granit du Tarn

pierre de Pompignan

Sérignan (34)

Cabinet d'architecture Fontès

Bloch massif…

Denis Cettour

Jean-Louis Ganne, Proviseur du nouveau Lycée Marc Bloch et François Fontès, Architecte du projet.

François Fontès, architecte du sud de la France est un amoureux de l'architecture inspirée des éléments naturels méditerranéens. Ce concept, il a pu l'appliquer lors de la présentation de son projet de construction du Lycée Marc Bloch de Sérignan (34), inauguré en juin dernier. Il a mis en œuvre nombre de matériaux de la région, convaincu de l'utilité de se servir des produits les plus proches, qui ont permis par le passé, de construire des bâtiments, habitations, infrastructures (ponts, viaducs, etc.).

Un lycée ancré dans son territoire

"Le choix de l'équilibre pérenne et durable d'éléments naturels pour une architecture des générations de demain" a été l'idée forte du projet de François Fontès qu'il nous dévoile.

"Le lycée est là, aux marges de Sérignan et de Béziers, il se tapit dans le paysage. La Méditerranée est proche, rappelant si besoin était, l'antique concept du lyceios, lieu d'enseignement mais aussi lieu de rencontres, d'échanges et de convivialité. Enceinte quadrangulaire simple à l'instar des plans des mas qui parsèment la campagne du Biterrois, respectant le contexte géographique mais surtout le contexte climatique. Enceinte fermée à l'Ouest par une colonnade de pierres extraites des carrières dans le Gard et dans le Tarn, protégeant les espaces intérieurs des assauts des vents du Nord-Ouest, patios arborés conformes à l'esprit méditerranéen, lieux éminents de rencontre : patio des enseignants et de l'administration, patio des arts, grand axe central ouvert sur la Méditerranée, axe transversal permettant une distribution aisée des entités pédagogiques. La croisée des axes permet une lisibilité et une orientation claire et facilite la surveillance des flux. La simplicité du parti architectural et fonctionnel est en soi déjà l'apanage d'une architecture méditerranéenne. Elle concourt à assurer un choix bioclimatique

Au total, le lycée compte quatre espaces "jardin" dont celui ci-dessous "jardin des professeurs" qui est un espace intimiste. Cette ambiance est créée d'une part par la vision d'une végétation en mouvement, ou sculpturale. Ce jardin évoque l'ambiance poétique d'une ancienne carrière ou d'un ancien temple colonisé par la végétation.

passif que, déjà dans le passé, les abbayes cisterciennes toutes proches avaient su opérer. L'ombre et la lumière sont les partenaires ancestraux de cette architecture, elles sont ici réinterprétées pour le confort des hommes et la force plastique que le subtil jeu de la lumière sur les volumes confère aux lieux méditerranéens. Si selon Vitruve, l'architecture doit être belle et fonctionnelle, elle doit être faite pour durer ; si ces deux premiers critères ont conduit notre hiérarchisation des choix opérés, la durabilité de l'ouvrage est fondamentale. Le recours à la pierre et au béton brut, au-delà de leur rapport à la lumière, garantit la pérennité de l'ouvrage. Son caractère bioclimatique passif assure son optimisation énergétique, complétée de manière emblématique par l'éolienne du parvis qui vient affirmer les objectifs de notre Région en terme d'autosuffisance énergétique.

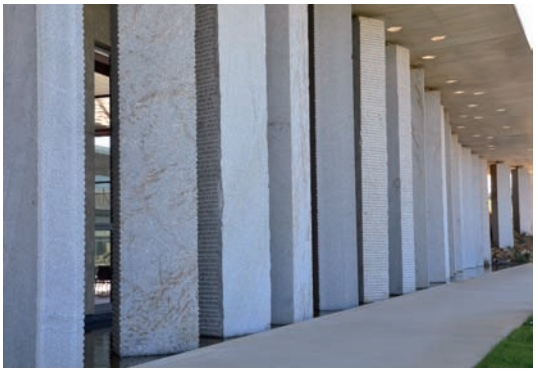
A partir de l'esquisse, le maître mot a été «contextualité», permettant d'utiliser au mieux les ressources et les savoirs locaux, permettant d'affiner les choix techniques les plus simples, accessibles à tous types d'entreprises, conscient à l'instar de Paul Valéry, que toute modernité n'est que l'âme du passé".

Le choix des matériaux

La mise en œuvre de matériaux locaux comme les ganivelles et la sagne ainsi que la pierre naturelle est destinée à avoir une action locale sociale importante sur des métiers traditionnels régionaux. La pierre joue le rôle d'un véritable filtre protecteur des lieux, elle permet d'optimiser la qualité et l'intimité. Le confort acoustique s'opère naturellement dans cet écrin de pierre. La pierre est à la fois la marque d'une fondation dans le sol, l'outil qui véhicule l'idée d'un bâtiment ancré dans la nature, mais également un rapport au passé culturel. Le béton de «Sagne» (roseau de Camargue) garantit la pérennité, la durabilité des lieux optimisant l'identité méditerranéenne par leur rapport à la lumière.

L'allée du temps évolue au cours des saisons : les essences de végétaux choisies présentent leurs atouts (floraison, feuillages colorés,…) depuis l'entrée jusqu'au self, et tout au long du cycle de l'année scolaire. Les ganivelles suspendues créent des jeux d'ombres et de lumières, essences même de l'architecture méditerranéenne.

Fluidité d'une transition
Affirmant le passage intérieur/extérieur, la façade principale du Lycée Marc Bloch se développe à la manière d'un rideau, confortant une enceinte protectrice et l'entrée dans un lieu de découvertes. Valorisant l'artisanat et les ressources locales, le projet se dresse au rythme des mégalithes et de la pierre, dévoilant une architecture ancrée dans son territoire. Les colonnes de pierres créant des perméabilités visuelles par un rythme plus ou moins dense, la massivité de la façade disparaît au profit de la fluidité d'un mouvement, faisant écho à la végétation ornant le parvis. Comme un filtre, cette enceinte laisse pénétrer avec équilibre la nature : le soleil, l'air, la pierre, le sable, le végétal.



La pierre naturelle
élément incontournable du projet
Lors de l'élaboration du projet, le cabinet Fontès a immédiatement exprimé son désir d'associer le minéral et le végétal. Et en ce qui concernait la pierre, l'idée était de privilégier les matériaux les plus proches de la région, répondant à des critères esthétiques et physiques. A l'origine, François Fontès a sélectionné la pierre de Pompignan pour sa proximité et sa couleur chaude pour la réalisa-

Par endroit, association de mégalithes monolithes de granit du Tarn et en trois éléments en pierre de Pompigan.

tion des mégalithes supportant la toiture du bâtiment et des passerelles. La configuration des bancs et de la masse de la carrière de Pompignan ne pouvant permettre la fabrication de grands mégalithes de plus de 8 m de hauteur, le granit du Tarn Silverstar, de la carrière Plo, a été retenu. Au total, l'entreprise de Saint-Salvy-de-la-Balme dans le Sidobre a fourni 800 m3 de granit. Ce volume comprend 123 mégalithes d'une section de 1,20 m x 0,90 m. *"La hauteur était par contre à la demande et, dans le cahier des charges, nous avions une tolérance de +/- 5 mm. Les blocs remontés de la carrière étaient recoupés à dimension à l'aide de notre station de sciage monofil diamanté Chauvet"*, explique Florent Gaillac qui a suivi la fourniture du chantier. *"Quatre monolithes de 8,3 m de hauteur, représentant environ 25 tonnes ont été livrés, 90 de 7 m à plus de 8 m et une trentaine entre 3 à 4 m de haut complètent la fourniture".* Leur pose a été assurée par la société de bâtiment Dumez Sud du groupe Vinci.

La Carrière de Pompignan, dirigée par Sébastien Crest, a fourni pour sa part 37 mégalithes divisés en 74 pièces. Les éléments avaient une moyenne de 1,70 m de haut avec des sections allant jusqu'à 1,20 m. La finition était six faces sciées dont quatre flammées. Ces mégalithes porteurs, d'un volume total de 160 m3, soutenant une poutre béton ont été installés aussi par la société Dumez Sud. En complément, les Carrières de Pompignan ont livré 16 autres mégalithes, non porteurs, appareillés en trois hauteurs d'environ 2,6 m et d'une section 1 m x 1, 20 m. Près de 1 200 m3 de gros blocs relativement plats pour être empilés, sélectionnés par François Fontès lui-même, ont été également fournis, servant à la fois d'assises, de revêtements, etc. La mise en œuvre de l'empierrement et de ses seize mégalithes a été assurée par la société Pierre & Architecture (cf. encadré en dernière page).

Chantier remarquable tant sur le plan architectural qu'au niveau du choix des matières, le Lycée Marc Bloch est un exemple écologique et un outil pédagogique d'une grande qualité. La pierre naturelle y tient un rôle majeur par son côté monumental à la fois pérenne et ornemental.

Une fois sciés dans la masse, les blocs de granit Silverstar de la carrière Plo ont été remontés et mis à dimension au monofil diamanté Chauvet. Les 800 m3 de granit ont été livrés en trois mois. Le transport a été assuré par les entreprises du Sidobre Chrisange, Galinier et Marty représentant une centaine de voyages soit une moyenne quotidienne d'une rotation chacun.

Chaque bloc avait son emplacement bien défini. Pour leur mise en œuvre, les blocs ont été carottés et des tiges filetées ont été scellées. Une puissante grue équipée d'élingues les ont soulevés et posés sur des massifs en béton parfaitement de niveau. Outre leur côté esthétique, les mégalithes de granit Silverstar avaient également une fonction de murs porteurs pour la toiture et des passerelles.

L'inauguration officielle a eu lieu en septembre dernier en présence de nombreux élus. L'établissement, à très hautes performances énergétiques, accueillera, à terme, un total de 1 200 élèves. Mais, pour la rentrée 2013, seulement 600 lycéens et étudiants ont pris place dans les murs. Outre la pierre, le bois est un autre élément important dans l'aménagement d'espaces communs extérieurs comme intérieurs.

PIERRE ET ARCHITECTURE - ETS DELTOUR ET VIGOUROUX

L'entreprise Pierre et Architecture est basée à Caissargues dans le Gard. C'est une Sarl de plus ou moins dix salariés, dont le rayon d'action s'étend du département du Gard, aux départements et régions voisines.
Régis Deltour et Yvan Vigouroux sont deux compagnons tailleurs de pierre tous deux dotés d'une solide expérience en restauration des monuments historiques en France, comme à l'étranger. En 2010, forts de leur expertise, ils décident de monter la société Pierre et Architecture alliant la taille de pierre et la maçonnerie, se donnant ainsi les moyens de répondre à des chantiers en restauration, réhabilitation en tant qu'entreprise de gros œuvre et de taille de pierre. "*Cette double compétence permet de traiter de manière cohérente les éléments intérieurs et extérieurs des maçonneries des bâtiments classés en construction pierre".*
Régis Deltour et Yvan Vigouroux ont, de par leurs expériences originales allant de la maçonnerie à la taille de pierre, de l'exécution à la recherche, une connaissance empirique et technique des bâtis traditionnels leur permettant d'appréhender et de trouver les solutions les plus pertinentes à mettre en œuvre pour répondre aux exigences techniques des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvres. Les deux associés ont, au fil du temps, constitué une équipe répondant à leurs attentes en terme de qualité et d'efficacité. Ils sont quotidiennement présents sur les chantiers afin d'assister la maîtrise d'ouvrage ou à la maîtrise d'œuvre sur des questions techniques ou économiques.

Les différents champs d'action de l'entreprise

"Nous procédons aux relevés précis des ouvrages à restaurer, en identifiant la stéréotomie employée. Pour les ouvrages simples, nous nous servons de méthodes de tracé traditionnel : dessins à l'échelle, tracés d'épures, fabrication de gabarits selon les techniques des anciens du XVIIème. Pour les ouvrages complexes, nous nous servons du dessin et de la conception assistée par ordinateur. Tous nos calepins et plans d'appareils sont dessinés aux échelles convenues. En cas de modifications architecturales, de modifications de façades, nous sommes à même de suggérer différents dessins de moulures et appareils correspondant à l'époque du bâtiment réhabilité".
Suivant les prescriptions préalablement définies, natures de pierre, plans, gabarits, nous vérifions en carrière la qualité des pierres destinées aux restaurations et les taillons en atelier ou à pied d'œuvre sur chantier. Une fois les pierres taillées, nous les bardons jusqu'à leur lieu de pose où celles-ci sont mises en œuvre selon les techniques traditionnelles de pose sur bain de mortier, pose en tiroir et coulinage au coulis de chaux ou plomb. Certains édifices nécessitent pour leurs ornements, bas-relief, ou ronde bosse, l'intervention d'un sculpteur. Nous faisons alors intervenir des partenaires sculpteurs experts en reconstitution, en prises d'empreintes et réalisations de travaux d'estampages et toutes reproductions par techniques de mise au point".

Chantier du Lycée Marc Bloch

Pierre Actual *: Comment avez vous été contacté par Fontés Architecture pour ce chantier ?*
Pierre et Architecture *: Régis Deltour avait déjà travaillé en tant que salarié d'une autre entreprise pour le cabinet Fontés Architecture. Nous avons tout simplement postulé à l'appel d'offre ouvert sur le Lycée de Sérignan.*

PA : *Quelle a été la nature de votre intervention :*
P&A *: Nous sommes intervenus sur le lot mégalithe non porteur et empierrement en pierre de Pompignan. Nous avons justifié la stabilité des mégalithes, les avons sélectionnés en carrière avec l'architecte et mis en œuvre. Au total nous avons posé 16 mégalithes de 8 m de haut, section 1 m x 1, 20 m appareillés en trois hauteurs d'assise, posés sur simple lit de mortier. Nous avons également mis en forme 1 200 m3 d'empierrement. Notre intervention s'est effectuée en deux temps. Une année préparatoire et neuf mois d'exécution en pointillé avec trois à quatre personnes sur le chantier.*

PA : *Quel bilan tirez vous de cette réalisation particulièrement complexe ?*
P&A : *Notre premier marché public d'envergure, un chantier compliqué d'un point de vue administratif, un résultat final peu commun, formateur et intéressant.*