

une école fertile



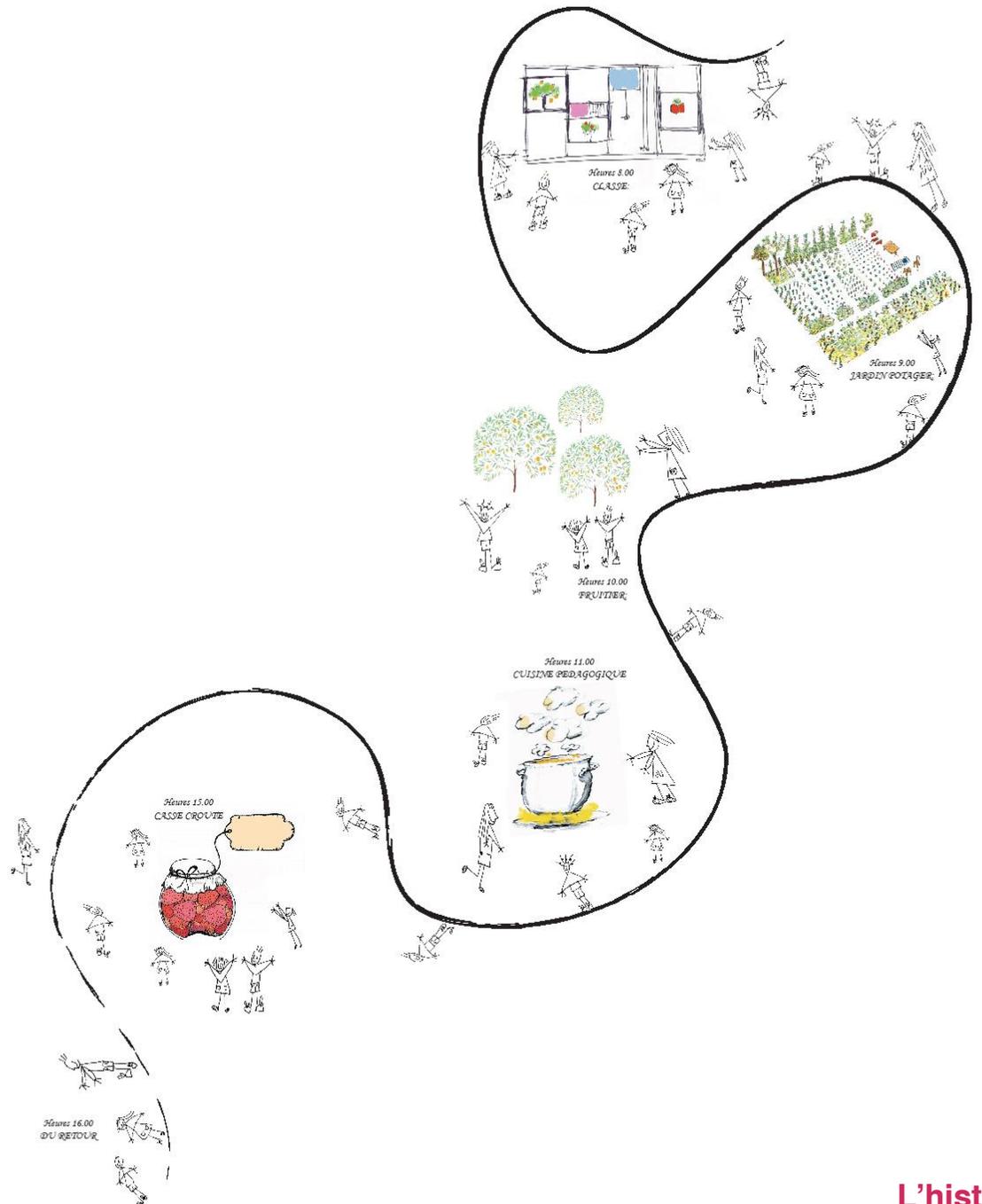
Ministère de la Communauté française
Administration Générale de l'Infrastructure

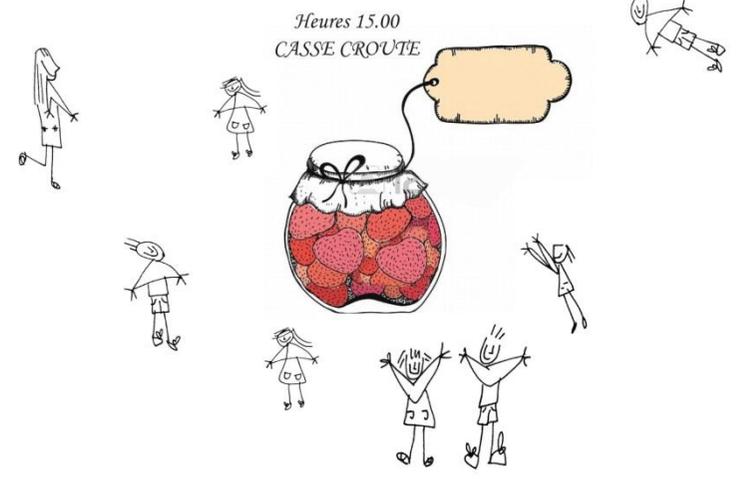
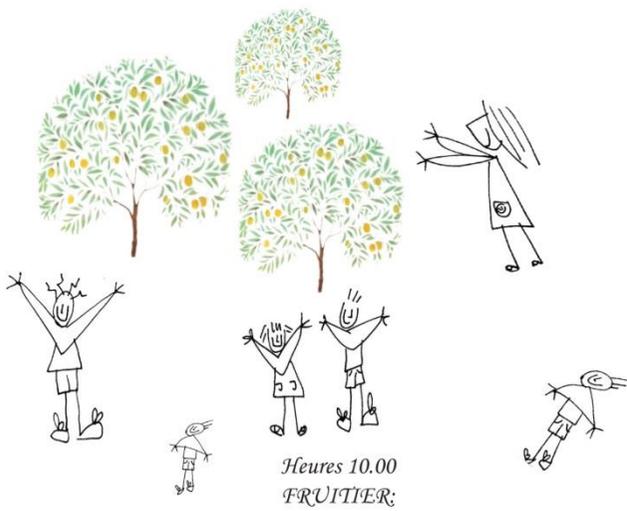
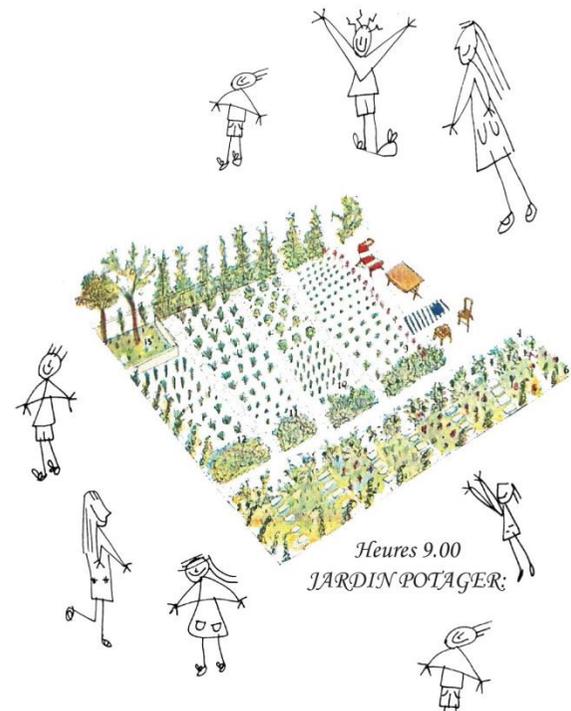
Athenée Royal de la Louvière

Désignation d'une équipe d'Auteurs de projet pour la reconstruction de la section fondamentale, en appliquant des principes de reproductibilité, performances énergétique et environnementale, rapidité et économie de construction.

consalez rossi architetti associati

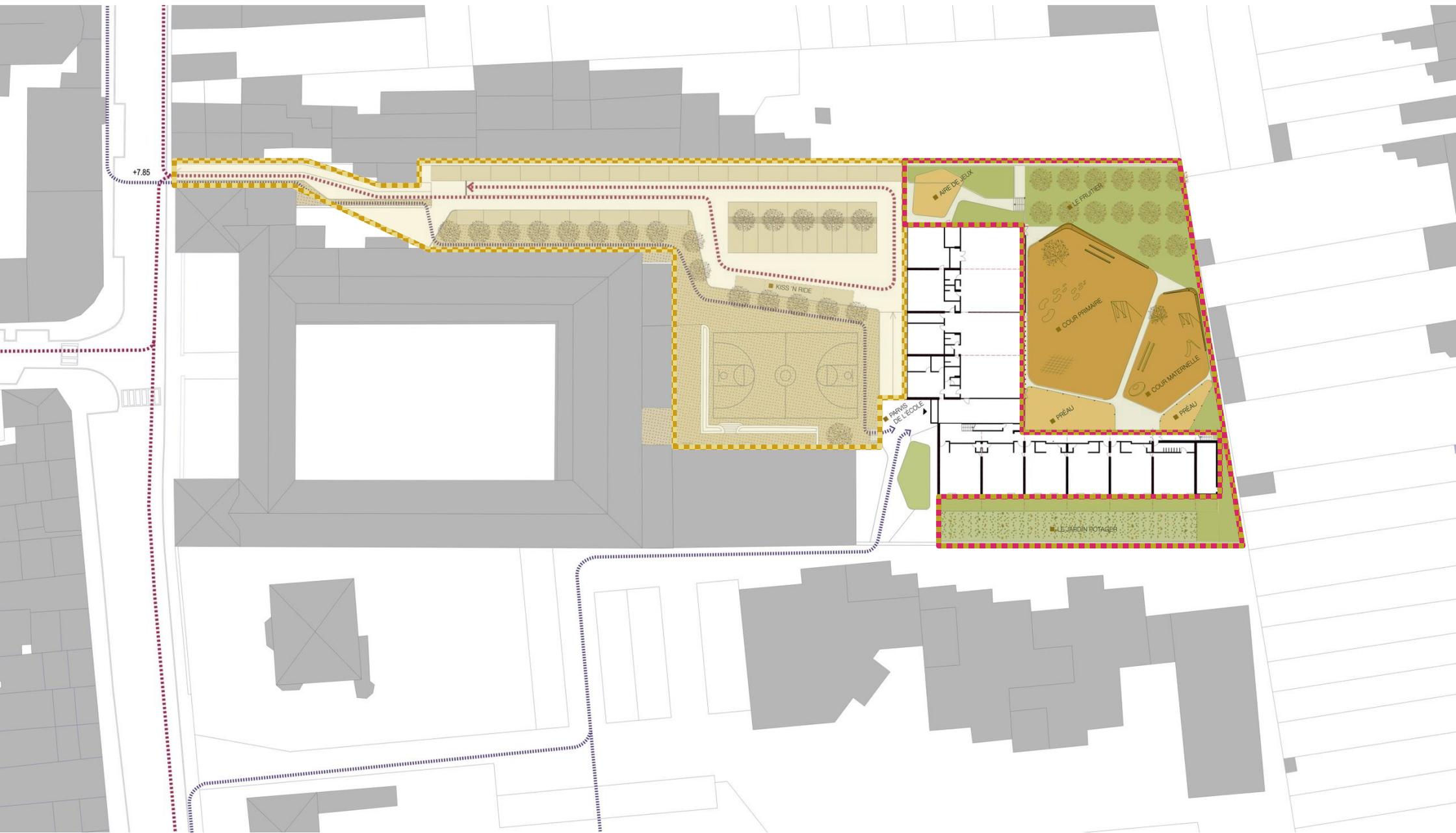
31 Janvier 2014



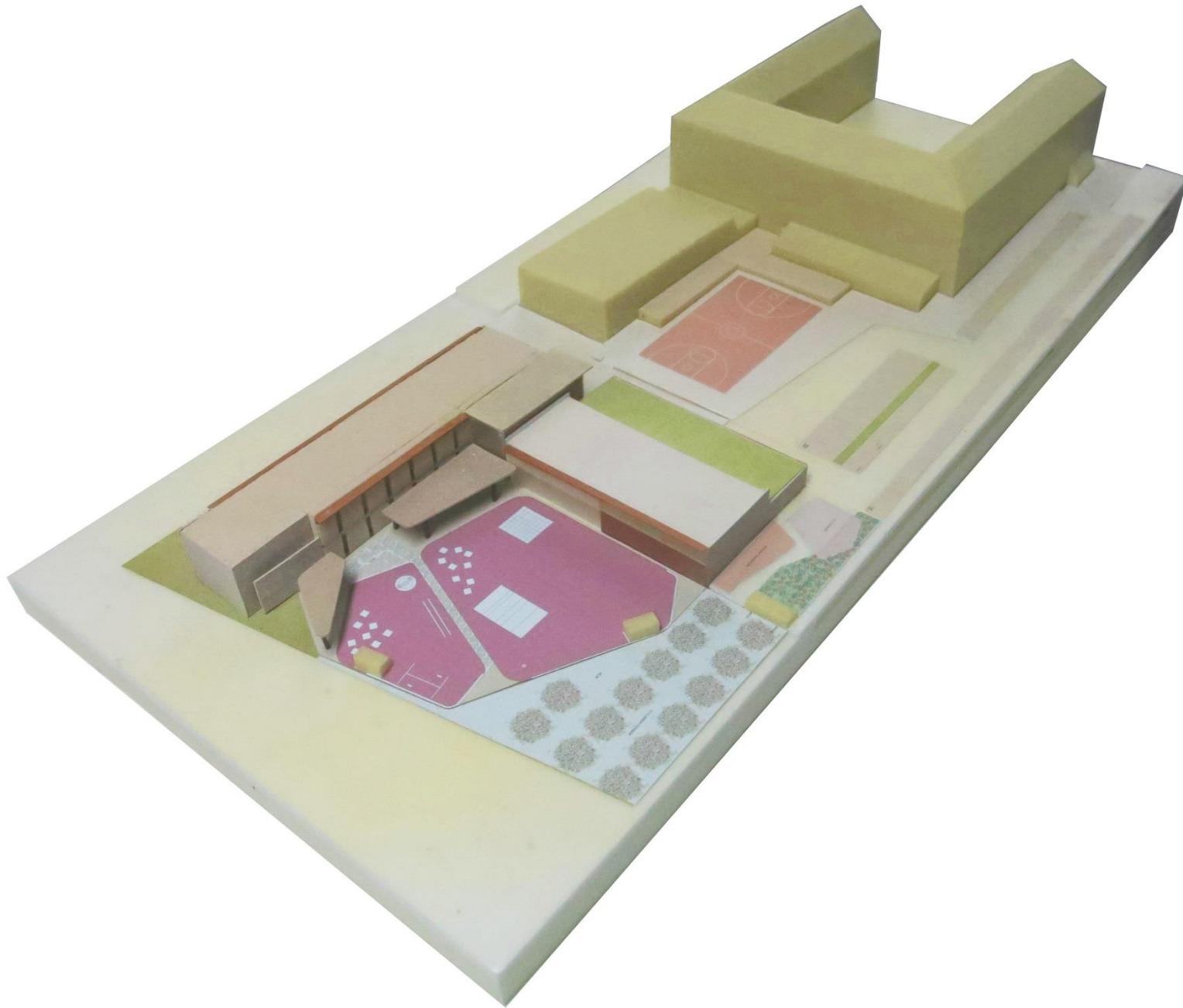




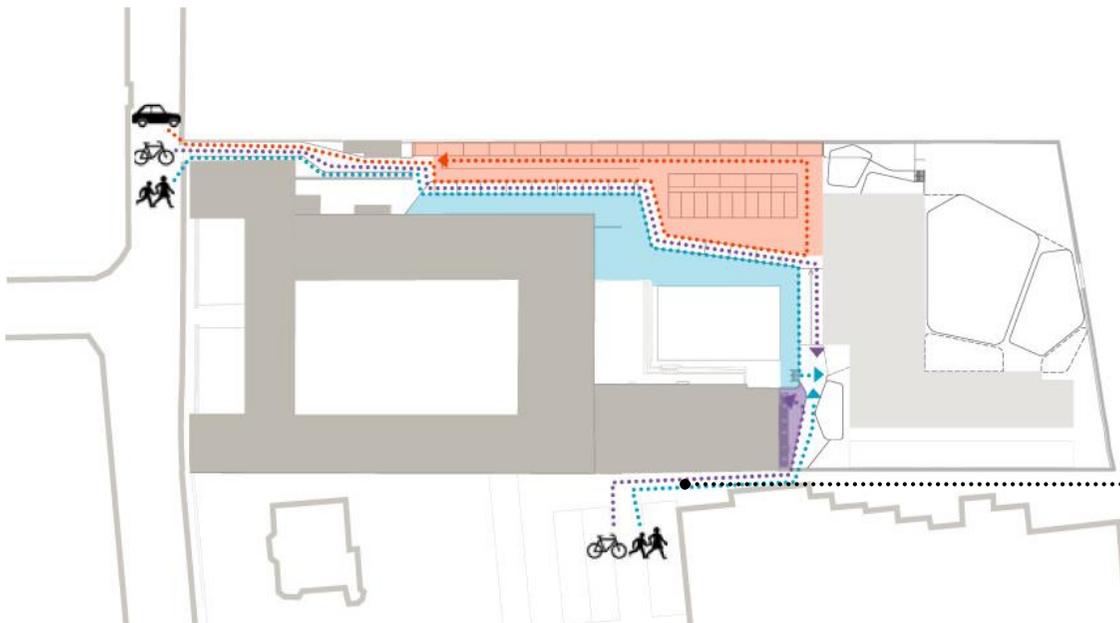
La Fenêtre-équipée



Les espaces de l'école



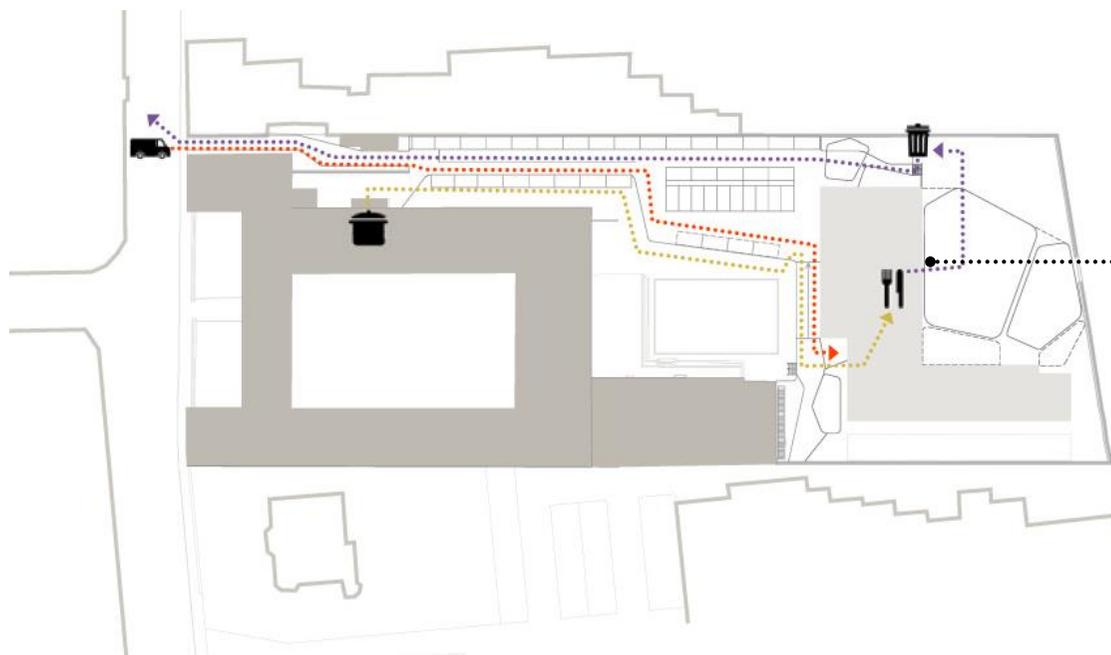
La maquette du projet



Les flux de voitures, de vélos et des enfants

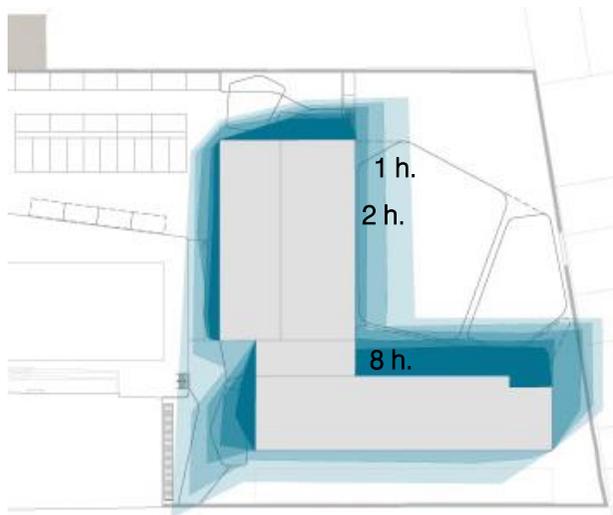
Une fois passée l'étroite entrée commune de la rue du Temple, les flux se séparent :

- d'une côté une boucle pour l'accès des voitures et du parking,
- de l'autre côté, un boulevard pour les piétons qui mène au parvis de l'école.

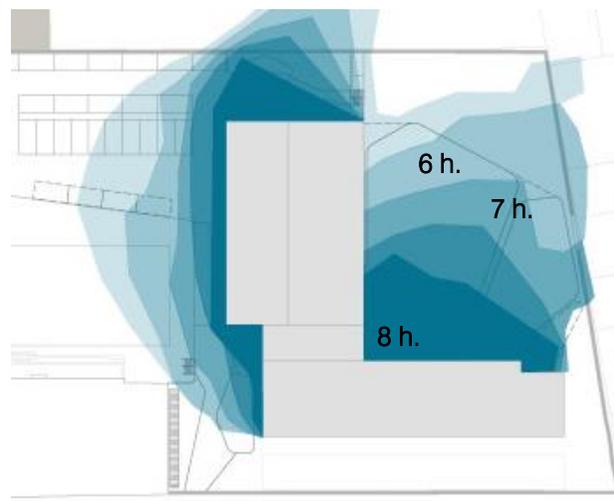


Les flux du matériel: les repas, le matériel scolaire et la poubelle

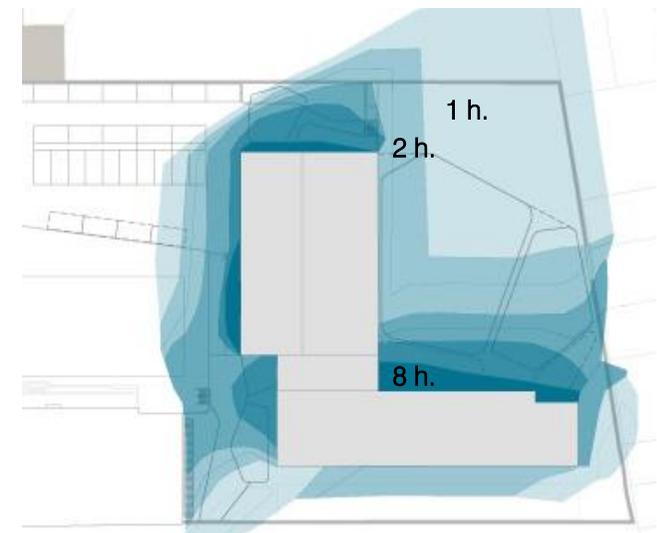
- les repas sont transportés de la cuisine de l'école secondaire sur les chariots le long du boulevard piéton.
- le retrait de la poubelle a lieu par l'aire de jeux près du parking
- les véhicules pour les livraisons ont accès au parvis de l'école



▪ 21 juin 9:00-16:00



▪ 21 décembre 9:00-16:00



▪ 21 mars 9:00-16:00

*L'étude de l'ombrage détermine la conception de l'espace ouvert et la forme et la position des préaux.
L'orientation et la l'emplacement de l'école assurent le meilleure ensoleillement des cours*



L'étude de l'ombrage sur les cours à l'heure de la récréation (13:00-14:00)





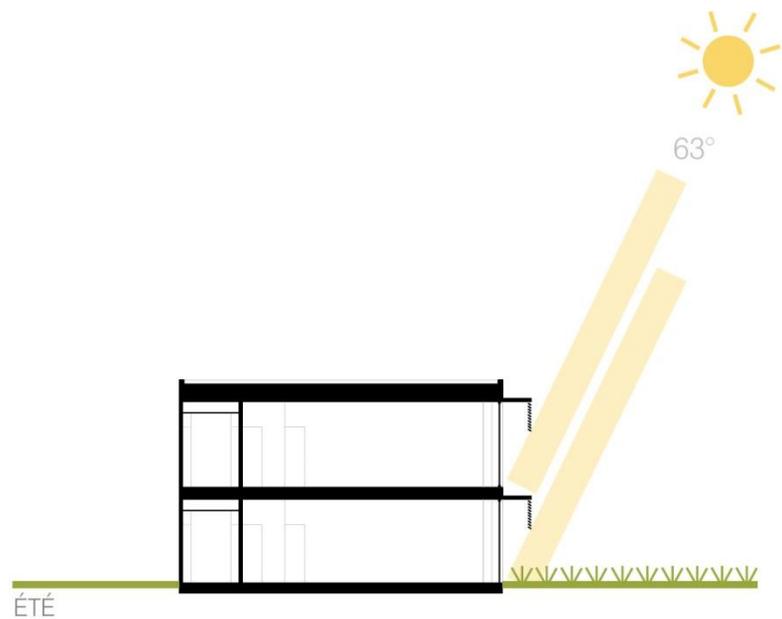
Façade sud



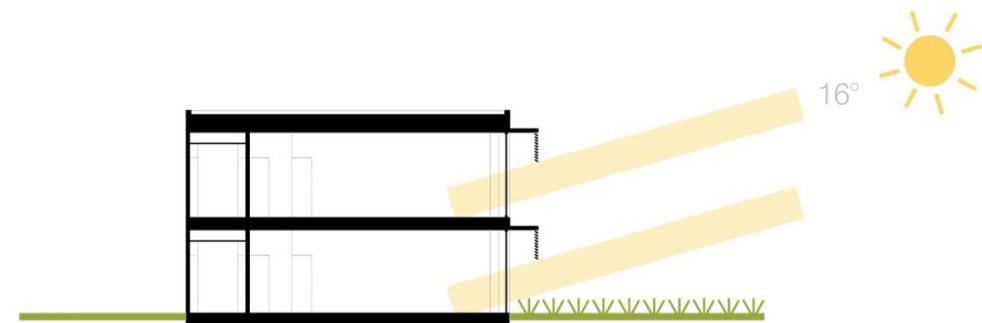
Façade nord



Façade ouest



ÉTÉ



HIVER

L'orientation sud de la façade principale vitrée permet de profiter des avantages du rayonnement solaire pendant l'hiver. Dans les journées ensoleillées, la luminosité excessive et l'éblouissement peuvent être corrigée grâce au système de rideaux. Au printemps ou à l'automne, l'irradiation excessive est contrôlée par un système de brise-soleil extérieur.

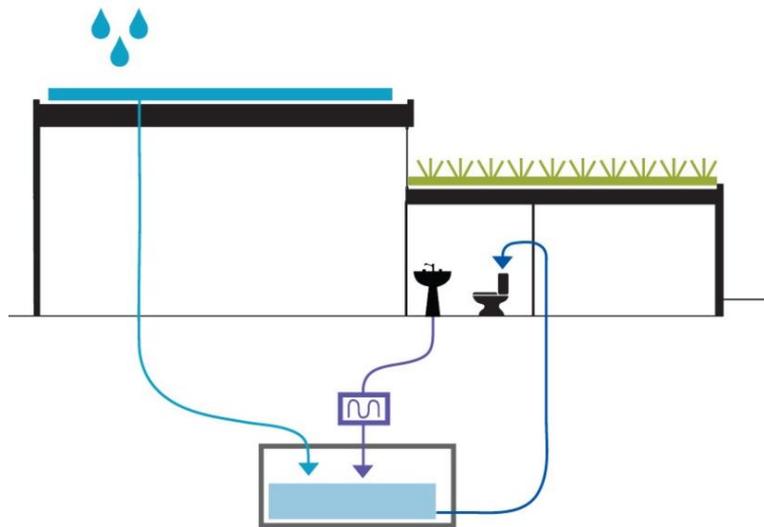
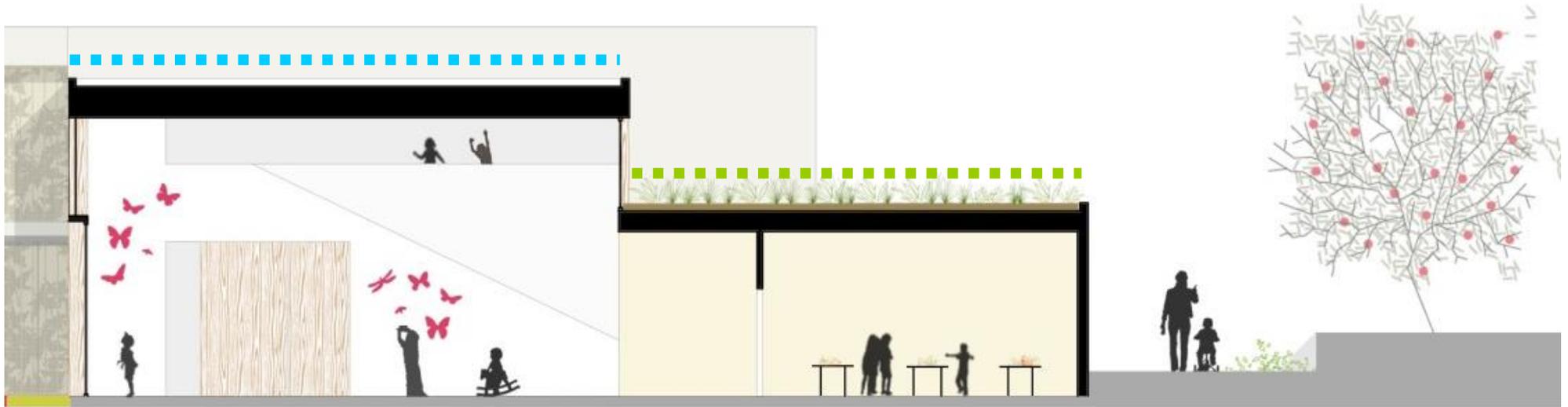


▪ Façade sud



▪ Façade nord

Orientation et bénéfices passifs

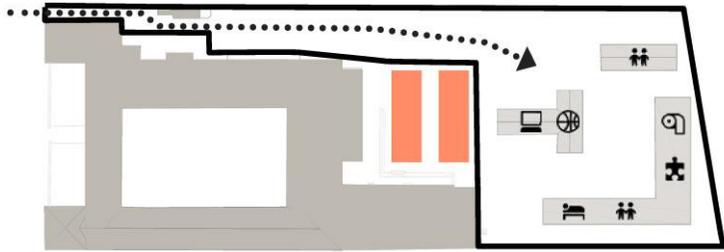


Le projet prévoit la récupération d'eau de pluie pour l'alimentation des toilettes à cassette et le nettoyage. L'eau sera stockée dans un réservoir d'une capacité de 60 mètres cubes

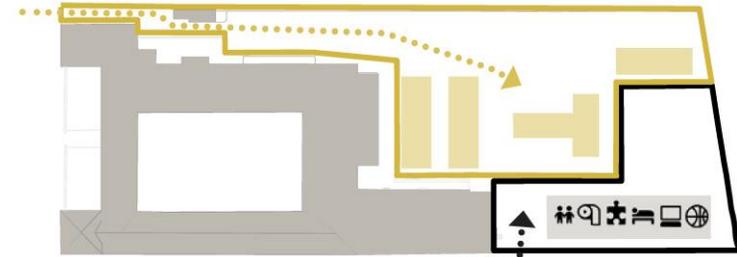


Réduction de la consommation d'eau

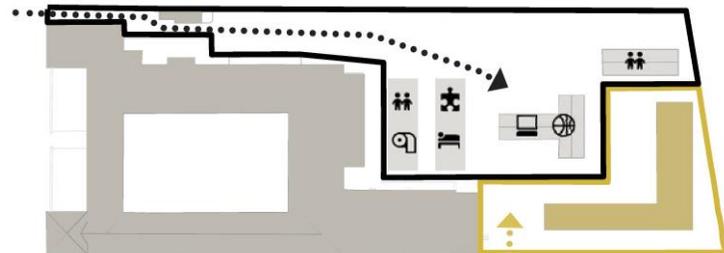




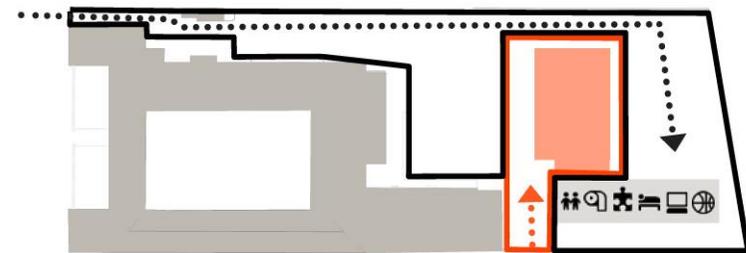
phase 1: construction bâtiments temporaires



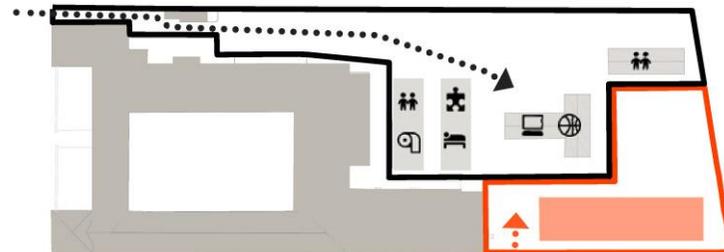
phase 4 démolition des bâtiments existants et temporaires 400+400 m²



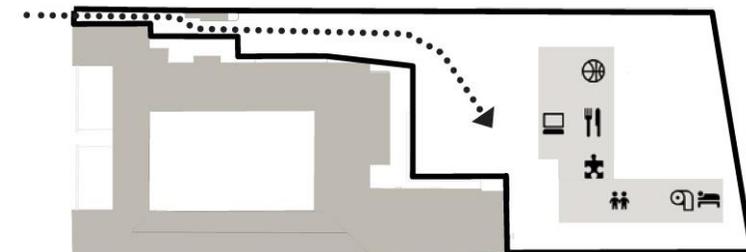
phase 2: démolition du 1er bâtiment existant 400 m²



phase 5 construction du nouveau bâtiment 800 m²



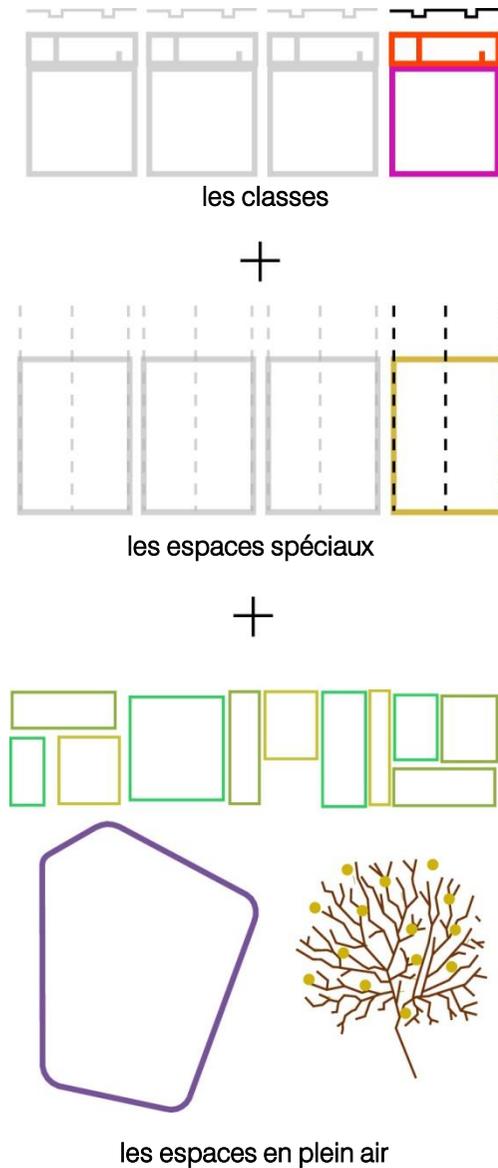
phase 3 construction du nouveau bâtiment 800 m²



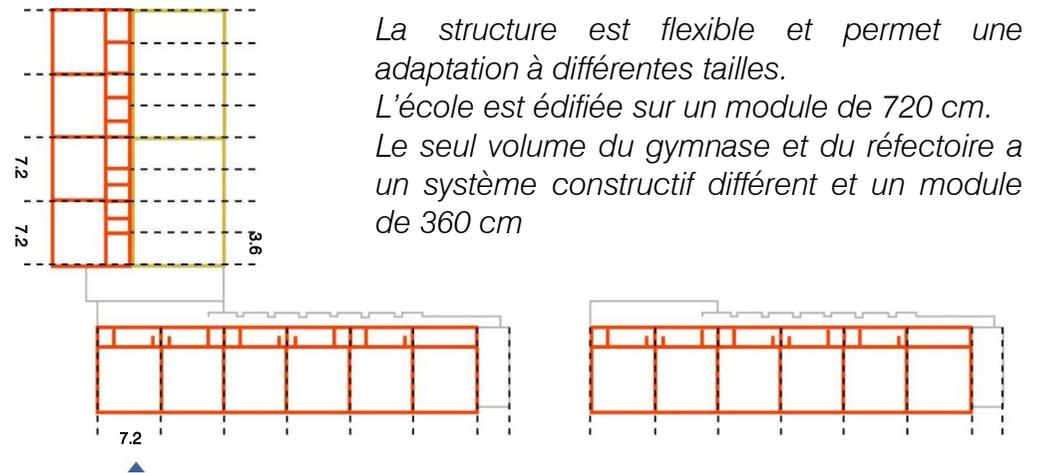
phase 6

La gestion du chantier: réduire le temps des bâtiments temporaires

Éléments du système



Modularité des éléments



*La structure est flexible et permet une adaptation à différentes tailles.
L'école est édifée sur un module de 720 cm.
Le seul volume du gymnase et du réfectoire a un système constructif différent et un module de 360 cm*

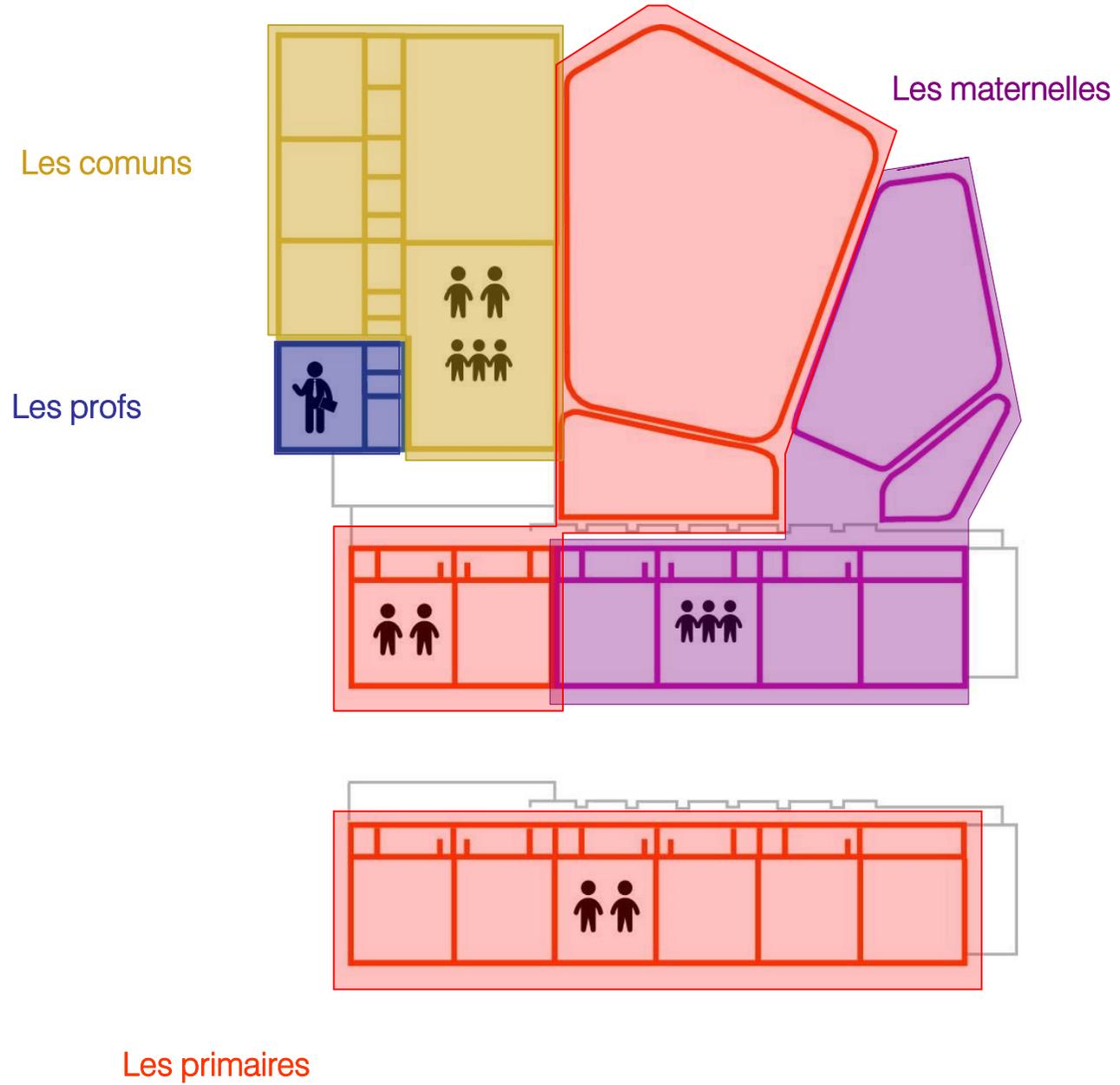


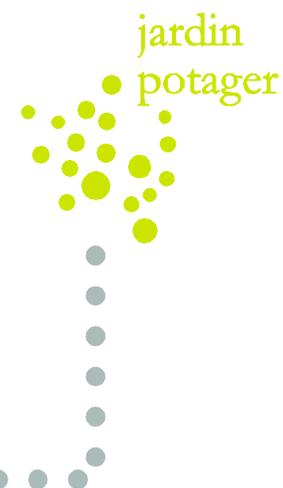
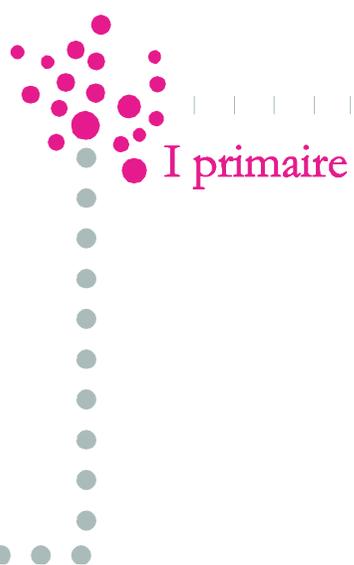
Revêtements: variations sur la façade

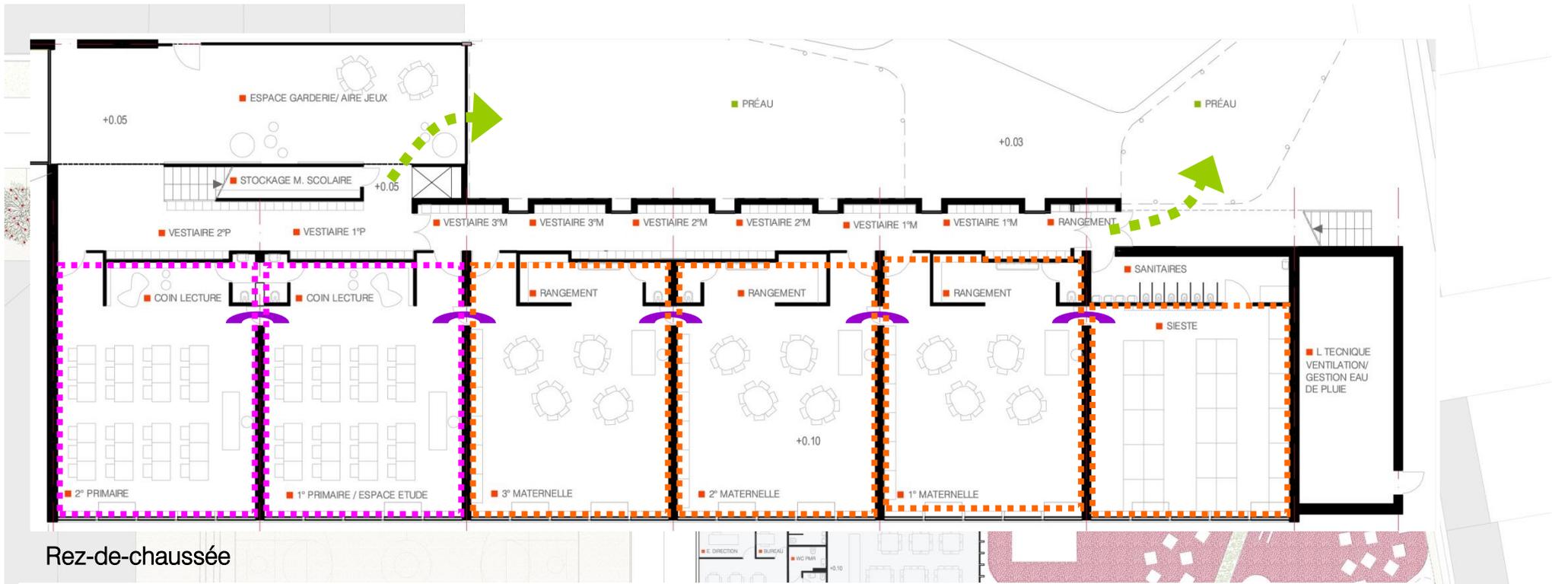
La structure modulaire des éléments permettent de de varier les matériaux d'habillage. Les panneaux de fibres-ciment – le matériel proposé – mais aussi bois ou polycarbonate.

Les caractères reproductibles du système et les variations

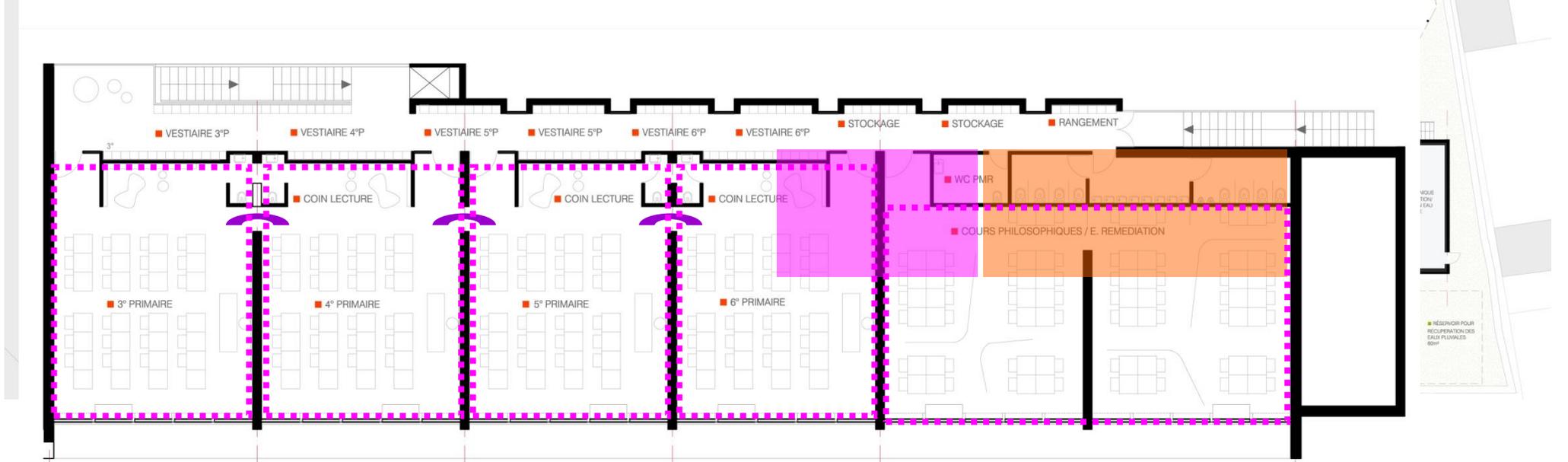








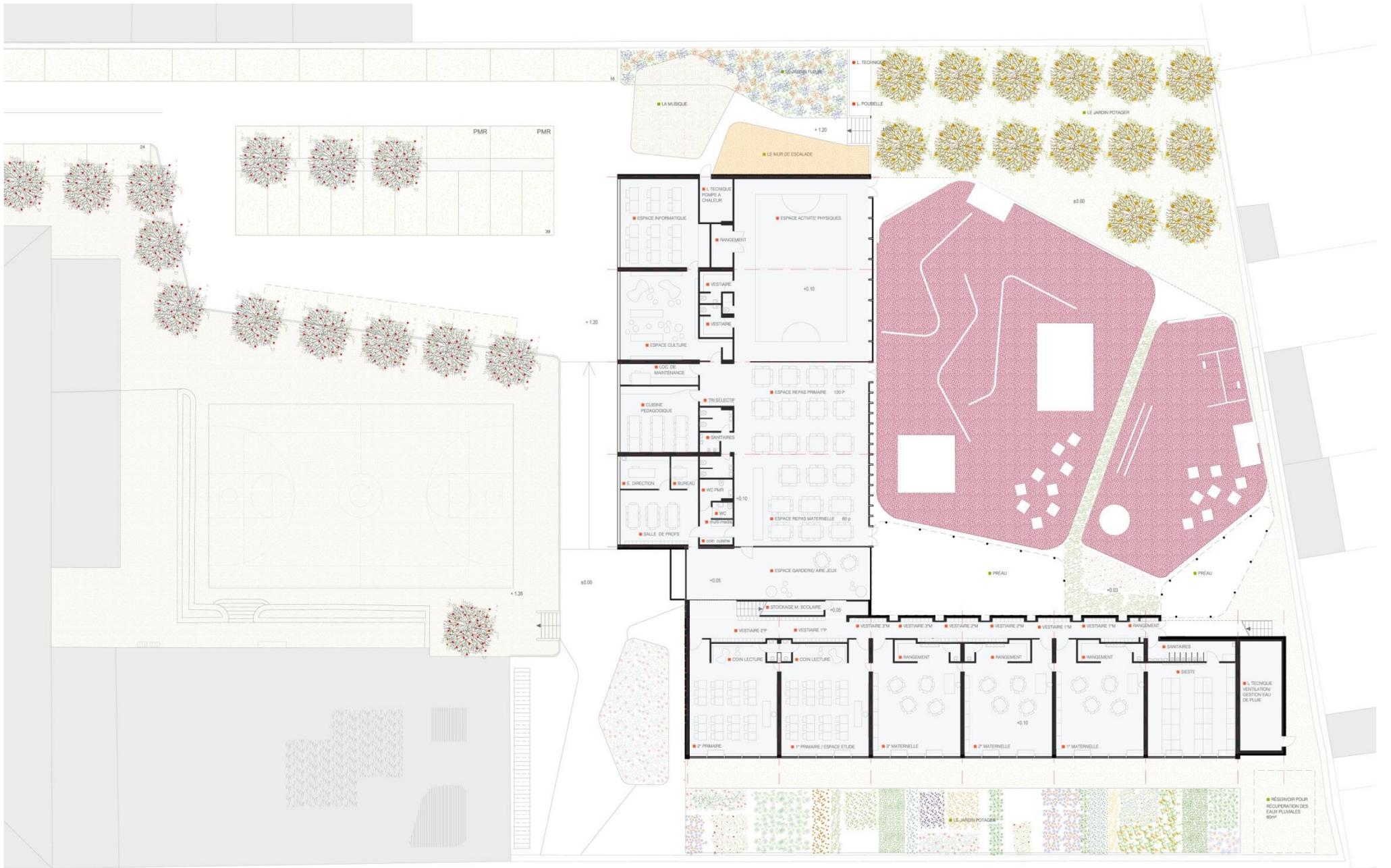
Rez-de-chaussée

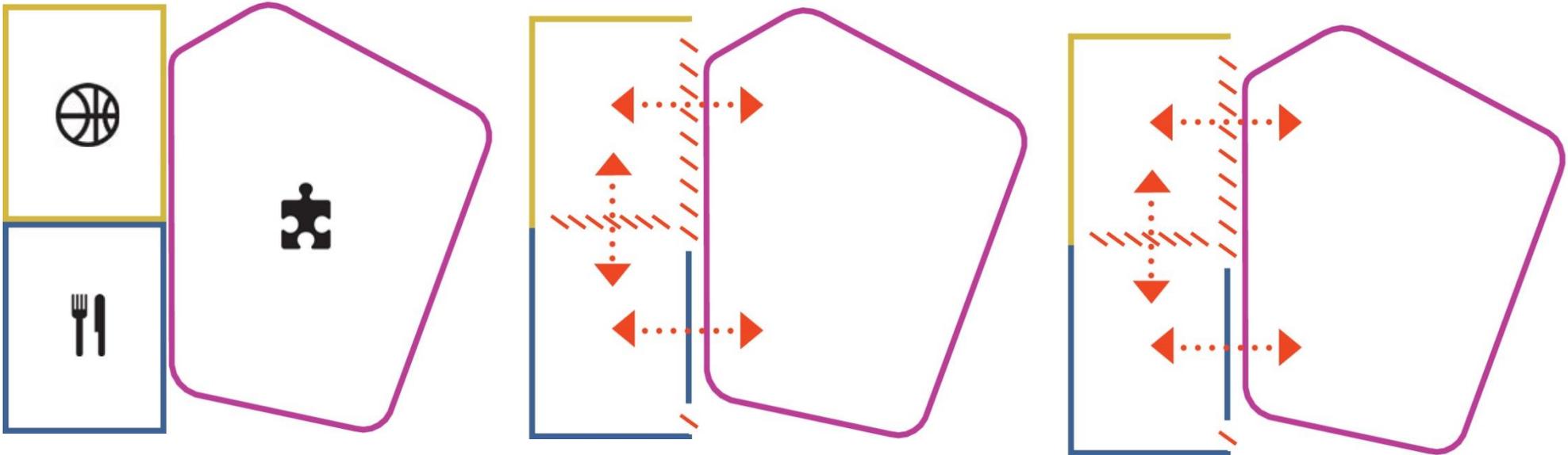


Premier étage

Les cours de récréation et de jeux avec leur preaux







La flexibilité des espaces

