



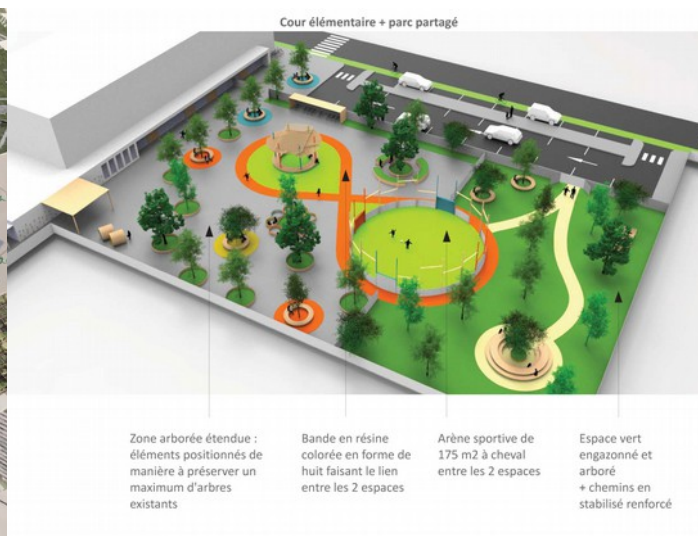
**Journée de formation
autour de l'aménagement des cours de collège
Jeudi 25 mars 2021**



Assistance à Maîtrise d'Usage



Conception d'espaces



Animation de chantiers



**Collège CAMUS de Clermont-
Ferrand**

**Conseil Départemental du Puy-
de-Dôme**

2018-2019

Collège CAMUS de Clermont-Ferrand

Conseil Départemental du Puy-de-Dôme

2018-2019

Nov 2018



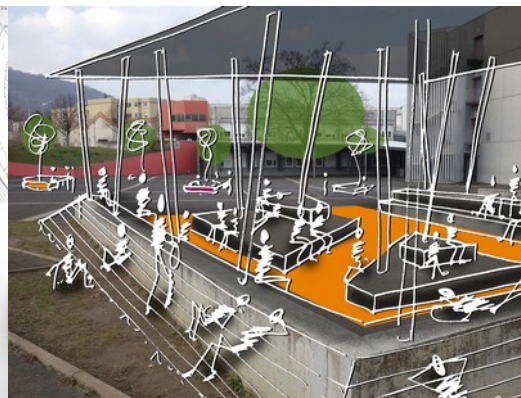
Rapport
d'étonnement

Déc 2018



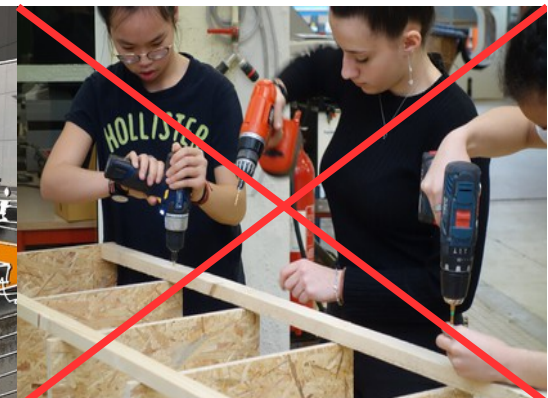
Cartographie des
usages

Janvier 2019



Libérer les possibles

Février 2019



Fabrication de
prototypes

Des espaces surchargés... et des espaces sous-utilisés



Cour surchargée...

... prairie vide



Préau surchargé...

... rue vide

La cour de récréation



Un espace quasi entièrement minéral : un arbre...



Manque d'espaces abrités et ombragés



Aucun point d'eau : les élèves vont aux toilettes pour boire, surchargeant d'autant les seules toilettes ouvertes et déjà surchargées...

Manque d'assises : 4 bancs pour 600 élèves...

Rue inutilisée = gâchis d'espace ?



« La rue est un espace accueillant qui ouvre sur le quartier, qui fait la transition avec l'espace public... »

« qu'il pleuve, qu'il neige ou qu'il vente, les élèves doivent sortir... »

« Sur le parvis lorsqu'il pleut ? On est tous contre les vitres et on se mouille... »

« les élèves étaient dans la rue le jour de la tempête : ils faisaient un bruit... »

« la rue a été conçue entre les bâtiments pour servir de préau, pas de couloir : la fonction initiale a été détournée. »

Toilettes fermées = problème de santé



« Certains profs refusent... alors j'ose pas trop demander : je préfère me retenir. »

« Les élèves se retiennent : certains ne vont pas aux toilettes de la journée... »

« c'est une vraie question de santé : maux de ventre, constipation, infections urinaires, sans parler du fait qu'ils ne boivent pas : comme l'accès à l'eau est aux toilettes, certains élèves ne boivent pas de la journée. »

« Ils cassaient les portes, alors on les a enlevées »

« Quand il pleut, on va aux WC pour s'abriter. »

Collège CAMUS de Clermont-Ferrand

Conseil Départemental du Puy-de-Dôme

2018-2019

Nov 2018



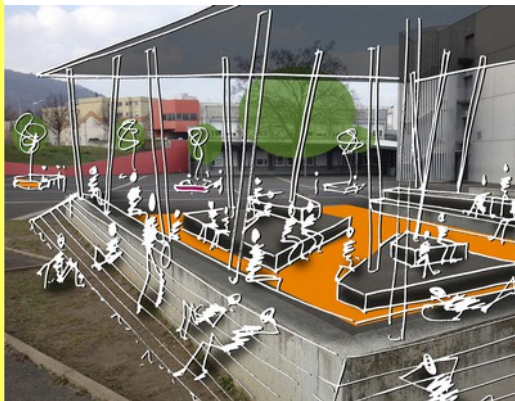
Rapport
d'étonnement

Déc 2018



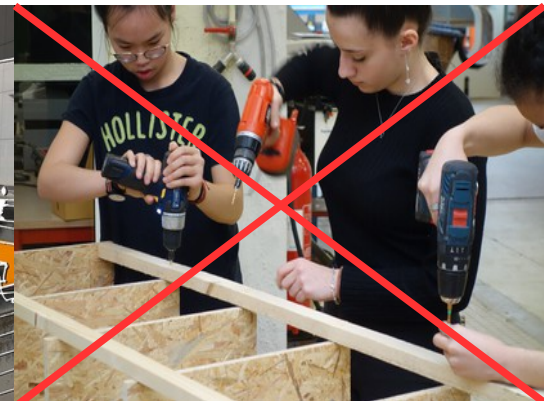
Cartographie des
usages

Janvier 2019



Libérer les possibles

Février 2019



Fabrication de
prototypes

Espaces de vie scolaire
du collège Albert Camus
06 Novembre 2018

Diagnostic de l'existant
Rez-de-chaussée

espaces peu ou pas utilisés



espaces excentrés



espaces inexistants

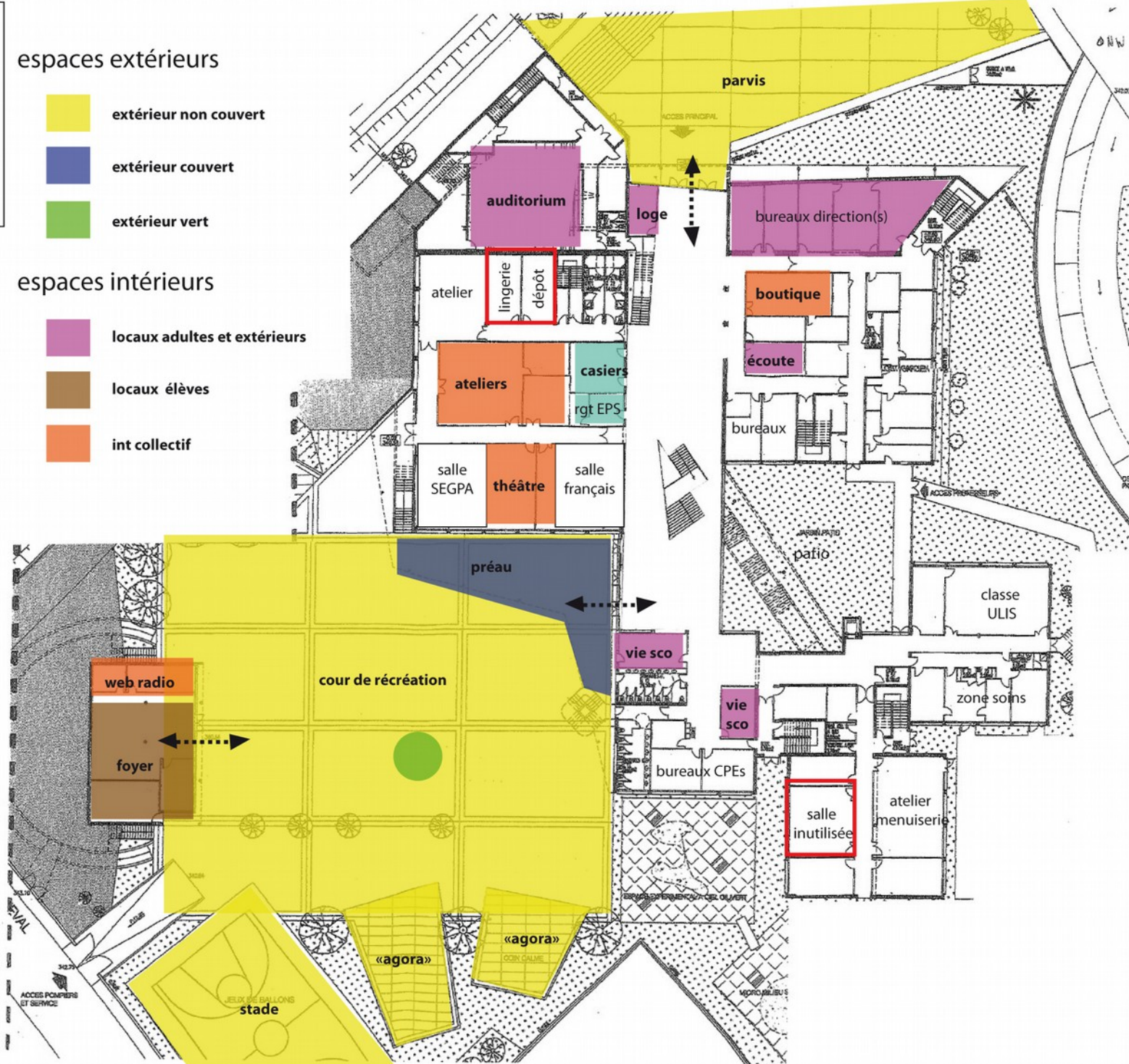


ressourcerie
espace d'accueil
et de convivialité
pour tous les adultes

espaces extérieurs



espaces intérieurs



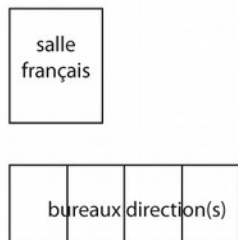
Espaces de vie scolaire
du collège Albert Camus
06 Novembre 2018

Scénario chamboule-tout
Rez-de-chaussée

temporalité

- ★ test possible à court terme
- ★ travaux à prévoir

espaces restant à déplacer



espaces extérieurs

- extérieur non couvert
- extérieur couvert
- extérieur vert

espaces intérieurs

- locaux adultes et extérieurs
- locaux élèves
- int collectif



Collège CAMUS de Clermont-Ferrand

Conseil Départemental du Puy-de-Dôme

2018-2019

Nov 2018



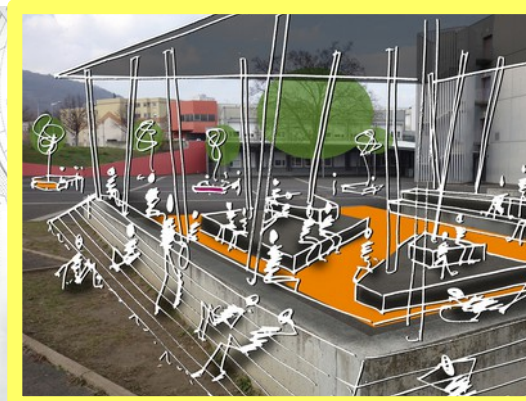
Rapport
d'étonnement

Déc 2018



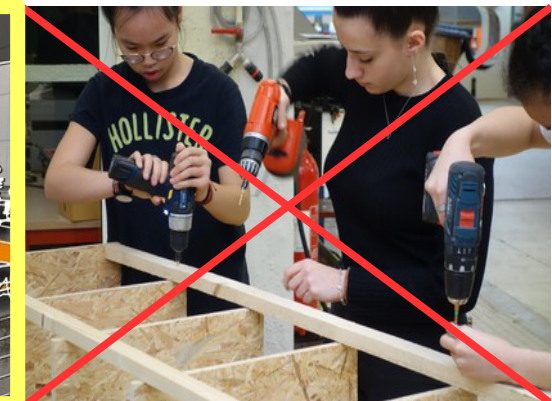
Cartographie des
usages

Janvier 2019

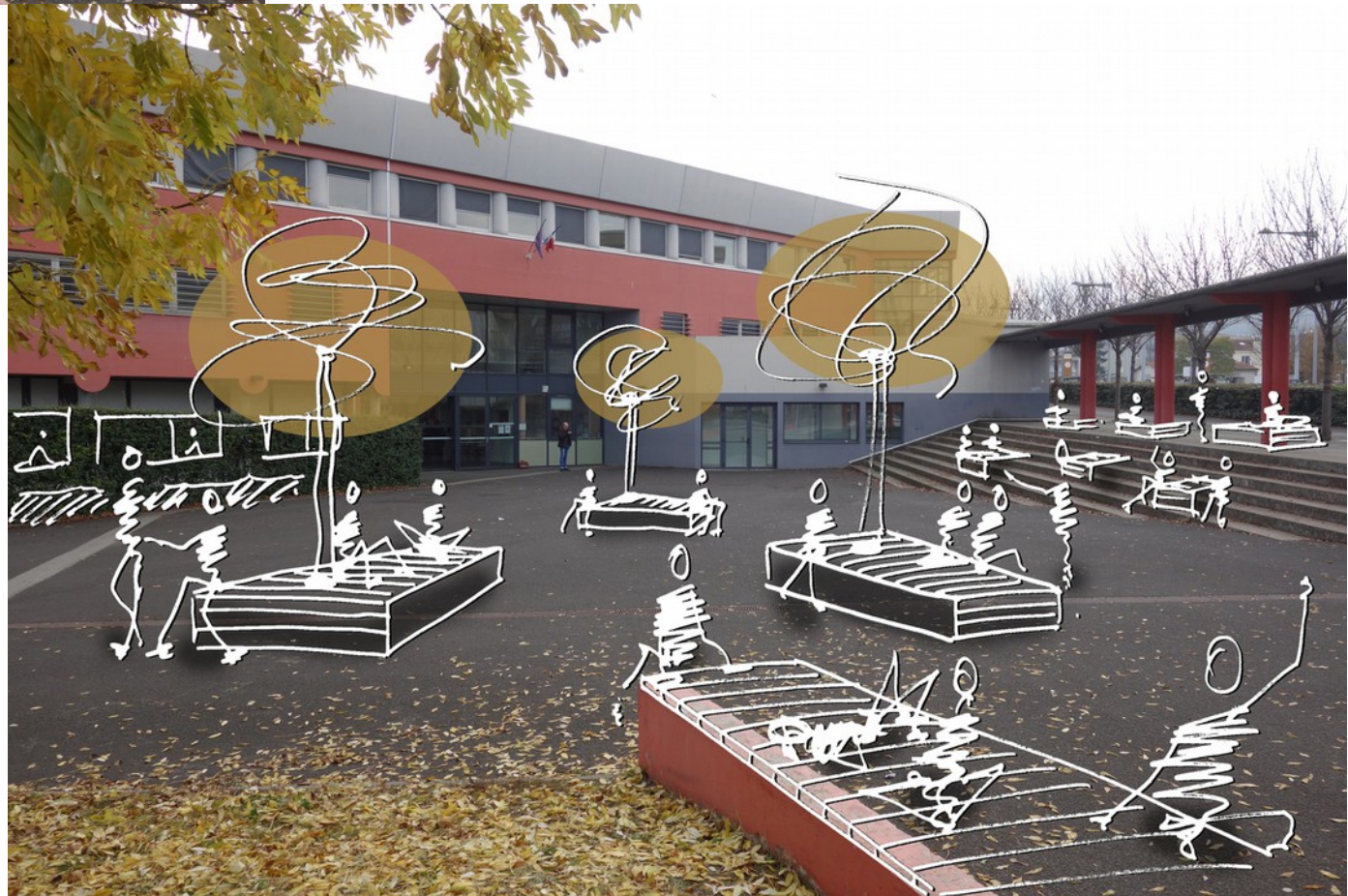


Libérer les possibles

Février 2019



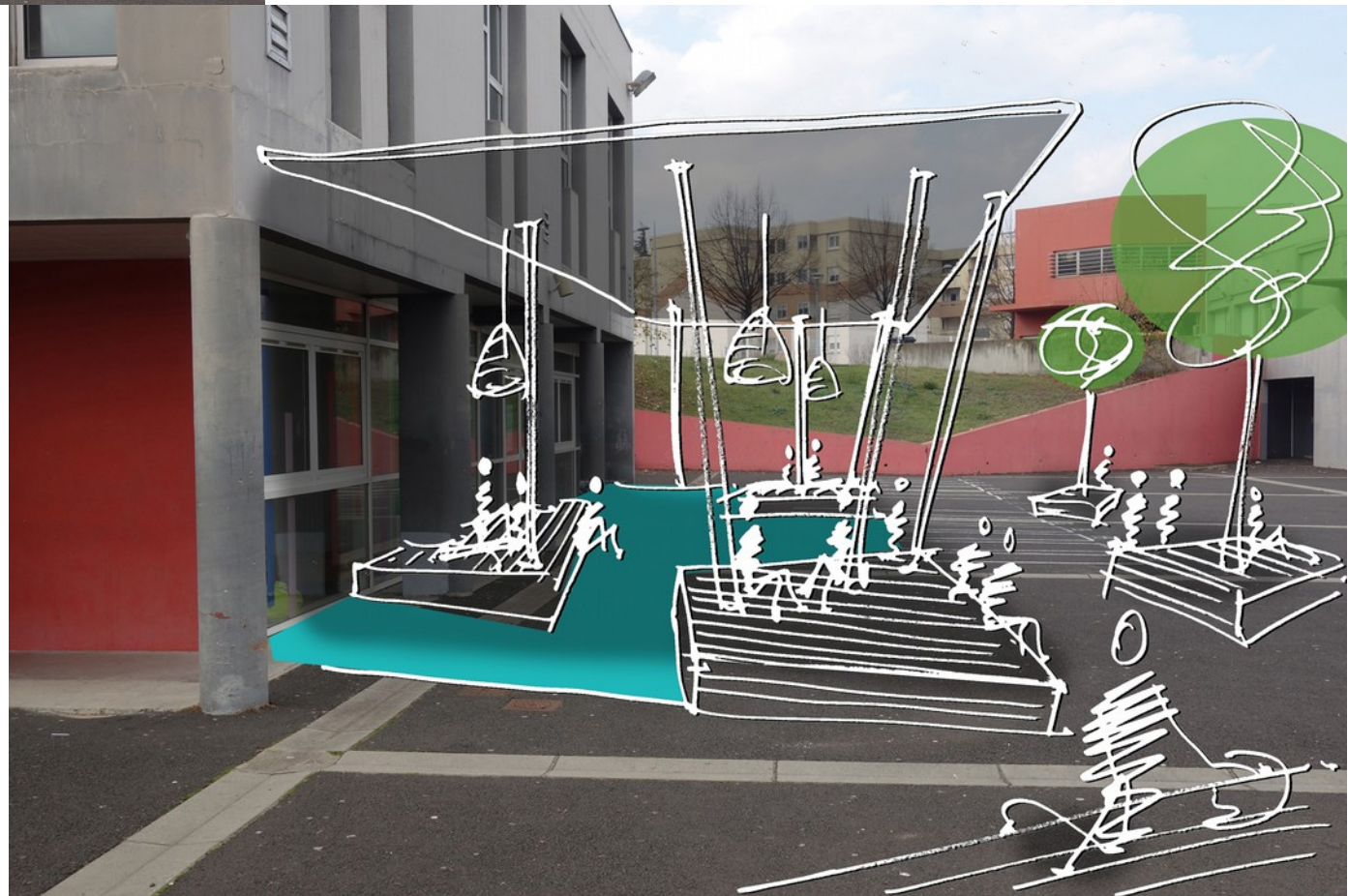
Fabrication de
prototypes



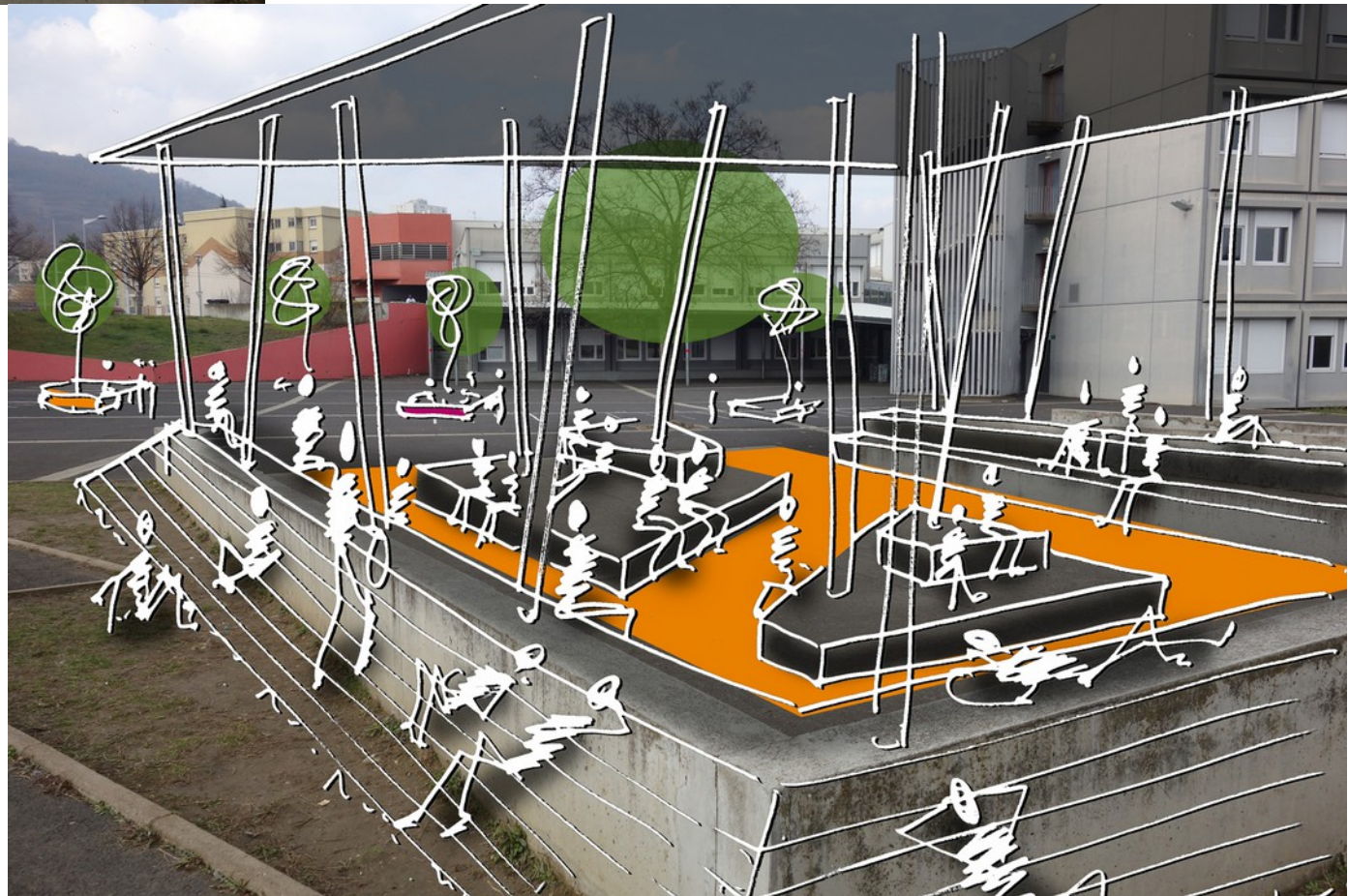


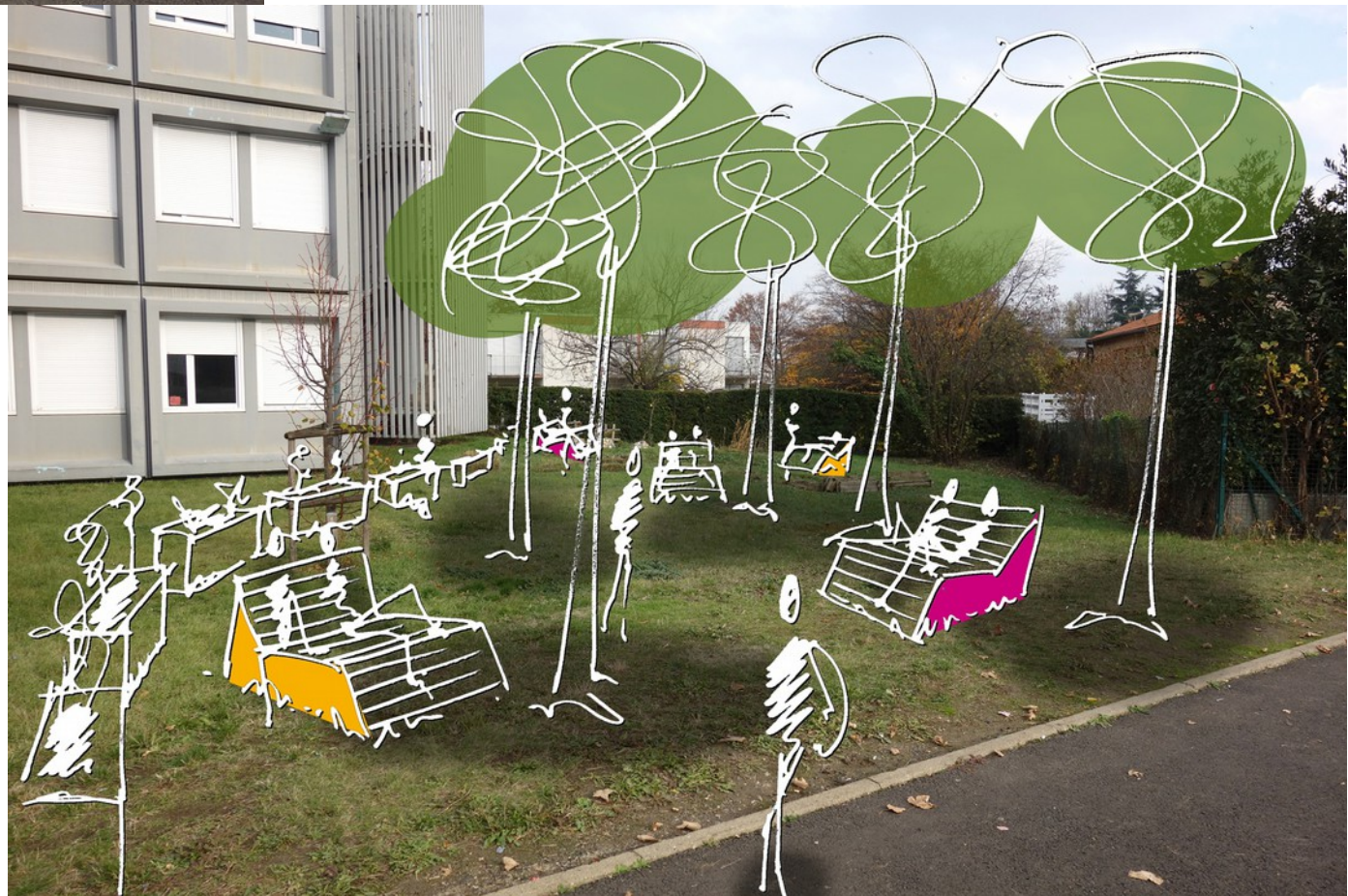












Collège CAMUS de Clermont-Ferrand

Conseil Départemental du Puy-de-Dôme

2018-2019

Nov 2018



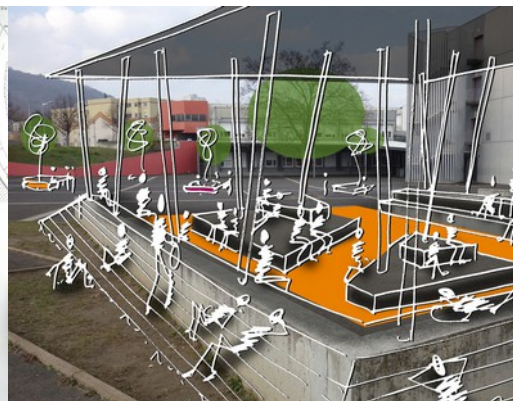
Rapport
d'étonnement

Déc 2018



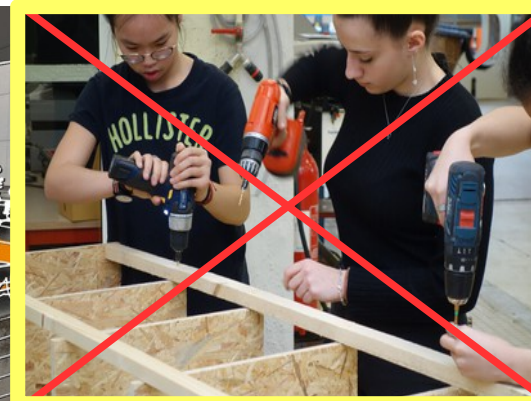
Cartographie des
usages

Janvier 2019



Libérer les possibles

Février 2019



Fabrication de
prototypes



Marathon Créatif annulé au dernier moment car pas assez d'inscrits :

Raisons opérationnelles :

- Mauvais timing : pendant les vacances
- Com tardive de la part de l'établissement

Raisons méthodologiques :

- Tensions importantes au sein des équipes quant aux implications des projets en terme de fonctionnement
- Défaut de pilotage de la part du chef d'établissement (arbitrages, moyens, portage)

École élémentaire du Vivarais -
Ville de Guilherand-Granges -
2019-2021

École élémentaire du Vivarais - Ville de Guilhaud-Granges - 2019-2021

Avril 2019



Rapport
d'étonnement

Mai 2018



Ateliers
chamboule-tout

Juin 2019



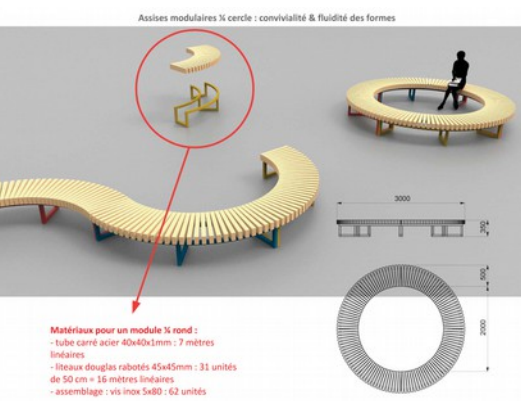
Hiérarchisation des
solutions

Sept 2019



Fabrication de
prototypes

Oct 2019 – Juin 2020



Études préparatoires,
DCE, instruction, etc

Été 2020



Chantier de réalisation

Jan 2021



Observations sur place
et retours usagers

[illegible]

Caricature de cour : 100% bitume + 100% genrée = 100% préhistoire



Foot : quelles nuisances au delà de l'encombrement ?

Monopolisation de l'espace... partout



Traces de ballons sur les murs



« marre des ballons dans la tête »



Ballons chez le voisin



Faute de mieux, les enfants jouent dans le « fossé »

« les CPs adorent jouer dans la terre »



« On chasse les lézards »



Cela ne vous rappelle rien...



Des usages détournés qui expriment des manques



Sauter sur / par dessus des obstacles



Se cacher



Grimper, se percher



Gratter la terre, chercher des insectes, etc

La frontière des deux cours



La palme de l'endroit le plus glauque



Une fenêtre de curiosité et de nostalgie



Un lieu de socialisation...



... à travers des barreaux

École élémentaire du Vivarais - Ville de Guilhaud-Granges - 2019-2021

Avril 2019



Rapport
d'étonnement

Mai 2018



Ateliers
chamboule-tout

Juin 2019



Hiérarchisation des
solutions

Sept 2019



Cour élémentaire + parc partagé

Zone arborée étendue :
éléments positionnés de
manière à préserver un
maximum d'arbres
existants

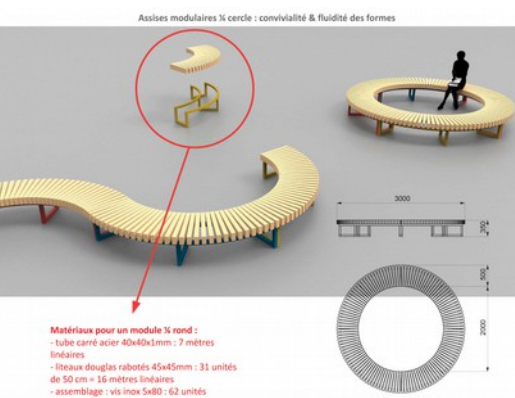
Bande en résine
colorée en forme de
huit faisant le lien
entre les 2 espaces

Arène sportive de
175 m² à cheval
entre les 2 espaces

Espace vert
engazonné et
arboré
+ chemins en
stabilisé renforcé

Fabrication de
prototypes

Oct 2019 – Juin 2020



Études préparatoires,
DCE, instruction, etc

Été 2020



Chantier de réalisation

Jan 2021

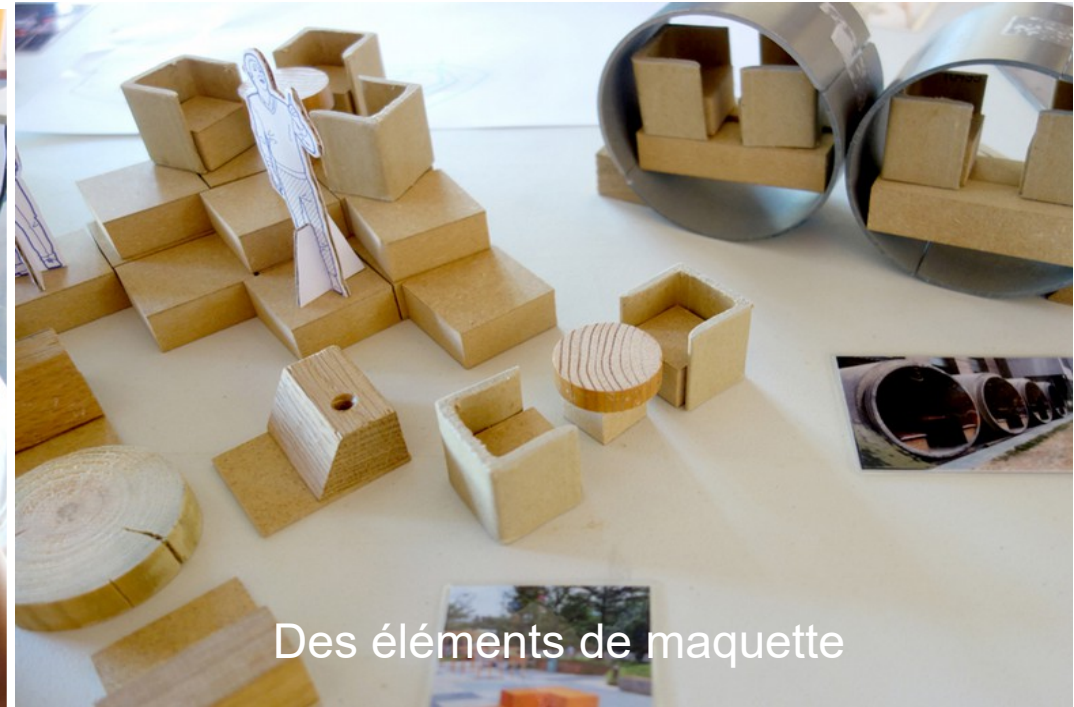


Observations sur place
et retours usagers

Ateliers chamboule-tout : ouvrir le champ des possible



Des images inspirantes



Des éléments de maquette



Des dessins



Pour les élèves et les adultes

École élémentaire du Vivarais - Ville de Guilhaud-Granges - 2019-2021

Avril 2019



Rapport
d'étonnement

Mai 2018



Ateliers
chamboule-tout

Juin 2019



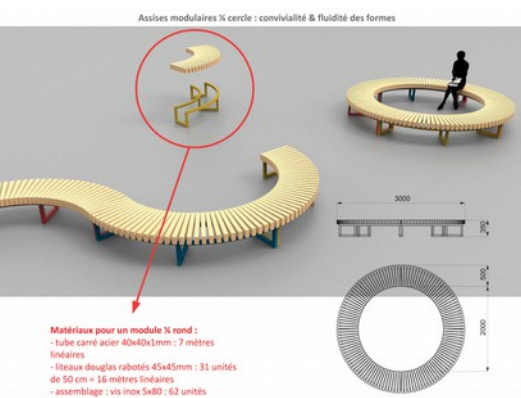
Hiérarchisation des
solutions

Sept 2019



Validation projet

Oct 2019 – Juin 2020



Études préparatoires,
DCE, instruction, etc

Été 2020



Chantier de réalisation

Jan 2021



Observations sur place
et retours usagers

Cour élémentaire + parc partagé



Zone arborée étendue :
éléments positionnés de
manière à préserver un
maximum d'arbres
existants

Bande en résine
colorée en forme de
huit faisant le lien
entre les 2 espaces

Arène sportive de
175 m² à cheval
entre les 2 espaces

Espace vert
engazonné et
arboré
+ chemins en
stabilisé renforcé

Parc partagé

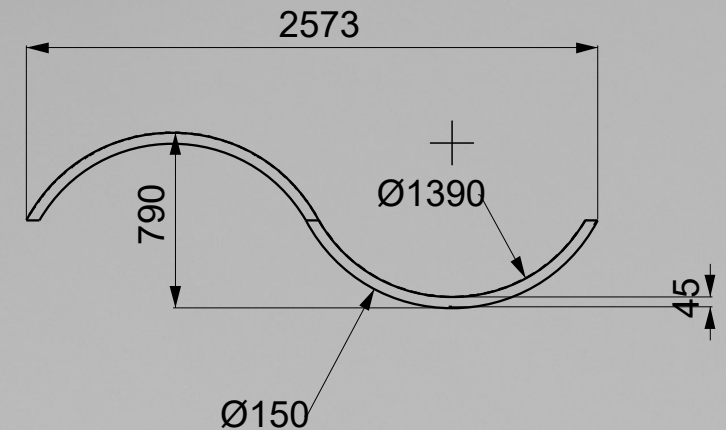
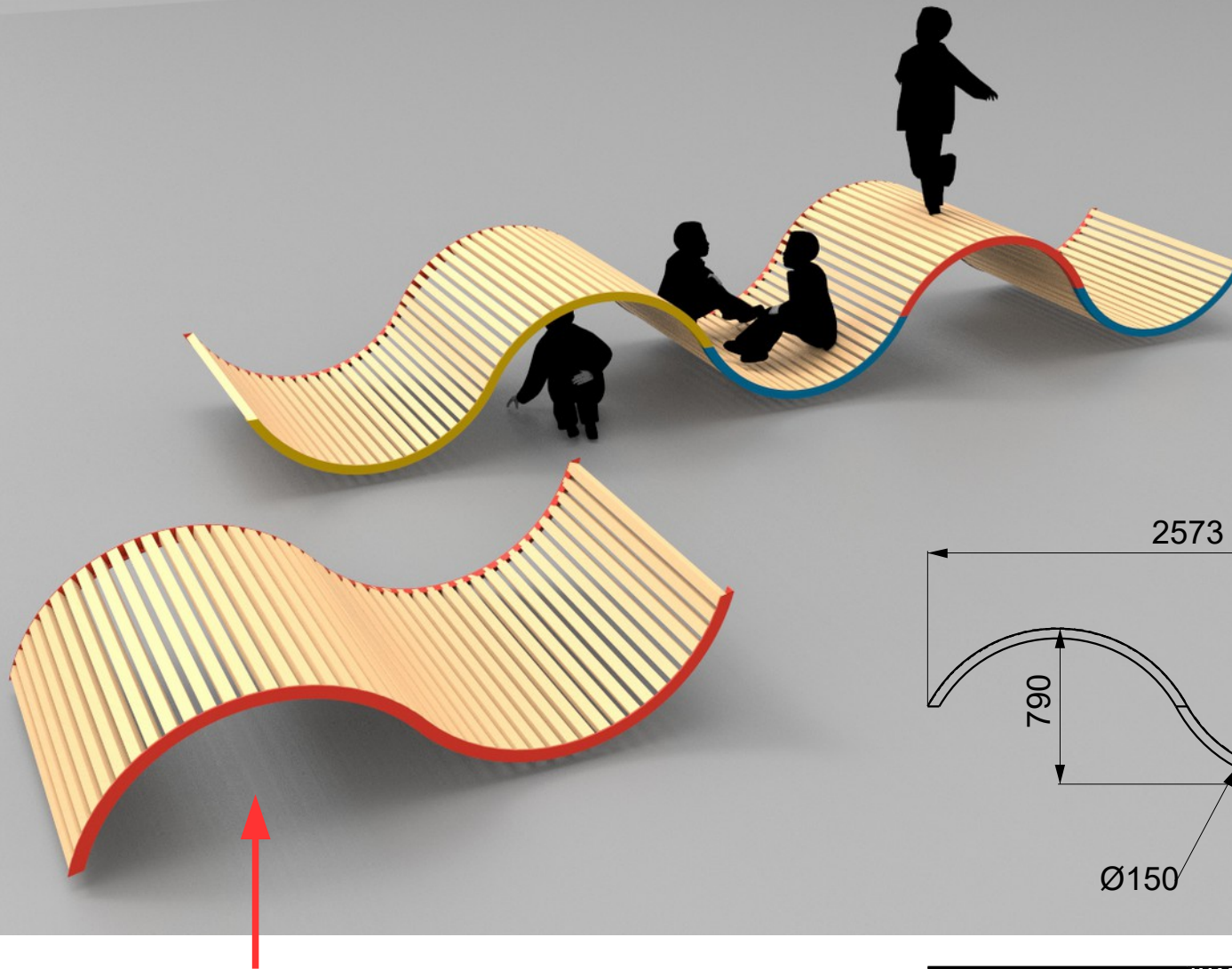


Mobilier « vague » multi-usage : parcours, assise, cache-cache, etc

Table géante pour faire la classe dehors, pique-niquer, jouer, dessiner, etc

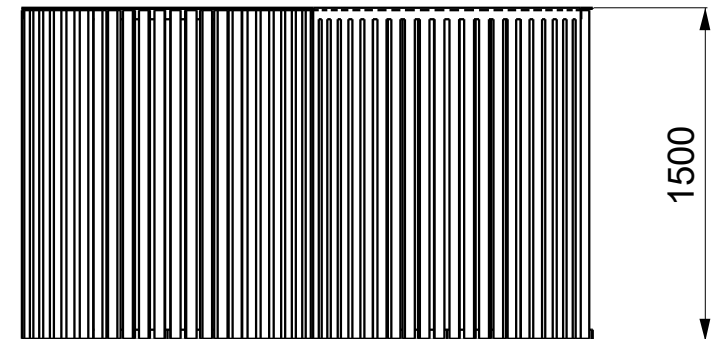
Accès à l'arène sportive depuis le parc de manière à ce que le public n'ai pas accès à la cour de l'école

assises circulaires au pied des arbres

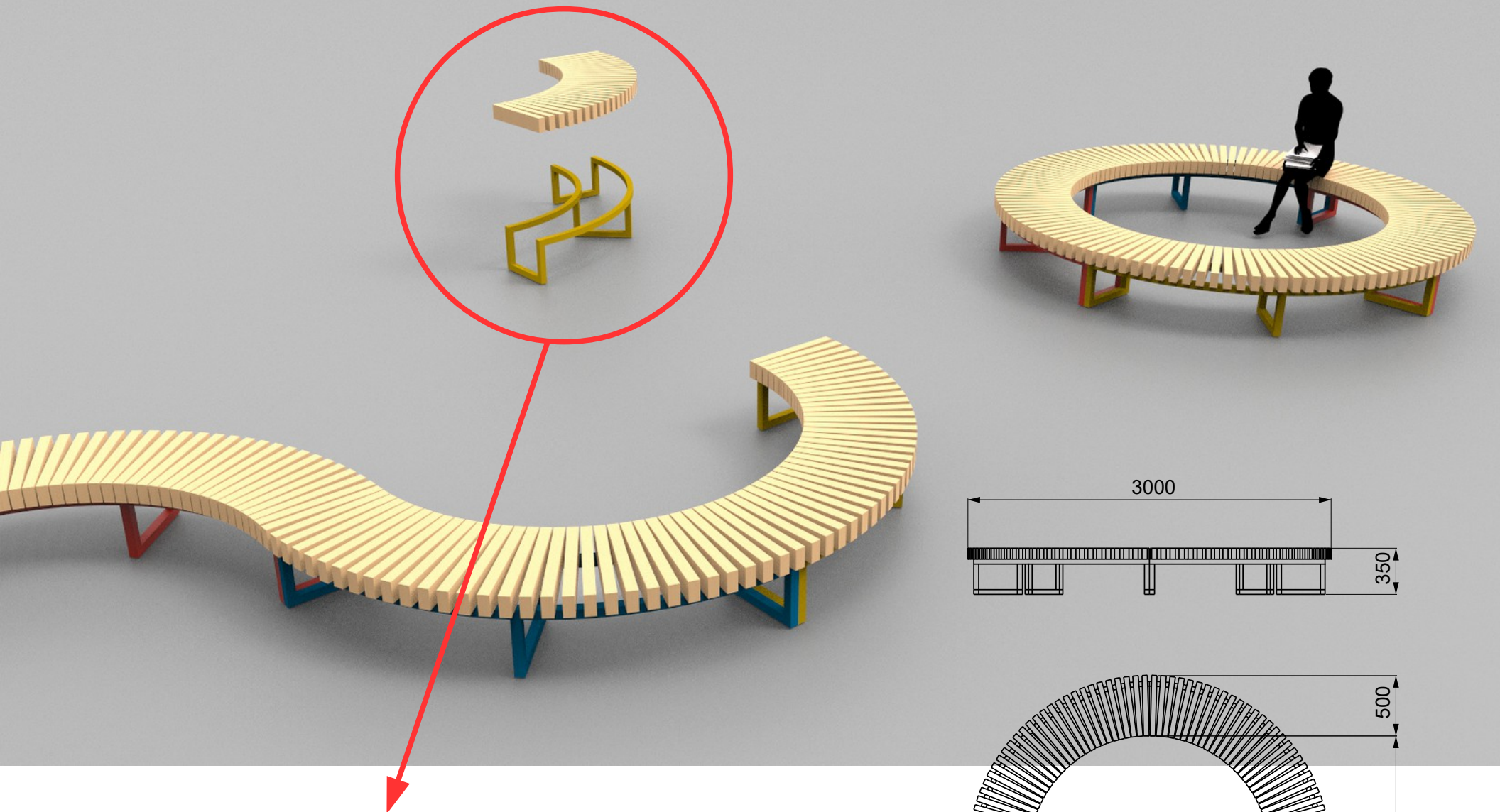


Matériaux pour un élément recto / verso :

- cornière L acier 40x40x4mm : 4 mètres linéaires
- liteaux douglas rabotés 45x45mm : 44 unités de 150 cm = 70 mètres linéaires
- assemblage : vis inox 5x40 : 90 unités

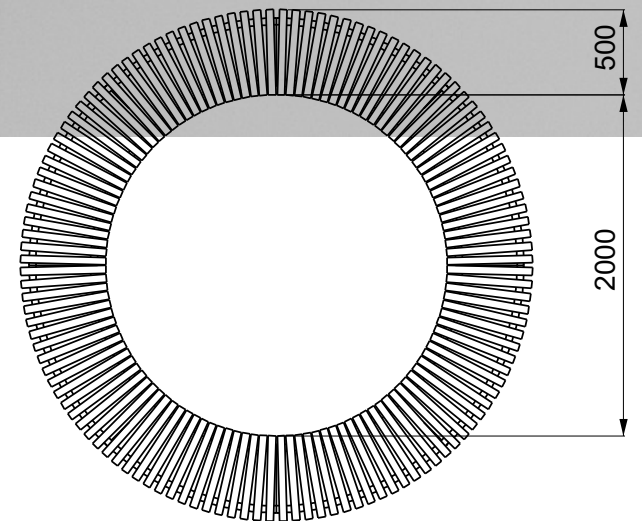


Assises modulaires ¼ cercle : convivialité & fluidité des formes



Matériaux pour un module ¼ rond :

- tube carré acier 40x40x1mm : 7 mètres linéaires
- liteaux douglas rabotés 45x45mm : 31 unités de 50 cm = 16 mètres linéaires
- assemblage : vis inox 5x80 : 62 unités



Arène sportive



Ossature bois et filet
pour protéger des
ballons

Gazon synthétique
pour plus de
confort et 180 m² de
surface
désimperméabilisée

Portillons donnant sur
la cour élémentaire
(fermé en dehors des
temps scolaires)

*Option :
remplacement de la
clôture existante*

Cour élémentaire



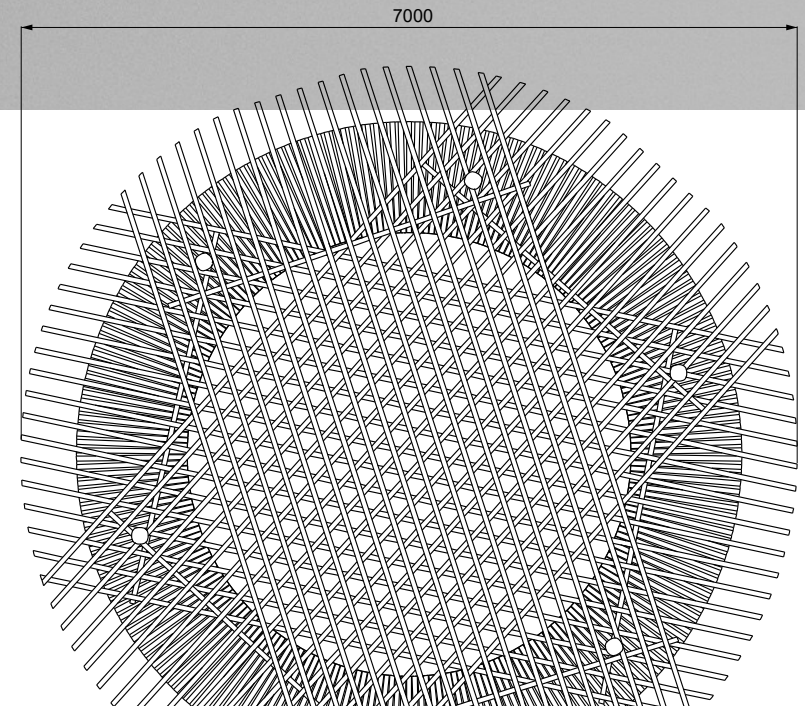
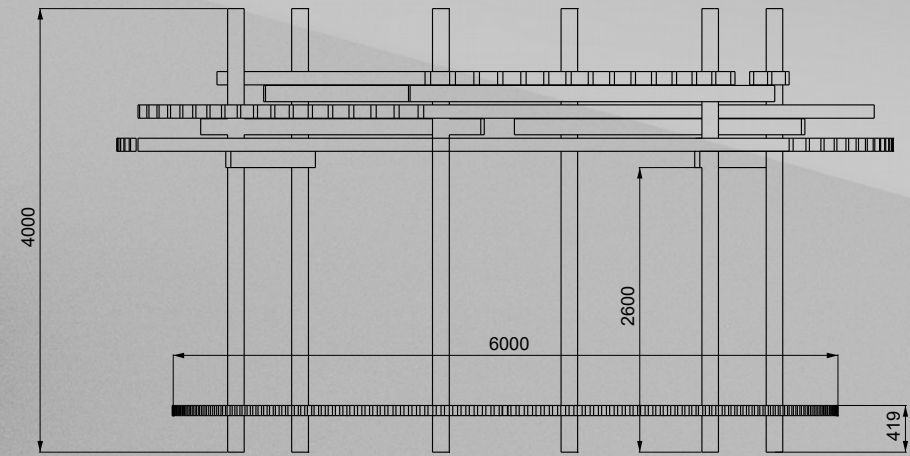
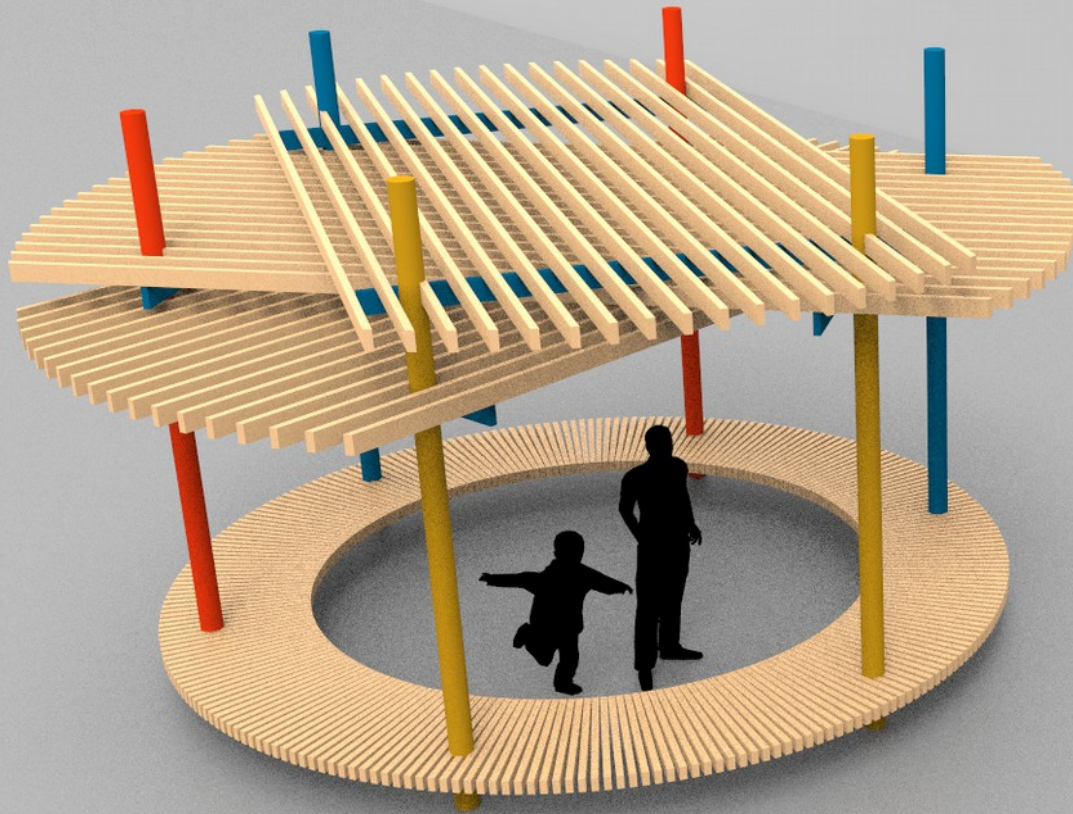
Pergola bois pour confort d'été
+ option : banc circulaire pour jouer, se rassembler et faire la classe dehors

Option : abri à vélo et trottinette à proximité immédiate de l'entrée

Jardin potager circulaire : convivialité, accessibilité

Bande végétale devant la clôture pour arbres et arbustes (comestibles?)

Agora : s'abriter du soleil, se rassembler, créer une centralité



Banc circulaire :

- tube carré acier 40x40x1mm : 40 mètres linéaires
- liteaux douglas rabotés 45x45mm : 240 unités de 100 cm = 240 mètres linéaires
- assemblage : vis inox 5x80 : 500 unités

Pergola :

- 6 poteaux bois diamètre 15cm hauteur 4m + platines ancrage inox
- 6 traverses de liaison section 45x145mm longueur 3,5m
- ombrage : 54 madriers section 45x120mm longueur 7m

Cour élémentaire

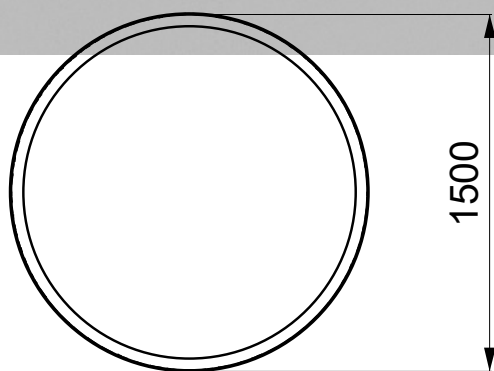
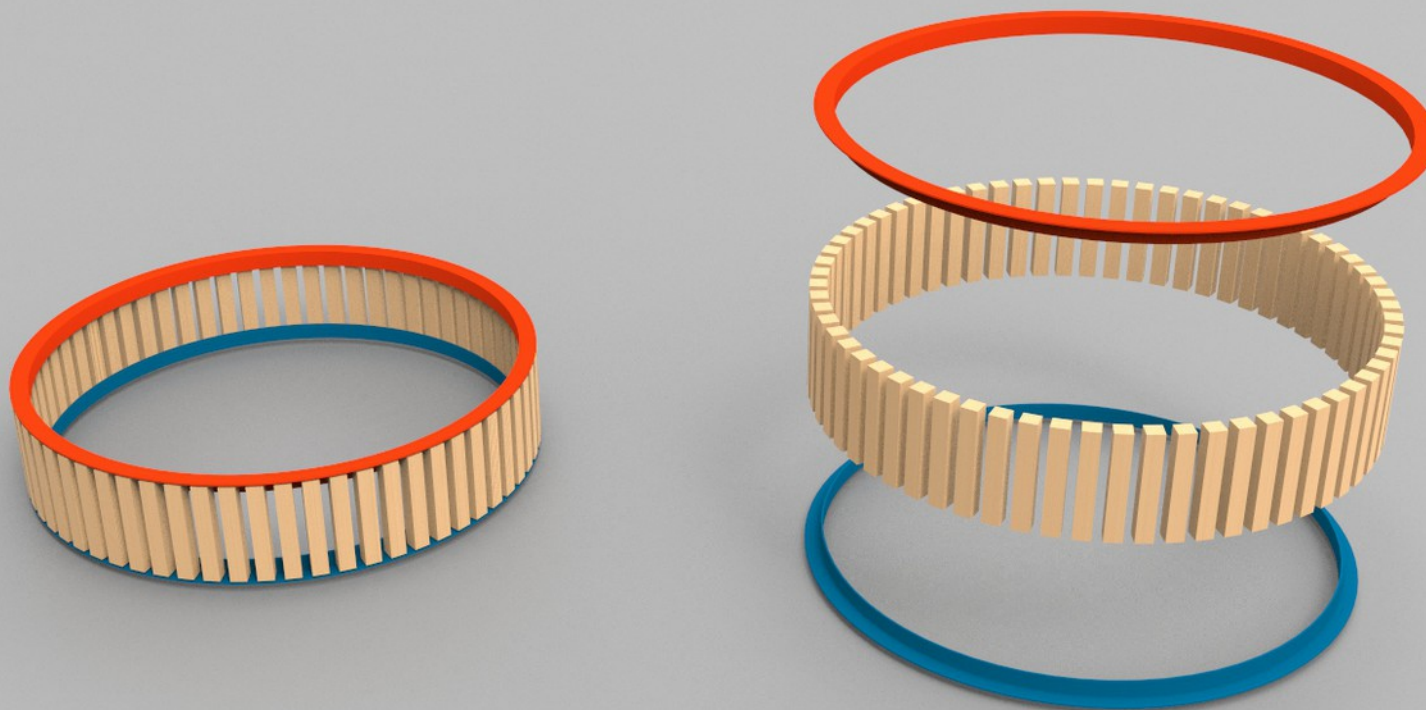


Tubes circulaires assemblés
entre eux pour créer un
élément de jeu, de parcours,
d'assise, etc

assise circulaire
conviviale + zone
colorée au sol

Tous les arbres, anciens et
nouveaux, sont protégés au
pied par une zone végétale
de ruissellement de 3 mètres
de diamètre

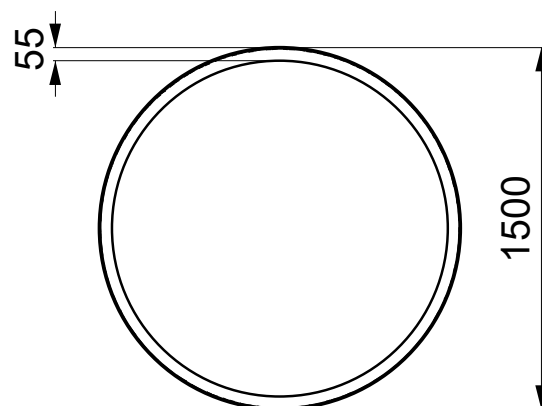
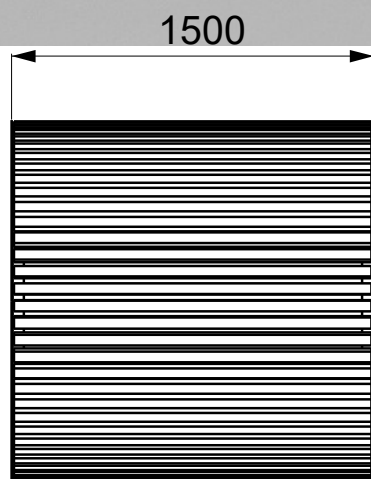
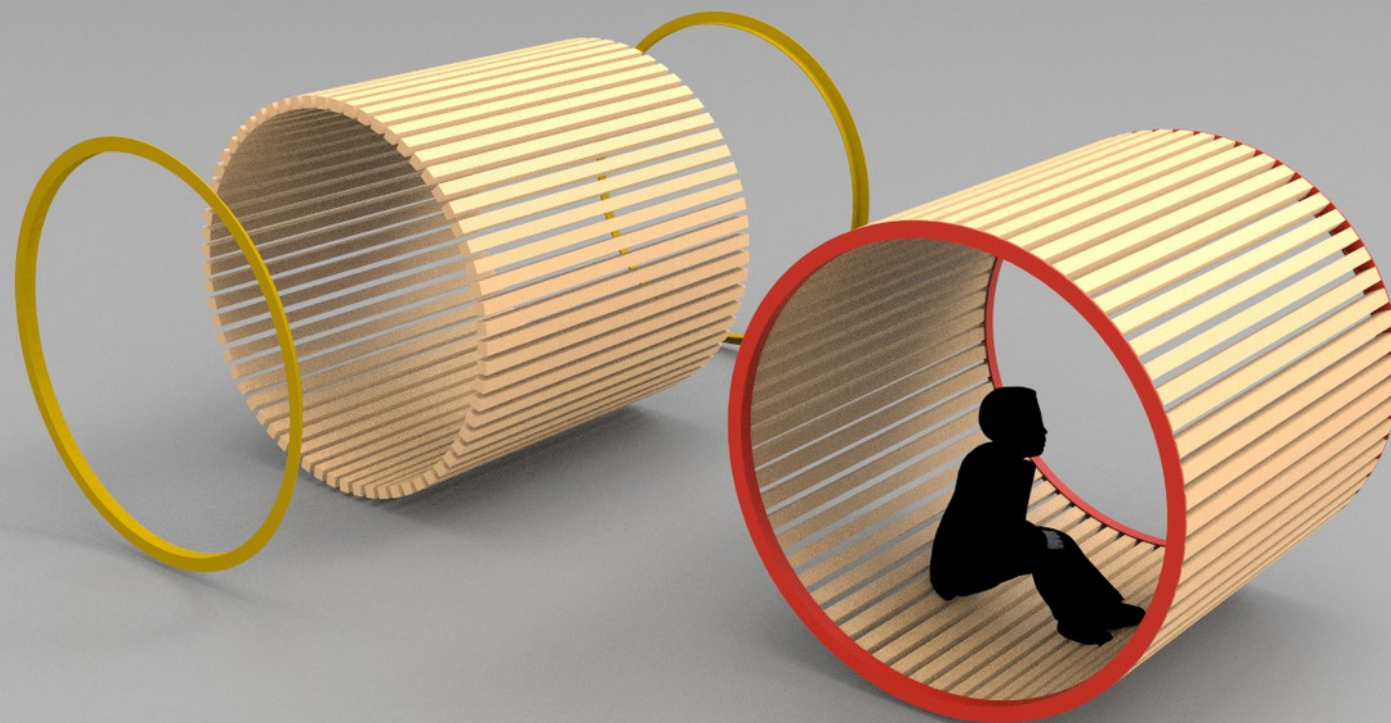
Tunnels en bois assemblés
entre eux (stabilité) :
cabanes, abris parcours, etc



Matériaux pour un anneau :

- cornière L acier 40x40x4mm : 10 mètres linéaires (2 anneaux de 150 cm de diamètres)
- liteaux douglas rabotés 45x45mm : 65 unités de 30 cm = 20 mètres linéaires
- assemblage : vis inox 5x40 : 130 unités

Cabanes tunnels : jeu, abri, cachette : à assembler par deux pour stabiliser



Matériaux pour un élément :

- cornière L acier 40x40x4mm : 10 mètres linéaires (2 anneaux de 150 cm de diamètres)
- liteaux douglas rabotés 45x45mm : 65 unités de 150 cm = 100 mètres linéaires
- assemblage : vis inox 5x40 : 130 unités

École élémentaire du Vivarais - Ville de Guilhaud-Granges - 2019-2021

Avril 2019



Rapport
d'étonnement

Mai 2018



Ateliers
chamboule-tout

Juin 2019



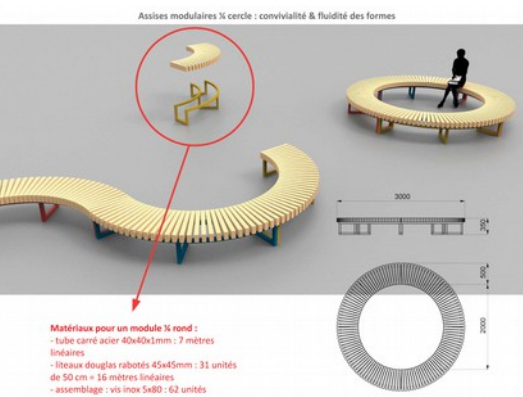
Hiérarchisation des
solutions

Sept 2019



Validation projet

Oct 2019 – Juin 2020



Études préparatoires,
DCE, instruction, etc

Été 2020



Chantier de réalisation

Jan 2021



Observations sur place
et retours usagers

Points de vigilance suite aux retours du projet de Guilhaud-Granges

1 - Ce type de projet induit une évolution radicale de la cour : **les tests en amont sont indispensables pour permettre aux acteurs de s'approprier progressivement le projet** et ont manqué dans ce projet

2 - Problématique récurrente sur la nature des pratiques sportives dans les cours d'école : nécessité de **travailler en collaboration avec le rectorat pour réfléchir à la pratique du sport dans des cours végétalisées**

3 – Problèmes d'acceptabilité et de lisibilité des étapes de réalisation : **nécessité à poursuivre la démarche collaborative durant le chantier** : explication des choix et du planning, implication des usagers, etc



Lycée Aragon-Picasso de Givors
Région Auvergne Rhône Alpes -
2019-2021

Lycée Aragon-Picasso de Givors

Région Auvergne Rhône Alpes - 2019-2021

Nov 2019 – Jan 2020



Travaux étudiants

Fév 2020



Plan guide + projet 1

Mars 2020



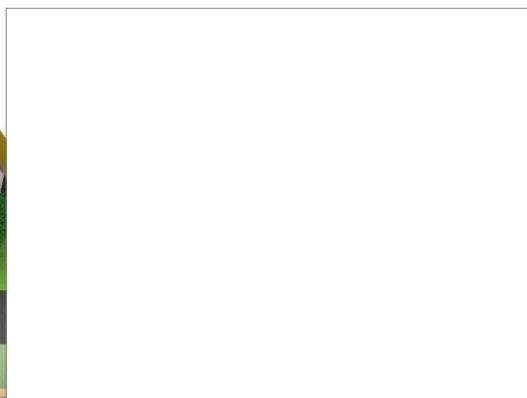
Premiers prototypes

Oct-Déc 2020



Bifurcation projet 2

Janvier 2021



Dépôt dossier AP
Lycée de Demain

Contexte : un lycée qui se transforme

La fusion en 2016 du lycée général et technologique Aragon et du lycée professionnel Picasso soulève de nombreuses questions concernant le fonctionnement des espaces du nouveau lycée Aragon-Picasso : modification des flux ? Mutualisation ou non de certains espaces ? Appropriation de nouveaux espaces ? Représentations ? Fonctions et usages des espaces extérieurs ?

Dans ce cadre, un large espace d'accueil, l'« Atrium » a été créé pour devenir à la fois l'accueil, le carrefour et le cœur de la vie collective de l'établissement. Cet espace, bien que très utilisé, nécessite un aménagement adapté à des usages variés.

De plus, la future construction d'un bâtiment supplémentaire accueillant entre autres un internat et la restauration scolaire rebattra certainement les cartes dans quelques années.



1 – Visites commentées

Se laisser guider par les usagers pour comprendre le fonctionnement des espaces



3 – Chamboule-tout

Imaginer des solutions grâce à des outils partagés : images inspirantes, plans, maquettes, etc



5 – Prototypage

Fabriquer des éléments avec les élèves pour pouvoir les tester en conditions réelles et les évaluer



2 – Valeurs et usages

Élaborer collectivement le cahier des charges du projet en partant des valeurs et des usages



4 – Avant-projet

Échanger autour de propositions formalisées, hiérarchiser les idées et identifier les projets à tester

Usages et aménagement de l'Atrium en espace accueillant et polyvalent



Scénarii d'aménagement de l'ensemble des espaces de vie scolaire



Usages et aménagement d'un tiers-lieu lycéen adossé au fab-lab



Chacune des trois études a été menée selon la méthode décrite ci-dessus et a fait l'objet d'un rendu via :

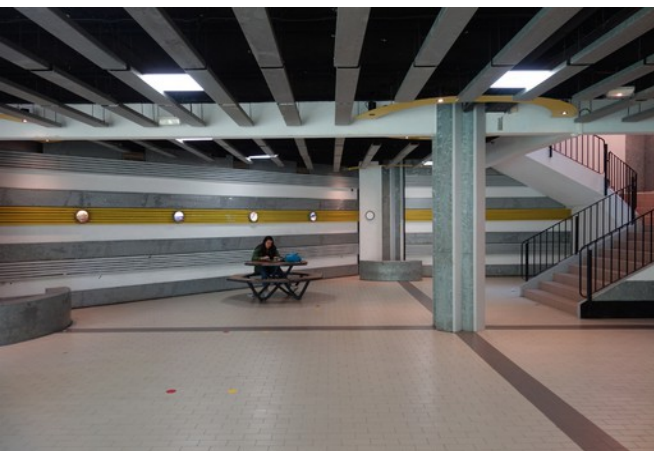
- Un cahier de préconisations présentant des solutions d'aménagement d'une part : plans, vues 3D, photomontages
- Des prototypes de mobiliers construits avec les élèves et mis en test afin d'en évaluer la pertinence à plusieurs endroits

Les nombreux temps de travail collaboratifs menés avec les élèves et les adultes du lycée au cours de ces projets ont permis aux designers et aux participants de cheminer collectivement vers une stratégie collective ambitieuse et cohérente.

Synthèse à l'issue des trois études : **les constats**

Constat 1 :

Outre l'Atrium, les espaces de vie scolaire actuels se résument à de larges espaces dans lesquels des tables ont été disposées : **l'amélioration de la qualité d'accueil des espaces de vie scolaire** améliorerait le confort et le climat scolaire.



Constat 2 :

Bien que perfectible en matière d'aménagement, **l'Atrium est un espace qui fonctionne déjà** et sa sur-occupation par les élèves pose un certain nombre de problèmes.



Constat 3 :

Les constructions successives et le plan de circulation dans l'emprise du lycée ont régulièrement réduits **les espaces extérieurs qui sont aujourd'hui quantitativement et qualitativement trop limités.**



Synthèse à l'issue des trois études : **les stratégies**



Stratégie 1 : intérieur

Aménager de nouveaux espaces de vie scolaire agréables à l'intérieur et à l'extérieur pour inviter les élèves à investir plusieurs lieux et soulager l'atrium.

Aménager des espaces « thématisés » de manière à répondre aux des besoins identifiés et à favoriser la mixité entre filières professionnelles et générales : les trois espaces co-working, foyer et atrium (en bleu ci-contre) seraient un bon début.

Stratégie 2 : extérieur

Piétonner, et aménager des espaces extérieurs accueillants et confortables pour créer des espaces d'usage complémentaires et inviter les élèves à sortir des bâtiments.

Déminéraliser, végétaliser et arborer les espaces extérieurs afin d'améliorer le confort d'été et la résilience de l'établissement aux conséquences du réchauffement climatique.



Esplanade du tiers-lieu :

faire « d'une pierre 4 coups » avec un projet pilote pour préfigurer le lycée de demain

1. **Entériner la piétonnisation** de l'accès Nord et répondre au besoin d'**aménagement des espaces extérieurs** du lycée pour les usages des élèves et personnels.
2. **Aménager et clarifier l'accès à l'espace de co-working** pour favoriser son appropriation par les élèves et participer au désengorgement de l'Atrium.
3. **Amorcer la déminéralisation et la végétalisation** des espaces extérieurs dans le cadre de la lutte contre les îlots de chaleur et de la gestion de la ressource en eau.
4. **Identifier des solutions de mobiliers modulables** qui pourraient favoriser la mise en place de tests à plusieurs endroits.

Esplanade du tiers-lieu : un espace pauvre à fort potentiel

D'une zone de flux...

- Chaussée bitumée rectiligne
- Aucun mobilier
- Aucun arbres

... A un espace d'usage potentiel :

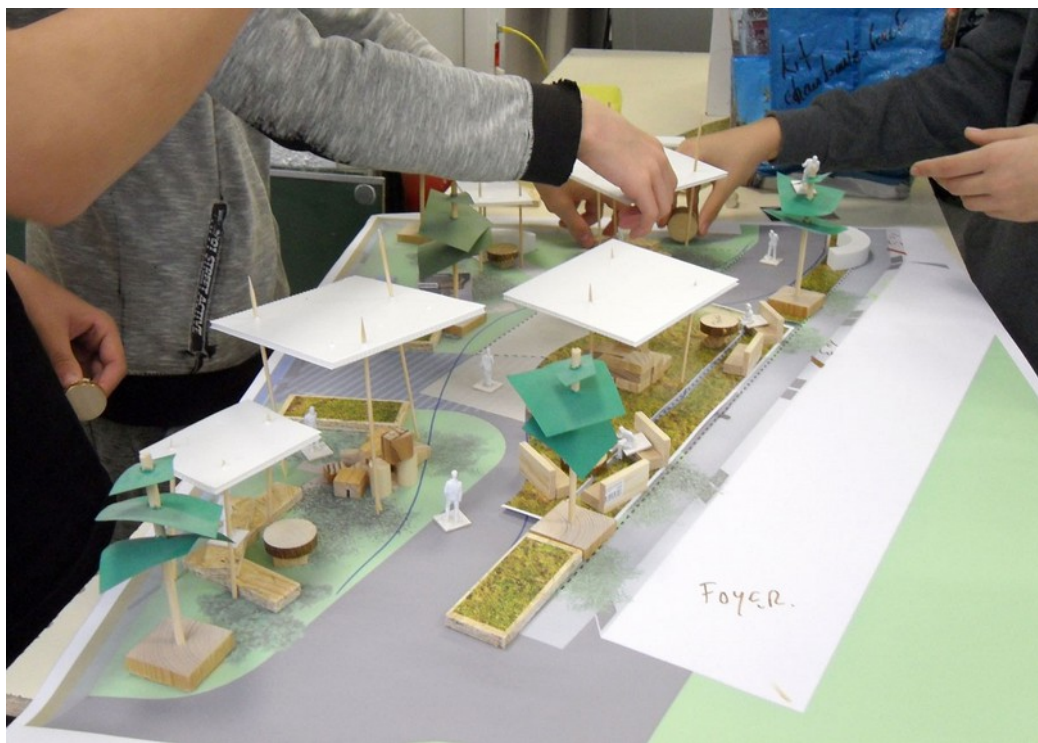
- Espace très passant et accessible
- Espace plan et « ouvert »
- Espace partiellement végétalisé
- Zones de stationnement et de circulation récemment piétonnisées et disponibles
- Orientation Sud-Est avec vue à dégager sur la vallée du Rhône (démontage prochain des préfabriqués)



10 Novembre 2020 - 9h00 / 17h00

Ateliers Chamboule-tout

Tout au long de la journée, des groupes d'élèves, d'agents, d'enseignants, d'AEDs et de personnels de direction sont invités à élaborer durant 1 heure leur projet idéal pour le parc lycéen. Sur la base d'une proposition du designer imprimée en fond de plan, les participants choisissent des images inspirantes et construisent des maquettes illustrant leurs intuitions. Chaque projet est présenté aux autres groupes présents pour favoriser l'échange.



Propositions issues de l'atelier 1 :

Végétalisation

La déminéralisation maximale des espaces et la plantation d'arbres et de plantes fait l'unanimité et est un élément prioritaire de tous les projets :

- **Plantation d'arbres** pour apporter ombre et fraîcheur + **dispositifs d'ombrage transitoires**
- **Plantation d'arbustes, de haies et de grimpantes** pour aménager des transitions entre les espaces, favoriser la biodiversité et « habiller » les façades de tôle.
- **Déminéralisation des surfaces d'usage** : mise en place de surfaces enherbées pour réduire les îlots de chaleur et apporter qualité d'usage et qualité perçue
- **Désimperméabilisation des zones de circulation piétonne** : le passage des véhicules étant très exceptionnel dans cette zone, les circulations peuvent être dé-bitumées au profit de revêtements perméables

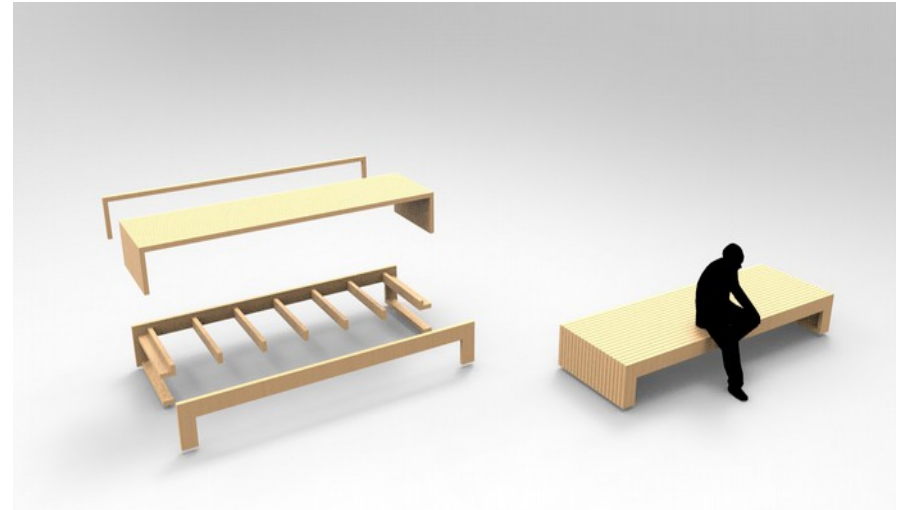


Propositions issues de l'atelier 1 :

Dominos plébiscités

Les dominos sont des mobiliers géants proposés par le designer en écho à la sculpture voisine qui se dresse dans la cour du lycée.

- **Formes abstraites et non dédiées** : banc, transat, table, tremplin : chacun y voit ce qu'il souhaite sans que la forme impose quoi que ce soit
- **Grands éléments** adaptés à l'échelle du site
- **Différents niveaux créés** et la possibilité de «prendre de la hauteur»
- **Proposition originale** : formes qui invitent à l'imaginaire et sortent de l'ordinaire
- **Agencement chaotique, désordonné**, qui tranche avec des espaces scolaires très normés
- **Proposition modulable et déclinable** dans d'autres espaces du lycée



Besoins issus de l'atelier 1 :

Autres formes de mobiliers

Du mobiliers pour se retrouver, se détendre, se poser, se reposer, manger, travailler, jouer, etc

- **Tables** pour travailler, manger,
- **Gradin** : permettant à la fois de se réunir en grand groupe, de prendre de la hauteur et de prévoir des cours en extérieur ou des représentations
- **Éléments sous les arbres** : plate-formes, banquettes pour profiter de l'ombre : la question de la préservation des pieds d'arbres pour leur bon développement se pose ici pour définir la réponse la plus adéquate.
- **Estrade** pour des représentations : quelques dominos juxtaposés ?



Propositions issues de l'atelier 1 :

Bouger, se dépenser

- **Ping-pong** extérieur
- **Parkour** : courir, grimper, sauter, etc : les dominos géant peuvent répondre à cette fonction
- **Street work out** : musculation (barres de traction, barres parallèles, etc) : attention à équilibrer les pratiques avec des éléments moins genrés : vélos elliptiques ou autre.



Propositions issues de l'atelier 1 :

S'abriter

Ombre indispensable pour le confort d'été ; s'abriter de la pluie serait un vrai plus pour maximiser les périodes d'usage des espaces couverts

- **Préférence unanime pour plusieurs petits îlots ombragés** plutôt qu'un seul grand préau : invite à investir l'ensemble des espaces, réduit la densité et favorise l'unité « petit groupe » appréciée des élèves.
- **Préférer des tables sous les pergolas** pour travailler ou manger
- **Propositions de voiles d'ombrage** : couverture étanche et lumière diffuse



Propositions issues de l'atelier 1 :

Restructurer l'espace en modifiant le cheminement

Proposition de requalifier l'ensemble de l'espace en redessinant le cheminement dans une large courbe en direction de l'entrée de la VENTIL': une fois émise en milieu de matinée, cette idée est apparue à tous comme une évidence et a été largement adoptée.

- **Briser l'effet d' « autoroute »** rectiligne de l'accès actuel pour dessiner un parcours à l'échelle du piéton
- **Mettre en valeur la VENTIL'** en ré-axant le cheminement en direction son entrée et en se rapprochant de celle-ci.
- **S'éloigner des pré-fabriqués** pour les « oublier » un peu
- **Créer des espaces d'usage** équilibrés de part et d'autre du cheminement



Propositions issues de l'atelier 1 :

Signalétique et lumière

- **Signalétique porte acier VENTIL'** : indispensable pour signaler le lieu, faire écho au silo et requalifier la porte en acier, visuellement peu accueillante.
- **Prolongement de l'entrée au sol** : travail graphique à approfondir pour mettre en valeur l'entrée physique (porte).
- **Signalétique numéros pré-fabriqués** pour animer l'alignement
- **Éclairage du cheminement et des îlots** pour la période hivernale serait un vrai plus pour rendre l'espace lisible et accueillant, même de nuit.



Propositions issues de l'atelier 1 :

Requalifier les façades

Si requalifier les façades du bâtiment B et des pré-fabriqués au niveau du nouvel espace serait coûteux et peu justifiable au regard du reste du bâtiment laissé en l'état, celles-ci sont unanimement jugées laides et pourraient faire l'objet de stratégies de requalification :

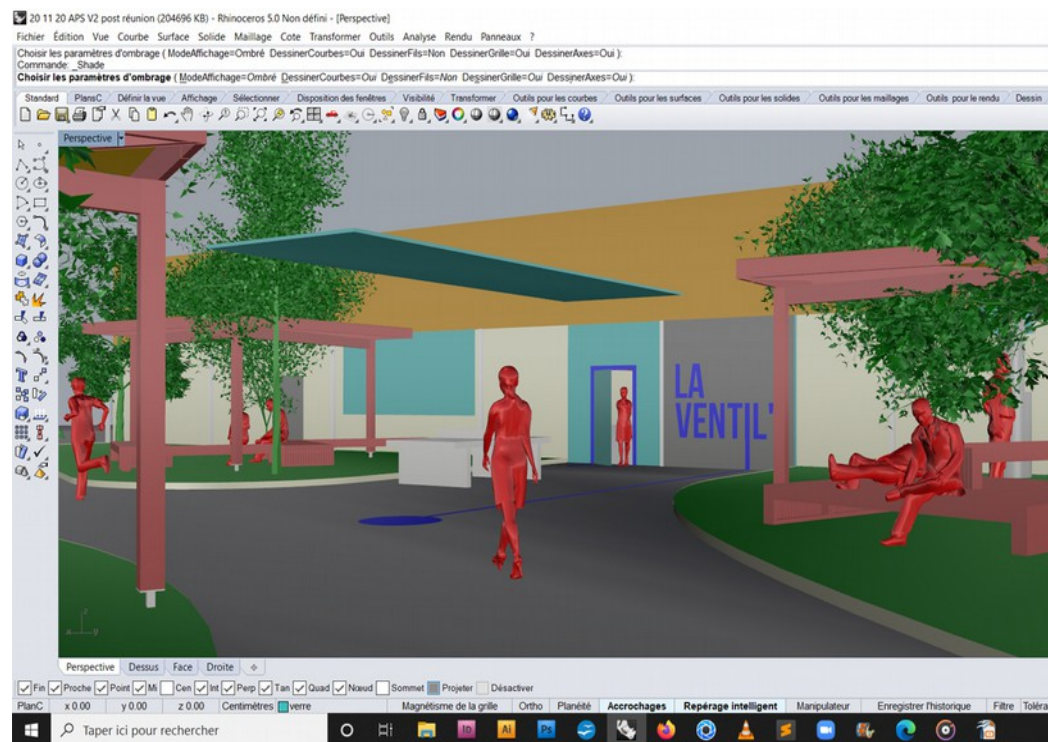
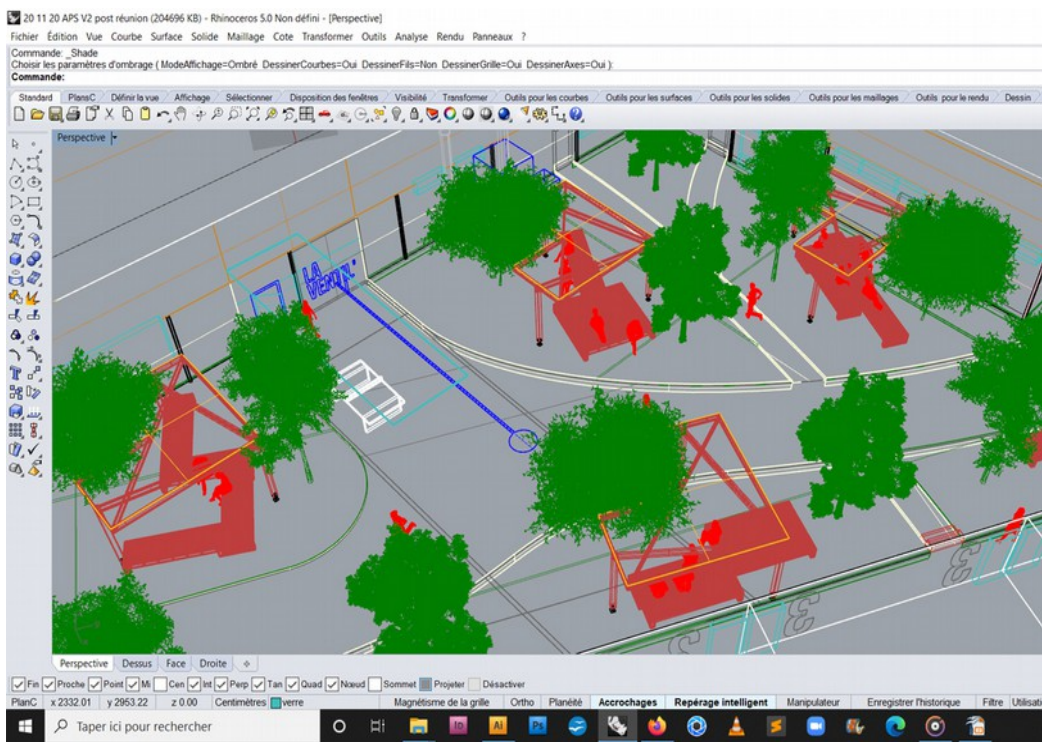
- **Végétalisation grimpante** (treilles câbles) : poteaux aciers accessibles + priorité au végétal
- **Haies persistantes** hautes contre les façades en tôle (bambous ?) : option intéressante pour aménager une transition agréable entre les pelouses et les façades.



24 Novembre 2020 - 9h00 / 17h00

Ateliers Avant-Projet

Comme lors du premier atelier, des groupes d'élèves et d'adultes du lycée ont pris part tout au long de la journée à des temps d'échange avec le designer. Sur la base d'un projet présenté par le designer et issu de l'ensemble des contributions du premier atelier, les participants échangent avec le designer qui modifie le projet en direct en 3D. Cette méthode, en plus de garantir une distanciation physique efficace, permet de formaliser instantanément les apports des participants et d'évaluer collectivement les solutions.



Propositions issues de l'atelier 2 :

Une proposition très appréciée

Groupe après groupe, la proposition est très appréciée de l'ensemble des participants : « c'est très convivial », « ça donne super envie », « ce serait génial », « un espace de liberté pour tous », etc. Quelques points sont toutefois à améliorer en vue du projet final :

- **Déminéraliser d'avantage la partie bitume** dans la mesure du possible pour faciliter l'infiltration des eaux pluviales et réduire l'effet de chaleur
- **Intégrer une cuve de récupération d'eau de pluie** pour l'entretien des végétaux et les chasses d'eau du bâtiment
- **Toiles colorées sur les ombrelles** pour apporter de la couleur et créer des ambiances lumineuses différentes sous chacun des îlots
- **Stabiliser le sol sous les mobiliers** pour limiter l'usure de la couverture végétale
- **Prévoir des poubelles avec tri sélectif** en plusieurs points pour faciliter l'entretien du lieu
- **Prévoir un point d'eau** pour permettre aux élèves de boire



Esquisse V3

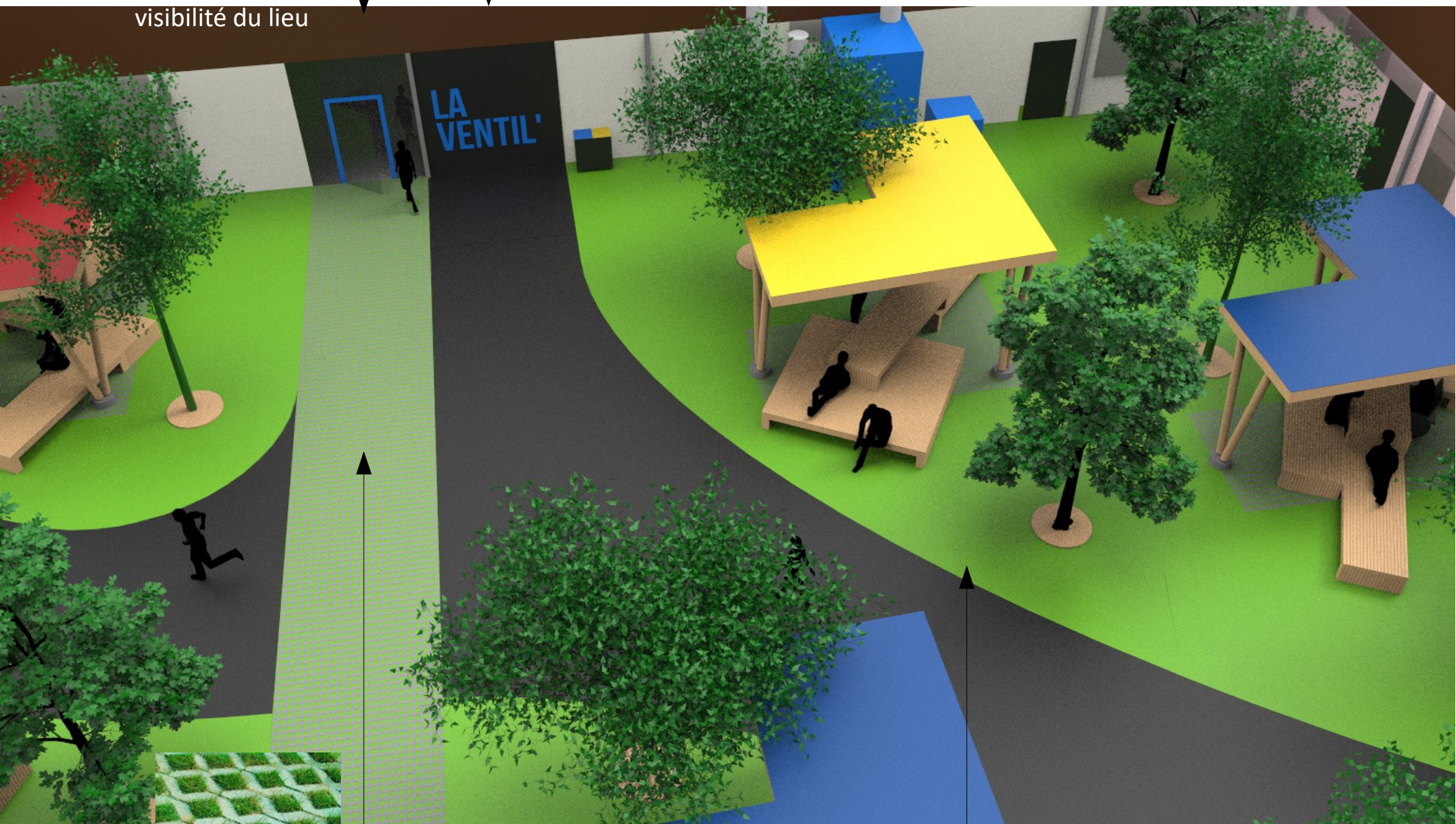
Suite aux deux ateliers collaboratif, une troisième version du projet est développée par le designer : celle-ci est développée dans la note projet.



Un espace accueillant à l'extérieur du tiers-lieu lycéen

**Baie et porte d'entrée
vitrées pour améliorer la
visibilité du lieu**

Signalétique du lieu de la couleur du silo de ventilation qui lui donne son nom



Une large bande végétalisée prolonge l'entrée du tiers-lieu pour guider les visiteurs et faire le lien avec la plate-forme

La courbe de la voie d'accès oriente naturellement les lycéens et les visiteurs vers l'entrée du tiers-lieu

Un espace accueillant à l'extérieur du tiers-lieu lycéen



Un espace innovant, modulable et duplicable



Des mobiliers modulaires qui composent des espaces variés, mixtes et non-dédiés : banquette, table, plate-forme, gradin, etc

Un espace innovant, modulable et duplicable



Dominos assemblés en « agora »

Un espace innovant, modulable et duplicable



Espaces gradin : en face de l'entrée de la VENTIL' pour se rassembler en grand groupe et/ou faire cours en extérieur

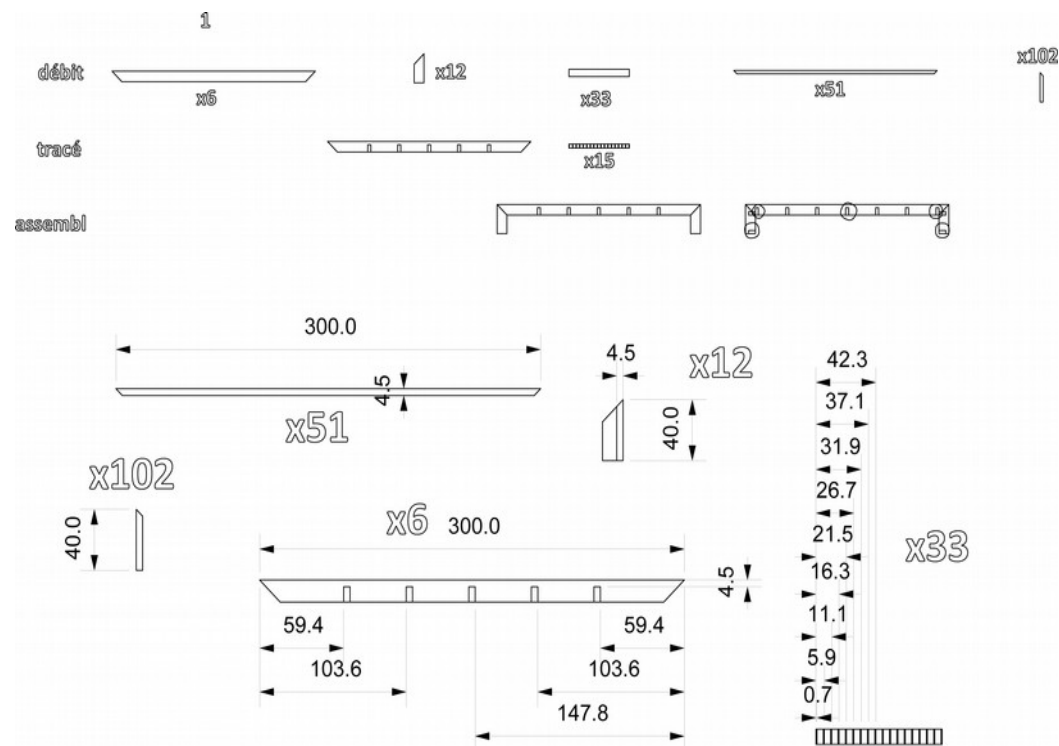
14 Décembre 2020 - 9h00 / 17h00

Fabrication et tests prototypes

Afin de s'appropriier collectivement le projet et de commencer à tester les solutions envisagées, trois banquettes en bois ont été construites avec les agents du lycée.

Les lycéens s'en sont rapidement emparées afin d'évaluer le potentiel de déclinaison et de mesurer la qualité d'usage offerts par ces modules.

NB : les banquettes seront bien sûr fixées à terme pour des raisons de sécurité évidentes.





Ecole Nestor Perret

Ville de Clermont-Ferrand

2021

Partir de rien



Une cour vide et 100% minérale



Pas un banc...

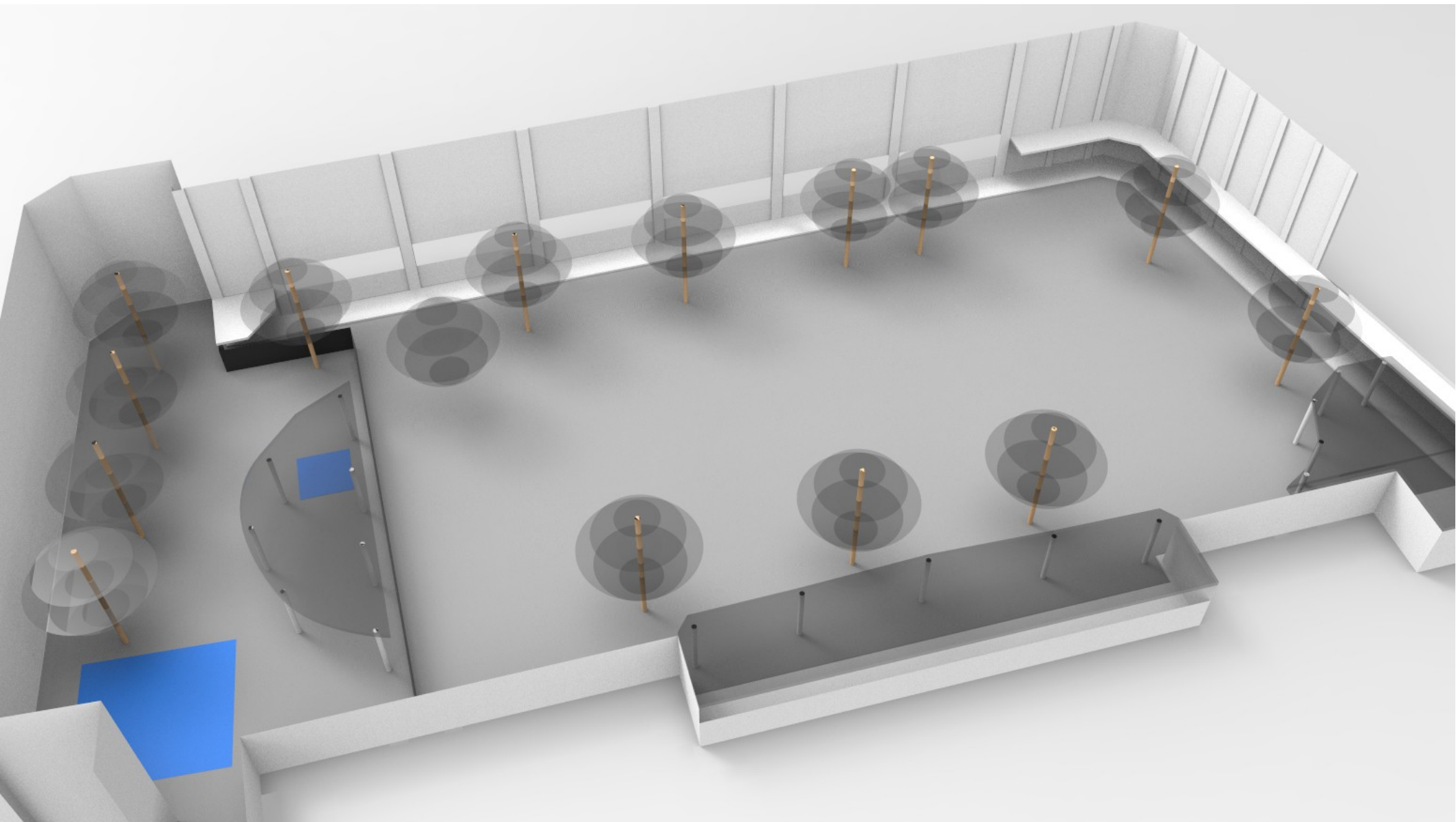


Une grille entre mater et élem



Pas un jeu...

Équipements cour Perret : **cour actuelle**

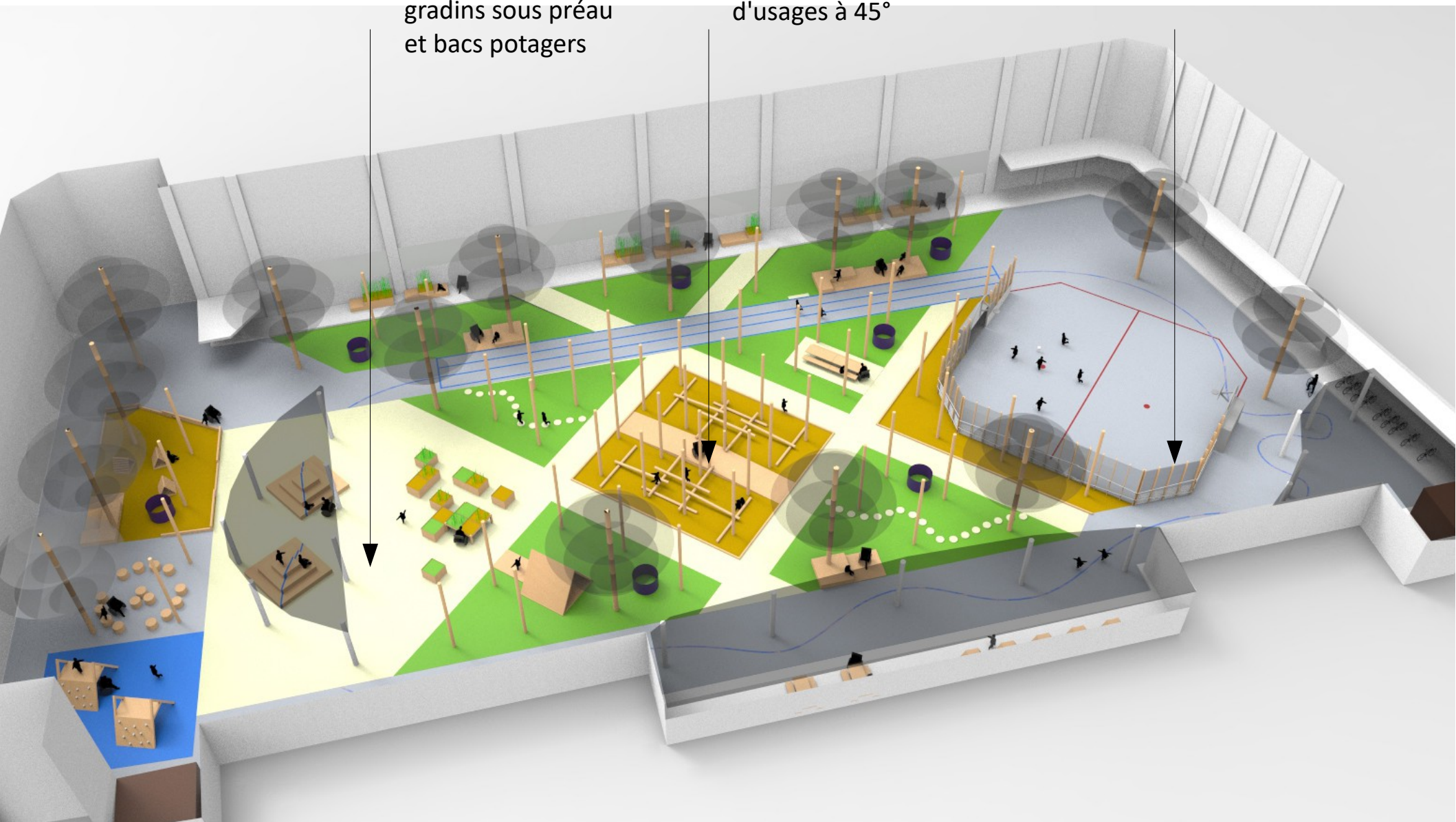


Équipements cour Perret : **vue d'ensemble projet** (*sans nouveaux arbres*)

« Place de l'école »
avec pyramides-
gradins sous préau
et bacs potagers

Trame de
cheminements
d'usages à 45°

Terrain-parking côté
entrée véhicules



Tester pour changer les habitudes : investir les lieux



« En deux jours, les enfants ont déjà fait des progrès impressionnants en matière de motricité. »



« Les filles qui restaient en classe sont descendues et se sont approprié l'espace. »



« Le niveau sonore à la cantine a baissé : on sent que les élèves se dépensent bien dehors. »



« L'ambiance est vraiment pacifiée : les élèves bougent mais de manière localisée, s'agitent moins. »

Quelques règles incontournables de la participation

- **Un propriétaire mobilisé** : Ville, Département, Région
- **Un pilote dans l'avion** : investissement et portage indispensable du chef d'établissement
- **Un casting favorable** : « on ne donne pas à boire à un âne qui n'a pas soif »
- **Représentativité des parties prenantes** : élèves, adultes : n'oublier personne !
- **Les précieux ambassadeurs** : de l'huile dans les rouages
- **Un timing soigné** : la participation au bon moment et au bon rythme
- **L'importance du test** : pour faire bouger les habitudes et valider ou non les idées
- **Le chantier comme support collaboratif** : garder et lien et s'appropriier le projet
- **Un budget fléché et transparent** pour éviter les mauvaises surprises



Des enjeux récurrents

- **Qualité d'usage** : des cours pensées par et pour les usagers
- **Végétalisation** : confort d'été, agrément, apaisement, biodiversité
- **Mixité et inclusivité** : espaces et usages non-genrés et accessibles à tous
- **Espaces pédagogiques** : la classe dehors !
- **Un espace de partage** : l'école s'ouvre à l'extérieur voire se partage avec les habitants

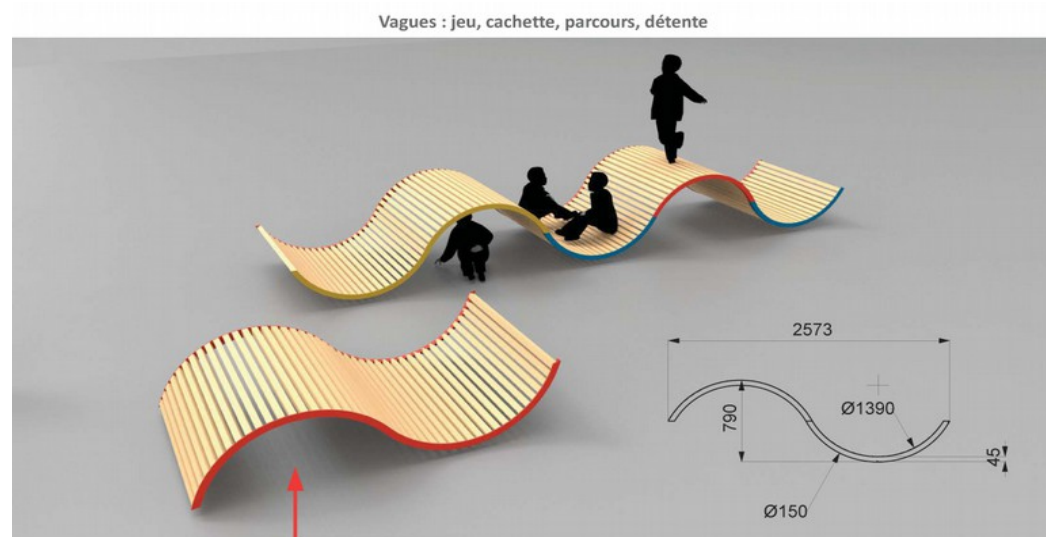


Zone arborée étendue : éléments positionnés de manière à préserver un maximum d'arbres existants

Bande en résine colorée en forme de huit faisant le lien entre les 2 espaces

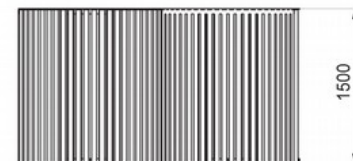
Arène sportive de 175 m² à cheval entre les 2 espaces

Espace vert engazonné et arboré + chemins en stabilisé renforcé



Matériaux pour un élément recto / verso :

- cornière L acier 40x40x4mm : 4 mètres linéaires
- liteaux douglas rabotés 45x45mm : 44 unités de 150 cm = 70 mètres linéaires
- assemblage : vis inox 5x40 : 90 unités



Des stratégies efficaces et responsables

- **Profiter de l'existant** : exploiter le potentiel des espaces actuels
- **Observer les usages détournés** pour analyser les besoins et les pratiques
- **Faire plus avec moins** : des aménagements simples et plus grands, plus nombreux
- **Des aménagements non-dédiés** pour maximiser les usages
- **Éco-conception** : du bois, rien que du bois, toujours du bois
- **Mobiliser les ressources proches** : agents, services, partenaires (établissements tech), etc

