Eco-Ecole maternelle les Boutours

Présentation

Cette école maternelle de 8 classes, en paille et bois et dotée d'une toiture terrasse cultivée à ouvert ses portes à la rentrée 2014 à Rosny-Sous-Bois. Elle est de performance passive, son coût s'élève à 6,4M€ pour 2400m² de SHON.
Ce bâtiment se distingue par plusieurs points innovants : sa conception architecturale, sa vocation à stimuler une filière économique et son inscription dans une démarche citoyenne.

Cette maternelle est :

Bio-sourcée, elle fait appel pour sa structure, son isolation et son aménagement intérieur à des matériaux se détournant du pétrole et des énergies fossiles, en favorisant les matériaux issus de l'énergie solaire via la photosynthèse (paille, bois, ouate de cellulose, huile de colza bio,lin…)

Bioclimatique, elle est conçue en rapport avec son environnement afin notamment de tirer le meilleur parti du soleil (apports direct en énergie solaire, éclairage naturelle) du vent et de la pluie.
Par ailleurs elle met en œuvre le génie végétal pour créer des masques solaires (arbres, végétaux caduques…) en été, dont les feuilles disparaissent pour laisser passer le soleil bas en hiver.

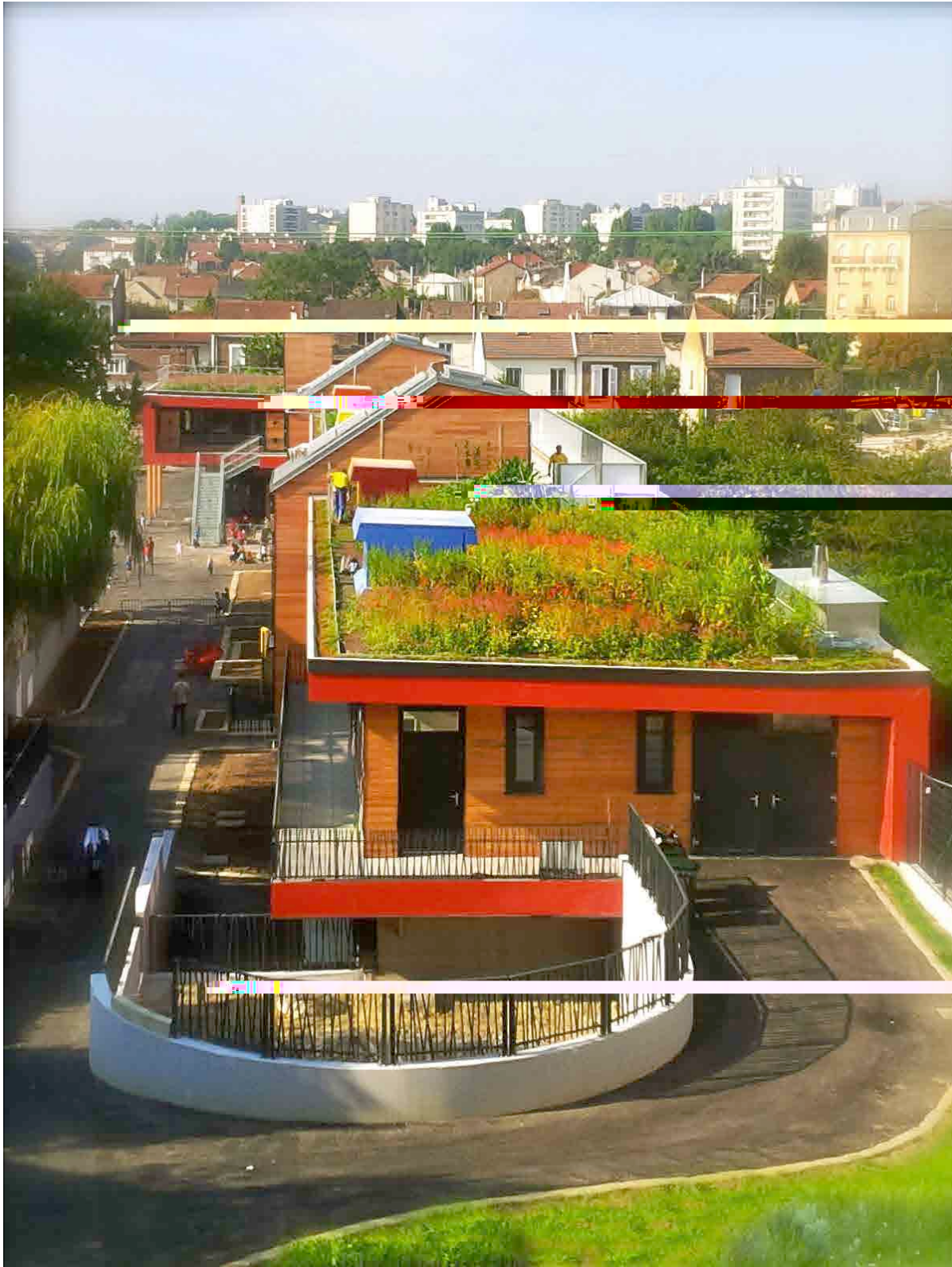
Ventilée naturellement d'une façon contrôlée, grâce notamment à un puits canadien et à des façades respirantes, elle amorce un éloignement du recours au « tout machine ».

Elle très performante énergiquement puisqu'elle est de niveau passif, visant l'objectif «passivhaus», et à ce titre elle a été classée première dans sa catégorie lors de l'appel à projet 2013 BEPOS /BEPAS de l'ADEME

Elle très largement ouverte à l'agriculture urbaine sur sa terrasse et dans sa cours favorisant ainsi l'apprentissage d'une production de nourriture saine, locale, peu chère, tout en soutenant la biodiversité et l'ancrage d'un lien social dans une activité collective suivant le rythme biologique des saisons.

Dans le cadre du cluster de la « ville durable », du SDT et des différents CDT couvrant le territoire de l'Actep, elle est l'amorce d'une structuration de la filière en éco-construction et en conception éco systémique. En effet, en utilisant des matériaux locaux et donnant l'occasion de sessions de formation à ces dispositifs architecturaux innovants, elle permet d'ancrer sur notre territoire un savoir faire qui est pour l'instant puisé ailleurs en France et à l'étranger.

Enfin cette école de la République participe dès sa construction à l'éveil de la citoyenneté par l'appropriation de la notion de bien commun en ayant fait participer plus de 400 enfants (mosaïques dans les salles d'eau) et des adultes volontaires (conception-réalisation de l'entrée sur la rue principale en bois et paille) à la construction.





Façade de l'école Entrée principale



Cours de récréation



Toiture-terrasse

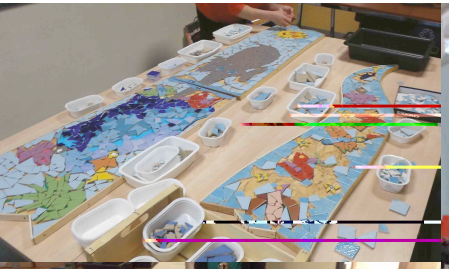
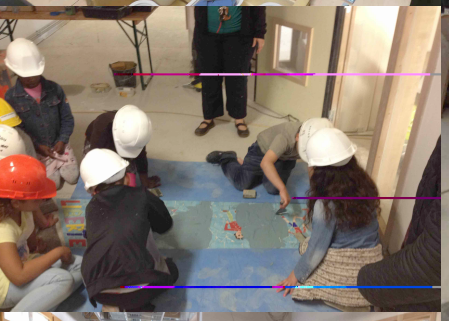
Participation Citoyenne

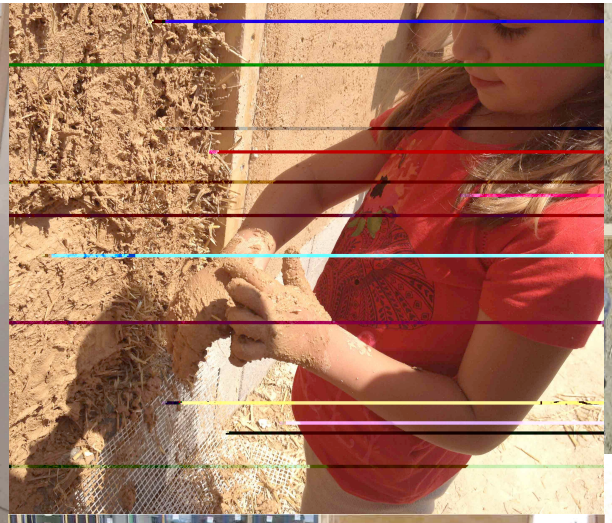
Les Ateliers de mosaiques

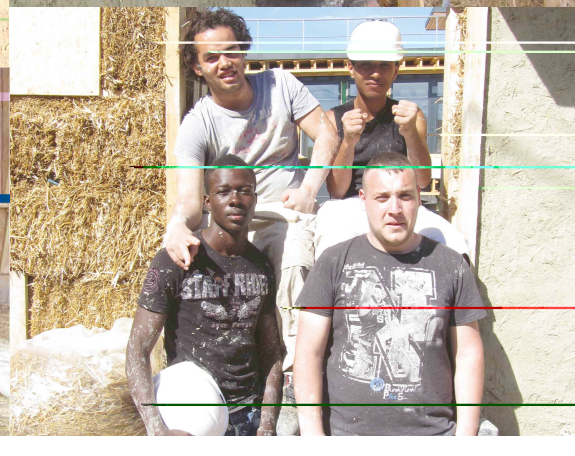
L'initiative de la participation citoyenne a permis pendant deux années de faire partager la construction de l'éco-école à 400 enfants rosnéens, leurs parents et leurs enseignants. Par cela le projet s'inscrit dans une histoire collective.
A partir de la thématique de l'école républicaine, 14 classes des écoles élémentaires de Rosny-sous-Bois ont réfléchi aux thèmes de la liberté, de l'égalité et de la fraternité, puis conçu, réalisé et posé les douze mosaïques qui décorent aujourd'hui les salles d'eau de l'école ainsi que les deux tableaux qui décorent la salle de restauration.
Merci à tous pour le travail, l'imagination et le geste artistique qui ont été déployés !

Le mur de paille

La conception et la construction du mur en paille, bois et terre formant une partie de l'enceinte du bâtiment ont été réalisées par des bénévoles, non professionnels, dans le cadre de la participation citoyenne.
Au même titre que la création et l'installation de mosaïques dans l'école par les enfants, la construction participative du mur d'enceinte est née d'une volonté de co-production du bâtiment. les bâtiments publics, et particulièrement l'école communale, sont des biens communs : des biens réalisés à partir de l'énergie commune, de l'argent commun et de la volonté commune de faire société sous l'égide de la République.
Par la pratique, il s'agit donc de faire accéder à tous et à chacun la réalisation d'une meilleure appropriation individuelle et collective du concept de « citoyenneté ».
Merci à eux pour leur engagement !

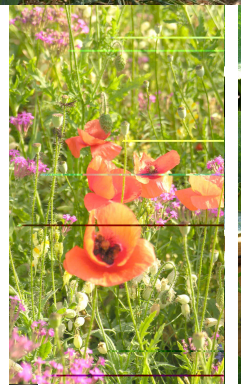



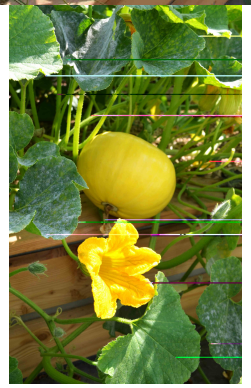



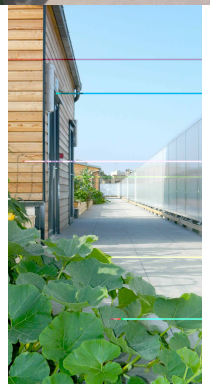
La toiture-terrasse cultivée









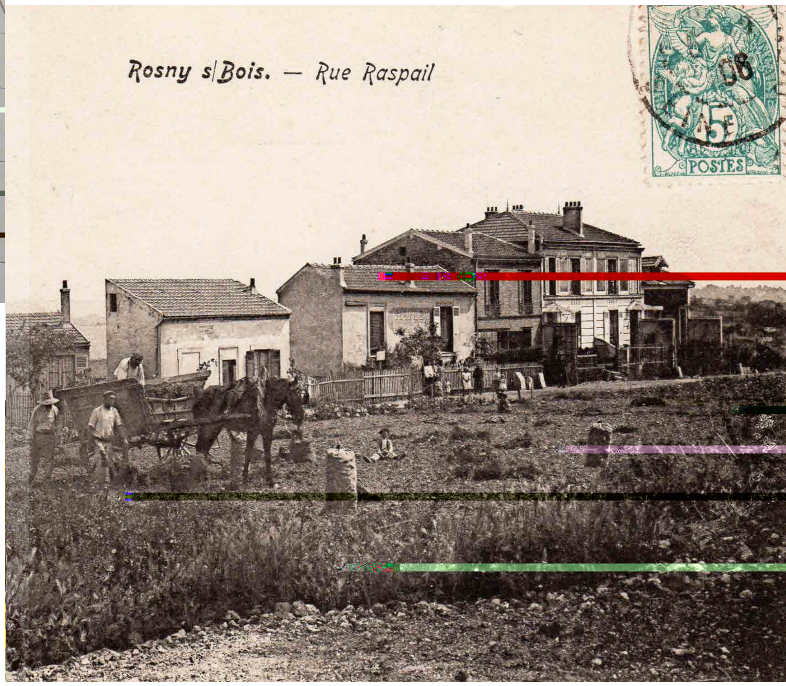






L'agriculture à Rosny-sous-Bois, un passé qui a de l'avenir

L'école des Boutours, comme son nom semble l'indiquer (boutour-boutures), est construite sur une ancienne parcelle agricole. Le bâtiment en garde la trace dans sa géométrie toute en longueur.
Avant l'avènement du chemin de fer, notre banlieue faisait partie de la ceinture nourricière de Paris et approvisionnait Rosnéens et parisiens en légumes et fruits. Les terrains du quartier étaient particulièrement connus pour produire des pommes et des pêches.
Dans notre période contemporaine, où des questions sur la pérennité des approvisionnements se posent, un mouvement d'agriculture urbaine est à l'oeuvre.
Par les possibilités pédagogiques qu'elle offre, la toiture-terrasse de l'école, renouant avec le passé, ouvre aux plus jeunes d'entre nous des perspectives différentes sur la capacité à se nourrir sainement et localement.



Matériaux Biosourcés

L'école fait appel pour sa structure, son isolation et son aménagement intérieur à des matériaux favorisant les matériaux locaux sains pour l'homme et l'environnement, ces matériaux sont issus de l'énergie solaire via la photosynthèse se détournant ainsi du pétrole et des énergies fossiles.
La structure de l'école en bois accueille des caissons garnis de paille dans les parties courantes et de ouate de cellulose ou de laine de bois dans les parties moins accessibles. L'utilisation des sols en linoléum s'intègre dans les habitudes de prescriptions d'une maitrise d'ouvrage attentive de la qualité de l'air et de la préservation des ressources fossiles. De même, soucieuse de ne pas utiliser des matières, certes biosourcées, mais éventuellement cultivées sur des zones de déforestations lointaines et potentiellement OGM, l'usage d'une peinture à base l'huile de colza bio fabriquée localement est issu d'un long partenariat entre la maitrise d'ouvrage et une entreprise de fabrication de peinture locale. Après une recherche détaillée un faux plafond en fibres de bois compressées, liées à la chaux et fabriqué en France a été préféré à son homologue étranger. Autre exemple, les bois exotiques ont été exclus seul quatre bâtis de portes coupe-feu ont fait exception. Au delà des discours marketing et face aux habitudes culturelles ainsi qu'à l'arsenal commercial, communicationnel voir législatif des grands fournisseurs de matériaux, cette démarche nécessite une attention peu valorisée mais primordiale dans la recherche d'un changement de paradigme.





