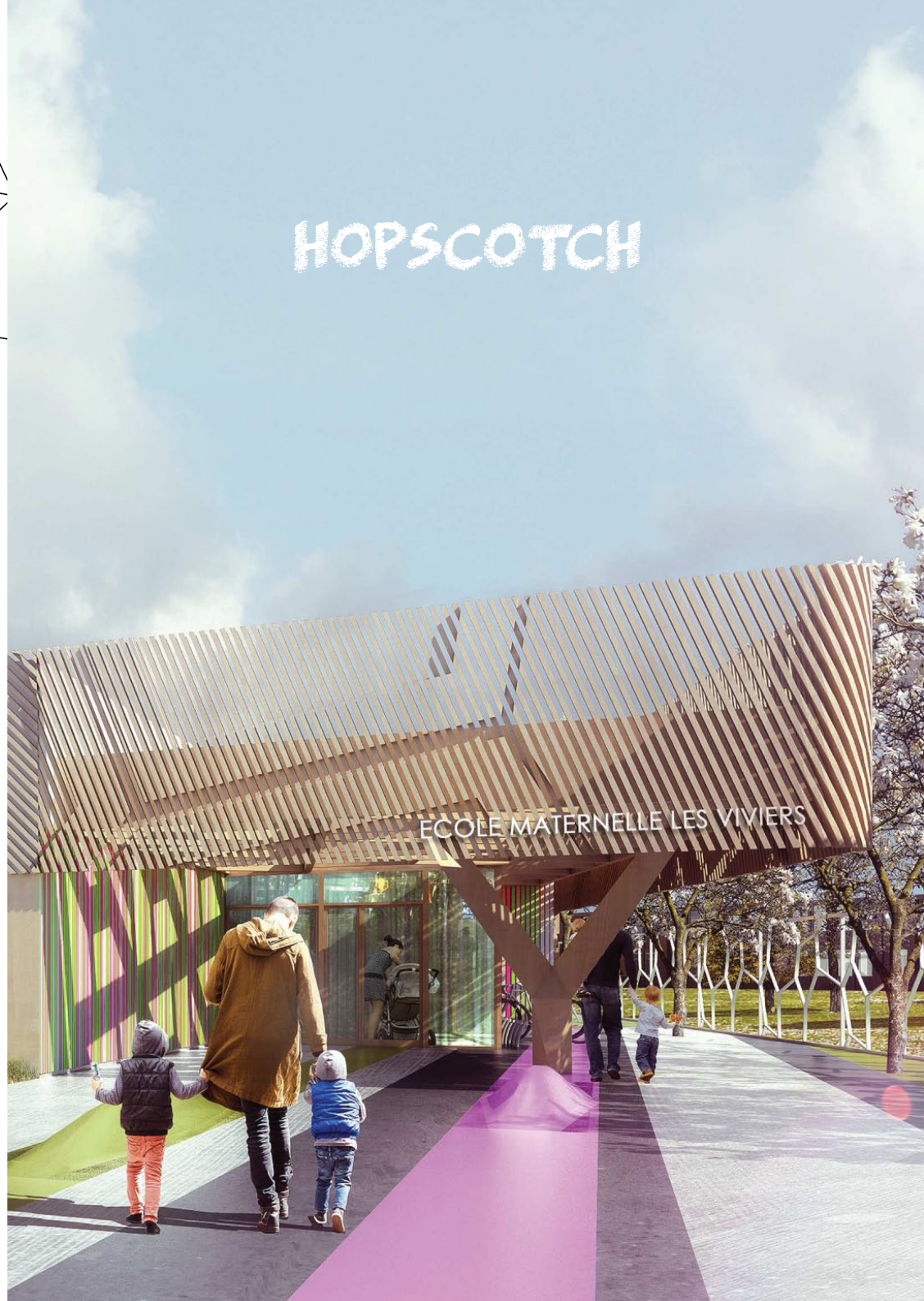
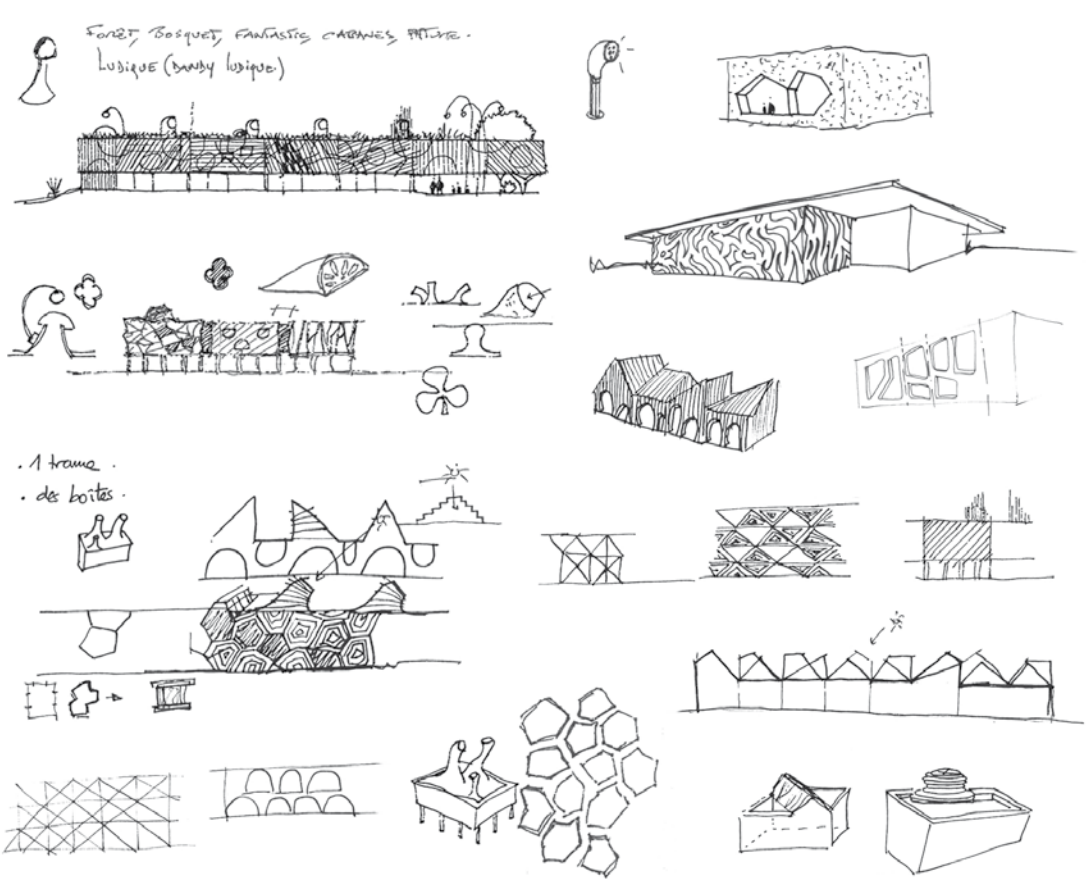
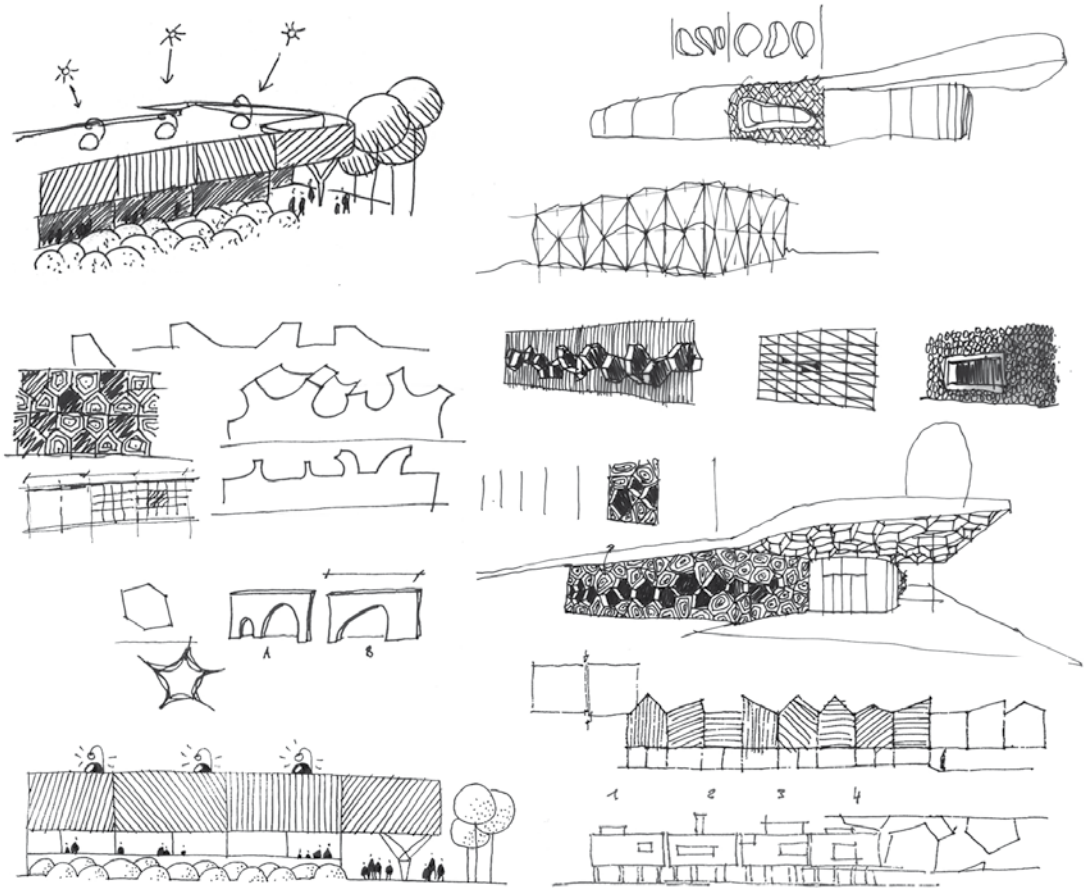
D'HOUNDT+BAJART architectes&associés

HOPSCOTCH



PROJET Construction d'une école maternelle avec labellisation PASSIVHAUS© à Phalempin (59)
MAITRE D'OUVRAGE Ville de Phalempin
MAITRE D'OEUVRE
architecte mandataire :
D'HOUNDT+BAJART architectes&associés
bureau d'étude façades :
VS-A GROUP - Lille (59)
bureau d'étude thermique HQE :
ENERGYPRO - Lille (59)
économiste :
EURL VANOOSTHUYSE - Lille (59)
acousticien : ACAPELLA - Lille (59)
DONNEES TECHNIQUES
montant : 2 932 000€ HT
SHON : 1600m²
performances : PASSIVHAUS©





"*Ma maison était située à flanc de coteau, immédiatement sur la lisière des plus grands arbres, au milieu d'une jeune forêt de pitchpins et de hickorys, à une demi-douzaine de verges de l'étang, auquel conduisait un étroit sentier descendant de la colline*."

Henry David Thoreau, *Walden ou la vie dans les bois*, L'imaginaire Gallimard, p. 134.

En 2015, la ville de Phalempin a lancé un concours pour la construction d'une école maternelle conforme au label Passiv-Haus, afin de regrouper deux écoles. Entre un nouveau quartier, une pâture et les écoles existantes, l'école maternelle que nous avons imaginée s'intègre parfaitement dans son environnement. Luminosité naturelle privilégiée, enveloppe énergétique performante et équipements techniques à haut rendement sont les bases d'un bâtiment fonctionnel et rigoureux, pour lequel nous ne refusons ni le jeu, ni la beauté, ni le confort. Il s'agit de donner aux enfants comme aux enseignants l'envie de venir à l'école.

LE VERGER

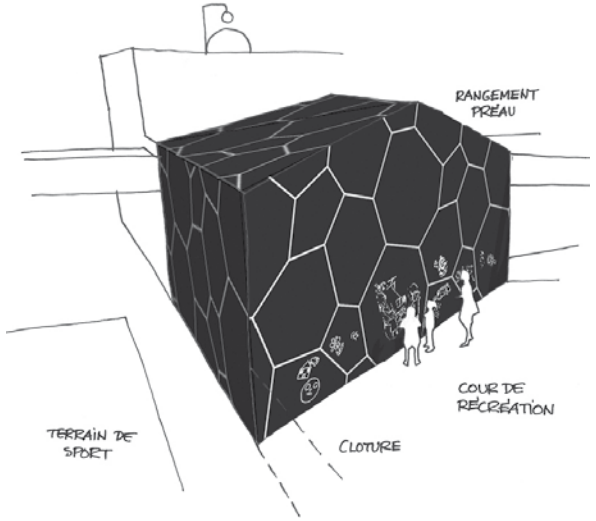
Lorsque nous avons visité le site pour la première fois, nous avons découvert un terrain vallonné, planté d'arbres fruitiers. Il y avait un cheval et un homme récoltait des fruits. Cette ambiance rurale, la campagne à la ville, nous a marqué. C'est pourquoi le paysage est une donnée fondamentale de notre projet. Nous avons imaginé cette école en harmonie avec l'esprit de la parcelle sur laquelle elle doit être construite, avec la volonté de conserver un grand nombre d'arbres existants, et de replanter des pommiers et poiriers autour du bâtiment.

Le bosquet central détermine ainsi l'emplacement de la cour, autour de laquelle le projet vient s'articuler. De ce choix de départ découlent d'autres avantages. Accolée au terrain de sport, la cour ouvre un bel espace au centre du groupe scolaire, qui en acquiert une cohérence.

Entre la cour et le terrain de sport, une boîte en ardoise permet de ranger le matériel du préau. Avec son toit planté et sa forme incongrue, elle interpelle comme un objet ludique et l'on peut écrire (les scores sportifs, par exemple) et dessiner à la craie sur ses murs.

UNE COUR DE RECREATION LUDIQUE ET INVENTIVE

La cour de récréation doit être un espace ludique, inventif, imaginatif. Des lignages de peinture au sol traversent la cour en autant de courbes informelles, de bulles, d'entrelacements, permettant une imagination sans limite. Des jeux et expérimentations sans cesse renouvelés, parfaitement adaptés à l'âge des maternelles, où une bonne partie de l'apprentissage passe par la relation avec les autres, la sociabilité, les jeux en groupe, et par des activités abstraites qui représentent "autre chose". L'abstraction de l'espace permet aux enfants de s'approprier le lieu et d'inventer leurs propres univers, leurs propres jeux.
Sous le préau, une large surface colorée, réalisée en sol amortissant, propose d'autres activités pour les enfants.



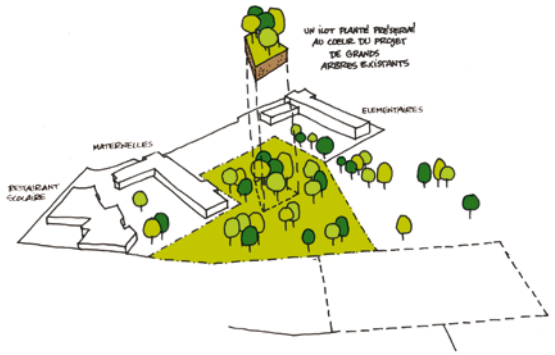
L'ECOLE, PAYSAGE A TRAVERSER

Espace paysager, la cour est également le lieu le plus sonore de l'école. Elle a volontairement été conçue comme une enclave au milieu des bâtiments, de façon à l'éloigner des habitations et limiter les nuisances sonores pour le voisinage.

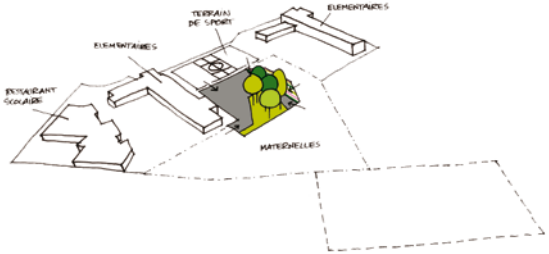
C'est également pour des raisons de respect du voisinage qu'il a été choisi de garder un retrait de quatre mètres avec les habitations voisines. Les fenêtres des salles de classe s'ouvriront sur une bande végétale, où des buttes d'herbes ponctueront l'espace comme autant de petites collines.

Afin de tisser un lien direct entre le bâtiment et les espaces extérieurs, un soubassement en façade de bâtiment permet d'adosser les modelés paysagers au niveau des fenêtres des classes. De cette manière, notre paysage de "mille collines" est visible depuis l'ensemble des salles de classe et de repos de l'école maternelle, tel un tableau accroché au mur.

L'entrée de l'école maternelle est aménagée au Sud du Bâtiment scolaire. La dépose des enfants est facilitée par la création d'une dépose minute, le long d'une voie d'accès carrossable en sens unique. Conçu comme un lieu d'expérimentation ludique, le parvis bénéficie d'un traitement paysager graphique et minéral. Première rencontre avec l'école, il doit donner envie aux enfants d'y venir. C'est aussi un espace de rencontre et d'attente pour les parents, souvent accompagnés d'autres enfants, plus petits ou plus grands, qui pourront en profiter pour y jouer. Ce parvis clôturé est composé d'une alternance de bandes minérales (revêtement en dur et revêtement en sol souple coloré) et de bandes plantées (plantes tapissantes, couvre-sols, graminées, arbustes à fleurs). Un alignement d'arbres de hautes tiges, des poiriers à fleurs (Pyrus calleryana 'Chanticleer'), cadre la vue depuis l'espace public jusqu'à l'intérieur de l'école.

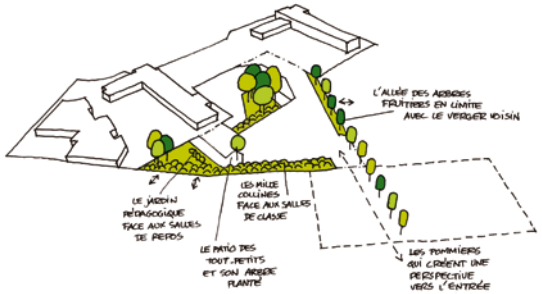


① LE TERRAIN ... UNE PRAIRIE, UN VERGER, DES BOSQUETS ...
EN PRÉSERVER UNE TRACE : UN ÎLOT PLANTÉ, AU COEUR DU PROJET



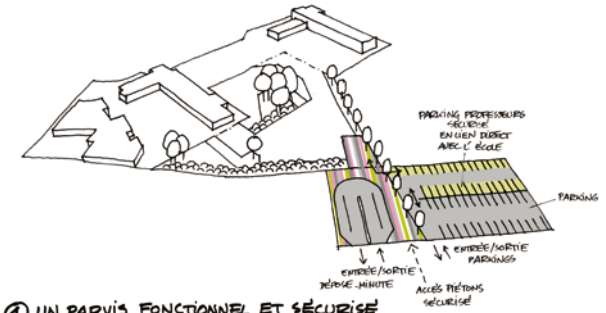
② UNE COUR DE RÉCRÉATION ... AU COEUR DU GROUPE SCOLAIRE, CONNECTÉE SUR L'ÎLOT PLANTÉ PRÉSERVÉ

LA COUR EST AU CENTRE DU GROUPE SCOLAIRE, LARGEMENT CONNECTÉE SUR L'ÉCOLE MATERNELLE, EN LIEN DIRECT AVEC LE TERRAIN DE SPORT

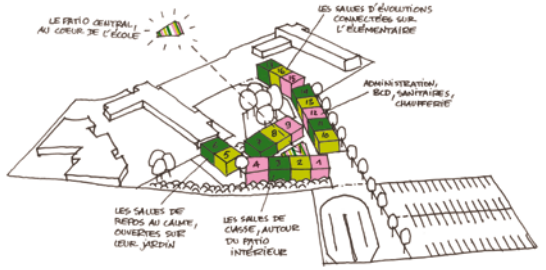


③ DES ESPACES-TAMPONS SUR LES LIMITES AMÉNAGÉS EN JARDINS VARIÉS

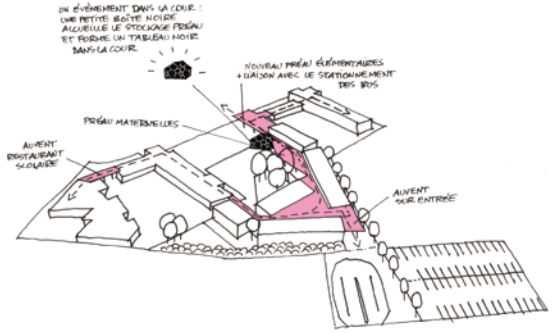
TANDIS QUE LE JARDIN DES MILLE COLLINES LONGE LES CLASSES ET QU'UN JARDIN PÉDAGOGIQUE FAIT FACE AUX SALLES DE REPOS, UNE ALLÉE D'ARBRES FRUITIERS LONGE LE PARVIS VERS L'ENTRÉE DE L'ÉCOLE, RAPPELANT LE VERGER EXISTANT



④ UN PARVIS FONCTIONNEL ET SÉCURISÉ QUI DONNE ENVIE D'ALLER À L'ÉCOLE



⑤ 17 CUBES DE 60m² S'ORGANISENT SUR LE SITE AUTOUR D'UN PATIO INTÉRIEUR QUI DEVIENT LE COEUR DE L'ÉCOLE



⑥ UN MAILLAGE BOIS UNIFICATEUR

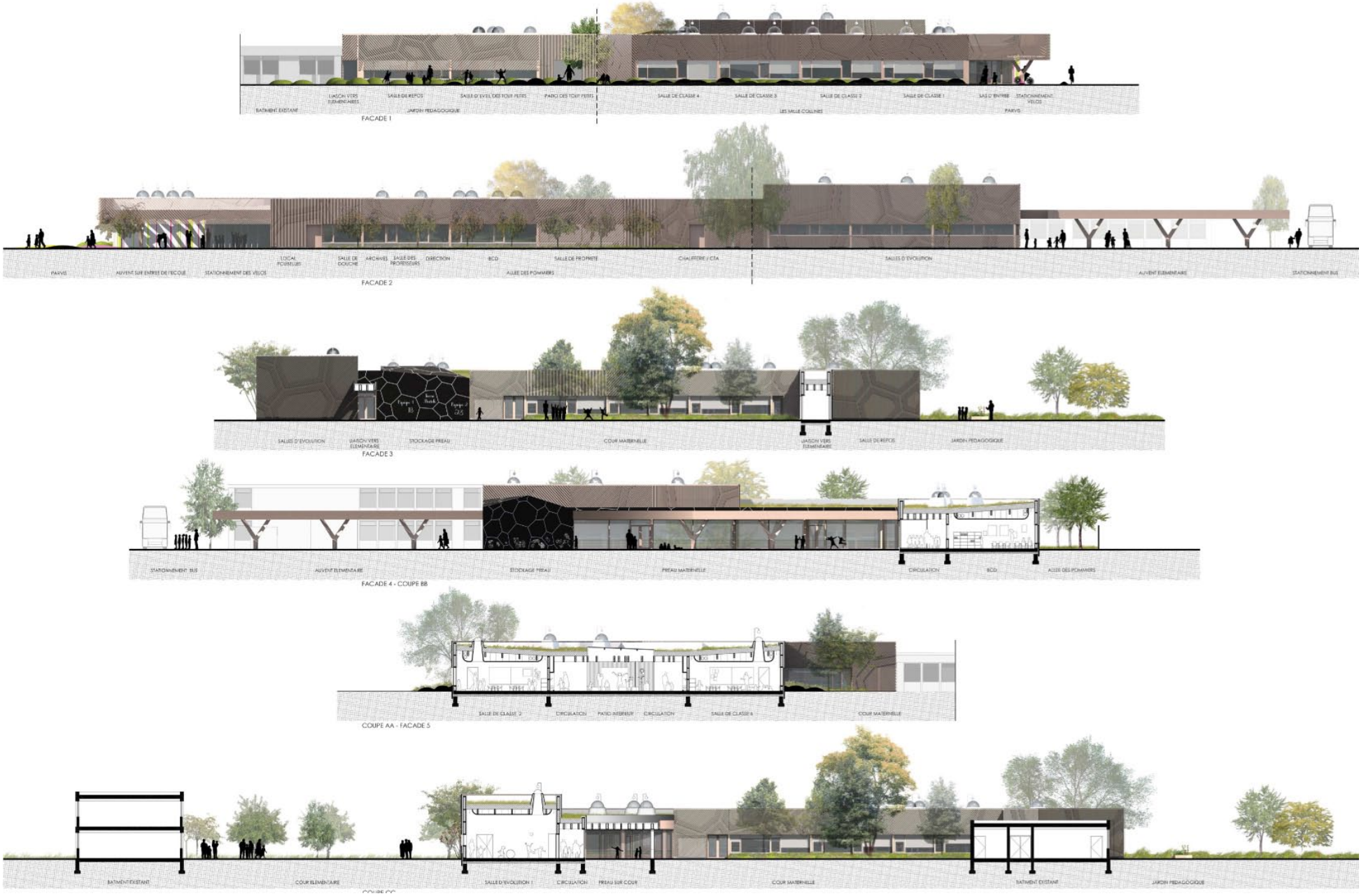
UNE MAILLE EN BOIS COUVRE LES ESPACES COLLECTIFS, INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS, CRÉANT UNE LIAISON COUVERTE QUI VA DE L'ÉLÉMENTAIRE AU RESTAURANT SCOLAIRE ... POUR UN VÉRITABLE GROUPE SCOLAIRE, UNIFIÉ

UN BATIMENT MODULAIRE ET EVOLUTIF

La modularité inscrite au cahier des charges nous a poussé à rechercher un dénominateur commun, une échelle au projet. Nous avons défini comme unité de base un module en structure bois aux dimensions d'une salle de classe, soit huit mètres par huit.

Ces boîtes posées côte à côte peuvent être cloisonnées et séparées en plusieurs pièces, comme pour les locaux administratifs ou les sanitaires, mais elles peuvent aussi fusionner pour créer un espace plus grand, comme la salle de repos, composée de deux modules.

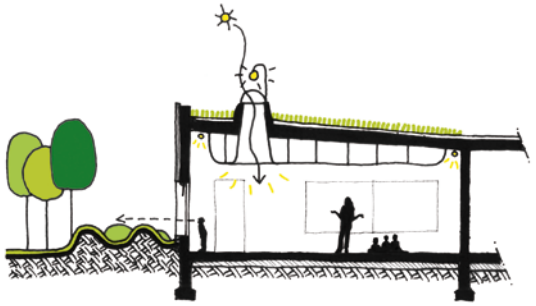
Cette structuration permet d'envisager l'avenir de l'école sur le long terme, en lui offrant la possibilité de se développer. La salle d'évolution, par exemple, est composée de trois modules. Si nécessaire, elle pourra plus tard être divisée en trois salles de classe afin de répondre à l'évolution démographique de la ville.


BATIMENT EXISTANT
LIAISON VERS ELEMENTAIRE
SALLE DE REPOS
SALLE D'EVEIL DES TOUT PETITS
PATIO DES TOUT PETITS
JARDIN PEDAGOGIQUE
SALLE DE CLASSE 4
SALLE DE CLASSE 3
SALLE DE CLASSE 2
SALLE DE CLASSE 1
SAS D'ENTREE
STATIONNEMENT VELOS
LES MILLE COLLINES
PARVIS
FACADE 1
PARVIS
AUVENT SUR ENTREE DE L'ECOLE
STATIONNEMENT DES VELOS
LOCAL POUSSETTE
SALLE DE DOUCHE
ARCHIVES
SALLE DES PROFESSEURS
DIRECTION
BCD
SALLE DE PROPRETE
ALLEE DES POMMIERS
CHAUFFERIE / CTA
SALLES D'EVOLUTION
AUVENT ELEMENTAIRE
STATIONNEMENT BUS
FACADE 2
SALLES D'EVOLUTION
LIAISON VERS ELEMENTAIRE
STOCKAGE PREAU
COUR MATERNELLE
LIAISON VERS ELEMENTAIRE
SALLE DE REPOS
JARDIN PEDAGOGIQUE
FACADE 3
STATIONNEMENT BUS
AUVENT ELEMENTAIRE
STOCKAGE PREAU
PREAU MATERNELLE
CIRCULATION
BCD
ALLEE DES POMMIERS
FACADE 4 - COUPE BB
SALLE DE CLASSE 2
CIRCULATION
PATIO INTERIEUR
CIRCULATION
SALLE DE CLASSE 4
COUR MATERNELLE
COUPE AA - FACADE 5
BATIMENT EXISTANT
COUR ELEMENTAIRE
SALLE D'EVOLUTION 1
CIRCULATION
PREAU SUR COUR
COUR MATERNELLE
BATIMENT EXISTANT
JARDIN PEDAGOGIQUE

DES PIECES A VIVRE

Conscients qu'un bâtiment ne se vit pas uniquement de l'extérieur, nous avons imaginé des espaces agréables à vivre pour leurs utilisateurs. Les salles de classes bénéficient d'un traitement acoustique digne des auditoriums, avec un revêtement en plâtre lissé procurant un confort sonore idéal. Les bords arrondis et les corniches latérales apportent une grande douceur et permettent l'installation d'un éclairage indirect. Un puits de lumière, creusé comme un cratère dans le plafond de chaque classe, baigne la pièce d'une luminosité naturelle. A la nuit tombée, un réverbère en clochette placé au dessus de chaque cratère prendra le relais pour éclairer la salle.

Les fenêtres des classes sont tournées vers l'extérieur de l'école, pour que les enfants ne soient pas distraits par la vision et le bruit d'autres enfants dans la cour, en cas de récréations décalées. Les grandes baies vitrées ont une hauteur d'allège suffisamment basse pour que les enfants puissent voir dehors. Leur regard tombe alors sur les petites collines enherbées qui entourent l'école.



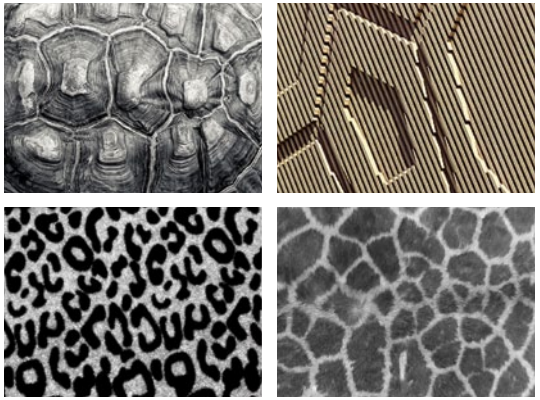
Grâce à l'épaisseur des murs, la profondeur des ébrasements agit comme un brise-soleil et réduit l'impact des rayonnements solaires les plus agressifs sur les vitres. Selon l'orientation du bâtiment, l'habillage bois de la façade pourra également agir comme un filtre, comme pour la salle de repos, exposée plein sud, qui demande plus d'intimité.

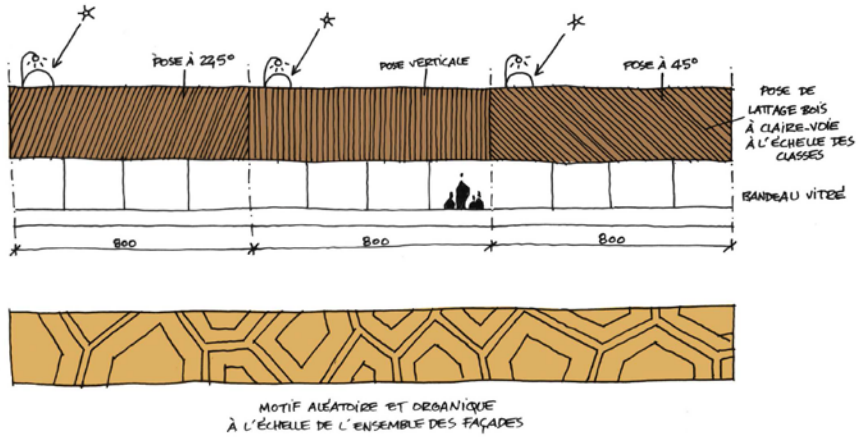
DE DEHORS, DEVINER DEDANS

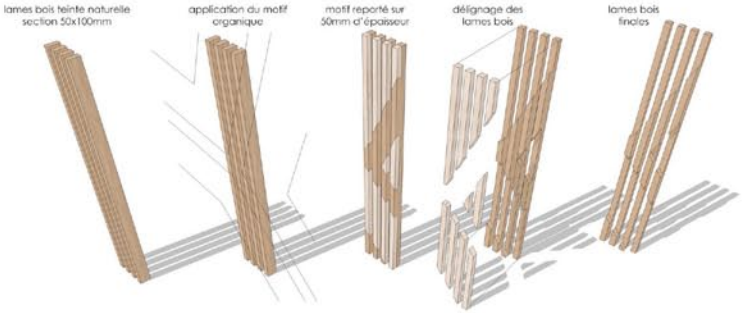
La façade est conçue comme une peau sur le bâtiment : enveloppe extérieure, signe de reconnaissance et protection du rayonnement solaire. Sur la base rigoureuse d'un bandeau en bois naturel surplombant les baies vitrées, la façade met en place des variations qui laissent deviner la trame constructive de l'école. Le lattage à claire-voie est divisé en panneaux correspondant à la taille d'une classe.

La variation des épaisseurs des lattes permet la création d'un motif évoquant une fourrure animale, une carapace ou des écailles, selon l'imagination de chacun. Il rappelle la structure déclinée à l'intérieur du bâtiment et sur les grilles qui bordent la parcelle.

Les cratères qui composent les puits de lumière sont visibles de l'extérieur, ainsi que les réverbères installés en toiture pour simuler la lumière du jour.



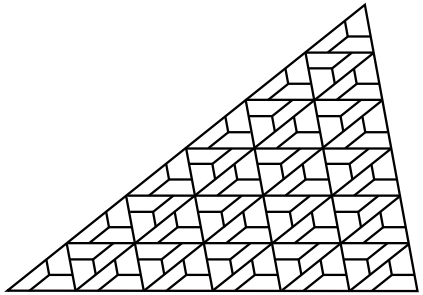




LES ESPACES DE CIRCULATION

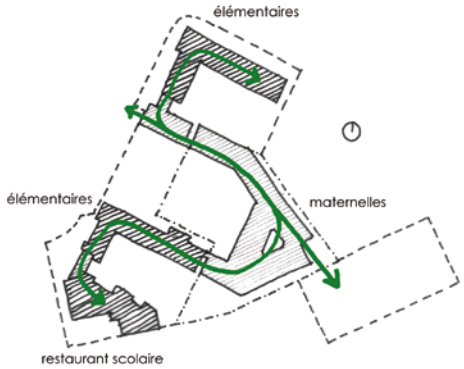
Afin d'éviter les embouteillages qui arrivent fréquemment dans les couloirs des écoles lorsque les parents viennent amener ou rechercher leurs enfants, nous avons ménagé de larges couloirs, qui se déploient à partir du hall. Le bâtiment de plain-pied répond aux normes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

Nous avons pensé les circulations comme un élément capable d'apporter une cohérence au groupe scolaire. Pour caractériser tous les espaces communs, nous avons imaginé une structure alvéolaire réalisée en bois, dont la maille sera visible en sous-face. A la fois structure porteuse, élément technique et pièce de décor, le motif organique couvre tous les espaces communs, les couloirs, le patio et les auvents. Les parties en creux peuvent être transparentes, comme au dessus du patio, ou bien recevoir des équipements d'éclairage ou d'insonorisation.

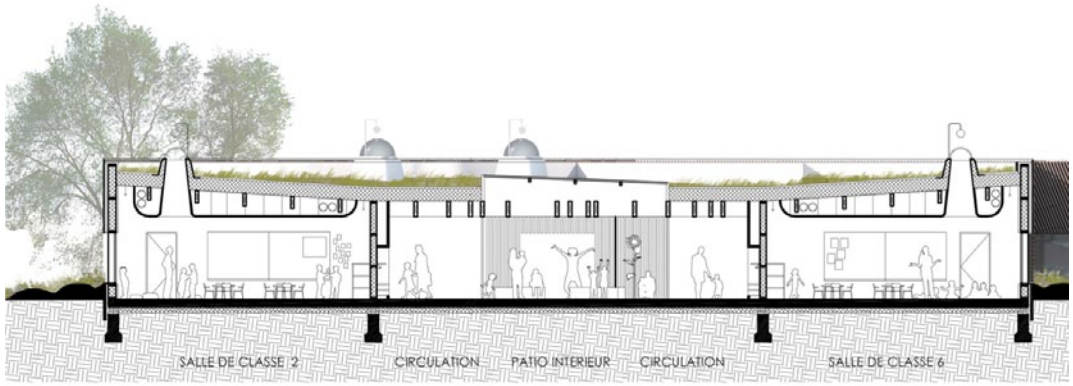


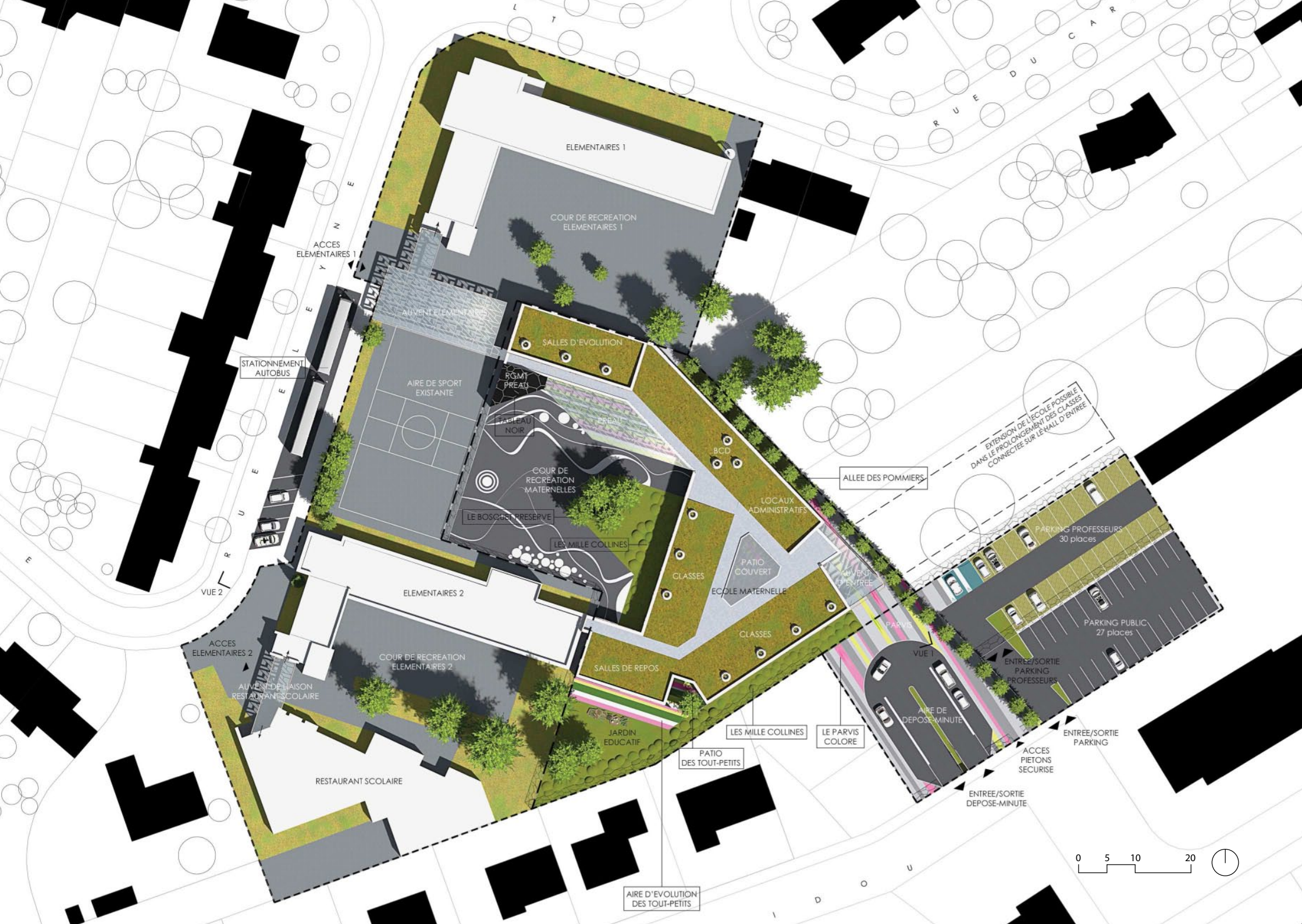
Pour des raisons à la fois d'unification du groupe scolaire mais aussi de sécurité des enfants, nous avons dessiné un nouveau schéma de circulation pour les trois écoles et le restaurant scolaire. Il permettrait aux enfants de rejoindre tous les équipements (restaurant, salle d'évolution, salle de repos) en restant à couvert. En hiver ou par temps de pluie, cela représenterait, pour l'accès des maternelles à la cantine, un gain de temps considérable pour les enseignants et le personnel accompagnant : il ne serait plus nécessaire de remettre les manteaux aux plus petits pour aller déjeuner.

Un cheminement couvert est également envisagé pour rejoindre le parking des bus, rue Eleyne.



Conforme aux exigences du cahier des charges, le bâtiment que nous avons imaginé est unique dans sa conception et son aspect, en parfaite adéquation avec son environnement et le public de jeunes enfants à qui il est destiné. C'est un stimulant pour leur imaginaire, le point de départ de grandes aventures.


SALLE DE CLASSE 2
CIRCULATION
PATIO INTERIEUR
CIRCULATION
SALLE DE CLASSE 6


ELEMENTAIRES 1
COUR DE RECREATION ELEMENTAIRES 1
ACCES ELEMENTAIRES 1
AUVENT ELEMENTAIRES
SALLES D'EVOLUTION
STATIONNEMENT AUTOBUS
AIRE DE SPORT EXISTANTE
RGMT PREAU
PREAU
TABLEAU NOIR
COUR DE RECREATION MATERNELLES
LE BOSQUET PRESERVE
LES MILLE COLLINES
BCD
ALLEE DES POMMIERS
EXTENSION DE L'ECOLE POSSIBLE DANS LE PROLONGEMENT DES CLASSES CONNECTEE SUR LE HALL D'ENTREE
LOCAUX ADMINISTRATIFS
PARKING PROFESSEURS 30 places
PARKING PUBLIC 27 places
PATIO COUVERT
AUVENT D'ENTREE
CLASSES
ECOLE MATERNELLE
VUE 2
ELEMENTAIRES 2
ACCES ELEMENTAIRES 2
COUR DE RECREATION ELEMENTAIRES 2
AUVENT DE LIAISON RESTAURANT SCOLAIRE
SALLES DE REPOS
CLASSES
PARVIS
VUE 1
ENTREE/SORTIE PARKING PROFESSEURS
AIRE DE DEPOSE-MINUTE
ENTREE/SORTIE PARKING
ACCES PIETONS SECURISE
ENTREE/SORTIE DEPOSE-MINUTE
JARDIN EDUCATIF
LES MILLE COLLINES
LE PARVIS COLORE
PATIO DES TOUT-PETITS
RESTAURANT SCOLAIRE
AIRE D'EVOLUTION DES TOUT-PETITS
0 5 10 20

VINCENT D'HOUNDT

Architecte-Urbaniste D.P.L.G.
Né le 7 août 1972 à Lille
Diplômé de l'école d'architecture et de paysage de Lille
Exercice libéral ou contractuel depuis 1999
Inscrit à l'ordre des architectes depuis 1999
Création D'HOUNDT+BAJART architectes&associés : 2005

BERTRAND BAJART

Architecte D.P.L.G.
Né le 7 mai 1973 à Tourcoing
Diplômé de l'école d'architecture et de paysage de Lille
Exercice libéral ou contractuel depuis 2008
Inscrit à l'ordre des architectes depuis 2008
Création D'HOUNDT+BAJART architectes&associés : 2005

SARL D'HOUNDT+BAJART architectes&associés
N° d'ordre : S16334 - SIRET 799 094 636 00013

D'HOUNDT+BAJART architectes&associés
DONNER UN DÉCOR À LA VIE

Ça commence par un programme.
Tirer la nappe sans garder la vaisselle en place. Démarrer la recherche au néant.
Sans recette. Il n'y en a pas.

Inspiration. La musique, les livres, la télé. Le café, l'usine de gâteaux cassés.
Expiration. Un grand vide, l'angoisse. Un appel d'air.
L'idée s'engouffre et ressort en cascade.
Dépression-création.

L'idée naît en volume, le dessin en 3D.

Dans le volume, de la lumière. De source naturelle ou artificielle,
elle détermine l'espace autant que le vide, autant que les murs et les plafonds.
Elle baigne, elle noie, elle arrose, elle plonge, elle jaillit.

La surprise.
Toujours la surprise.

Rechercher : l'inattendu, l'étrange, l'inconnu.
Retrouver : l'enfance, l'étonnement, les premières sensations.

Motif. Peau de bête. Sensoriel. Sensationnel.
Flirter avec le mauvais goût, refuser les académismes.
Assez pour être subjectif. Assez pour toucher. Assez pour se décaler.

Changer de point de vue. Jouer avec l'échelle. De loin, voir une chose. S'approcher,
en voir une autre. Dans le détail encore autre chose.

La poésie, le rêve. Par la matière. Par le travail avec les constructeurs.

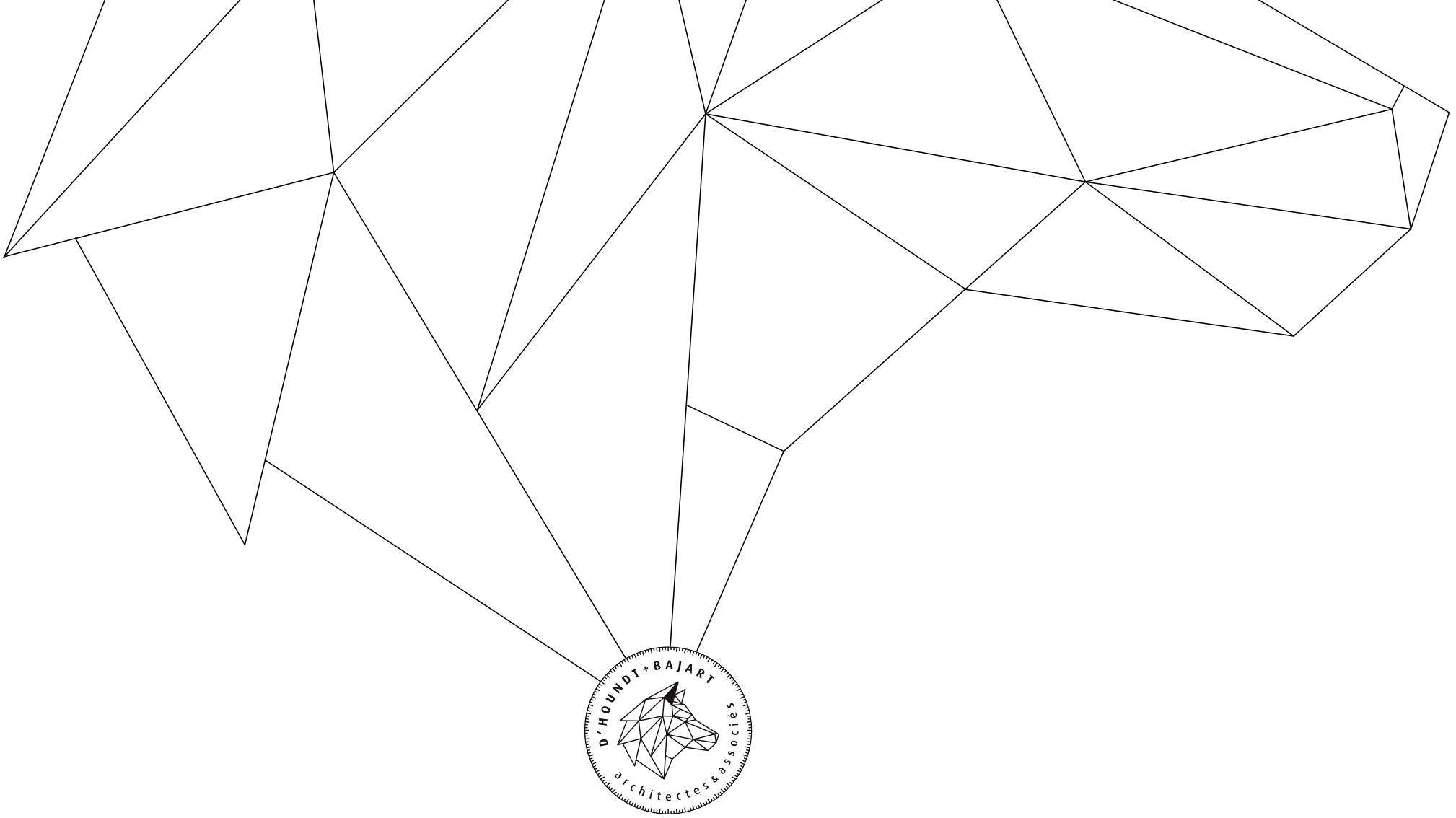
Bois, brique, enduit, bardage, béton fibré ou matricé. Comprendre l'artisanat
et l'industrie pour détourner la fabrication, réinterpréter les techniques
traditionnelles. Inventer des murs, des poteaux, des puits de lumière,
des appuis de fenêtre.

Contenter le maître d'ouvrage et l'utilisateur.
Organisation pour l'un. Sensation pour l'autre.

Pousser l'expérience physique jusqu'à l'intérieur du bâtiment.
Créer des conditions d'humeur, travailler le sentiment du visiteur.

Le plaisir.
Toujours le plaisir. Dans le détail d'exécution. Tout dessiner, tout penser.
Jusqu'aux poignées de portes. Même les gonds s'il le faut.

Et le jeu.
Toujours le jeu.



53, rue de Lille
59200 TOURCOING - FRANCE
T. 03 20 24 50 24
www.dhoundtplusbajart.fr

Crédits
Vues architecturales : Doug & Wolf - www.dougandwolf.com / Textes : Céline Luchet - celine.luchet@hotmail.fr