

## Lycée des métiers du bâtiment Germaine Tillion

Mars 2018

**Enveloppé dans ses façades-claustras de béton blanc, le nouveau lycée Germaine Tillion inscrit son architecture intemporelle dans un site marqué par ses qualités paysagères.**

Jean Durand, homme politique français décédé en 1936, a fait don de sa propriété de Saint-Jean à la ville de Castelnaudary, dont il fut maire, avec comme clause le fait que la zone soit dédiée à l'éducation. En 2012, lorsque le **concours** pour la réalisation du nouveau lycée professionnel des métiers du bâtiment fut lancé, deux autres lycées avaient déjà été construits sur le site, un d'enseignement général et un d'enseignement agricole. La construction du nouvel établissement va produire un résultat inédit en rassemblant les trois lycées publics de la ville... De cette proximité plutôt rare en France est né le parti architectural sur lequel les architectes des agences Cusy & Maraval et Hamerman-Rouby ont développé leur projet. Ils expliquent : « La relation, ordinairement distendue, entre enseignement général et enseignement professionnel trouvait ici une occasion exceptionnelle d'exister. Nous avons voulu saisir cette opportunité et construire ici un symbole en même temps que le nouveau lycée. » L'autre point fort du site était sa très forte dimension paysagère, poursuivent-ils : « A la limite entre zone urbanisée et terrain agricole, déjà planté d'arbres remarquables, avec notamment un bel alignement de chênes et de charmes, nous avons cherché à conserver un vaste cœur paysager comme espace fédérateur qui rassemble non seulement les bâtiments neufs, mais aussi les lycées existants, à l'image des campus anglo-saxons. »

Ce faisant, les architectes ont proposé de supprimer l'ensemble des clôtures qui séparaient auparavant les enceintes des différents lycées pour ne créer qu'une seule grande entité éducative où lycéens du monde agricole, professionnel et général partagent un cœur végétal.



Les arbres remarquables du site ont été conservés, ils accompagnent le « **quai**-promenade ».

### Implantation

L'organisation du site s'est appuyée sur l'alignement d'arbres conservés. Il est devenu l'épine dorsale du projet. À l'image d'un « **cardo** » dans les villes latines, il organise la traversée nord-sud du site menant de l'entrée jusqu'au restaurant et, au-delà, au lycée d'enseignement général. traitée en « **quai**-promenade » pour reprendre le terme des concepteurs, cette plateforme de **béton sablé** oriente intuitivement les visiteurs vers le « cœur » du campus tout en leur permettant de marcher « les pieds au sec » en cas d'intempérie.

Ce cœur est traité en vaste « **campo central** » très ouvert sur le paysage agricole, espace de rencontre, de détente et de sport qui unit les établissements. Le mot fait directement référence au latin, il « désigne un territoire fertile qui permet à l'homme de maîtriser la nature à travers sa culture », souligne Gilles cusy. « Pour le **dimensionner**, nous avons pris comme référence la darse du canal du midi en plein centre historique de Castelnaudary. Le campo du lycée mesure la même superficie, car il s'agissait de lui donner une certaine importance », précise David Hamerman.



Les éléments préfabriqués des claustras sont réalisés en béton autoplaçant et autonettoyant.

### Un projet lisible à plusieurs échelles paysagères

À grande échelle, le principe de distribution générale devient évident avec, au centre, le « **champ** » qui constitue le lieu et le lien unificateur entre les trois établissements. À échelle moyenne, la lecture se complexifie. Chaque lycée participe d'un ensemble paysager remarquable tout en conservant sa propre spécificité. Enfin, à échelle proche, le nouveau lycée se présente comme une petite cité répartie en bâtiments indépendants organisés pour former des unités fonctionnelles.

Ceux-ci s'égrènent le long du **quai** promenade évoqué précédemment, avec à l'extrémité sud le bâtiment d'accueil, puis les locaux d'enseignement adossés aux différents ateliers à l'ouest, suivis des logements de fonction et de l'internat à l'est. Enfin, à l'extrémité nord, s'implante le restaurant partagé avec les deux autres établissements.

Marquant l'entrée, le bâtiment d'accueil a une écriture architecturale particulière. Il constitue la clôture du site avec le domaine public et se développe de façon longitudinale pour « tenir » cette limite. Afin de lui conférer une certaine matérialité, il est traité comme un épais claustra de béton et forme un filtre suffisamment dense pour garantir une bonne intimité aux espaces intérieurs. Ceux-ci sont destinés aux enseignants qui peuvent voir sans être vus. En effet, ils profitent d'espaces extérieurs protégés depuis l'espace public tout en conservant la vue vers le paysage agricole environnant. La modénature produite par le jeu des pleins et des vides se déroule comme un ruban tout au long de cette limite et habille également le premier niveau du bâtiment qui se retourne en porte-à-faux au-dessus de l'entrée principale pour la marquer et créer une zone protégée des intempéries.

Atypique, ce volume en surplomb reçoit la salle du conseil et sa terrasse privative. Plus loin, les locaux d'enseignement, classes et ateliers sont rassemblés dans un bâtiment spécifique. Les salles sont organisées en R+1, rassemblées autour d'une vaste cour centrale et desservies par des couloirs extérieurs protégés mais ouverts. La très forte dimension paysagère du site a conduit les concepteurs à pousser cette idée de paysage au plus près de l'architecture, en organisant les différents espaces du projet autour de jardins ou de patios.

Chaque lieu bénéficie ainsi d'un bon éclairage naturel et d'une vue de qualité participant à un meilleur confort et à des économies d'énergie. Comme un corollaire à la présence paysagère, le parcours est un élément important de ce lycée presque « à ciel ouvert », comme une référence historique au lycée d'Athènes où Aristote enseignait en se promenant avec ses élèves.



Le bâtiment enseignement vu de puis le « campo central ».



Les éléments préfabriqués des claustras sont réalisés en béton autoplaçant et autonettoyant.



L'intérieur s'oriente autour de plusieurs cours plantées qui confèrent de l'intimité aux chambres.

## Matière et lumière

Le lycée est réalisé avec pour unique matériau le béton. Compte tenu du programme de l'établissement qui est en parti destiné aux métiers du bâtiment, les architectes ont souhaité montrer aux élèves en grandeur réelle la diversité et richesse des mises en œuvre que ce matériau propose. Ici, les murs de béton entrent naturellement en dialogue avec le paysage.

Ils s'y dématérialisent en claustras pour mettre en scène et en lumière l'élément végétal au cœur de l'établissement. « Ce paysage filtré qui mélange dedans et dehors, végétal et minéral, architecture et territoire nous est apparu, encore plus dans un contexte de lycée de l'habitat et des travaux publics, une référence forte pour un univers constructif de demain qui devrait être plus durable, plus écologique et plus respectueux de la nature », explique Michel Maraval.

La teinte claire a été choisie pour rappeler la teinte des pierres des ouvrages du canal du Midi voisin. C'est aussi une référence au territoire méditerranéen dont on frôle, ici, les limites mais qui est une très forte source d'inspiration pour les concepteurs. Les voiles ont été réalisés en **béton blanc** coulé dans des banches habillées de planches en bois. Les claustras ont représenté un travail particulier. Chaque élément de 20 cm de large par 20 cm de haut, pour une longueur de 1 m, a été préfabriqué avec un béton blanc autoplaçant et autonettoyant. Son aspect de surface est ainsi parfaitement lisse. Les 6 000 blocs modules ont ensuite été assemblés un à un et maintenus par des chaînages verticaux. « Deux bons compagnons arrivaient à en poser 50 à 60 par jour », précisent les maîtres d'œuvre.

Restant attentifs à l'effet de masse qu'un matériau unique peut produire à l'échelle d'un équipement aussi important, le béton a été décliné dans différents aspects de surface. Les façades des bâtiments sont traitées soit avec un **parement** à la planche soit avec une finition lisse. Il en résulte une combinaison graphique d'une grande richesse, mixant jusqu'à quatre aspects de surfaces différents qui composent l'écriture architecturale du lycée. À ces qualités s'ajoutent la pérennité, l'économie ainsi que l'inertie thermique qui participe à la RT 2012 et au confort d'été par une surventilation nocturne qui charge en frigories les murs de refend, les sols et les plafonds. « Le béton, un matériau simple, robuste et économique au service d'une expression plastique très élaborée », concluent les architectes.



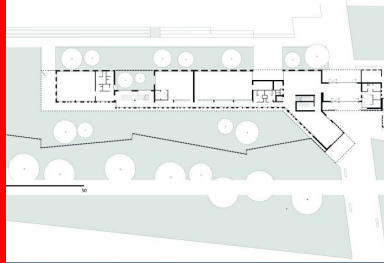
Le bâtiment des classes d'enseignement s'organise autour d'une vaste cour centrale.



Le nouveau lycée se présente comme une petite cité composée de différentes unités fonctionnelles.



Plan général 1, bâtiment d'accueil 2, Enseignement 3, Ateliers enseignement technique 4, internat 5, Restauration 6, logements de fonction



Plan de rez-de-chaussée du bâtiment d'accueil 1. Greta - 2. Salle des professeurs - 3. Salle d'examen - 4. Hall secondaire - 5. Salle d'exposition - 6. Hall d'accueil



Les bâtiments du lycée sont distribués par un grand axe nord-sud traité en « quai-promenade » qui constitue l'épine dorsale du projet.

Reportage photos : **Pierre ROUBY**

**Maitre d'ouvrage** : Région Occitanie - **Maitre d'œuvre** : Cusy - Maraval architectes, en association avec Hamerman - Rouby architectes - **Paysagiste** : Agence TER - **BET structure** : TPFI BE TCE - **Entreprise gros œuvre** : Demathieu et Bard - **Préfabricant des blocs des claustras** : SEAC Prefabay - **Surface** : 22 632 m<sup>2</sup> SHON - **Coût** : 41,2 M€ HT - **Programme** : lycée d'enseignement des métiers du bâtiment, salles de classe, ateliers, internat, restauration.



Cet article est extrait de **Construction Moderne n°155**

Auteur

Solveig Orth



Retrouvez tout l'univers  
de la revue **Construction Moderne** sur  
[constructionmoderne.com](http://constructionmoderne.com)

Consultez les derniers projets publiés  
Accédez à toutes les archives de la revue  
Abonnez-vous et gérez vos préférences  
Soumettez votre projet