

Juin 2018

Conçu par l'agence BPA, le collège présente sa silhouette longiligne au cœur d'un quartier en plein essor. Plusieurs éléments architecturaux singuliers le distinguent de l'archétype du collège.

La petite ville de Léznigan-Corbières, dont la population est en augmentation, se développe en périphérie, notamment avec la création d'une cité scolaire. Le lycée Ernest Ferroul, à la silhouette imposante, construit par Rudy Ricciotti, jouxte le collège Rosa Parks, d'un gabarit beaucoup plus modeste, conçu par l'agence Boyer-Gibaud Percheron Assus.

Entre ciel et terre

Ces deux établissements forment l'amorce d'un nouveau quartier à l'ouest de la ville.

« Lorsque nous avons visité les lieux la première fois, nous étions un peu désespérés car nous nous retrouvions sur une parcelle toute plate, au milieu des champs et en plein vent, avec tout autour une zone pavillonnaire en extension. Mais l'atout majeur du terrain était sa vaste surface de 25 000 m² ! » explique Antoine Assus, l'un des associés de l'agence BPA. Et de fait, c'est l'importante étendue du terrain qui fut le point de départ de la conception architecturale de l'équipement en permettant une construction de plain-pied, sur un peu plus de 4 000 m².



La salle polyvalente constitue un élément structurant fort de l'établissement.

Le bâtiment présente depuis l'extérieur sa mince silhouette effilée, dont les débords de toiture se fondent dans l'horizon entre ciel et terre, selon l'expression d'Antoine Assus définissant l'édifice : « un sol, un toit ».

C'est un monolithe de **béton banché** blanc coulé en place, laissé le plus apparent possible en extérieur comme en intérieur. Les quatre façades au dessin rigoureux sont toutes traitées différemment en fonction de leur orientation et des locaux qu'elles abritent. « Nous avons conçu un édifice synthétique, **homogène**, et nous souhaitons surtout lui imprimer la plus grande simplicité, aussi bien dans l'organisation spatiale que dans les matériaux ou les couleurs », précise l'architecte.

Le programme est très classique pour ce type d'établissement : les bureaux pour l'administration, les locaux pour les enseignants, les salles d'enseignement général, scientifique, artistique, technologique, ainsi qu'une **section** Segpa service à la personne, vente et cuisine. Il peut accueillir 600 élèves, mais a été conçu pour recevoir une extension (en partie est), sans dénaturer le fonctionnement de l'établissement.



Le bâtiment est organisé autour d'un atrium central.



Le bâtiment est organisé autour d'un atrium central.

Côté cour

Deux éléments structurants, qui « transcendent l'archétype du collège », fondent la singularité du lieu : la cour et la salle polyvalente. Cette dernière occupe l'angle sud-ouest et marque l'entrée de l'établissement avec une certaine hardiesse, elle signale véritablement son statut de bâtiment public.

Elle est située sous un vaste porte-à-faux soutenu par une « forêt » de poteaux porteurs en **béton**, complétée par des poteaux non porteurs métalliques. Ce foisonnement vertical très graphique, tout en servant de brise-soleil au local, crée une rupture avec l'horizontalité affirmée de l'ensemble.

De plus, ce volume traité en arrondi et mis en dialogue avec le voile de béton qui longe l'arrivée sculpte et assouplit la **façade** principale.

L'intérieur de la salle présente un très bel espace ovale en plan, ouvert sur l'extérieur sur deux côtés par une large baie en verre bombé. Les inconvénients acoustiques découlant de la forme en plan sont compensés par la présence d'un **caisson de béton brut** lui aussi ovale, abritant les sanitaires et le traitement de l'air, et par une paroi habillée de lames de bois, qui évitent les effets d'écho inconfortables.

Il résulte de la sobriété des matériaux (béton brut blanc, verre et bois), ainsi que de leur combinaison, un espace feutré, intime, tout à fait propice aux événements qui s'y déroulent.

Le second élément structurant l'ensemble architectural est la cour centrale, conçue, nous l'avons vu, comme une cour de cloître, fermée sur elle-même. Cette organisation spatiale permet une lecture très simple du plan du collège et, de plus, forme une protection efficace contre les vents dominants très fréquents dans la région.



La couverture partielle de la cour crée des cadres vers le ciel.

Plus vaste que dans le programme du **concours**, elle couvre une surface de 2 770 m².

Mais ce qui la caractérise, et confère à l'ensemble une vraie spécificité, c'est la toiture partielle qui l'abrite. Des passages couverts sont ainsi créés pour les circulations en cas de pluie ou la protection solaire, et de larges ouvertures arrondies créent des percées vers le ciel. Les surveillants peuvent avoir une vue générale sur les allées et venues de tous les élèves puisque la plupart des circulations se font par l'extérieur.

Les architectes ont repris ici le système des poteaux porteurs et métalliques de la salle polyvalente, qui forment un contrepoint à la perception horizontale produite par les façades intérieures.

Le hall d'entrée met en scène la continuité entre l'extérieur et l'intérieur avec le mouvement du voile de **béton** courbe scandé par le rythme des potelets métalliques et ses deux larges parois vitrées toute hauteur qui l'ouvrent sur le parvis et sur la cour.

En pénétrant dans la cour, les quatre ailes s'offrent d'un seul regard, abritant à l'ouest, de chaque côté d'un couloir central ponctué d'un **patio**, les locaux administratifs et les locaux collectifs des élèves donnant sur la cour (CDI, foyer, sanitaires). Au nord, se trouve le pôle Segpa. Les deux autres ailes accueillent les salles d'art, de sciences et d'enseignement général au sud.



Le système en cour de cloître forme une protection contre les vents fréquents.

Vive le vent

Les architectes souhaitaient mettre à profit la présence quasi permanente des vents dominants dans cette région. La ventilation naturelle assistée (VNA) fut donc la solution parfaitement adaptée, tant au point de vue environnemental qu'au point de vue économique ; celle-ci permet en effet d'abaisser notablement les consommations.

Ici, chaque salle de classe est dotée de son propre système de ventilation naturelle : l'air est mis en mouvement dans un conduit vertical grâce à l'effet du vent et par tirage thermique. Les entrées d'air situées en **façade** sont raccordées à un réseau et à deux bouches de soufflage installées dans le plafond.

L'extraction se fait par des petites tourelles métalliques posées sur le toit au-dessus de chaque salle de classe. Celles-ci sont constituées d'un ventilateur, de supports et d'un grillage anti-volatile. Lorsque le ventilateur se met en route, il crée une dépression sous le capot et **force** la circulation de l'air.



Les circulations sont vastes et éclairées le plus naturellement possible.

Dispositifs spécifiques

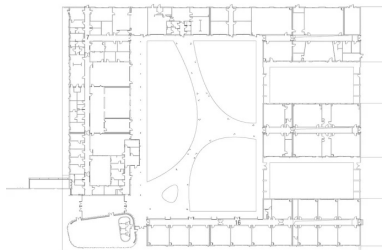
La plupart des espaces de circulation intérieure sont vastes, les parois laissées brutes, et sont éclairés naturellement par les portes vitrées, mais aussi par un système de sheds pour les extrémités des couloirs.

« Notre démarche architecturale est intimement liée à une démarche environnementale. Notre approche se fait par le plan masse, dans l'orientation des façades et leurs ouvertures adaptées, les toitures végétalisées, les doubles orientations pour la ventilation naturelle. Nous avons aussi travaillé sur la qualité thermique de l'enveloppe, avec une isolation intérieure très performante complétée par des zones doublées par l'extérieur (sheds, patios), ce qui nous a permis de garder de nombreuses parois de **béton brut** », précise Antoine Assus.

Des dispositifs spécifiques sont aussi mis en place pour atteindre les objectifs énergétiques du programme RT 2012, notamment le traitement des ponts thermiques (dalle haute par retour d'isolation en sous-face, plancher bas par mise en place d'un isolant sous **chape**), une chaufferie à bois, des radiateurs à eau chaude basse température, ainsi qu'une ventilation naturellement assistée (voir encadré).



Plan masse



Plan RDC

Reportage photos : Didier Boy de la Tour

Maître d'ouvrage : conseil départemental de l'Aude - Maître d'œuvre : agence Boyer-Gibaud Percheron Assus, **architecte** mandataire ; Atelier d'architecture Crossman/Jean-Pierre Vidal, architectes associés - BET structure : GCIS - BET fluides : Betso - **Acoustique** : Gui Jourdan - Entreprise **gros œuvre** : Fondeville - Surface : 4 196 m² SU - Coût : 9,58 M€ HT - Programme : collège 600 ; locaux administratifs et techniques ; CDI ; foyer ; salle polyvalente ; salles d'enseignement général ; salles d'enseignement scientifique et artistique ; **section** Segpa avec salles d'enseignement, boutique, cuisine pédagogique ; 4 logements.



Cet article est extrait de **Construction Moderne** n°156

Auteur

Clotilde Foussard



Retrouvez tout l'univers
de la revue **Construction Moderne** sur
constructionmoderne.com

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