

CONSTRUIRE DURABLEMENT À L'ÉCOLE



INSTITUT DIDEROT – ENSEIGNEMENT SECONDAIRE PROFESSIONNEL

Participation à la semaine de la construction durable, utilisation rationnelle du bois, récupération des copeaux, pose de châssis et de portes sur ossature bois... L'institut Diderot a, depuis plusieurs années déjà, pris le chemin de l'éco-construction !

Situé en plein cœur de Bruxelles, l'Institut accueille une cinquantaine d'élèves dans sa section bois. Cette école professionnelle secondaire est dotée d'infrastructures modernes et d'équipements en adéquation avec les réalités professionnelles. Les élèves y apprennent leur futur métier de menuisier et ébéniste. Des métiers d'artisans mis à l'honneur lors de la première édition de la Semaine de la Construction Durable organisée en avril 2014.

Coordonnée par le CDR construction (Centre de Référence Professionnelle bruxellois pour le secteur de la construction), la semaine était une des actions mises en œuvre dans le cadre de l'Alliance Emploi Environnement 2013-2015 qui vise l'accompagnement des écoles techniques et professionnelles de la construction vers plus de durabilité. L'objectif de cette semaine était de faire découvrir aux élèves de 6^{ème} primaire et du premier degré secondaire les métiers de la construction durable.

QUAND ELEVES ET ENSEIGNANTS S'INVESTISSENT...

... Cela donne une semaine de démonstrations et d'ateliers pratiques pris en charge par les élèves ! A partir de découpes de bois certifié FSC préparées par les élèves, les jeunes visiteurs ont pu apprendre à assembler et confectionner un nichoir ou une mangeoire à oiseaux. Ils ont également pu voir comment poser un châssis et un bardage sur une ossature en bois. Enfin, la section peinture les a initiés aux gammes chromatiques et la section menuiserie les a invités à identifier les différents isolants thermiques et acoustiques écologiques et à éprouver leur efficacité à l'aide d'une caméra thermique. Autant d'activités valorisantes pour les élèves. « La plupart de ces activités ont pu être réalisées grâce au matériel dont nous disposons et aux aides financières ayant permis de les acquérir » explique Alain Antoine, chef d'atelier.

DES PROJETS À LONG TERME AVEC UNE VISION DURABLE

En effet, l'école est sans cesse à l'affût d'opportunités de financements et répond à de nombreux appels à projets. C'est Alain Antoine qui s'en charge : « Chaque projet nécessite la rédaction d'un dossier et un suivi important. Cela nous a permis de réaliser de nombreuses choses en matière d'éco-construction ».

Un module reproduisant une construction en ossature bois a, par exemple, été acheté par l'école grâce à un appel à projets de la Fédération Wallonie Bruxelles visant la promotion et la valorisation des métiers techniques ainsi que des filières qui y conduisent. « Ce module permet aux élèves de 5^{ème} année de s'exercer à poser des portes et des châssis double ou triple vitrage en passif, basse et très basse énergie. Ils apprennent également plusieurs techniques de poses d'isolants écologiques et à éviter les nœuds constructifs (ponts thermiques) » explique le chef d'atelier. « Le tout est rendu très concret grâce à l'utilisation d'une caméra thermique qui aide à visualiser les flux et les déperditions de chaleur ».



Pour acheter cette caméra, l'école a répondu à l'appel à projets lancé dans le cadre d'un soutien à l'amélioration des infrastructures de formations des écoles de la Région bruxelloise et de son Ministre de l'emploi et de l'économie. « *Ce sont à chaque fois de gros budgets. 7000€ pour la caméra, 5000€ pour le bois du module... Ces apports financiers publics supplémentaires ont permis à l'école d'assumer ces achats* », commente Monsieur Antoine.

ECONOMIES DE MATIÈRES PREMIÈRES ET RÉCUPÉRATION

Et les initiatives ne s'arrêtent pas là ! La section peinture utilisait par exemple beaucoup d'eau pour ses activités et faisait face à la problématique de ses eaux usées. Un système de nettoyage à haute pression du matériel a alors été installé et a permis de diminuer par 10 la consommation d'eau. Aussi, un système de décantage décharge les eaux usées de toute charge et pigment des peintures à l'eau et permet de rejeter une eau claire dans les égouts.

En section bois, la réflexion a été jusqu'aux économies de matières premières. Un outil adapté à la machine découpant le bois permet au départ d'une pièce de bois d'en faire deux en récupérant la parclose (baguette permettant de maintenir le vitrage dans les feuillures d'un châssis) et ne perdant plus que 3mm au lieu de 2cm ! « *Le bois est un matériau précieux. Et sur un devis de 10.000€ de bois pour des châssis, cela fait une économie de 8 à 10% (1000€). Ce n'est pas négligeable. Ici, les arguments économiques et écologiques se rencontrent !* » conclut Alain Antoine.

Depuis plus de 10 ans, l'école a aussi fait l'acquisition d'une machine récupérant les copeaux par une centrale d'aspiration. Une presse à briquettes en sort ensuite de gros pellets utilisés dans les feux ouverts ou à cassettes. Les pellets sont uniquement utilisés par le personnel de l'école mais permet d'éviter de faire appel à un service d'évacuation coûteux en énergie et en argent !

ET LA SUITE ?

Voilà de nombreuses années que l'Institut Diderot initie ses futurs artisans du bois à l'éco-construction. Et ce n'est pas prêt de s'arrêter ! A l'avenir, pourquoi ne pas développer de nouveaux partenariats ? Avec une école d'architecture qui pourrait bénéficier du matériel disponible à l'institut. Des ouvriers en entreprises qui pourraient venir s'initier sur le module en ossature bois... En attendant, une autre ambition est déjà sur les rails. Celle de fabriquer et de remplacer l'ensemble des châssis de l'école par les élèves de 5^{ème} année en collaboration avec le service d'architecture et de l'urbanisme de la Ville de Bruxelles. En cette fin d'année 2014, ils effectueront les premières poses ! Ce projet à long terme fait sens et concrétise la formation des élèves. Ici, plaisir de toucher et de travailler le bois côtoient de près techniques et valeurs de l'éco-construction !

INFO ÉCOLE

- Institut Diderot : Rue des Capucins, 58 à 1000 Bruxelles
Les Ateliers de l'établissement : Rue Haute, 10 à 1000 Bruxelles
- Personne de contact : Monsieur Alain Antoine, chef d'atelier
- Contact : 02 506 43 14