

formation - étudiant en architecture - Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau - E. Polzella

la pierre comme matière d'enseignement

Bis repetita, cette année encore, c'est dans le cadre du master Architecture & Cultures Constructives que les étudiants de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble ont pu s'initier au travail de la pierre aux Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau (GAIA), le tout sous la direction d'Elisabeth Polzella, architecte praticienne.

Plus largement, la particularité de ce master repose sur un enseignement théorique et pratique au cours duquel l'expérimentation à l'échelle un doit permettre aux étudiants de développer leur propre logique de conception, et de fait, leur propre logique de construction (quatre modules en 1ère année de master : bois, acier, pierre, terre).

Ainsi, quelques jours auparavant, le module d'enseignement dédié à la pierre avait débuté par les cours d'Elisabeth Polzella, énonçant quelques rappels historiques, les grandes classifications géologiques, les caractéristiques physiques et les différentes applications du matériau dans l'architecture.

Dans un second temps, les visites sur le terrain sont venues structurer l'enseignement afin de mieux comprendre toutes les étapes de transformation au sein de la filière ; tout d'abord dans les carrières d'Oppède (84), puis dans les carrières



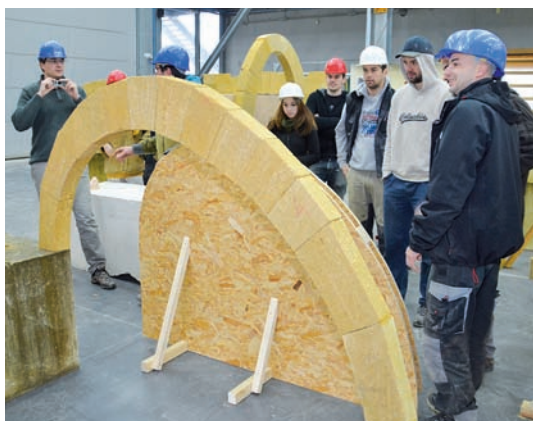
Elisabeth Polzella en compagnie des responsables des Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau (38).

du Bugey à Porcieu-Amblagnieu dans le Nord Isère. Cette dernière visite s'est assortie d'un détour par les ateliers d'Euromarbles, entreprise proposant plusieurs prestations, de la vente de pierre brute à la taille de pierres sur-mesure. Les visites se sont poursuivies par deux projets en pierre massive réalisés par l'Agence Perraudin Architectes dans laquelle Elisabeth Polzella a été associée durant une dizaine d'années : le CFA de Marguerites à Nîmes, et le Monastère de Solan, du nom de sa commune.

A l'issue de cet enrichissement culturel préalable, l'expérimentation a pu prendre forme durant une



Les sept arcs décoffrés, réalisés par les élèves architectes de l'ENSA de Grenoble, aux Ateliers de l'Isle d'Abeau, sous la direction d'Elisabeth Polzella.



Le moment tant attendu et... redouté, le décoffrage des arcs. Tout s'est très bien déroulé. A noter que cette année les élèves architectes n'ont pas bénéficié de l'assistance habituelle de jeunes compagnons tailleurs de pierre pour la taille des claveaux.

semaine aux GAIA. La mise en œuvre de la pierre du Pont du Gard a porté sur la conception et la réalisation d'un franchissement par différents types d'arcs, l'ensemble étant mis en scène dans un pavillon commun.

Au sortir de l'expérience, plusieurs étudiants s'expriment sur la pierre après cette initiation culturelle et pratique.

"Pour ma part, j'avoue avoir débuté le module pierre avec quelques idées reçues qui se sont dissipées rapidement. Je voyais ce matériau comme étant très complexe à mettre en œuvre car je n'avais en représentation que les monuments pluriséculaires des époques antique, gothique, classique, etc. Or la pierre naturelle est un matériau noble que l'on peut utiliser dans beaucoup de situations, en structure porteuse massive, en aménagement intérieur et extérieur, en revêtement de sol et de mur, ou encore dans le design. Au travers des différentes visites, j'ai pu me rendre compte que les questions d'ambiances architecturales peuvent se traiter relativement bien avec la pierre car les niveaux de finition et les colorations naturelles sont très divers. On peut obtenir de la rugosité par plusieurs procédés : le bouchardage, le flammage, le grenailage. Et par ponçage, la surface peut être mate, brillante, voire même réfléchissante comme un miroir ; on aura une pierre très lisse, très douce au toucher.

De plus, je pensais que l'extraction et les transformations étaient énergivores et polluantes alors

qu'elles le sont beaucoup moins que pour le béton ou l'acier par exemple. La lubrification des outils de découpe se fait à l'eau de pluie en circuit fermé, donc pas de gaspillage. Aussi, dans un souci d'économie et d'écologie, chaque pierre extraite pourra trouver son usage suivant son niveau d'exigence qualitatif : enrochement, granulat, pierre massive ou revêtement.

Je pense qu'en choisissant la bonne pierre, dans le bon contexte, et avec une bonne mise en œuvre, on fait le choix d'un matériau écologique et extrêmement durable. Enfin, cette approche architecturale par la matérialité permet de mettre en perspective sa place culturelle, sociale et économique dans notre société, et de (re)mettre en valeur tous les métiers qui s'y rattachent."

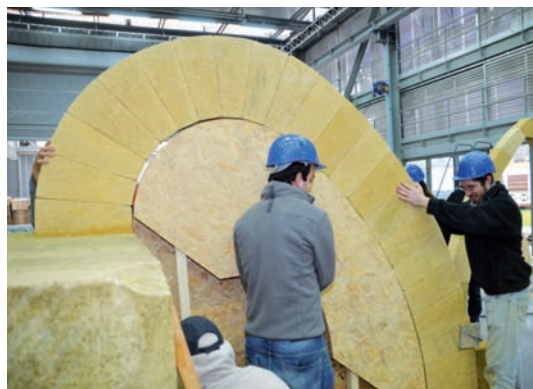
Un autre étudiant revient sur cette expérience.

"La pierre était le matériau mis en valeur. L'objectif du module était de concevoir des arcs tels que l'arc rampant, surpassé, parabolique...

Certes l'édification d'un tel dispositif rappelle les grandes heures de l'architecture gothique voire romaine et ne correspond plus exactement à l'exigence et à la demande contemporaine. Mais l'objectif premier était ailleurs. Ce fut l'occasion pour nous étudiants en architecture d'appréhender la pierre, c'est-à-dire toutes les actions qui permettent de transformer la matière en élément d'architecture. Et ainsi, comprendre par la taille, le façonnage, le rabotage l'ensemble des possibilités de la pierre, pour enfin nous permettre d'intégrer cette



matière de la meilleure façon dans l'édification du projet. Ce qui aura pour finalité de révéler la matière. Ainsi comme le formule Peter Zumthor : "nous devons constamment nous demander ce que peut signifier un matériau donné dans un contexte architectural donné. Des réponses justes à cette question peuvent laisser apparaître sous un jour nouveau aussi bien la manière dont ce matériau est utilisé habituellement que ses qualités sensorielles et sa capacité à produire du sens. Parvenus au but, nous pouvons donner résonance et rayonnement aux matériaux". De plus, un accent tout particulier sur l'outillage et le vocabulaire fut l'une des autres priorités de cette semaine. Le but étant de permettre à la profession architecturale d'avoir un dialogue cohérent et compréhensible avec les différents corps de métiers. Dans une logique d'établir une relation de confiance et d'égal à égal avec les artisans".



Politecnico Bari - ENSA Marseille - ETSAM Marseille - Atelier de la Pierre d'Angle - INTBAU

formation à la **stéréotomie**

C'est aussi devenu un rendez-vous régulier, mais dans un lieu qui change chaque année, le stage de stéréotomie coordonné par Giuseppe Fallacara, et intitulé "Stéréotomie, les pratiques anciennes et nouvelles 2014", se déroulera cette année du 28 juin au 4 juillet à Saint-Maximin dans l'Oise.

Organisé en partenariat par les écoles d'architecture de Marseille, Bari, Madrid, les Atelier de la Pierre d'Angle de Brignoles et de Picardie, et le réseau international de la construction traditionnelle, Architecture & Urbanisme (Intbau), il prévoit un programme très dense avec la construction d'une structure en pierre de taille sous forme d'arcs croisés armés, des conférences et des visites de site : carrière souterraine du Clocher à Bonneuil en Valois, chantier de restauration des coupoles du Panthéon à Paris, entreprise SNBR et Musée de l'Outil et de la Pensée Ouvrière à Troyes.

Une participation forfaitaire de 150 euros est demandée à chaque participant.

Les professionnels intéressés par cette initiative peuvent contacter Giuseppe Fallacara, Romain

Moule (APA Brignoles) ou Frédéric Mutillod (APA Saint-Maximin) :

- info@atelierfallacara.it
- atelier.pierredangle@wanadoo.fr
- fredmutillod.pierredangle@orange.fr



L'année dernière les stagiaires avaient construit un "arbre magique" (cf. Pierre Actual n°919 9/2013)