

Octobre 1999

WIENERBERGER

# La Filière

Terre cuite

► **INTERVIEW** Jean-François Broggio

Technico-commercial

Dominique Dallery

Architecte

Martha Doxford

Architecte

Eric Gernez

Architecte

Benoît Herzog

Conducteur de travaux

Henri Gérard

Responsable des achats

Serge Spony

Conducteur de travaux

La maçonnerie roulée  
*en pleine expansion*

## DES TRAINS POUR L'ENVIRONNEMENT

La préservation de l'environnement a toujours été une des préoccupations majeures de nos briqueteries. Que ce soit en phase de production où l'entreprise est attentive à toutes les formes d'économie d'énergie ou en aval, dans la livraison des produits. Dans nos usines, tous les transports longue distance de matériaux se font par train. Il faut savoir qu'un train représente l'équivalent de 40 semi-remorques. Moins de circulation sur les routes, c'est protéger l'air que nous respirons. Par ailleurs, n'oublions pas que la brique de terre cuite est un matériau inerte non polluant.



### LA REFLEXION DU JOUR

## LA TERRE CUITE ET LE BÉTON, UN COUPLE SOLIDE

La terre cuite comme le béton sont des matériaux de construction. Chacun trouve sa place dans le bâtiment, les opposer serait stérile. C'est dans la complémentarité que peuvent s'exprimer ces 2 matériaux prestigieux.

Pierre Possémé,  
Président de l'U.N.M.

L a m a ç o n n e r i e r o u l é e

# Un nouveau standard dans la construction.

Aujourd'hui, la technique du mur à joints mince gagne la faveur d'un nombre croissant de professionnels. Le groupe **Wienerberger** est allé jusqu'au bout du concept en mettant au point le système de maçonnerie roulée.



Face à la maçonnerie traditionnelle avec truelle et mortier, la technique de mur à joints minces gagne la faveur

d'un nombre croissant de professionnels.

Le groupe **Wienerberger** optimise et rationalise cette technique en proposant en exclusivité en France un nouveau système de maçonnerie, la maçonnerie roulée.

La maçonnerie roulée est une réponse optimisée aux contraintes actuelles de la construction : allègement des tâches, propreté du chantier et de la réalisation, qualité et confort de l'exécution, préservation de l'environnement.

Le système repose sur un ensemble

d'éléments complémentaires :

- un mortier spécialement étudié et fabriqué pour les joints minces. Il est compris dans le prix de la brique.
- la brique rectifiée qui permet une grande qualité et une précision dans la réalisation
- un rouleau applicateur assurant confort et rapidité de pose.

C'est en fait un nouveau standard de la construction qui se met en place, une alternative moderne à la maçonnerie traditionnelle.



Gare touristique du Creusot

## Le train au cœur de la ville

Commanditée par l'Association Les Chemins de Fer du Creusot et subventionnée par des fonds européens dans le cadre du programme "Cœur de Ville" la réalisation de la gare touristique du Creusot a été conçue par l'architecte Dominique Dallery

## INTERVIEW Dominique Dallery

### ARCHITECTE

**Dominique Dallery, pourquoi une gare touristique ?**

Le circuit du train touristique a été rallongé pour atteindre le centre-ville, devenant probablement par la même occasion le plus long circuit touristique ferroviaire de France. Il a été décidé de le doter d'une gare spécifique qui devait s'intégrer dans le programme "Cœur de Ville", subventionné par des fonds européens.

**En quoi consiste ce programme ?**

La ville était depuis très longtemps coupée en deux par l'importante zone des anciennes usines Creusot-Loire. Un espace qui après démolition ou réhabilitation des bâtiments désaffectés est actuellement en voie d'être réaménagé en pôle de reconversion. Gare touristique, centre de formation et

de rencontres, bibliothèque, parking... cet ensemble de nouvelles activités dynamisantes devrait pouvoir favoriser la cohésion des deux principaux secteurs du Creusot.

**C'est vous qui avez prescrit le Système Climabric...**

J'ai effectivement imposé le **Système Climabric** dans une région où la routine favorise habituellement les matériaux plus lourds comme le parpaing. J'ai voulu concevoir un bâtiment simple à la géométrie rectangulaire, qui corresponde à une vision de l'architecture privilégiant la lisibilité. Le rapport entre le volume et la lumière permet de donner au bâtiment du relief et de la profondeur de manière très subtile. Le matériau s'y prêtait parfaitement.

**Et au-delà de l'intérêt purement esthétique ?**

Le **Système Climabric** offre évidemment des qualités plus concrètes. Le matériau présente de bonnes résistances extérieures qui permettent l'ouverture de grandes baies lumineuses et s'adapte parfaitement à la menuiserie intérieure. Son pouvoir isolant nous a fait faire l'économie du doublage traditionnel, un enduit à l'extérieur et des plaques de plâtre à l'intérieur ont suffi. L'inertie thermique du matériau terre cuite gère naturellement les écarts de températures, ce qui a par exemple permis au bâtiment de bénéficier d'une confortable fraîcheur intérieure dès le premier été, particulièrement chaud cette année. Ce sont ces mêmes qualités d'inertie thermique qui, quelques années auparavant, m'avaient convaincu d'utiliser ce monomur pour la réalisation d'une cave vinicole et d'un hall d'embouteillage à Viré en Saône-et-Loire.





Chantier du monastère Notre Dame de Gaussan

# Un travail *de bénédictin*

*Rénover, réhabiliter et restructurer un vieux bâtiment du XI<sup>ème</sup> siècle pour l'intégrer harmonieusement au nouveau monastère de Notre Dame de Gaussan. Un défi relevé par la société ARIES Architecture & Urbanisme (architecte : Martha DOXFORD) qui a imposé le **Système Climabric**.*



## INTERVIEW Martha Doxford

ARCHITECTE

### En quoi consistait cet étonnant projet ?

Ces corps de bâtiment d'une ferme de métayer fortifiée datant du XI<sup>ème</sup> siècle, depuis longtemps à l'abandon, étaient dans un état de délabrement avancé. Une restauration a eu lieu au siècle dernier, dirigée par un disciple de Viollet-Le-Duc, mais compte tenu des attentes de l'époque, c'était d'avantage de la "mise en scène" qu'une restauration digne de ce nom. Aujourd'hui, seul le rez-de-chaussée a pu bénéficier d'une véritable restauration. Pour les deux étages supérieurs, destinés aux cellules des moines bénédictins, il a fallu rénover.

**Pour cette rénovation, vous avez prescrit des matériaux bio-compatibles, en l'occurrence le Système Climabric...**

En fait ce sont les moines qui m'ont amenée à proposer ce produit. Ils ne voulaient pas entendre parler de béton ni de parpaing et souhaitaient un matériau

qui corresponde à leur vision de l'existence, faite de simplicité, de naturel et d'authenticité. Pour l'isolation thermique et acoustique et la régulation de l'hygrothermie, il était hors de question d'utiliser des produits de synthèse tels que le polystyrène ou la laine de verre. Le matériau sélectionné devait assumer en lui-même ces fonctions. Il fallait par ailleurs qu'il entre en harmonie, en "sympathie" avec les matériaux originels : pierres de construction, bois, chaux, carreaux et moellons en terre. La terre cuite répondait à toutes ces exigences, et l'art de la construction est sur ce point riche d'une expérience millénaire et universelle.

**Quels ont été vos rapports de travail avec les moines ?**

Malgré le fait d'avoir été une femme, dans un milieu particulier uniquement

composé d'hommes, et bien que les moines inscrivent leur action dans l'éternité alors que nous avons des contraintes et des échéances forcément temporelles, nous avons rapidement été en phase. ARIES, le cabinet d'architectes que j'ai créé privilégie comme eux, et depuis longtemps, les matériaux sains et naturels. Avec l'appui de notre économiste, Mr Sarrion, nous avons démontré que ce matériau n'est pas réservé aux budgets importants, mais que son rapport qualité/prix le rend accessible à tous les budgets bien gérés et bien pensés.

**Avez-vous du faire face à des difficultés particulières ?**

Il a fallu "apprivoiser" et initier les maçons qui ne connaissaient pas le matériau et nous adapter nous-mêmes à la particularité du chantier. Monsieur Thierry, du bureau d'études de la société Migeon, s'est passionné pour le projet, il n'a pas hésité à se déplacer sur le terrain pour nous assister. Il faut absolument maintenir, et même développer ce type de services et de conseils, tout en intensifiant le démarchage auprès des maçons pour

qu'ils se re-familiarisent avec le produit. Un autre élément de réflexion devrait porter sur le développement d'éléments préfabriqués spécifiques, tels que des encadrements de fenêtres cintrés par exemple. Je suis persuadée que la demande existe réellement, il suffirait de la provoquer. J'en veux pour preuve l'accueil que la société Migeon a réservé à une de nos demandes dans les années 80, pour mettre finalement à l'étude, concevoir et commercialiser les éléments de blocs tableaux ébrasés et les angles à 135° qui font aujourd'hui partie intégrante de sa gamme de produits accessoires.

**Vos priorités pour l'avenir ?**

Perpétuer et généraliser avec les fabricants la prise en compte des relations étroites entre l'environnement bâti et la santé. En considérant si possible l'ensemble de la filière, de l'extraction et la transformation des matériaux jusqu'à leur mise en œuvre. C'est au sens large une préoccupation d'ordre écologique grâce à laquelle nous avons tous quelque chose à gagner.



Chapelle des Omergues

# Le consensus terre cuite

*Pour Eric Gernez, l'architecte qui a conçu la nouvelle chapelle, le matériau terre cuite se prête bien aux extensions et à la rénovation du patrimoine ancien. Elle permet même quelquefois de créer l'unanimité dans un conseil municipal généralement divisé.*

## INTERVIEW Eric Gernez

ARCHITECTE

**Eric GERNEZ, plutôt que de la restaurer vous avez reconstruit la chapelle...**

*L'enjeu consistait justement à persuader le maître d'ouvrage, la commune Les Omergues, qu'il ne valait pas la peine de restaurer ce bâtiment des années 60. Il valait mieux construire une chapelle neuve, plus modeste, dans le style du pays.*

**Comment a réagi la commune ?**

*Le conseil municipal, divisé en deux familles de pensée, s'opposait presque systématiquement sur tous les projets débattus. Exceptionnellement, ils se*

*sont tous retrouvés sur celui-ci.*

**Parlez-nous de cette chapelle ?**

*C'est une chapelle néoromane, plein cintre, avec des parements extérieurs et des encadrements de pierre. C'est un lieu exclusivement réservé au culte, et elle ne sera donc en fait que peu utilisée, quelques fois par an seulement. Pourquoi ne pas l'ouvrir sur d'autres activités ? Des expositions ou des récitals par exemple. Un tel lieu s'y prêterait parfaitement.*

**Pourquoi avez-vous prescrit le Système Climabric ?**



*Il offrait une épaisseur de maçonnerie plus conséquente avec une isolation à tous les niveaux, thermique, phonique et coupe-feu. C'est aussi un produit plus adapté pour insérer et soutenir la charpente tout en intégrant parfaitement la menuiserie à l'ancienne, grâce à ses embrasures. Après la pose de l'enduit extérieur et intérieur, son apparence est proche des maisons du cru.*

**La terre cuite ne fait pourtant pas partie de vos traditions locales...**

*C'est vrai, contrairement à la Drôme voisine, il est rare ici qu'un architecte mette le matériau terre cuite en avant. Il*

*était pourtant utilisé au début du siècle pour des bâtiments tels que les écoles. Mais depuis les années 60, les maçons ont perdu la technique de l'enduit qui s'y rapportait. Cette chapelle représente pratiquement une innovation. La terre cuite se marie très bien avec la pierre de taille pour un coût nettement inférieur. C'est de ce fait un produit très bien adapté aux extensions et à la rénovation du petit patrimoine ancien, et je la prescris habituellement dans ce cadre.*

MIGEON  
S. R. L.

Logements collectifs de Koenigshoffen

• Entreprise : BOEHM

# Norme B80, la solution terre cuite

*Pour la construction de cet immeuble collectif la brique rectifiée de 20 s'est substituée au parpaing qui était initialement prévu. Serge Spony, conducteur des travaux pour l'entreprise Boehm répond à nos questions.*

## INTERVIEW Serge Spony

CONDUCTEUR DE TRAVAUX



**Serge Spony, en quoi consistait le chantier ?**

*Il s'agissait d'un immeuble collectif de 42 logements, situé dans la rue Henri Fresnay à Koenigshoffen et qui devait au départ être construit en parpaings.*

**L'utilisation de la brique de 20 en terre cuite n'était donc pas prévue ?**

*Non, on nous avait demandé de recourir au parpaing à la norme B80. Non seulement ces parpaings sont pratiquement introuvables sur le marché, on l'a constaté lors de l'appel d'offre, mais ils sont également assez lourds. La brique de 20, qui est pourtant plus légère, offre une résistance mécanique supérieure et se pose plus rapidement. Rectifiée, elle nous a permis par ailleurs d'atteindre*

*facilement la hauteur d'étage désirée. D'autre part, le parpaing est moins agréable à manipuler, on doit porter des gants si l'on ne veut pas s'écorcher les mains. La précision dans la manipulation des matériaux s'en ressent.*

**Parpaing ou terre cuite, quels sont les critères habituels de vos choix ?**

*En Alsace, le parpaing n'est utilisé que pour certains logements locatifs pour lesquels le confort n'est pas une priorité. La terre cuite est plus performante, particulièrement quand il s'agit de résistance mécanique et d'isolation thermique. Si bien que nous la prescrivons le plus souvent possible, pour les pavillons et les maisons individuelles notamment.*

STURM



# Une école pour l'an 2000



*Le groupe scolaire de Heiteren construit en **Biomur 37** ouvrira ses portes en janvier 2000. Entretien avec Benoît Herzog et Henri Gérard, respectivement conducteur de travaux et responsable des achats de l'entreprise Orly Logelbach.*

## INTERVIEW Benoît Herzog et Henri Gérard

CONDUCTEUR DE TRAVAUX - RESPONSABLE DES ACHATS

**Comment s'est imposée la décision d'utiliser le Biomur ?**

Benoît Herzog, conducteur des travaux : *Il était d'abord prévu d'utiliser de l'Isopor 37. Pour des raisons techniques, de rapidité et de mise en œuvre on a finalement préféré le **Biomur 37** dont les caractéristiques sont meilleures.*

**Quelle en a été la répercussion sur le coût ?**

Henri Gérard, responsable achats : *En déduisant le mortier classique, le mortier pour joints minces étant compris dans le prix, on s'en est bien sorti*

Benoît Herzog : *On a gagné 10 à 15% de temps dans la mise en œuvre.*

**Avez-vous rencontré des contraintes techniques particulières ?**

Benoît Herzog : *Le tracé des murs courbes a demandé un traitement spécial. On a tout simplement décidé de monter les briques droites et de compenser par du mortier. Aucune autre difficulté n'est à signaler : l'école est en voie d'achèvement. Son aménagement intérieur est en cours, elle ouvrira ses portes en janvier 2000.*

**Comment voyez-vous l'avenir de ce type de chantier ?**

Henri Gérard : *Pour mener à bien ce genre de chantier, il faut le rationaliser, le simplifier. Le calepinage, les produits, les machines... tout doit suivre, tout doit être à la hauteur.. Voilà les conditions pour assurer la réussite.*



- Entreprise : ORLY
- Architecte : Maillart J.C.

LA NOUVELLE  
RÉGLEMENTATION  
THERMIQUE EN  
CHANTIER

PRIORITÉ À L'ENVIRONNEMENT

Même si la maîtrise de l'énergie contribue à la sécurité de nos approvisionnements énergétiques, cette nouvelle réglementation s'inscrit plus dans une volonté de protéger l'environnement, en particulier, dans la lutte contre l'effet de serre.

L'élaboration de la nouvelle réglementation thermique repose sur la simplification :

- Une même réglementation pour les logements et le secteur non-résidentiel.
- Les mêmes exigences quelle que soit l'énergie.
- Seulement 2 zones au lieu de 3 (H1+H2), H3.

Le confort d'été et la ventilation retrouvent une place à part entière dans les débats.

Elle se présentera sous la forme de deux options :

- Une option de calcul basée sur le calcul des consommations (coefficient C) essentiellement réservée aux bureaux d'étude.
  - Une option dite " solutions techniques " plus accessible à l'ensemble des professionnels.
- Les solutions techniques sont structurées en rubriques telles que " parois opaques ", " ponts thermiques " qui valent un certain nombre de points en fonction du niveau de performance. Pour respecter la réglementation, il faudra atteindre un nombre de points (obtenu par une simple addition).

Ces solutions techniques seront proposées par le ministère ainsi que par les fabricants ou les constructeurs de maisons individuelles après validation par le CSTB.

Il est fort probable que cette nouvelle réglementation thermique sera applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2001.





# Une première pour l'Eco 16 dans l'Oise.

*Jean-François Broggio, technico-commercial à DCA Bâtiment, met en avant toutes les qualités qui ont permis à l'Eco 16 de se substituer avantageusement au parpaing, initialement prévu pour la construction de ces 12 pavillons.*

## INTERVIEW Jean-François Broggio

TECHNICO-COMMERCIAL

**Jean-François Broggio, en tant que technico-commercial vous avez une connaissance globale des enjeux de la construction...**

*D'autant plus que je suis l'héritier d'une famille qui travaille dans ce secteur depuis 1695, soit plus de 300 ans. Au-delà des activités qui relèvent de mes compétences habituelles, études et chiffrage, je dessine moi-même les maisons des particuliers. Je suis donc souvent impliqué à différents niveaux de la construction.*

**C'est donc en toute connaissance de cause que vous avez choisi l'Eco 16 ?**

*Les promoteurs voulaient construire en parpaing, je les ai convaincus des nombreux avantages que comportait la solution terre cuite en brique de 20 rectifiée. J'ai d'abord mis en avant la rapidité d'exécution, il fallait finir le gros œuvre en 2 mois. Alors qu'avec le parpaing on aurait dû employer deux maçons plus un manœuvre pour préparer le mortier, avec l'Eco 16 et grâce à son système de mortier pour joints minces que l'on applique au rouleau, deux maçons ont suffi.*

**Et en dehors de cette contrainte de temps ?**

*L'Eco 16 offre une plus grande résistance mécanique et une qualité d'isolation supérieure. Le doublage est moins épais et fait gagner jusqu'à 2 mètres carrés d'espace habitable pour l'ensemble du pavillon. De plus, la terre cuite facilite le ravalement et évite les spectres.*

**Comment justifiez-vous votre réticence par rapport aux matériaux isolants synthétiques où en laine minérale ?**

*D'après l'INSERM, l'Institut national de santé et de la recherche médicale, ces matériaux ont des composants identiques à celui de l'amiante... Il faut prendre ses responsabilités, cela fait 12 ans que je travaille dans le bâtiment et depuis 11 ans et demi je me bats pour imposer des matériaux sains et naturels, qui répondent aux contraintes économiques sans pour autant sacrifier d'autres priorités telles que la santé et la préservation de l'environnement.*



**Votre prochain chantier terre cuite ?**

*C'est un projet qui répond globalement à mes préoccupations. Une maison en Biomur 30 roulé avec introduction de la laine de lin comme matériau isolant. Tous les paramètres concernant le bien-être et la santé de l'occupant seront pris en compte, jusqu'à l'orientation du bâtiment et la réduction des champs magnétiques qui favorisent le stress.*



• Entreprise : DCA Bâtiment

MIGEON  
ARTISANS

## FORMATIONS COMMERCIALES DES ARTISANS DU BÂTIMENT

VISITEZ LE SITE **BAXTER MC**

Artisans du bâtiment, vous désirez vous informer sur toutes les organisations commerciales sans perte de temps inutile.

Comment compléter et réviser les formations commerciales déjà suivies ? Quels sont les nouvelles offres ?

Désormais toutes les réponses sont disponibles sur le site : **www.baxtermc.com**.

Des remises à jour permanentes sur les nouveautés commerciales et juridiques.

**Doublement du temps de communication, soit une remise de 50 %, pour toutes les entreprises adhérentes au Climaclub qui s'abonneront à ce site internet**

**STAGE DE MISE EN ŒUVRE**

Après un bref rappel des avantages de la construction en briques, les gammes de produits et leurs accessoires sont étudiés sur des maquettes en taille réelle.

Quelques exemples de calpinage, puis la mise en œuvre concrétisant tous les acquis.

Organisée sur une journée, la formation vous permet de bien connaître les caractéristiques techniques des murs en briques.

Vous pouvez ainsi parfaitement adapter vos offres aux attentes de vos clients.

Ces stages sont également très appréciés des entreprises pour les nombreux échanges d'expérience entre confrères de différentes régions.

Une visite d'usine clôture la journée.

Pour les dates d'inscription : téléphoner au 03 85 36 80 80 ou par fax au 03 85 30 65 19

**Service commercial STURM**

Wolfsheim

50, rue des Vignes 67087 Strasbourg cedex 2  
tel. 03 88 10 35 80 • fax 03 88 10 35 81

**Service commercial MIGEON**

Pont-de-Vaux

Chemin des Nivres 01190 Pont-de-Vaux  
tel. 03 85 36 80 80 • fax 03 85 30 65 19

Pont d'Aspach

68520 Burmhaupt le Haut  
tel. 03 89 62 75 00 • fax 03 89 48 76 55