

### LA VISITE

#### Présentation des activités de recherche d'Arcelor Mittal sur la construction durable :

Le centre de recherche de Liège emploie une centaine de personnes, qui travaillent sur les sujets suivants :

- Revêtements organiques (peintures haute flexibilité, textures...)
- Nouvelles technologies et revêtements (dépôt sous vide d'éléments chimiques, surfaces actives, intégration de panneaux photovoltaïques...)
- Développement de solutions acier à l'échelle du bâtiment

Le centre de recherche participe à des projets européens de recherche sur la construction et la rénovation durables.

#### Présentation de la maison expérimentale acier :

Maison construite avec les produits d'ArcelorMittal pour la construction, ossature métallique.

#### Visite des laboratoires :

Laboratoires de recherche, exposition de produits innovants (ex : isolant sous vide, revêtements réfléchissants, tôle perforée et moulée...)

### LES ENSEIGNEMENTS

Les éléments proposés par ArcelorMittal correspondent essentiellement à des **produits** du bâtiment, qui peuvent contribuer aux performances d'un bâtiment s'ils sont **intégrés dans une approche globale** dès la conception. Les solutions globales à l'échelle du bâtiment n'ont pas été présentées de façon approfondie. Les produits exposés présentent un intérêt pour les entreprises de construction métallique, permettant d'anticiper les produits qui seront utilisés à moyen terme dans ce secteur.

Certains éléments pourront avantageusement être employés pour des **rénovations** (ex : ossature métallique + isolant, intérêt de l'industrialisation de la rénovation).

L'acier présente l'intérêt d'être recyclable mais les présentations ne nous ont pas renseignés sur le bilan des produits en **énergie grise** (énergie dépensée pour la fabrication du produit), ni sur leurs **impacts sanitaires** (émissions des revêtements / champs électro-magnétiques).

### POUR ALLER PLUS LOIN

Présentation des activités de Recherche d'ArcelorMittal, Frédéric DELCUVE

L'acier pour une construction responsable - HQE OTUA

Our Steel Solutions for your Green Building, ArcelorMittal

### CONTACTS

ArcelorMittal Research Liège  
Boulevard de Colonster 357  
4000 – LIEGE

Accueil par Michel BEGUIN, Directeur du centre de recherche

Frédéric DELCUVE, Responsable du département Solutions - +32 4 236 88 40 -  
[frederic.delcuve@arcelormittal.com](mailto:frederic.delcuve@arcelormittal.com)

Georgia CAROLI, Architecte ingénieur en charge de la construction durable

## CENTRE ACIER ARCELORMITTAL LIÈGE (CAAL)

### LA VISITE

Pas de visite du bâtiment pour des raisons d'actualité sociale, mais une vidéo disponible pour en savoir plus

### LES ENSEIGNEMENTS

Le bâtiment a été terminé en septembre 2008 et accueille 286 personnes.

Quelques points intéressants sur la conception et la construction de de bâtiment :

- Bâtiment en structure acier et béton, préfabrication de nombreux éléments pour une construction essentiellement sèche
- Récupération d'eau de pluie pour les sanitaires (cuve 20 000 L)
- ENERGIE :
  - façades vitrées, éclairage naturel dans tous les bureaux. Complément d'éclairage artificiel soumis à des détecteurs de présence et de luminosité
  - plafonds chauffants / rafraichissants, alimentés à partir d'une PAC qui récupère des calories ou des frigories dans la Meuse
  - installation de solaire thermique pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire (cafétéria, douches)
  - mais... les immenses surfaces vitrées limitent les performances de l'enveloppe (isolation, protection solaire l'été...)
- Mise en place d'une démarche participative, intégrant les futurs occupants (choix du mobilier, des couleurs...)
- Réflexion sur l'accessibilité, l'ergonomie, le confort des espaces...

### POUR ALLER PLUS LOIN

Une vidéo présentant le bâtiment

Une présentation du bâtiment

### CONTACTS

Frédéric DELCUVE - [frederic.delcuve@arcelormittal.com](mailto:frederic.delcuve@arcelormittal.com) - +32 4 236 88 40