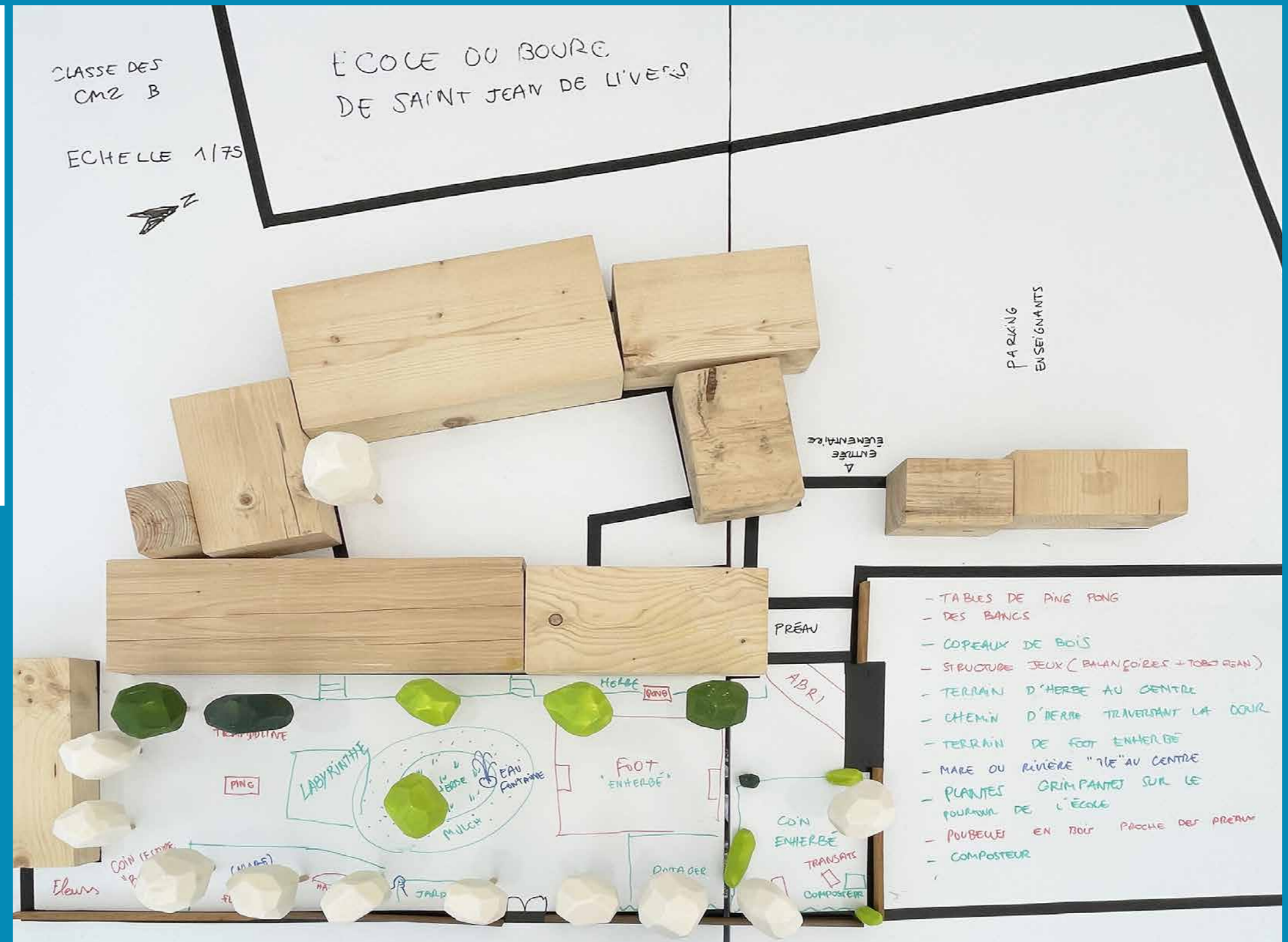
Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



Capacité
d'absorption CO2





EXTENSION

PARKING ENSEIGNANTS

L'ESPACE ENSEIGNANT

PLAN DE L'ESPACE ENSEIGNANT

La cour d'école des Enseignants



Le Petit Géant Bleu
à besoin de toi !



Amélioration
de l'infiltration



Réduction de
l'îlot de chaleur



Bénéfice pour
la Biodiversité



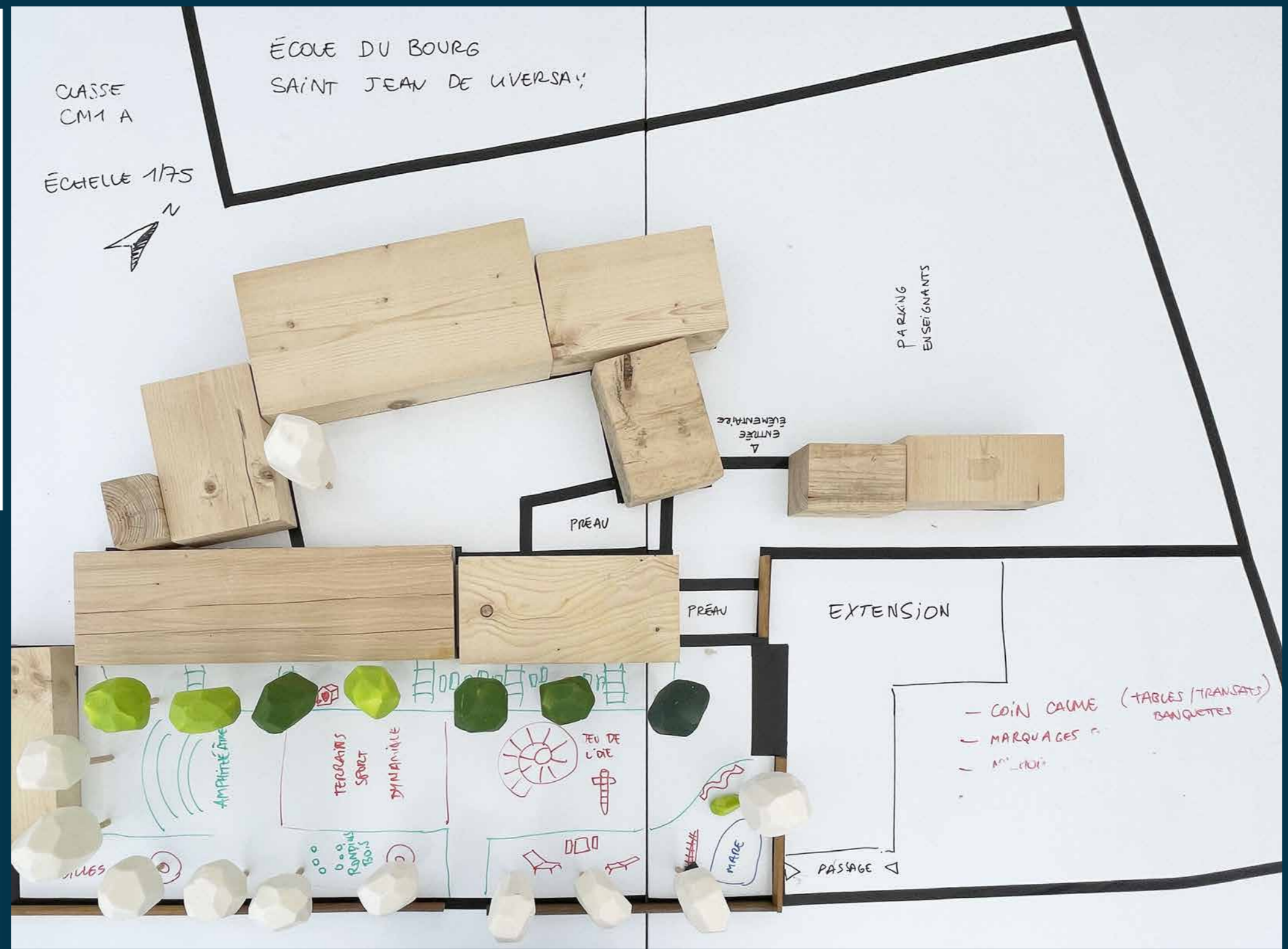
Capacité
d'absorption CO2

Cahier des charges

1. Carder une partie en dur pour faire du sport
2. Des arbres et des buissons
3. Délimiter un vrai coin calme
4. Des tables avec banquettes et des hamacs
5. Un amphithéâtre pour faire cour dehors
6. Des marquages au sol
7. Végétaliser devant les façades du bâtiment
8. Une mare pédagogique dans un coin
9. Inclure le projet d'extension de l'école

Formalisation

1. GARDER L'USAGE SPORTIF SUR AU MOINS 1/3 DE LA COUR
2. CRÉER UN AMPHITHÉÂTRE POUR FAIRE CLASSE DEHORS
3. VÉGÉTALISER TOUTE LA BANDE SUD/EST EN LONGEANT LA RUE (8M)
4. INSTALLER DU MOBILIER POUR JOUER, S'ASSEOIR ETC.





Vernissage du jardin de pluie de l'école du bourg à Saint-Jean-de-Liversay le 26/05/2023



Discours de Mme Renaud, Directrice de l'école du bourg de Saint-Jean-de-Liversay



Discours de Mme Gatineau, Maire de Saint-Jean-de-Liversay



Présentation de l'action par les ambassadrices de l'ONG Bleu Versant

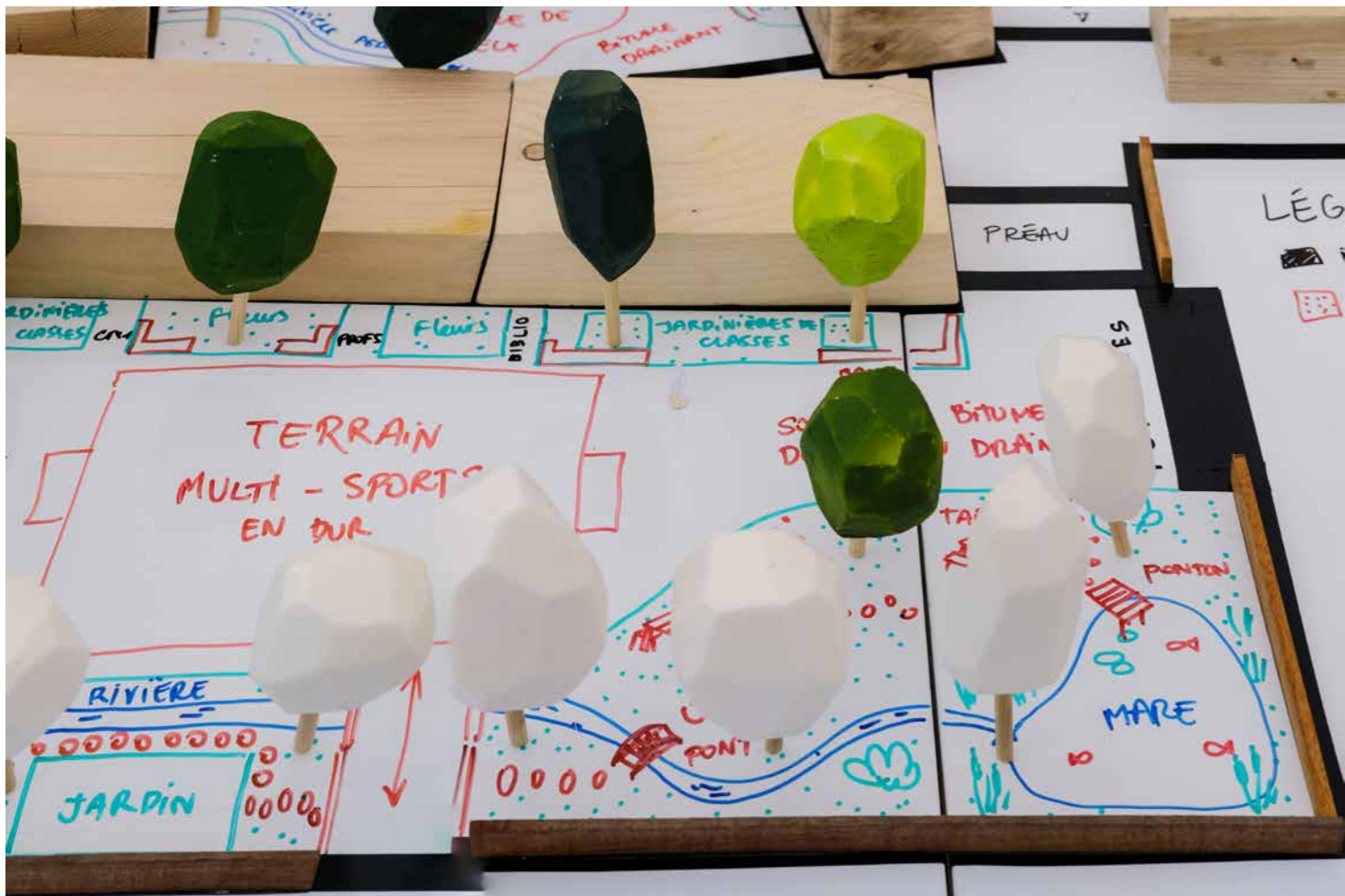
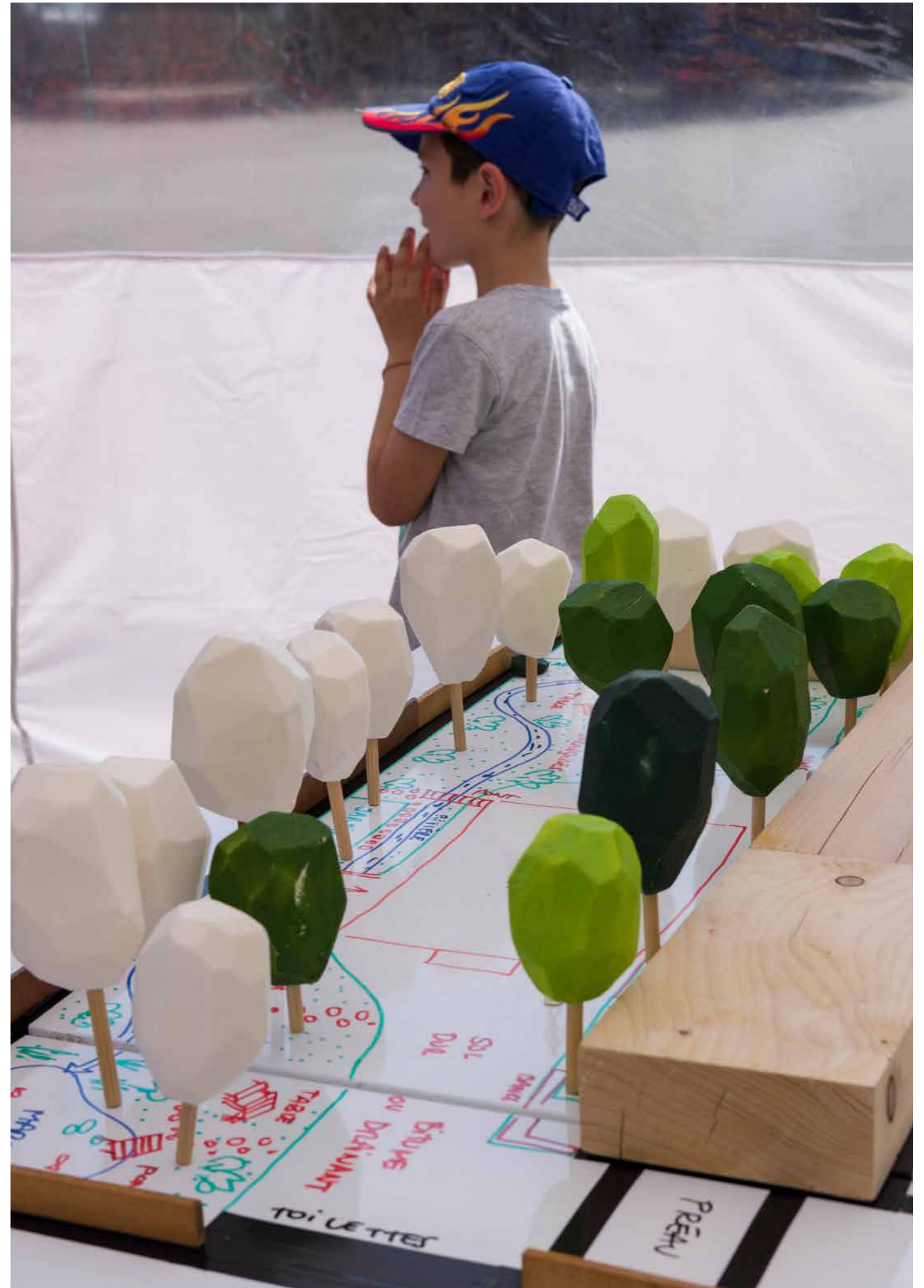


NE SITUATION URBAINE

LEMENTS DE SOLS

PARKING
DES
ENSEIGNANTS

TROPICAL
NIGHTS

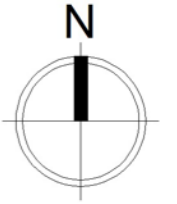




PLAN DE SYNTHÈSE

*La cour de demain de l'école
du bourg à Saint-Jean-de-Liversay*

Gestion des eaux pluviales actuelle



100%
des eaux de
pluies vont aux
réseaux EP
souterrains

Parking des enseignants

Point bas

pas de données
gouttières ici

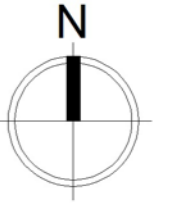
Légende

-  PUISARD, FOSSÉ, NOUE
-  STOCKAGE EAU AÉRIEN (EAU STAGNANTE)
-  ÉCOULEMENT DE L'EAU DE SURFACE
-  EAU PLUVIALE SOUTERRAINE
-  GOUTTIÈRES
-  GRILLES E.P. / AVALOIRS OU REGARDS
-  DONNÉES MANQUANTES

Remarque

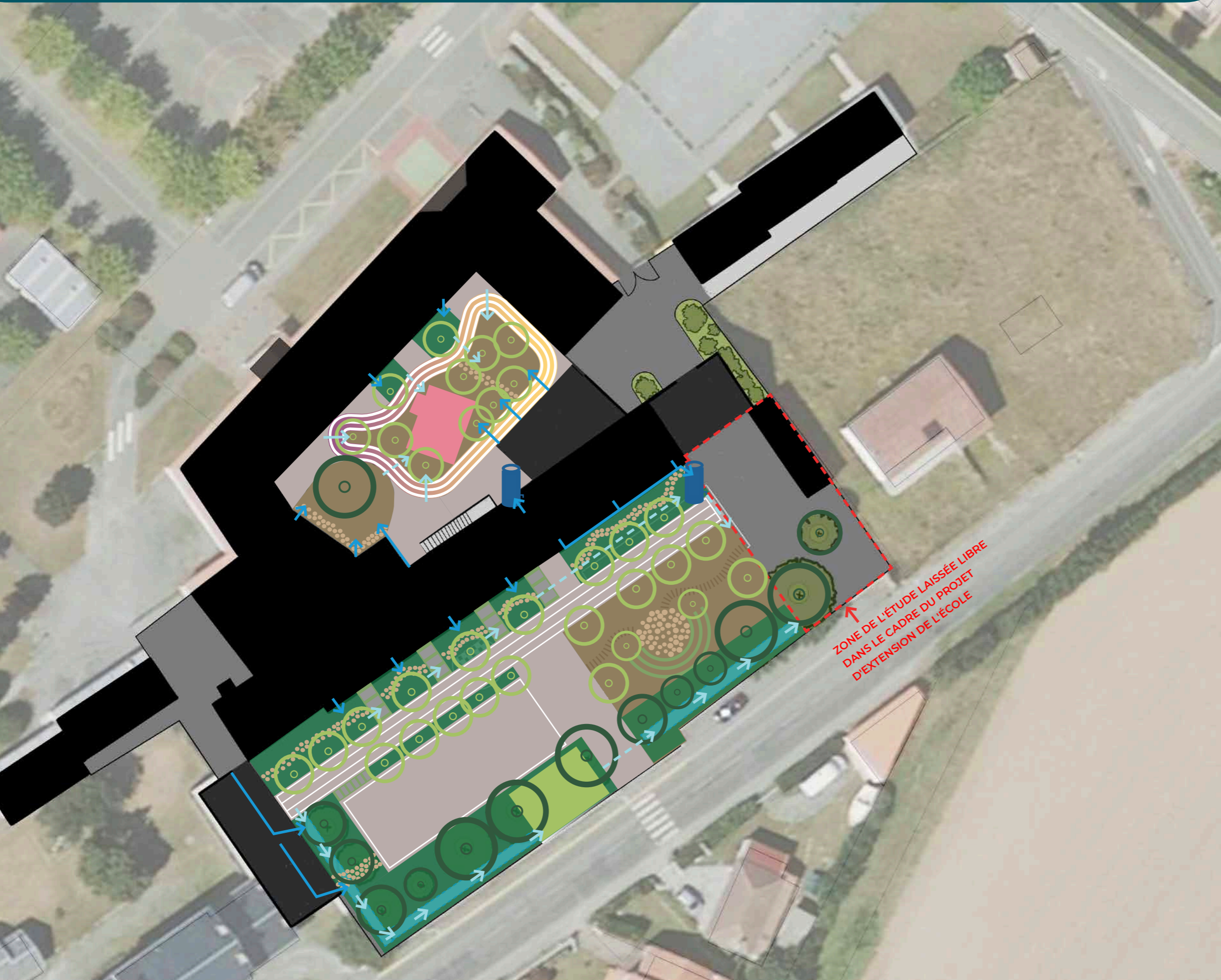
La commune de Saint-Jean-de-Liversay ne nous ayant pas transmis de plans de réseaux de l'école, les indications de réseaux d'eaux pluviales, des avaloirs, des regards et des gouttières s'appuient uniquement sur un relevé photographique et topographique sommaire réalisé sur place pendant la visite technique et pendant la semaine d'animation. Un relevé topographique et une étude précise des réseaux seront à réaliser par la commune pour réaliser les travaux et valider ou amender les propositions du projet de synthèse imaginé.

Proposition de végétalisation & Gestion EP



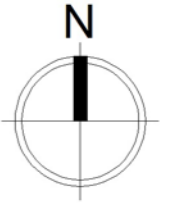
Légende

-  MASSIF PLANTÉ AVEC SOL PAILLAGE MULCH (EP 10CM)
-  SOL EN MULCH (4EPAISSEUROCM)
-  SOL EN REVÊTEMENT DRAINANT OU BITUME CLAIR
-  BITUME CONSERVÉ (SI ÉTAT CONVENABLE)
-  PAS JAPONAIS EN RONDINS DE BOIS OU PIERRE
-  TRAVERSES PAYSAGÈRES RONDINS BOIS ALLONGÉS
-  PISTE CYCLE EN BÉTON DRAINANT COLORÉ
-  ARBRES EXISTANTS
-  ARBRES AJOUTÉS
-  ÉCOULEMENT DE L'EAU (GOUTTIÈRES)
-  ÉCOULEMENT DE L'EAU (SURFACE)
-  CANIVEAU OU TUYAU
-  NOUE VÉGÉTALISÉE SURFACE PÉRMEABLE INFILTRANTE OU PUISARD
-  RÉCUPÉRATEUR EP OU CITERNE ENTERRÉE 5M3



ZONE DE L'ÉTUDE LAISSÉE LIBRE
DANS LE CADRE DU PROJET
D'EXTENSION DE L'ÉCOLE

Proposition d'aménagement



Cour des maternelles

Une petite métamorphose pour la cour des maternelles avec l'ajout d'une grande surface en copeaux de bois sous l'aire de jeux et sous le cerisier. La plantation d'une dizaine d'arbres. Une piste cyclable fait le tour de la cour et dessert les différents accès.

Promenade gourmande

Le long de la façade du bâtiment des primaires le sol en bitume a été enlevé et remplacée par des copeaux de bois permettant à la fois d'y planter des arbres mais également des arbustes fruitiers, des plants de fruits et des fleurs. Des rondins de bois disposés au sol dessinent un chemin pour traverser la cour. Des banquettes et des petites tables de pique-nique peuvent être disposés pour accompagner la balade.

Le coin dynamique

Le coin sportif de la cour se situe maintenant sur la partie sud-ouest avec un grand terrain multi-sport, multi-usages d'environ 28m de long par 9m de large. Une triple piste de course est dessinée sur l'allée arborée traversant la cour de part en part.

La clairière de jeux

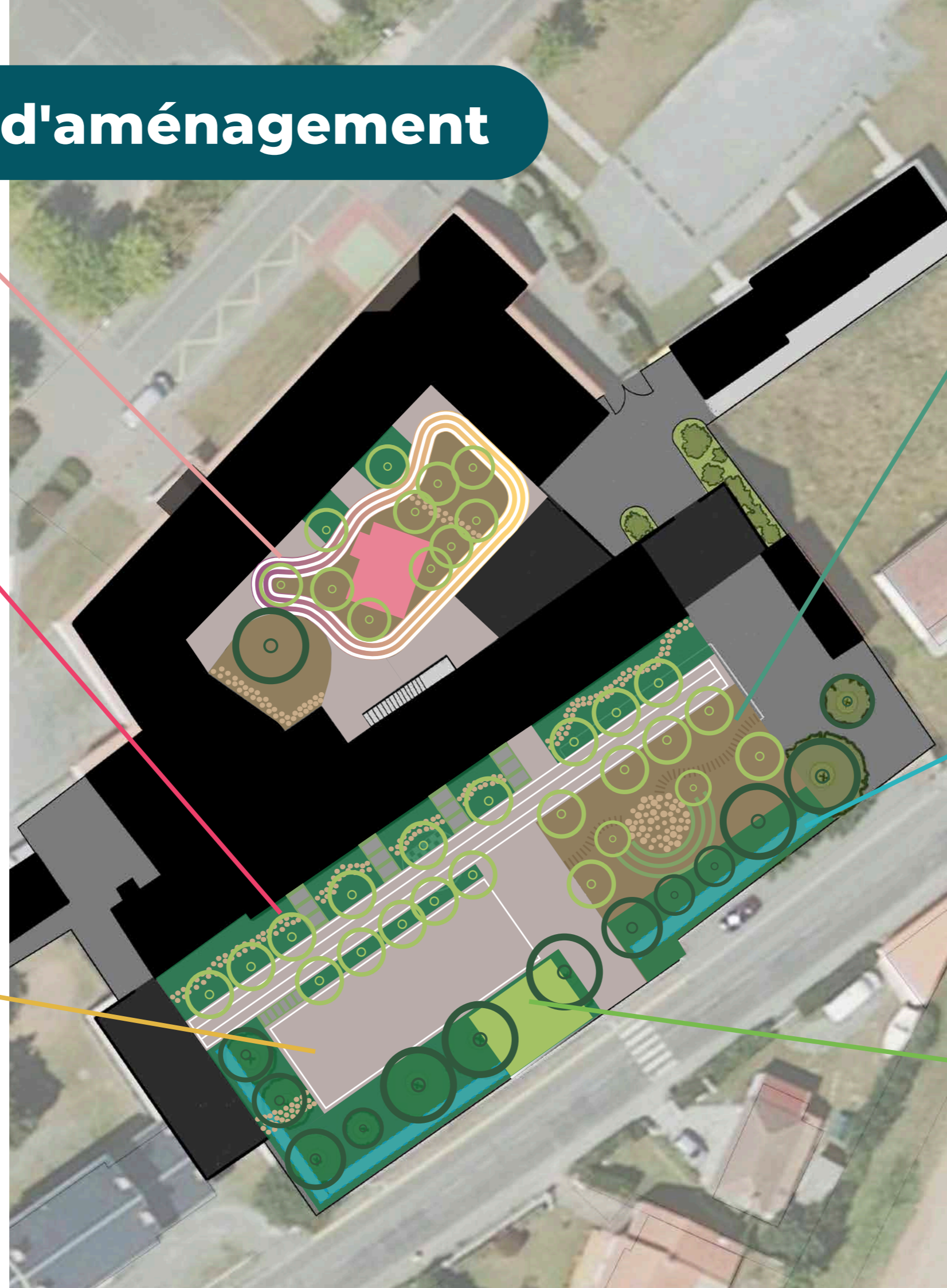
A l'est de la cour, une grande surface du bitume est remplacée par des copeaux de bois. 8 arbres sont plantés pour créer une micro-forêt et apporter de la fraîcheur par temps chauds. Cet espace peut accueillir une grande structure de jeux (balançoires, toboggan, parois d'escalade) ou bien un théâtre de verdure avec quelques marches. Les deux options sont également possibles simultanément.

La noue végétalisée

Un long chemin en creux fera le tour sud de l'école en longeant le muret. Lorsqu'il pleuvra, le chemin se chargera d'eau qui alimentera le jardin de pluie et s'infiltrera dans le sol avec le temps. En fin de course de ce chemin, une mare ou un grand creux servira de puisard pour infiltrer l'eau restante.

Le jardin de pluie

Une extension du jardin de pluie est proposée jusqu'au plateau sportif, des petites barrières en bois peuvent être installées pour protéger le jardin des jets de balles





LA COUR DES MATERNELLES

La cour maternelle ne disposait d'aucun bout de verdure, un seul cerisier certes majestueux mais dont le pied est étouffé par le bitume. Aujourd'hui c'est une cour agréable disposant de plusieurs petits espaces qui est proposée. Il y a un grand espace infiltrant tout en mulch au centre de la cour, agrémenté de 8 ou 9 arbres, de tables d'activités et de la structure de jeux existante dont on a retiré le sol en résine. Des arbustes et fruits peuvent être plantés dans deux coins végétalisés en pied de façade nord, la déconnexion de deux gouttières permettra d'arroser directement ces deux espaces avec l'eau de pluie. On trouve également un chemin de rondins en bois avec une cordelette accrochée au mur pour tester son agilité dans le coin du cerisier. Une large piste cyclable est aussi dessinée au sol et sert de lien entre les espaces.



Références / Inspirations

LES BULLES DE NATURE

Des petits cocons de verdure peuvent se développer dans la cour pour pouvoir jouer ou se retrouver dans des atmosphères plus intimistes. Ces «bulles de nature» peuvent prendre la forme de tipis végétalisés ou d'aires de jeux en bois avec des cordes pour grimper, des copeaux de bois au sol, des chemins en rondins de bois type pas japonais, des marches ou passerelles en bois.

Pour réaliser ces cocons de verdure, on peut jouer sur les contrastes matériels au sol avec du minéral et du végétal par exemple et créer des trames occultantes par la création de tipis, de structures de jeux formant des claustras pouvant être végétalisés également. Le sol peut être recouvert de gravillons, de copeaux de bois ou de pelouse selon les usages du lieu.



Koeber Landschaftsarchitektur
Kindertagesstätte am Schulzentrum
Brackenheim - 2014

LE PARCOURS À CYCLES

Faire du vélo à l'école est un moyen de travailler la mobilité à sur des cycles dès le plus jeune âge, alors il est important de pouvoir conserver cet usage. La cour étant assez petite, les tracés de la piste cyclable peuvent aussi être utilisés pour la circulation piétonne et desservir les accès à la cour. La chaussée en bitume, clair ou revêtement drainant sera légèrement surélevée par rapport aux bulles de nature pour permettre à l'eau de s'écouler vers ces espaces perméables. Cela permettra aussi d'éviter que les copeaux de bois, gravier ou autres revêtements naturels ne recouvrent les chemins cyclables.

Afin de bien définir le tracé, le choix d'un revêtement coloré pourrait permettre de donner une belle identité à la cour maternelle.



Terrain de Basket Pigalle Duperré
Paris - III-Studio



Couloir végétal - Cour Oasis CAUE75 Paris - Ecole Kuss



©Julien Falsimagne - Champ Arthur,
Espace Libre, Courdmanche, 2017

Références / Inspirations

MUR D'ESCALADE OU MUR D'EXPRESSION

Un mur d'expression ou un mur d'escalade permet de gagner en surface de jeux et d'usages lorsqu'une cour ne dispose pas assez d'espace. La cour des maternelle d'environ 600m² n'est pas énorme mais elle dispose de nombreux murs à exploiter pour installer des prises d'escalade ou des tableaux d'expression à craie.

Les murs d'escalade sont à disposer plutôt sur des murs jouxtant un espace recouvert de copeaux de bois, comme cela si l'on tombe on ne se fait pas mal. Pour les tableaux à craie ou privilégiera des murs non exposés au soleil pour éviter les risques de brûlures.



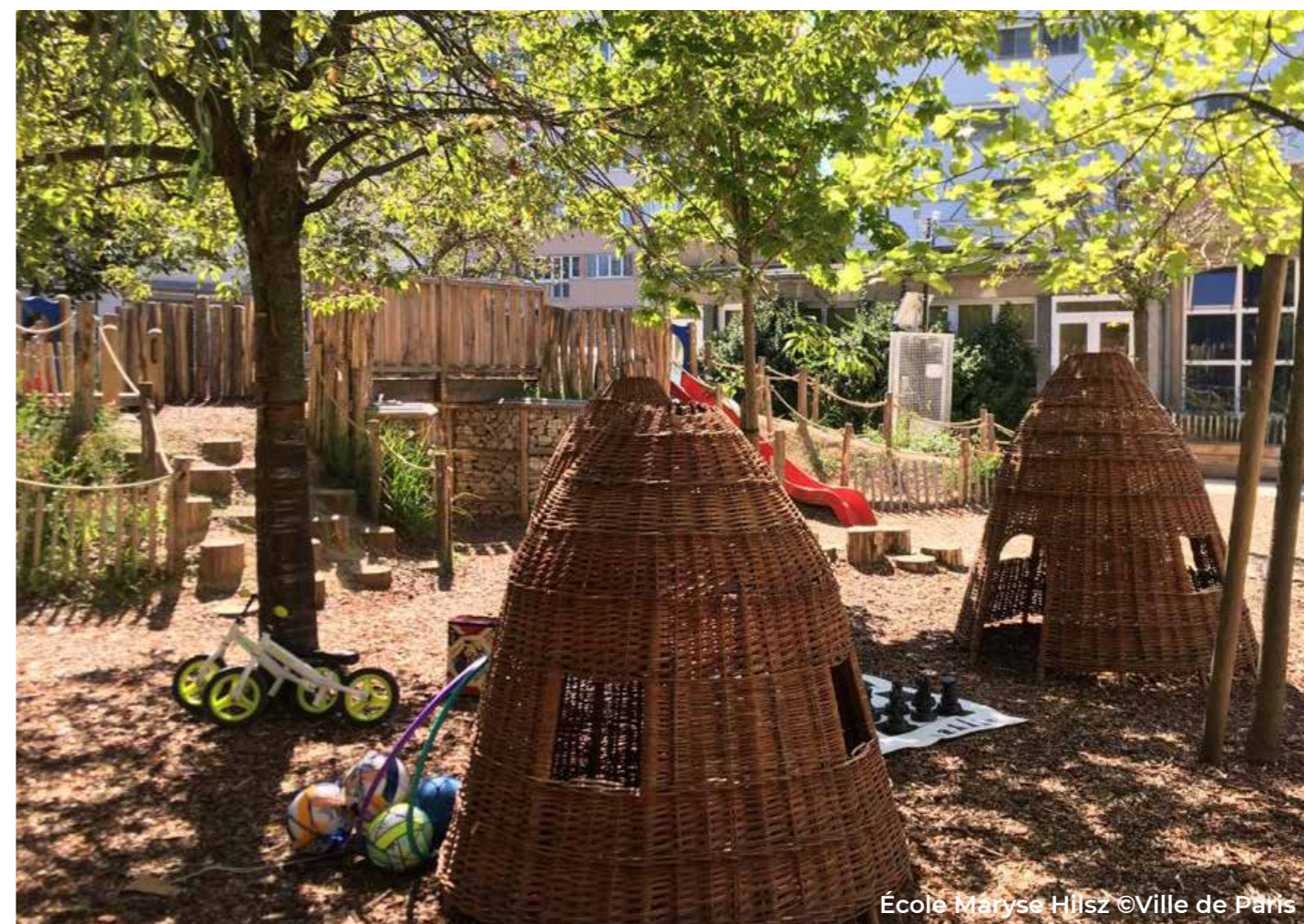
TIPI ET COCON VÉGÉTAL

Des petits tipis ou cocons végétalisés peuvent être disposés pour que les élèves puissent se cacher, se retrouver dans leur bulle en petits groupe, à deux ou seuls.

Ils seront installés sur un sol naturel (pelouse ou copeaux de bois) et on prendra soin de bien les ancrer au sol

Ces constructions peu onéreuses peuvent être réalisées avec l'aide des animateurs du centre de loisirs et faire l'objet d'ateliers créatifs pendant les vacances scolaires.

Les enfants seront d'autant plus heureux d'avoir pu réaliser une construction pour leur cour d'école et seront fiers de laisser une marque de leur passage à l'école.



Références / Inspirations

LA RIVIÈRE PÉDAGOGIQUE

Une rivière pédagogique dans une cour d'école peut être un moyen de s'appuyer sur une expérience visible et concrète du chemin de l'eau dans la cour de l'école, de parler de la météo, du cycle de l'eau etc. Cette rivière peut-être actionnée par un adulte présent dans la cour, un système de pompe, qui puise dans une citerne de récupération des eaux pluviales enterrée, alimente la rivière qui monte en charge pendant quelques instants. Pour ne pas gaspiller cette eau précieuse, un massif, un bosquet ou des plantations peuvent être plantés en bout de course. Les enfants peuvent ainsi prendre conscience de la préciosité de la ressource en eau.



MARELLES ET JEUX AU SOL

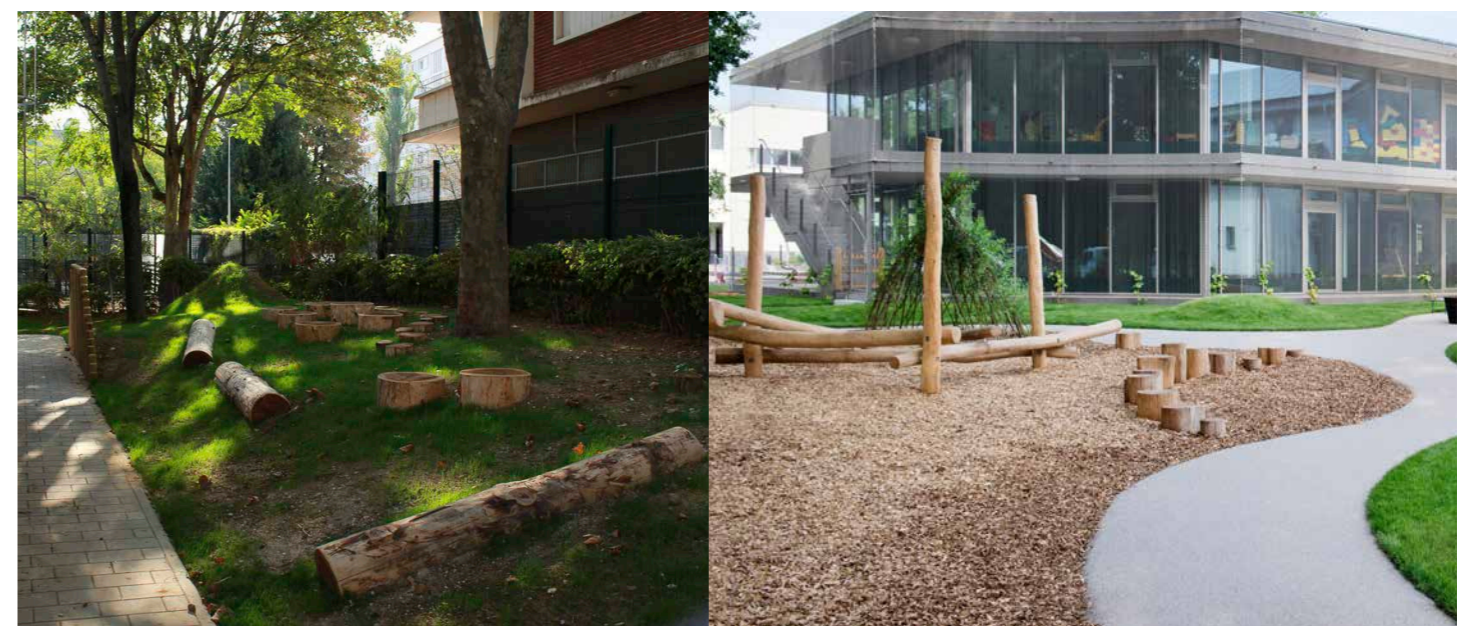
Les jeux dessinés aux sols ne sont pas obligatoirement ennuyeux ! Il peut-y avoir de nombreuses manières de créer une marelle ou un jeu au sol. On peut faire de simples traits blancs ou bien peindre de pleins de couleurs si l'on reste sur des sols en dur (bétons, bitumes, revêtements drainant). On peut aussi réaliser des marelles avec des pierres taillées, des rondins de bois ou autres éléments naturels. A la croisée du Land-Art et de l'aménagement, les propositions peuvent être très diverses et variées, notre créativité et notre imagination sont nos seuls limites ! Le sol naturel est un super support fertile pour l'imagination alors profitons en et soyons créatifs.





LA COUR ÉLÉMENTAIRE

La cour élémentaire disposait d'une grande surface de bitume sans réel coin de jeux définis hormis quelques dessins de jeu au sol ou la délimitation du grand terrain de sport. La cour dispose maintenant d'un coin pour le sport beaucoup plus réduit (9m par 28m) et une piste de course intégrée aux cheminements dans la cour. Une micro-forêt prends place au centre de la cour et pourra à terme accueillir une structure de jeux en bois ou bien un théâtre de verdure pour faire cours en extérieur par exemple. Pour les enfants souhaitant plus de calme, dessiner, lire, écrire ou jouer aux jeux de société, des tables de pique-nique peuvent être disposés dans les espaces ombragés. Une noue végétalisée prends place le long de la cour.



Références / Inspirations

LA PROMENADE GOURMANDE

Une promenade végétalisée est proposée devant les façades du bâtiment des élémentaires. Cette proposition réponds au besoin d'apporter de l'ombre sur les façades pour réduire la chaleur dans les salles de classes et propose ainsi que chaque classe ai son propre carré végétalisé à s'approprier en plantant des arbustes fruitiers, des petits plants de fruits etc. De plus une dizaine d'arbres fruitiers peuvent être plantés soit un par classe.

Le sol pourra être en copeaux de bois (en gardant une marge de 1.5m d'écart de la façade dont l'eau ne pourra s'infiltrer dans le sol. Des rondins de bois coupés disposés en pas japonais feront office de chemin.

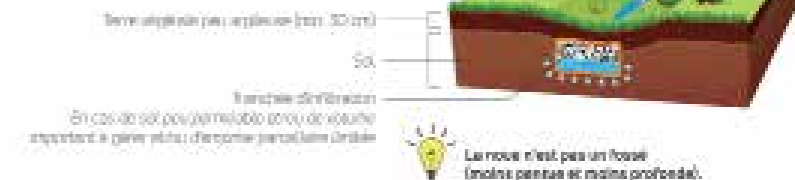


LA NOUE VÉGÉTALISÉE

Une noue végétalisée parcourra la cour élémentaire depuis le préau du sud-ouest vers le nord-est de la cour (du point haut au point bas). Elle pourra être franchie grâce à des passages en rondins de bois ou traverses paysagères.

La faible déclivité de la cour permettra à l'eau de s'écouler très doucement vers le point bas. La noue finira son premier parcours dans le jardin de pluie. Une surverse est possible dans une plus profonde noue ou une mare après l'accès au portail en prolongement du jardin de pluie. L'idée est de planter densément pour pouvoir infiltrer plus rapidement.

NOUE D'INFILTRATION AVEC TRANCHEE D'INFILTRATION



Références / Inspirations

LA CLASSE DU DEHORS

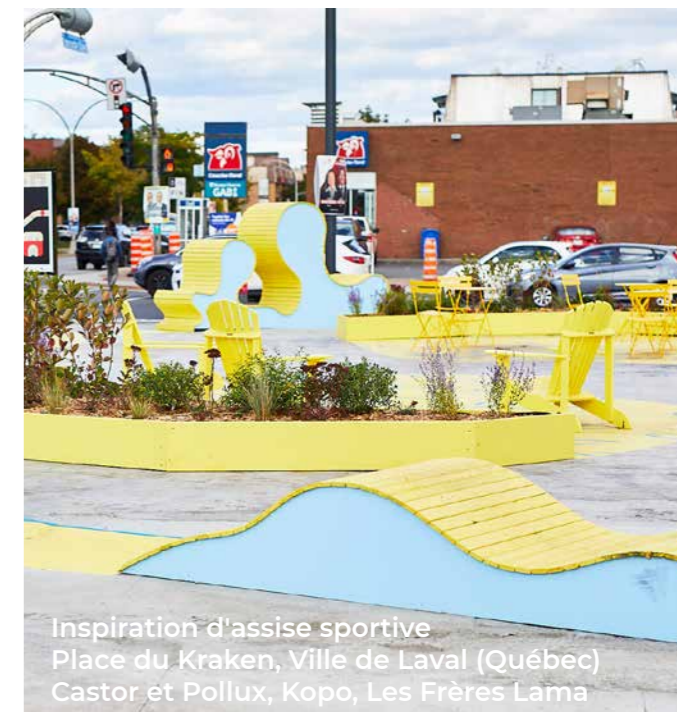
La classe du dehors permet aux enseignants d'avoir une approche pédagogique tournée vers la nature. Cela permet aux enfants de pouvoir travailler au plus près de la nature dans un environnement naturel proche souvent extérieur à l'école (petit bois, marais, ripisylve...).

Beaucoup d'écoles emmènent les enfants en dehors de l'école pour marcher, éveiller les sens, voir, sentir, découvrir de nouvelles choses ! Un petit bout de la cour peut aussi devenir un espace pour pouvoir faire cour à l'extérieur avec des assises en rondins de bois, un théâtre de verdure, des tables, une petite estrade, un tableau mural ou sur structure...



LE COIN DYNAMIQUE

Un coin dynamique et sportif est situé sur la partie sud-ouest de la cour, il est tout entouré d'arbres pour apporter un maximum d'ombre sur le terrain tout au long de la journée. Le sol peut-être conservé en bitume s'il est en bon état ou bien il peut être changé pour un béton drainant désactivé clair ou un béton drainant au mieux. Des marquages du type de terrain de sport souhaité peuvent être envisagés en sachant tout de même que les dimensions ne seront pas réglementaires (plateau de 9m par 28m). Des structures de jeux sportifs peuvent être ajoutés autour.



Inspiration d'assise sportive
Place du Kraken, Ville de Laval (Québec)
Castor et Pollux, Kopo, Les Frères Lama



Classe extérieure à St Zotique, Canada ©NicolaDiNarzo



"Sous le bitume, l'Océan" - École Bernard Palissy à La Rochelle @ONG Bleu Versant

Références / Inspirations

LA CLAIRIAIRE DE JEUX

La plantation de nombreux arbres permettra d'atténuer la chaleur et d'apporter beaucoup d'ombre. La grande surface désimperméabilisée infiltrera une grande partie des eaux pluviales, les E.P. restantes pourront finir leur course dans une mare ou une grande noue végétalisée située entre les arbres et le muret donnant sur la rue.

Des tables et des assises pourront être installées dans cette grande clairière. Des nichoirs à oiseaux peuvent être accrochés dans les arbres déjà présents et des cabanes à insectes construites avec le centre de loisir pour accueillir un maximum de biodiversité sur place.



École élémentaire Brèche aux Loups
Jean-Baptiste Gurliat - Ville de Paris



École des Brizeaux © Ville de Niort



Les contours de la future « île aux trésors » de l'école maternelle Achard.
© Crédit photo : Fabien Cottereau/SUD OUEST



Théâtre de verdure Marennes ©Serge Lacotte

Un petit théâtre de verdure peut être créé dans la cour élémentaire en utilisant une partie du remblai de la terre sous la partie désimperméabilisée de la cour. Deux ou trois niveaux suffiront pour casser la plénité de la cour. Cet espace permettra de faire cours dehors, de faire du théâtre ou de la danse et bien d'autres activités.

Faire attention à ne pas trop couvrir les troncs des arbres existants avec la butte du théâtre de verdure. Utiliser des rondins ou demis rondins de bois pour créer les bordures de chaque "marche" et une structure pour consolider l'ouvrage.

Plan - Détail des propositions

Revêtements

- ① Bitume existant
- ② Revêtement drainant ou stabilisé clair
- ③ Mulch (copeaux de bois)
- ④ Dalles béton à joints enherbés
- ⑤ Rondins de bois coupés

Végétalisation

- ⑥ Nouveaux arbres (vert clair)
- ⑦ Jardin de pluie Bleu Versant
- ⑧ Massif arbustif gourmand
- ⑨ Noue végétalisée
- ⑩ Plantes grimpantes
- ⑪ Graminées / buissons

Construction

- ⑫ Nichoirs à oiseaux
- ⑬ Tableau d'expression
- ⑭ Rondins de bois escalade
- ⑮ Cabane à insectes
- ⑯ Théâtre de verdure
- ⑰ Tipis ou cocon végétalisés

Mobilier

- ⑱ Traverses bois superposées
- ⑲ Bancs
- ⑳ Structure de jeux en bois
- ㉑ Table de pique-nique
- ㉒ Récupérateur des EP ou citerne EP enterrée
- ㉓ Cabane à outils de jardinage
- ㉔ Armoires à bottes



REVÊTEMENTS

- Bitume existant (partie non reprise) : 230m²
- Revêtement drainant ou stabilisé clair : 873m²
- Mulch paillage (10cm d'épaisseur) : 752m²
- Mulch remplissage (40cm d'épaisseur) : 518m²
- Dalles béton à joints enherbés : 44m²

VÉGÉTALISATION

- 33 arbres dont au moins 9 fruitiers
- Plantes tapissantes
- Graminées
- Plantes Grimpantes
- Quelques buissons
- Des arbustes et arbustes fruitiers

CONSTRUCTION

- Théâtre de verdure 3 marches : 5m de rayon
- Tableau d'expression
- Rondins de bois escalade : 5ml
- Tipis ou cocons végétalisés : 1 ou 2
- Nichoirs à oiseaux et cabanes à insectes

MOBILIER

- Traverses bois superposées : 30ml
- Banc : 6
- Bancs circulaires : 5
- Structure jeux en bois : 1
- Table de pique-nique : 5
- Citerne enterrée 5m³: 1

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

