



décembre 2008

association royale  
des architectes de liège

ARALg

Prochaine assemblée générale :

Le 2 décembre 2008

**INNOTEC**

Tous les systèmes de collage en façade  
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE -

LA GRENOUILLE

Nous avons l'honneur de vous inviter à l'assemblée générale le

**mardi 2 décembre 2008 à 17.30 heures**

qui se tiendra en nos locaux.

Ordre du jour :

- Lecture et approbation du P.V. de l'assemblée générale du 4 novembre 2008
- Correspondance et communications
- Divers

Interruption séance.

- **INNOTEC**  
Le collage en façade : Les possibilités, la technique, les produits.  
Tous les systèmes de collage pour panneaux de façade et présentation des  
panneaux de façade STENI par Monsieur Walter.

**La présentation sera suivie d'une réception (réservation obligatoire).**

Le confrère .....

participera à la présentation technique de 2 décembre 08 et à la réception qui y fera suite.

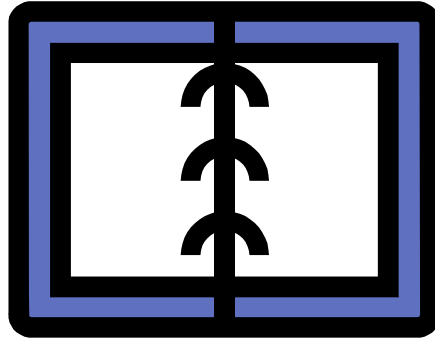
Signature

A renvoyer au secrétariat de l'association.

Nous vous prions d'agréer, Cher Confrère, l'expression de nos salutations distinguées.

Luc HERZE, Président





## **A VOS AGENDAS !**

**✘ 2 décembre 2008 :** Assemblée générale : INNOTECH-Industrie - Systèmes de colles

**✘ Janvier 2009 :** Assemblée générale : CALEFFI – Accessoires hydrauliques

## **COTISATIONS 2008 :**

Membres effectifs :	125 €
Membres aspirants :	70 €
Membres pensionnés :	70 €
Membres non indépendants :	85 €
Membres stagiaires :	
1 <sup>ère</sup> année inscription à l'ordre :	15 €
2 <sup>ème</sup> année :	25 €

Parrainage : Réduction du montant de la cotisation de 12.5 € par membre parrainé effectivement inscrit à valoir sur la cotisation de 2009.

Cotisation au C.C.P. de l'ARALg : 000-0148741-40.

Note du secrétariat: l'accès au secrétariat se fait via le numéro de l'Association, qui est pour rappel 04/340.04.60.  
Le numéro 04-342.57.00 est réservé aux permanents d'INFOR-ARCHITECTURE

### **ASSOCIATION ROYALE DES ARCHITECTES DE LIEGE**

Quai des Ardennes, 12 – 4020 LIEGE  
Tél. : 04-340.04.60 – Fax : 04-344.40.42

**une certitude dans le collage de façade...**



**le système de collage Innotec!**



atg - komo - support technique - garantie



[www.innotec-industrie.be](http://www.innotec-industrie.be)

## Visite du salon Energie + au WEX.

L'Aralg, toujours sensible aux problèmes de Développement durable auxquels sont liées les économies d'énergie, s'est associée aux firmes **Rehau** et **Foamglas** dans l'organisation ce 13 novembre d'un déplacement au WEX de Marche-en-Famenne où se tenait le salon Energie +.

Dans 3 halls, de nombreuses de firmes présentaient leurs produits : installation photovoltaïque, panneaux solaires, pompes à chaleur, système de régulation économiseur d'énergie, gamme de matériaux et d'isolants, bureau d'étude spécialisé et organismes publics traitant du sujet. Soit techniquement une vision très complète des problèmes et des moyens de les résoudre lorsque nous sommes confrontés au PEB, K45, et autres directives institutionnelles.

Avant le retour vers Liège, Monsieur MULYK nous a reçu au stand REHAU pour un échange d'informations agrémenté d'un cocktail des mieux garni.

Nous remercions chaleureusement nos partenaires.

Georges Foulon



## **Végétalisation : "Une technique éprouvée qui peine à se développer"**

Pierre Georgel, vice-président de l'association pour le développement et l'innovation en végétalisation extensive des toitures (Adivet), nous éclaire sur le développement de cette technique.

### Quels sont les arguments en faveur de la végétalisation ?

Techniquement, la végétalisation préserve l'étanchéité. En effet, la température d'une toiture étanchée peut atteindre 80 °C en été au soleil et descendre jusqu'à -15 °C en hiver, soit une amplitude de 95 °C qui provoque microfissures et craquellements. Un phénomène encore amplifié par les UV. Le complexe végétal réduit cette amplitude thermique avec 35 °C en été et -5 °C en hiver, ce qui double la durée de vie de l'étanchéité.

Autre atout, la végétalisation freine les effets de la pollution en retenant les poussières d'hydrocarbures. En effet, les pluies fixent ces particules dans le substrat, où les bactéries présentes naturellement les dégradent. Non seulement l'air est assaini, mais la rétention de l'eau, à hauteur de 50 % des petites pluies (<10 mm) de l'année, ralentit et limite le rejet des eaux d'orage dans les réseaux d'évacuation. L'écrêtage de ces pluies réduit les risques d'inondation et constitue une alternative économique aux coûteux bassins d'orage.

En matière de confort, elle diminue la température estivale des pièces situées juste au-dessous. Sur le plan acoustique, elle absorbe les bruits et limite leur réflexion. Elle isole aussi l'intérieur des bâtiments des bruits aériens et extérieurs. La différence est de 3 dB(A) en moyenne. Enfin, contrairement aux surfaces minérales, la végétalisation varie d'une saison à l'autre par les couleurs et la floraison ce qui enrichit le paysage urbain et contribue au développement de la biodiversité dans les villes.

### Quelles sont les différentes solutions existantes ?

Il existe trois types de toitures végétalisées. La première, la végétalisation intensive ou terrasse-jardin traditionnelle, consiste à transposer en toiture tous les éléments d'un jardin au sol. Elle nécessite une grande épaisseur de terre végétale, des végétaux de grande taille, du gazon, des arbres, etc. Cela implique de prendre en compte dès la conception du bâtiment ces surcharges importantes. L'entretien est intensif et équivalent à ce que requiert le même jardin au sol. Elle ne peut être réalisée que sur un support en béton avec une pente inférieure à 5 %.

Deuxième et troisième catégories, la végétalisation semi-intensive et extensive, préconisées par l'Adivet. La semi-intensive utilise des substrats spécifiques et une couche de drainage qui participe à la rétention d'eau. L'épaisseur du substrat ne dépasse pas 30 cm pour un poids de 300 kg/m<sup>2</sup> au maximum. Le choix des végétaux vise à réduire l'entretien par rapport à une terrasse-jardin, en particulier avec des plantes couvre-sols. Quant à la végétalisation extensive, elle se caractérise par sa légèreté (30 à 150 kg/m<sup>2</sup>), son épaisseur réduite (entre 3 et 15 cm) et un entretien limité à un ou deux passages par an. Véritable tapis végétal, elle peut être réalisée sur tous types de support, y compris sur une toiture existante. Le substrat est constitué majoritairement d'éléments minéraux afin d'en limiter l'entretien. Elles peuvent être réalisées sur des supports en béton, en acier ou en bois.

### Comment choisir des plantes adaptées ?

Pour une végétalisation extensive, il est nécessaire de choisir des plantes résistantes au gel et à la sécheresse, à faible besoin nutritif et adaptées à tout type de climat. Le tapis végétal se compose alors souvent de sédums, des végétaux non ligneux résistants au gel ou de succulentes, des plantes adaptées pour survivre dans les milieux arides. La palette végétale est plus importante dans le sud accessible aux plantes gélives. Aussi, dans ces régions, le substrat est plus épais afin de retenir davantage l'eau. S'il n'est pas possible d'en augmenter l'épaisseur, ces systèmes demandent une irrigation supplémentaire.

D'autre part, il est très important de tenir compte de l'orientation de la toiture, du climat et de l'environnement proche. Des façades vitrées qui réfléchissent le rayonnement solaire ou une ombre importante auront des conséquences sur le choix des plantes.

*Propos recueillis par Julie Nicolas (cahiers techniques du bâtiment)*

Dépêche d'actualité sur le site web LeMoniteur-expert.  
20/11/08

## **Echo:** fort en solutions totales et innovation !

**ClimaDeck, les premiers  
éléments de plancher belges avec  
modules avec conduites intégrés pour  
l'application de l'activation du noyau de béton**

Pose rapide • Planning de chantier facile • Pas de temps d'attente pendant le processus construction  
• Position précise et position basse des conduites • Possibilité d'autoriser des percements ou des moyens de fixation sur le chantier • Grandes portées sont possibles: haute flexibilité de conception  
• Ecologique: consommation minimale de matières premières et processus de production durable  
• Plancher fin: gain en hauteur dans le bâtiment • Solution de plancher à prix économique • Savoir-faire d'Uponor et d'Echo, deux leaders du marché européens dans leur domaine, unis.



**ECHO nv**

Industrieterrein  
Houthalen-Oost  
Donderslagweg 25  
B-3530 Houthalen  
T 089-84 03 11  
F 089-84 03 35



**info@echobel.com • www.echobel.com**

## **Serrurier- Bovy, acteur du futur.** **1858 –1910 .**

Dans notre précédente Grenouille nous vous invitons à consulter le site [www.exposerrurierbovy.be](http://www.exposerrurierbovy.be)

Pour ceux qui n'ont pas eu cette curiosité, cette exposition se tient au Mamac (Parc de la Boverie).

J'ai découvert cet architecte-créateur de mobilier au Musée d'Orsay à Paris où un espace important lui est consacré et au cimetière de Robermont où son caveau est à l'image de son œuvre.

En temps qu'architecte, il édifiera sa villa à Cointe, la Villa l'Aube, en cours de restauration.

L'exposition de Liège présente une centaine de pièces de mobilier provenant de Musées belges, étrangers et de collections particulières. Elles permettent de retracer la carrière d'un artiste oeuvrant en pleine époque de l' Art Nouveau.

Il sera en Belgique un de ses principaux représentants aux côtés de Horta, Van de Velde, Hankar et d'autres.

Né en 1858, après des études d'architecte, il professa comme tel jusqu'en 1888. Sa carrière de décorateur et fabricant sera courte, de 1893 à 1910 année de son décès. En 1903 il s'associe avec l'architecte parisien R.Dulong et ce jusqu'en 1907. Dans cette période, la maison « Serrurier et Cie » produira ses plus belles réalisations.





On peut en admirer des exemplaires au Mamac ; salon, salle à manger, bureau, lampadaire, petit mobilier décoratif, d'une grande finesse et d'allure symétrique et linéaire, associant bois, métaux et matériaux divers, tels qu'émaux et verre.

La production de l'Atelier de sa maison de commerce, - une centaine de personnes -, est mécanisée suivant les moyens de l'époque, Serrurier se détournera de la production artisanale pour se tourner vers l'esthétique industrielle et le mobilier de qualité accessible au plus grand nombre. De nombreux éléments de certaines séries de mobilier ne sont plus assemblés de façon traditionnelle mais boulonnés ou vissés. Presque un précurseur d'Ikea...

L'exposition est d'une présentation aérée, très agréable. On l'entame avec le début de sa production en 1894 pour l'achever avec le mobilier de la période 1903-1907.

Cette évocation est très brève, d'une vie qui le fut tout autant. La visite de l'exposition vous apporterait beaucoup plus.

En résumé, Serrurier doit être considéré comme un précurseur du mouvement moderne et du design.

### **Autour de Serrurier Bovy, dessins d'architecture Art Nouveau.**

L'exposition précédente se complète judicieusement au Cabinet des Estampes (sous-sol du Mamac) par une rétrospective des réalisations architecturales de style Art Nouveau, dans lequel évoluait Serrurier, et qui ont été édifiées à Liège, principalement vers 1905, avec l'Exposition Universelle de Liège et la création de nouveaux quartiers.

Le nouveau style introduira le fer et le verre dans les constructions, apportant air et lumière à l'intérieur du bâtiment afin d'améliorer l'hygiène de vie des habitants.

Les plans de demande d'autorisation de l'époque, signés entre autre Rogister, Thibau, Devigné (*au vu des documents, que les demandes étaient faciles en ce temps là...*) sont affichés et nous montre des bâtiments encore existants et d'autres disparus, le tout accompagné de nombreuses photos.

Cela donnerait l'idée d'une promenade architecturale « Art Nouveau » à Liège

Voici 2 expositions qui vous feront découvrir un peu du patrimoine liégeois.

-----  
Un visiteur de l'exposition.  
G.FOULON.