

Mai 2012

# 13

**Spécial**  
**Réhabilitation**

E D I T O



Le marché de la rénovation représentait 56% du secteur de la construction en 2011, soit 69 milliards d'euros\*. Avec plus de 41 milliards d'euros, la rénovation et l'entretien de logements constituent le principal pôle de dépenses. Comme chacun sait, ces chiffres si importants soient-ils, ne sont pas suffisants. Le parc de logements français est trop

vieux, consomme beaucoup trop d'énergie, n'offre qu'un confort relatif à ses occupants et ne propose pas une esthétique suffisante pour améliorer significativement le cadre de vie et le bien-être pour ses occupants. Et pourtant, la réhabilitation sera, de toute évidence, tant pour des raisons environnementales qu'économiques, de plus en plus considérée.

En cette période d'élections, les différents partis politiques placent le logement de nouveau au cœur des débats. Offrir un logement décent, le logement c'est un droit, ... les promesses jaillissent ici et là. Elles répondent à la principale préoccupation des français, leur habitat. La très grande majorité de ces annonces ne sera malheureusement pas tenue. Et pourtant, construire mieux, plus vite, plus durablement, ce n'est pas une promesse, c'est possible avec le métal prélaqué. Pourquoi ne l'utilise-t-on pas alors plus largement pour la rénovation de notre parc de logements ? A l'ECCA, nous sommes convaincus que c'est par méconnaissance et appréhension.

Dans ce numéro «Spécial Réhabilitation», nous avons voulu donner la parole à deux entreprises de construction, Coexia et MYRAL. Leur expérience et leur enthousiasme, nous en sommes certains, apporteront un éclairage nouveau sur l'usage du prélaqué dans la rénovation résidentielle. Au nom de tous les membres de l'ECCA, je les remercie de leur contribution à l'élaboration de ce numéro.

Mario PALERMO  
Président de l'ECCA Groupe Français



Maître d'ouvrage : CCI de la VIENNE  
Maître d'œuvre : VAULET Architecture  
Entreprise applicatrice : Société SAPAC

## “ Avant de penser énergies renouvelables, commençons par isoler ”

Sylvain BONNOT, Président de MYRAL



**Mario PALERMO, ECCA :** Voici 25 ans que l'entreprise MYRAL a fait de l'Isolation Thermique par l'Extérieur sur le marché résidentiel le cœur de son métier. Pouvez-vous nous expliquer son parcours ?

**Mr Sylvain BONNOT :** En 1987, nous ne sommes encore qu'une poignée d'entrepreneurs en France à mesurer le potentiel de ce marché. Les mesures fiscales d'incitation à l'amélioration thermique des constructions et le Grenelle de l'environnement sont encore bien loin. MYRAL fait partie de ces précurseurs qui vont tester, éprouver les solutions déjà mises en œuvre outre-Rhin. Aujourd'hui, notre activité est répartie à 50/50 entre le pavillonnaire et le collectif.



Maître d'ouvrage : OP HLM de LIMOGES  
Maître d'œuvre : OP HLM de LIMOGES  
Entreprise applicatrice : Société SAPAC

**MP :** Pourquoi avoir choisi le métal prélaqué ?

**SB :** Rapidement, la moindre performance des systèmes polystyrène + revêtements peinture combinés aux coûts de mise en œuvre et la médiocre durabilité des solutions proposées sur le marché nous ont conduits à rechercher de nouvelles solutions constructives.

La découverte des premiers systèmes alliant aluminium + polyuréthane est une révélation pour toute l'entreprise et ouvre de nouvelles perspectives esthétiques et performantielles. Les possibilités sont si importantes que nous prenons alors une orientation stratégique capitale : élaborer notre propre système d'ITE en aluminium prélaqué et développer un outil de production entièrement adapté à nos besoins.

**MP :** Un véritable défi !

**SB :** Effectivement, passer du statut d'entreprise de pose à un statut d'industriel est un défi immense tout autant que les multiples défis techniques à relever ! Amélioration de la performance thermique des systèmes, résistance mécanique et à l'arrachement, traitement des points singuliers sont le quotidien de nos équipes. Les résultats dépassent nos espérances.

**MP :** Quels avantages avez-vous trouvé dans le Métal Prélaqué ?

**SB :** Ils sont de plusieurs ordres : performance, économique et esthétique. Nous obtenons une bien meilleure étanchéité et nous ne subissons pas la prolifération des moisissures sur les façades très exposées aux intempéries. Cela est encore plus vrai dans les régions aux climats difficiles. La résistance et la qualité de finition de l'aluminium prélaqué sont incom-

parables. Contrairement aux solutions ITE peinture de 110 mm d'épaisseur, l'aluminium prélaqué se limite à 60mm. Nos panneaux qui peuvent atteindre 14m de long, sont proposés dans des finitions traditionnelles à l'aspect « crépi » qui correspond à la très grande majorité des attentes. Enfin, notre solution est économique. Elle n'est pas plus chère sur les pignons aveugles. Il faut compter un surcoût sur les façades complexes mais celui-ci est largement compensé au regard de la durabilité de l'ouvrage.

**MP :** Comment réglez-vous les ponts thermiques ?

**SB :** La théorie de laboratoire est valable mais la réalité est tout autre car les tolérances de fabrication provoquent des ponts thermiques importants. Il est indispensable de parfaitement maîtriser l'étanchéité à l'air. Le défi ne tient pas dans l'épaisseur des isolants mais dans la manière dont la pose est réalisée.

**MP :** Vous proposez maintenant un aspect Mat »

**SB :** MYRAL est en effet parmi les premiers à avoir développé un aspect mat. Avoir un aspect minéral, pierre et non pas légèrement brillant comme le PVC, est une réelle avancée esthétique. Plus qu'un phénomène de mode, comme on le voit dans l'automobile par exemple, l'aspect mat permet d'obtenir une couleur plus profonde, de masquer les défauts de planéité et d'améliorer la résistance à l'encrassement. Pour les architectes, c'est une vraie différence esthétique.

**MP :** Je vous remercie.



Maître d'ouvrage : CCI de la VIENNE  
Maître d'œuvre : VAULET Architecture  
Entreprise applicatrice : Société SAPAC



Pavillon



Maître d'ouvrage : SDH  
Entreprise applicatrice : S.E.I.



LE CLISSON à NANTES  
Architecte Mr RAIMBAULT Ste TIJOU

#### FICHE D'IDENTITÉ :

- Date de création : 1987
- Chiffre d'affaires : 11 M€ €
- Effectif : 50 personnes
- 1 ligne de transformation
- Capacité : 170 000 m<sup>2</sup>
- 1.000 maisons individuelles/an
- 100 logements collectifs/an
- 100 immeubles/an



Maître d'ouvrage : BATIGERE  
Maître d'œuvre : KLEIN ARCHITECTURE  
Entreprise applicatrice : J.L.B Menuiserie

## “ Allier l'isolation et l'esthétisme des bâtiments ”

Mr Gilles HERRIQUET, COEXIA



### FICHE D'IDENTITÉ :

- Filiale du groupe RAMERY
- Chiffre d'affaires : 70 M€ €
- Effectif : 600 personnes
- Activité enveloppe :
  - Effectif : 250 personnes
  - 8 agences dans le Nord Pas de Calais

**Mario PALERMO, ECCA :** Pouvez-vous nous présenter COEXIA au sein du Groupe RAMERY, l'un des leaders du gros œuvre de la région Nord Pas de Calais ?

**Mr Gilles HERRIQUET, COEXIA :** Le Groupe Coexia est organisé en 3 branches d'activités, énergie (chauffage et sanitaire), entreprise ( charpente, plâtrerie, carrelage peinture, décoration et aménagement intérieur) et enfin l'enveloppe . COEXIA enveloppe est depuis 2007, l'entité spécialiste de l'enveloppe du bâtiment. Cette branche cumule tous les savoir-faire : couverture, façade, étanchéité, terrasses végétalisées, sécurité. Pour optimiser l'efficacité énergétique des bâtiments, nous proposons également la pose et la maintenance de panneaux solaires, la mise en œuvre de systèmes d'Isolation Thermique par l'Extérieur, et enfin, nous sommes certifiés dans le désamiantage des édifices.

**MP :** COEXIA vient de livrer récemment un programme de réhabilitation très important, pouvez-vous nous en parler ?

**GH :** Effectivement, Vilogia (bailleur social) et sa maîtrise d'oeuvre Nortec nous ont confié la réhabilitation d'un programme de 15 étages, la Tour du Tilleul. Le projet revêt une double ambition : amélioration des performances thermiques et acoustiques, et renouvellement esthétique de l'édifice. Le métal déployé avait été choisi en amont.



Quartier du Tilleul



Pose de l'isolation



Pose de l'isolation





**MP :** Pouvez-vous nous en expliquer les raisons ?

**GH :** Les raisons sont de plusieurs ordres : technique et esthétique. Pour la technique, il est incontestable que les qualités du métal prélaqué sont bien supérieures aux autres solutions polystyrènes revêtues de peinture. En effet, les isolants à base de polystyrène ne sont pas d'excellents filtres acoustiques. En revanche en métal prélaqué, toutes les solutions acoustiques sont possibles en déportant les bardages de 10, 20 ou 30 cm pour obtenir la performance désirée. De plus, la laine de roche offre des performances thermiques supérieures. La difficulté de mise en œuvre tient essentiellement dans la connaissance des équipes et du soin apporté à la pose des isolants avant le revêtement. Nous avons d'ailleurs utilisé une caméra de contrôle pour valider le traitement des ponts thermiques.

**MP :** Et en ce qui concerne l'esthétique ?

**GH :** Les possibilités esthétiques de l'acier prélaqué sont multiples en comparaison des enduits qui ne proposent que deux choix d'aspect. En revanche, le rythme des bardages apporte une grande variété à l'édifice. Il est donc nécessaire de dis-

poser de profils et de cassettes pour différencier le bâtiment. Sur la Tour du Tilleul, nous avons utilisé des cassettes avec un nid d'abeille en polycarbonate, des lames pour donner un contraste à la façade et les trumeaux ont été ré-isolés en acier plié, galvanisé et prélaqué. Enfin, les possibilités chromatiques sont infinies grâce au contre typage et n'offrent aucun souci d'aspect. L'architecte de la Tour du Tilleul a de plus sélectionné un aspect mat dont le rendu est exceptionnel.

**MP :** Ce type de construction est-il plus onéreux ?

**GH :** Le surcoût lié à la complexité de l'ouvrage et à sa mise en œuvre était plus élevé pour notre client. Cependant, au regard de la qualité esthétique et aux performances thermiques et acoustiques obtenues, il n'a pas été un obstacle. Notre client a de plus pris en compte, et à juste titre, la durabilité de l'investissement.

**MP :** Je vous remercie.



La Tour du Tilleul rénovée



Cassettes acier



Contrôle de la bonne mise en oeuvre

## Actualités



L'ECCA groupe Français a eu l'opportunité de

présenter ses activités sur le stand d'ArcelorMittal lors de Batimat. Deux présentations de 45 minutes chacune ont été réalisées pour les professionnels. Une vidéo, sur la mise en œuvre du métal prélaqué, a été projetée pendant toute la durée du salon. Les dernières éditions du "Métal Prélaqué" étaient intégrées dans la bibliothèque du stand et mises à disposition des visiteurs.



**Beckers**



Becker Industrial Coatings est l'une des premières entreprises au monde à obtenir la certification ISO

17025 (exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais) pour son procédé « réflectance solaire » des revêtements et surfaces peintes. L'entreprise confirme ainsi l'orientation « Green » de ses peintures Coil Coating.



**EVONIK**

L'explosion fin Mars d'une usine du groupe allemand Evonik (Région de la Ruhr) risque de causer une pénurie de la résine PA-12, utilisée pour la fabrication de matières premières rentrant dans la composition de certaines peintures destinées à l'industrie du métal prélaqué. Les conséquences de cet accident peuvent avoir une incidence sur les capacités mondiale de ce produit et des ruptures d'approvisionnement sont à redouter.



Nouvelle identité visuelle pour les résines Kynar®, la gamme des polymères fluorés d'Arkema.

**Kynar 500® FSF®**

Afin d'harmoniser les nombreux logos Kynar® de la famille des polymères fluorés PVDF (polyfluorure de vinylidène) d'Arkema, un nouveau logo a été créé, déclinable selon les grades et les applications visées. Simple et moderne, il a pour but de renforcer au niveau mondial la visibilité et l'impact de la marque Kynar® sur tous ses marchés.

Le déploiement de cette identité graphique intervient au moment où Arkema a démarré avec succès une unité de production de PVDF sur son site de Changshu en Chine. Avec cette capacité supplémentaire, Arkema est le seul chimiste au monde à disposer de sites de production de PVDF sur les trois continents - Europe, Amérique du Nord et Asie - afin de mieux servir ses clients régionaux.

La marque Kynar®, synonyme d'excellence depuis des décennies.

Depuis sa commercialisation en 1965, les résines Kynar® se sont imposées comme une référence pour les revêtements métalliques architecturaux exigeant une grande durabilité (de plus de 20 ans), et Arkema a été le premier chimiste à mettre au point un PVDF pour le coating sans fluorosurfactant, la résine Kynar 500® FSF®. Les revêtements à base de Kynar® PVDF protègent des milliers d'édifices dans le monde.

**TATA STEEL**

Une nouvelle année, de nouveaux horizons.

Myriad a changé d'appellation commerciale pour devenir Tata Steel. Myriad au sein de Corus Group plc a intégré le groupe Tata Steel Limited en 2007. De cette fusion est né l'un des plus grands groupes sidérurgiques au monde, jouissant d'une solide implantation à l'international. L'histoire de Tata Steel, l'un des premiers à avoir doté l'Asie il y a plus d'un siècle d'ouvrages en acier, est longue et pavée de succès, tout comme celle de Myriad et de ses prédécesseurs.

# A la découverte du métal prélaqué

Le métal prélaqué répond par ses propriétés et ses fonctionnalités aux nouveaux défis techniques, environnementaux et économiques de la construction.

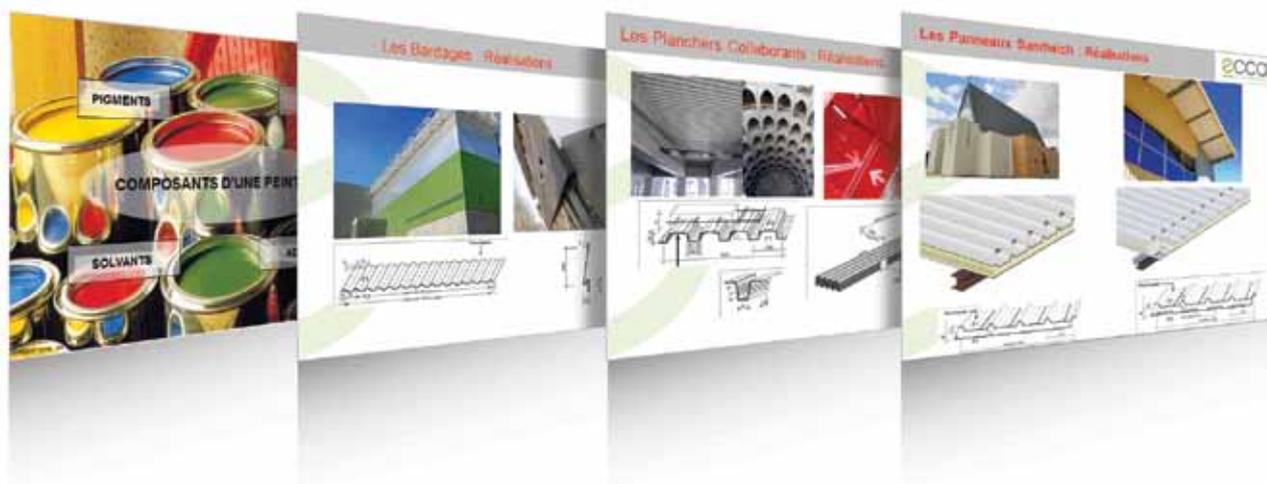
Pour répondre à la très grande diversité d'usages et de ses applications, l'ECCA France organise régulièrement des formations pour permettre aux professionnels (concepteurs, étudiants, maîtres d'ouvrage) de mieux connaître le métal prélaqué et d'en exploiter tout le potentiel.

## Ecoles d'architecture

Des interventions sont programmées en concertation avec les enseignants, auprès des élèves de 5ème année.

Les formations dispensées permettent aux étudiants d'appréhender le métal prélaqué tant dans son élaboration que dans ses systèmes constructifs.

Pour cela, un module spécifique a été élaboré comme support de formation.



## CONSTRUIRE UNE MAISON BBC OU BASSE CONSOMMATION ?

Les couleurs foncées sont aujourd'hui les teintes les plus demandées, mais également les teintes qui absorbent le plus l'énergie du spectre solaire. L'utilisation d'une peinture réfléchissante réduit l'élévation de température des bardages et par voie de conséquence, diminue les températures intérieures de 5 à 10°C\*, améliorant ainsi le confort en été. \*Dans le cas d'une couverture sèche non isolée.

## A LA RECHERCHE DES DERNIÈRES INNOVATIONS ?

Retrouvez toutes les innovations du métal prélaqué : Revêtements régulateurs de condensation, panneaux isolants, solutions acoustiques, peintures réfléchissantes,...

## RÉALISER DES ÉCONOMIES ?

Choisir une toiture en métal prélaqué permet des économies substantielles sur le coût global de la maison. Economies de transport et de mise en œuvre, économies d'entretien, économies d'énergie, économies sur la structure du bâtiment. Retrouvez toutes les explications pour améliorer le rapport coût/bénéfice de vos constructions.

## PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT ?

Le métal, un matériau respectueux de l'environnement, sur l'ensemble de son cycle de vie. Des chantiers à faible nuisance. Les constructions en métal sont classées dans la filière dite sèche : sans eau, sans boue, sans poussière. Un point complet pour des chantiers Haute Qualité Environnementale.

## DES RÉALISATIONS EXEMPLAIRES

De nombreuses réalisations sont proposées sous forme de diaporama et permettent d'apprécier les possibilités architecturales du métal prélaqué : faibles pentes, originalité des formes, large palette de coloris...

Le site Internet [www.toiture-innovante.fr](http://www.toiture-innovante.fr) s'adresse aux architectes et maîtres d'ouvrages à la recherche de nouvelles solutions de couverture pour l'habitat individuel.



Elaboré par les principaux acteurs de la filière du métal prélaqué, il propose aux concepteurs des solutions inédites et ingénieuses pour embellir, isoler, réaliser des économies, protéger l'environnement et accélérer les chantiers, en construction neuve comme en réhabilitation.

Découvrir les Toitures Innovantes :

[www.toiture-innovante.fr](http://www.toiture-innovante.fr)

### Pour plus d'information

> Adressez-vous aux membres de l'ECCA :  
AKZO NOBEL - ALCOA - AP2E - ARCELORMITTAL - ARKEMA  
BECKERS - CHEMETALL - HENKEL - MIRALU - MYRIAD - NLMK  
Strasbourg - NOVACEL - PPG Industrial Coatings - VALSPAR

> Ou contactez l'ECCA



ECCA Groupe Français  
17, rue Hamelin  
75783 PARIS CEDEX 16  
[contacts@ecca.asso.fr](mailto:contacts@ecca.asso.fr)