

la filiale terre cuite



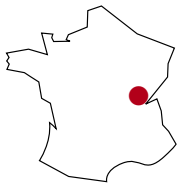
Villa Ellenhardt Strasbourg - BIOMUR R30
Architecte Claude Souvigné

- Carmel Saint-Maur
- Collectif pour l'Abbaye de Notre Dame de Bon Secours
- Maison de retraite de Fréjus
- Plateau sportif du Vallon
- Immeuble Germinal de 24 logements à Fontaine
- Laboratoire de recherche sur le diabète de Hautepierre
- Piscine de Formerie
- Siège social BIODOMUS
- Usine Blache
- Hôtel TIP TOP
- Centre de loisirs Rouget de Lisle de la ZAC de Nanterre
- 19 pavillons OPAC à Saint-Marcel et 33 logements collectifs à Autun
- Gymnase de Paray-le-Monial
- Collectif de 15 logements à Saint-Marcel lès Valence



Carmel Saint-Maur

“POUR UNE ARCHITECTURE QUI SOIT DE QUELQUE PART”.



Jean COSSE, architecte de renommée internationale, construit des maisons, des écoles, des bâtiments universitaires, puis se passionne pour l'architecture sacrée. C'est lui qui a réalisé le nouveau Carmel de Saint-Maur dans le Jura, considéré par Chroniques d'art sacré comme l'une “des réalisations les plus réussies de ces dernières années”.

Le Carmel de Saint-Maur est de l'avis général une remarquable construction religieuse. Quels sont les principes qui vous ont guidé ?

J'ai voulu réaliser un monastère de notre temps en accord avec la terre qui le porte, mais aussi une œuvre de silence, signe d'une communauté de moniales, dont l'essentiel de la vie est consacré au service Divin.

Le projet se fonde sur quatre objectifs : répondre avec justesse et invention à un programme spécifique de vie, développer une architecture qui soit un témoignage de l'histoire de notre temps et du suivi de l'histoire du monachisme, manifester l'identité carmélite, et enfin prendre en compte le caractère du lieu.

Comment avez-vous mené à bien un projet aussi exigeant malgré un budget limité ?

D'abord par un concept global qui propose le meilleur contact à la surface utile et à la surface des fondations, des façades, des toitures... Ensuite par le choix des techniques constructives utilisant une maçonnerie portante, homogène, en utilisant des blocs de terre cuite conditionnés en haute technologie.

En quoi le matériau terre cuite, notamment le Biomur, est-il adapté à ce type particulier d'architecture ?

Le mur porteur massif, construit d'air et de terre cuite,

offrant une isolation saine et durable, avec en plus le confort d'un volant thermique régulateur, est bien plus simple dans sa mise en œuvre, plus économique que le béton qui nécessite des coffrages et des apports d'isolant, des corrections des ponts thermiques etc.

Vous avez construit des monastères, des prieurés, de nombreux édifices religieux mais vous demeurez par ailleurs un architecte généraliste.

Votre état d'esprit est-il différent lorsque vous abordez un projet plus “profane” comme un immeuble collectif ou une école ?

J'aborde chaque projet avec la même curiosité, le même désir de dépassement, la volonté que rien ne soit négligé, et selon l'usage, c'est le caractère utile, les valeurs intemporelles, le sacré, qui prendront leur juste importance dans la vision globale de l'œuvre.

Danielle SARLET, Directrice générale de l'aménagement du territoire, du logement et du patrimoine du Ministère de la Région wallonne, qui aime vous citer, plaide pour la restauration plutôt que pour la construction.

Qu'en pensez-vous ?

Pour moi, il s'agit toujours d'un “cas d'espèce”, nécessitant la plus large évaluation.

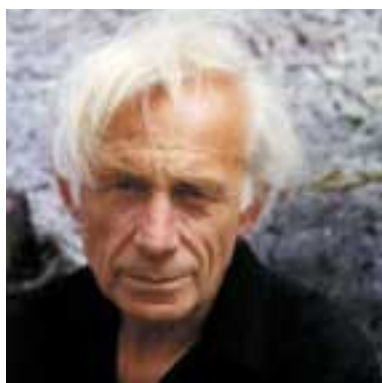


Vous avez écrit avec Claude SAUVAGEOT "Initiation à l'art des cathédrales". Si vous deviez en construire une aujourd'hui, quels matériaux préconiserez-vous ?

J'ai bâti l'église de Louvain-la-Neuve, elle n'a pas le statut d'une cathédrale, mais bien celui de l'église d'une ville importante. Elle est entièrement construite en briques apparentes à l'extérieur comme à l'intérieur. Ses hauts murs massifs développent une géométrie qui les rend stables à la pression des vents. Ainsi, la stabilité, obtenue sans aucun artifice, donne aux façades un beau relief qui joue dans le soleil.

Quel est votre prochain projet ?

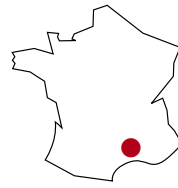
Une école fondamentale à Louvain-la-Neuve.



Jean COSSE, architecte



André ANGEZ, architecte dans le Pas-de-Calais où il prescrit régulièrement la brique de terre cuite, a conçu un collectif pour l'Abbaye de Notre Dame de Bon



Secours à Blauvac près d'Avignon. Il a fait le choix d'un ensemble de briques Biomur, notamment pour ses performances thermiques et ses qualités antisismiques.

Le collectif pour l'Abbaye de Notre Dame de Bon Secours

BIOMUR R37, R30 ET MURBRIC R20 EN MAÇONNERIE ROULÉE : LA COMBINAISON ANTISISMIQUE.

André ANGEZ, en quoi consiste le collectif pour l'Abbaye de Notre Dame de Bon Secours ?

C'est un collectif destiné à accueillir des jeunes. Il comprend 2 salles de réunion, 1 magasin, une salle de projection, 2 dortoirs et 3 studios.

Pour le gros œuvre, vous avez sélectionné un ensemble de briques Biomur rectifiées de 37, de 30 et de 20.

Pourquoi cette déclinaison ?

Il y a différents murs porteurs à l'intérieur du bâtiment, c'est un bâtiment en zone sismique et j'ai dû diviser l'ensemble en 4 parties.

Vous avez tenu compte du fait que le commanditaire était une abbaye ?

Absolument. C'est un matériau que j'aime bien pour sa simplicité apparente. Par ailleurs, on peut appliquer les revêtements intérieurs directement sur le Biomur.

Prescrivez-vous régulièrement la terre cuite ?

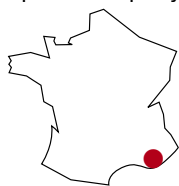
C'est un matériau que j'emploie régulièrement dans le Pas-de-Calais où j'ai réalisé entre autres 3 salles polyvalentes et 3 habitations. J'apprécie ses qualités, notamment thermiques.

Votre prochain chantier en terre cuite ?

Il sera probablement réalisé dans la même région que pour le collectif de l'Abbaye. Il s'agira de la rénovation d'une église près de Carpentras.



Yves GUITER et Daniel TOURNAIRE, architectes avignonnais préoccupés par les enjeux du développement durable dirigent le premier projet HQE privé de France :



une maison de retraite à Fréjus en matériau terre cuite dont le gros œuvre est réalisé par l'entreprise SEETA de Fréjus.



Maison de retraite de Fréjus

BIOMUR : PRODUIT HQE HAUT DE GAMME.

Yves GUITER, comment avez-vous été amené à concevoir le premier projet HQE privé de France ?

C'était la volonté du maître d'ouvrage de vouloir construire une maison de retraite de Haute Qualité Environnementale. C'est effectivement le premier authentique projet privé en France de ce type là, à notre connaissance. La part de HQE n'étant jamais compensée par les subventions, la plupart des soi-disant projets privés HQE qui se font en France concernent en réalité des bâtiments publics.

Existe-t-il un cahier des charges spécifique aux maisons de retraites ?

Disons qu'on a déjà toutes les contraintes classiques, les normes d'isolation par exemple. Quand on a commencé à concevoir le projet, il n'existait pas de briques qui présentaient le coefficient d'isolation souhaité, et puis entre-temps le Biomur est apparu et on a pu finaliser pour être conforme à la nouvelle réglementation thermique 2000. C'était la contrainte majeure. Après il ne subsistait que des contraintes de structure, et comme tous les bâtiments ont plus ou moins le même type de structure... En zone très sismique il y aurait probablement eu des contraintes particulières, non spécifiques d'ailleurs à une maison de retraite. Mais contrairement à d'autres secteurs de la Côte d'Azur, Fréjus est une région sismique faible.

Avez-vous été soutenu par des fonds publics ?

On a des subventions de l'ADEME, du Conseil Régional et de l'Europe. Mais ces aides ne couvrent pas toutes les dépenses liées aux contraintes HQE.

Qui a prescrit le Biomur ?

Un assistant de la maîtrise d'ouvrage, spécialisé HQE et travaillant avec l'ADEME, a intégré notre équipe. Cependant, l'initiative de proposer la terre cuite vient de nous. Le cahier des charges de l'ADEME stipulait qu'il fallait considérer 14 cibles : les toitures, les murs etc. quand vous choisissez une cible, on vous donne son niveau HQE. Si vous prenez un isolant thermique, et s'il est fait avec du CFC par exemple, c'est interdit, très mauvais pour la couche d'ozone. Les HCFC vont l'être bientôt !

Quel est le niveau HQE du Biomur ?

Il est très bien placé, il est dans le haut de gamme HQE puisqu'il nous dispense de tout isolant.

Aviez-vous déjà une expérience en Haute Qualité Environnementale ?

Disons que nous nous situons un petit peu dans ce domaine là, même si c'est notre premier projet en brique. On a par exemple réalisé plusieurs projets d'installation d'éoliennes. Nous sommes sensibilisés à ce qui est écologique.

Pensez-vous que les projets inspirés par le développement durable soient en voie de généralisation dans votre région ?

Ce que je constate dans le sud de la France, c'est que ce sont les étrangers, souvent en avance, qui donnent l'exemple - allemands, belges, hollandais - en imposant la brique à l'architecte local pour la construction de leurs maisons.

Qu'en pensez-vous en tant qu'architecte français ?

Je ne vais pas vous dire que c'est une mauvaise chose d'utiliser un produit qui est recyclable et qui répond à toutes les normes de réglementation. Celui qui le prétendra, c'est qu'il aura des actions dans les compagnies pétrolières ou qu'il est actionnaire EDF !

Où en est la construction ?

Le gros œuvre est en cours de construction.





Le plateau sportif du Vallon

BIOMUR, LA SOLUTION ANTIDÉGRADATIONS.



Confrontée notamment aux problèmes de dégradations que rencontrent souvent les petites communes près des grandes villes, l'architecte Laure PREVERAL a associé 2 matériaux terre cuite lors de la construction de bâtiments à usage sportif.

Laure PREVERAL, c'est vous qui avez assuré la création des bâtiments vestiaires, des annexes de salles de club et du préau placette du plateau sportif du Vallon ?

Oui, le bâtiment est en voie de construction et sera achevé au mois de janvier 2003.

Vous êtes aussi à l'origine du choix du matériau terre cuite ?

C'est la première fois que je l'utilise. Ce matériau m'a été conseillé pour ses qualités thermiques mais aussi pour sa solidité et sa résistance aux dégradations.

En l'occurrence il s'agit précisément de quels matériaux ?

On a des cloisons en Carrobric et à l'extérieur des briques BIOMUR rectifiées de 30.

En quoi ce choix était-il indiqué pour la création de bâtiments à usage sportif ?

Le problème aujourd'hui pour toutes les petites

communes autour des grandes villes, c'est la dégradation des bâtiments de ce type par des bandes de jeunes, ou même de moins jeunes. Il fallait un matériau solide, performant à tous les niveaux, niveau thermique notamment, et prévenant toutes dégradations. Il devait aussi assurer la structure complète sans isolant intérieur, sans plaque de plâtre par exemple qui se dégrade très facilement. On a donc un enduit intérieur et pas de doublage.

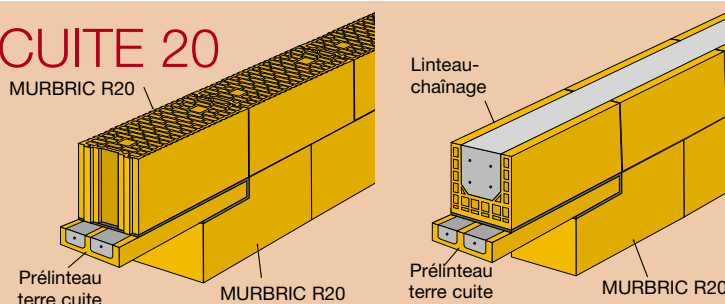
Vous projetez de continuer à utiliser la brique de terre cuite ?

Cela dépend évidemment du type de construction que j'aurai à réaliser. C'est apparemment un matériau fiable et facile à mettre en œuvre.



PRÉLINTEAU TERRE CUITE 20

Réaliser un linteau
Sans coffrage ni étaieiment,
c'est "fort"
Sans coulage de béton,
c'est encore "plus fort".



C'est ce que permet la solution Prélindeau Terre Cuite POROTHERM en 20 cm de large pour les murs porteur courants. Un seul prélindeau à poser par ouverture; il est de la même largeur que le mur. Son enveloppe terre cuite est en harmonie avec le mur en briques POROTHERM. Il est disponible en longueurs de 1 à 3 m variables par 25 cm.

Linteau au niveau du chaînage horizontal :

Une seule référence de "U" de coffrage à gérer: la brique "Linteau-chaînage" est directement maçonnée sur le prélindeau terre cuite POROTHERM et est également utilisée en continuité pour le chaînage horizontal. Pas de coffrage et pas d'étaieiment pour les portées courantes <1,20 m, c'est un gain de temps appréciable.

Linteau seul :

Une "Brique de Base" ou "Complémentaire" est simplement maçonnée sur le prélindeau terre cuite POROTHERM en compensation de la hauteur du rang de briques du mur courant.

Il n'est ainsi plus indispensable d'approvisionner des briques spéciales pour la rehausse des prélindeaux. En plus de l'économie d'étaieiment et de coffrage, vous économisez le coulage du béton armé.

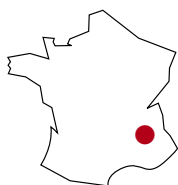
Avec la Maçonnerie Roulée et maintenant le Prélindeau terre cuite, les Briques POROTHERM allègent toujours plus le travail du maçon. Qui s'en plaindra?...

Un tableau des charges admissibles en fonction des portées, figurera dans le catalogue POROTHERM 2003.



L'immeuble Germinal de 24 logements à Fontaine

LES QUALITES DU MONOMUR: "PERENNITE, SOLIDITE, PERFORMANCES THERMIQUES".



Inconditionnels des matériaux de qualité, les architectes Jean-Pierre FROMENT et Denis LAURENT semblaient prédestinés à concevoir le premier ensemble de logements collectifs en terre cuite de la région grenobloise.

Jean-Pierre FROMENT, avec votre associé Denis LAURENT vous avez réalisé les premiers logements collectifs en briques monomur sur le secteur de Grenoble...

Il s'agit plus précisément de l'immeuble Germinal de 24 logements à Fontaine, petite commune de l'agglomération grenobloise.

Pourquoi avoir choisi le SEMABLOC? (qui s'appelle maintenant BIOMUR T)

Nous sommes des inconditionnels des choses de qualité, on n'est pas des passionnés de polystyrène et autres laines minérales qui ont une durée de vie certainement limitée. Sans aller jusqu'à des préoccupations franchement écologiques, le SEMABLOC pour nous c'est vraiment la maçonnerie qui se comporte comme les maçonneries anciennes avec la technologie en plus.

Que recherchez-vous plus précisément à travers le monomur?

La pérennité des ouvrages, la solidité, la qualité thermique entre autres. Quand je vois la plaque de plâtre partout, dans des salles de bain notamment, je me dis que les gens construisent trop souvent à court terme et qu'au bout de quelques années ils vont avoir des ennuis. A l'inverse, ce bâtiment sur Fontaine ne comprend aucun complexe isolant, toutes les cloisons sont en briques plâtrées.

Le matériau a-t-il répondu à vos attentes?

Certainement. Si dans l'isolation on arrive facilement au

même coefficient, on est assez gagnant je crois dans le confort d'été : ça veut dire qu'on se sent à l'intérieur comme dans les logements anciens qui conservaient une certaine fraîcheur.

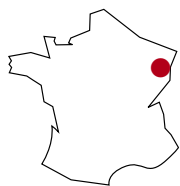
Etes-vous sensible à la démarche de Haute Qualité Environnementale?

Les préoccupations de la démarche HQE sont les nôtres depuis longtemps, avant même qu'elle ne soit institutionnalisée. Nous avons toujours porté une grande attention à l'aspect qualité des matériaux mis en œuvre, pour que "ça dure", qu'il y ait peu de maintenance, et si possible une ambiance saine et le confort d'été. La nouvelle réglementation thermique RT 2000 devrait favoriser la brique en terre cuite - une maison naturellement fraîche en été, c'est quand même plus agréable et intelligent que de vivre avec une climatisation. Récemment, nous avons nous-mêmes mené une opération HQE avec des matériaux WIENERBERGER. Je le répète, on aime bien ce genre de produits parce qu'on pense que ce sont de très bons produits.

Vos projets?

Des logements probablement. On conseillera effectivement la terre cuite, le monomur BIOMUR, mais pour l'instant le projet est encore à l'étude. On aimerait proposer ce système de construction pour d'autres types de projets, construction de bureaux ou d'équipements publics par exemple.

UN LABORATOIRE SORTI DE TERRE.



Dans un environnement à dominante béton, le quartier strasbourgeois de Hautepierre, un laboratoire de recherche sur le diabète a vu le jour. Alors que l'on pouvait s'attendre au sempiternel complexe béton-métal-verre, c'est un bâtiment en briques de terre cuite qui a surgi. Une réussite originale que l'on doit à l'architecte Robert JACOB.

Robert JACOB, une construction de ce type en terre cuite peut surprendre. Pourquoi le choix de ce matériau ?

Le choix de la terre cuite pour ce projet a été tout d'abord un choix pratique et donc économique. Dans la mesure où, par rapport à la spécificité du projet, c'est ce matériau qui paraissait le plus adapté, de par sa facilité de mise en œuvre avec le principe porteur de bâtiment.

Quelles sont les qualités de la brique qui pourraient favoriser son utilisation dans certaines constructions institutionnelles, telles que les hôpitaux, les maisons de retraite, les laboratoires de recherche... ?

C'est essentiellement le confort qu'apporte la brique de terre cuite au bâtiment pour les personnes qui y travaillent. Ou tout simplement pour les personnes qui y séjournent pour une certaine durée.

Vous semblez avoir une vision ouverte et sans a priori des enjeux de la construction. En quelques mots, quelle est votre conception de l'architecture ?

L'architecture c'est l'aventure. C'est la recherche permanente au niveau de la conception des projets. Il s'agit de trouver des réponses adaptées aux programmes, à la vie des personnes, à l'environnement etc. Pour atteindre ces objectifs les solutions proposées passent bien sûr par l'utilisation de moyens et des matériaux appropriés à chaque étude.

Votre prochain chantier en terre cuite ?

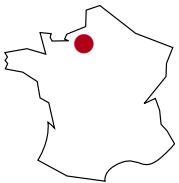
Essentiellement du logement en accession ou en locatif.





Piscine de Formerie

BIOMUR ROULE DE 30 : “LES TRANSFERTS DE VAPEUR SE FONT AU TRAVERS DU MUR”.



Quand on lui a confié la réhabilitation de la piscine de Formerie, commune du nord-est de l’Oise, Etienne VERSCHUEREN a proposé des changements plus radicaux. C’est une nouvelle piscine, en matériau terre cuite, qui a vu le jour.

Etienne VERSCHUEREN, une piscine préexistait déjà, il était prévu au départ qu’elle soit simplement réhabilitée... C’était une piscine tournesol. Vous savez, les tournesols ce sont des coupoles plastiques avec des hublots qui leur donnent cet aspect un peu soucoupe volante. Au départ on nous demandait d’améliorer l’acoustique et la thermique. On nous demandait aussi de l’agrandir pour accueillir des activités diversifiées, notamment des activités genre fitness. On a proposé au maître d’ouvrage d’aller plus loin, et de supprimer la coupole du tournesol. En définitive la piscine est toute neuve maintenant, sauf le grand bassin qui est demeuré identique.

Une piscine en terre cuite, ce n’est pas si courant... C’est vrai. J’ai sélectionné deux types de matériaux, une brique BIOMUR 30 rectifiée et pour l’intérieur du Carroblic. La brique multialvéolaire a en terme de porosité un très bon comportement à la vapeur d’eau, elle est donc bien adaptée dans tous les milieux à très forte hygrométrie car les transferts de vapeurs sont possibles. A l’inverse, quand on multiplie les doublages par exemple, on rompt la chaîne par des écrans

successifs. Avec la brique BIOMUR, on se contente d’un enduit de chaux extérieur et d’un enduit de chaux intérieur. La migration d’eau reste aisée.

Vous avez évoqué des préoccupations thermiques et acoustiques...

BIOMUR a un bon coefficient thermique qui compense l’absence de doublage à ce niveau. Sur le plan acoustique, à l’intérieur il y avait une réverbération, un phénomène d’écho tout à fait désagréable et tout à fait hors norme. On a donc compensé par des faux plafonds.

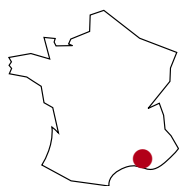
Les critères HQE ont-ils été pris en compte ?

J’ai suivi une formation HQE approfondie d’un an en 2001. Cependant, la piscine a été construite sans directive du maître d’ouvrage, ni de consignes de ma part, si ce n’est justement la brique non plâtrée, qui est bien notée en tant que matériau renouvelable.

La piscine est-elle déjà en service ?

Elle le sera dans quelques semaines.

PIERRE MUMBACH: “LA BRIQUE EST INCONTESTABLEMENT PLUS MODERNE, PLUS HIGH-TECH QUE L’AGGLO”.



Pierre MUMBACH est le père historique de la domotique qu’il a inventée en 1984. Il développe aujourd’hui son concept BIODOMUS, label national, qui assure une prise en charge intégrale et optimisée de tous les aspects d’une construction. Dans son approche globale de l’habitat, la brique de terre cuite tient une place importante. Et quand il construit son propre immeuble de bureaux, il fait naturellement le choix du Biomur de 30.

Votre entreprise est-elle une entreprise de domotique ?

Pour la petite histoire, je suis le père de la domotique. J’ai inventé le concept et déposé la marque en janvier 1984 à l’INPI. J’en ai développé la technologie au début des années 80. Et j’ai toujours actuellement une usine de fabrication de systèmes domotiques.

En quoi consiste ce concept ?

La domotique est née de la demande de gestionnaires de patrimoine immobilier à la fin des années 70, après la crise du pétrole. Il s’agissait d’abord d’apporter des solutions en matière d’économies d’énergie. On cherchait alors à réduire de façon drastique le coût du chauffage. Tout naturellement, on s’est adressé à des électroniciens et à des informaticiens. On pensait qu’en régulant, en pilotant à distance, on pourrait faire des merveilles. Je me suis donc penché sur le sujet en collaboration avec de grands offices HLM, notamment avec la Caisse de Dépôts qui gérait le premier patrimoine d’immeubles en France. On s’est aperçu que la solution technique qui consiste simplement à gérer du chauffage n’était pas performante parce que le ratio entre le prix de revient de l’équipement et l’économie d’énergie générée n’était pas satisfaisant. Les coûts de maintenance absorbaient l’économie d’énergie. Il a fallu greffer à ces fonctions d’économies d’énergie des fonctions complémentaires qui rendaient le système attractif. Autrement dit, il fallait répartir les coûts. C’est ainsi qu’est née la domotique, qui est un outil unique pour gérer de l’énergie, de la sécurité, de la consommation d’eau, des appels au secours... tout un ensemble de fonctions. Une fois que l’on a répondu à ces besoins relativement ponctuels, basés essentiellement sur 2 critères - l’économie d’énergie et la sécurité - on a des performances et des coûts tout à fait raisonnables.

Quand on évoque la domotique, on pense souvent à “maison intelligente”...

Quand on me dit “maison intelligente”, je répondrais plutôt BIODOMUS, qui complète le concept préalable de domotique. Concernant la construction, lorsque j’ai fait le tour de tout ce qui était informatique, électronique, parce que c’est mon métier de base, je me suis rendu compte que ce n’était pas tellement l’équipement qui était à remodeler, c’était la façon de construire les bâtiments. J’ai commencé par embaucher un ingénieur en modélisation mathématique, il a eu pour mission pendant une année de passer au crible tous les composants d’un bâtiment. Comment fonctionnent les portes, les fenêtres, les volets, les murs, les planchers... Il m’a pondu un rapport sur lequel je me suis appuyé pour développer mon nouveau concept de BIODOMUS. Il s’agit surtout d’aller plus loin

dans le sens agrément de vie, meilleure santé, meilleure qualité de l’eau, meilleur traitement de l’air, économie d’énergie... En caricaturant, je dirais que nous sommes des “écologistes high-tech”. Mais attention, il ne faut pas perdre les réalités concrètes de vue, car tout ce que j’ai fait dans ma vie, je l’ai toujours confronté à un vrai marché, à un vrai client avec une vraie commande. Ce que je propose doit fonctionner au moins pendant 10 ou 20 ans. Cela évite à notre entreprise, une PME d’une cinquantaine de personnes d’aller dans “le mur”. Nous sommes donc des gens de terrain, confrontés à des problèmes de terrain.

Vous avez construit votre propre immeuble de bureaux en Biomur de 30. Quelle est la place de la brique de terre cuite dans votre démarche ?

Nous avons développé tout un argumentaire, en termes de plaisir, en termes sensoriels, en termes de santé aussi, qui rend la brique absolument irremplaçable. Si on ne construit pas avec la brique, on ne peut pas obtenir tous les agréments que l’on veut, même si notre objectif n’est pas en soi d’être des constructeurs de bâtiments en terre cuite. Il a fallu développer l’usage de la brique dans un contexte beaucoup plus large.

Vous semblez penser que la brique est peut-être aujourd’hui plus moderne, plus performante que les matériaux béton...

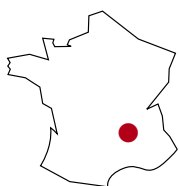
Il faut enlever le “peut-être”, la brique est incontestablement plus moderne, plus high-tech que l’agglomération. Comparé à la brique, l’agglomération est un matériau complètement obsolète.





Usine BLACHE

BIOMUR RECTIFIÉ DE 30 : 2500 M² DE PERFORMANCES.



En décidant de construire sa nouvelle usine de tuiles à Loire-sur-Rhône, Robert MAILLET a opté pour la qualité et le confort en choisissant Biomur, que ce soit pour la partie atelier ou pour les bureaux. Cette usine fabrique des tuiles plates traditionnelles ou vernissées que l'on retrouve souvent sur les monuments historiques.

Une usine de 2500 m² en Biomur rectifié de 30...

Oui, nous sommes en train de construire un nouveau bâtiment industriel pour notre société.

C'est vous qui avez prescrit le produit ?

On n'est jamais aussi bien servi que par soi-même.

Qu'attendiez-vous du matériau ?

Je visais le confort du bâtiment et j'ai choisi cette brique pour sa résistance, ses performances thermiques, son bel aspect traditionnel ainsi que pour ses qualités environnementales.

La construction comprend l'usine proprement dite et la partie bureaux...

Dans la partie usine, il fallait choisir entre le bardage métallique avec doublage laine de verre et la brique. Moi j'ai choisi la brique pour ses qualités mécaniques et son confort, son inertie thermique et sa régulation hygrométrique.

Quant aux bureaux ?

Les bureaux sont faits avec les mêmes produits. Mais la partie bureaux c'est un peu comme dans une villa, si nous avions monté les bureaux en maçonnerie traditionnelle, nous aurions été obligés de les doubler avec de la laine de verre et des cloisons en briques. Avec le Biomur, inutile de doubler, l'isolation est intégrée, on supprime la laine de verre. On fait ça en une seule opération.

De plus, que ce soit pour l'atelier ou les bureaux, comme c'est de la brique rectifiée, elle est posée par collage grâce au système de maçonnerie roulée : pas de mortier, pas de ponts thermiques, c'est l'isolation idéale.

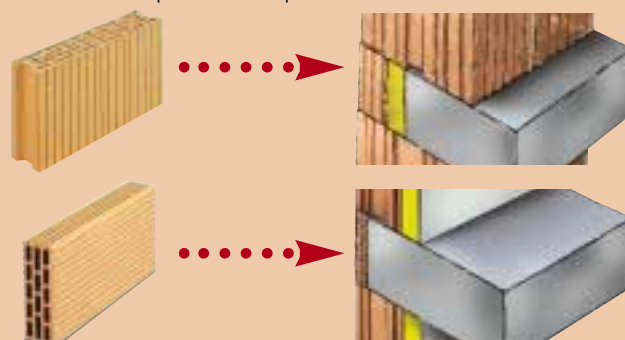
PONTS THERMIQUES

La réglementation thermique 2000 met l'accent sur la réduction des ponts thermiques.

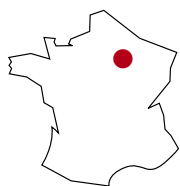
Les briques POROTHERM apportent une solution traditionnelle efficace et sans surcoût pour traiter les plus importants ponts thermiques : ceux des planchers intermédiaires.

Pour les monomurs épais, l'About de 10 cm et un isolant spécifique réduisent de 80% ces déperditions.

En isolation intérieure, le nouvel About TH de 6,5 cm permet une réduction de 40% du pont thermique.



BIOMUR : LA SOLUTION TIP TOP POUR UNE CLIMATISATION NATURELLE.



Aux portes de Reims, le nouveau TIP TOP Hôtel a ouvert ses portes. Pour répondre aux besoins les plus exigeants, notamment la climatisation naturelle, il a été construit en BIOMUR de 30. L'entreprise PARISI est à l'origine de cette option qui a permis de respecter les contraintes budgétaires strictes prévues par le client.



Patrick PARISI, votre entreprise qui a réalisé le gros œuvre du nouvel hôtel Tip Top à Reims, a prescrit l'utilisation du matériau terre cuite...

Oui, il s'agissait de la brique BIOMUR de chez WIENERBERGER en épaisseur 30 cm. A l'origine, nous n'étions pas très performants au niveau devis dans la solution demandée par l'architecte, à savoir un complexe aggro creux-béton avec un isolant. Nous avons donc proposé l'option BIOMUR que nous avons déjà pratiquée dans des caves à champagne. Cette solution nous a permis de respecter financièrement le budget prévu par le client. Avec la brique de 30 cm, on se contente d'un enduit intérieur et d'un enduit extérieur, point final. Et on était en système "roulé", c'est-à-dire en matériaux collés et non pas joints épais. C'est le système "maçonnerie roulée".

Qui a pris la décision de choisir la brique BIOMUR de 30 ?

C'est nous-même, l'entreprise PARISI. Le client s'intéressait à une autre solution, je lui ai dit que c'était cher et je lui ai parlé de BIOMUR qu'il ne connaissait pas. On lui a donc fait parvenir de la documentation et il s'est par la suite directement renseigné chez le fournisseur WIENERBERGER. Et ça s'est fait comme ça, en accord avec l'architecte, en accord avec tout le monde, après examen de l'offre complète vis-à-vis de la concurrence.

Quelle a été la réaction de votre client lui-même ?

Oh, il était content apparemment. Je pense qu'il n'a pas eu de problème. L'hôtel n'est ouvert que depuis le mois de juin et bien que l'été n'ait pas été phénoménal, le

matériau semble avoir tenu ses promesses par rapport aux fortes températures extérieures. Il faut passer un hiver pour qu'il ait un avis complet sur le matériau. Ce client investit beaucoup en immobilier, si ça lui convient, je pense qu'il y aura des suites dans l'utilisation du BIOMUR.

Est-ce une tradition en Champagne d'utiliser la terre cuite ?

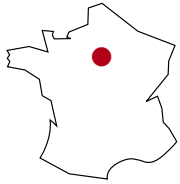
Ça l'était à une époque, dans les années 70. Il s'agissait de briques creuses et on avait les briqueteries pas très loin. Puis, suite à la disparition de toutes les briqueteries régionales, on est passé à l'agglomération, avec quelques variantes. Depuis quelques temps, on voit réapparaître la terre cuite en briques isolantes dans les pavillons. Cependant, on continue majoritairement à réaliser la maçonnerie à joints épais plutôt que la maçonnerie roulée. A mon sens, ce n'est pas la solution la moins chère.

Comment avez-vous connu le matériau ?

On a fait quelques caves en BIOMUR, prescrit par l'architecte, et c'est à ce moment là qu'on a connu le matériau. Aujourd'hui, lorsqu'un architecte prévoit dans son devis de base une solution agglomération, il inclut une isolation dans le lot plâtrerie et doit donc modifier deux lots au niveau de son appel d'offre. Nous lui proposons alors souvent une solution BIOMUR.

Votre prochain chantier BIOMUR ?

On va démarrer, en sous-traitance pour une entreprise rémoise, un bâtiment de dégorçage pour le champagne PALMER.



Sélectionné par l'association H.Q.E. et le CSTB, c'est l'un des 4 projets présentés par la France, dans le cadre de l'action internationale "Green Building Challenge 2002", à la conférence internationale d'Oslo "Sustainable Building" qui a eu lieu du 23 au 25 septembre 2002. Nathalie DECTOT, architecte de l'Atelier Philippe MADEC, s'occupe de ce projet depuis le stade du concours en 1998.

Centre de loisirs Rouget de Lisle de la ZAC de Nanterre

UN BATIMENT DE HAUTE QUALITE ENVIRONNEMENTALE EN BIOMUR.



Nathalie DECTOT, parlez-nous du Centre de Loisirs Rouget de Lisle...

Ce bâtiment est destiné aux enfants qui le fréquenteront tous les jours avant et après l'école, les mercredis et pendant les vacances scolaires. En bord de ZAC, dans un tissu pavillonnaire et le long du RER, c'est un ensemble de pavillons en rez-de-chaussée et mezzanines, assemblés le long d'un aqueduc en T, servant à la récupération de toutes les eaux de pluie. Les matériaux principaux mis en œuvre sont le Biomur pour tous les murs des façades, les plaquettes de terre cuite en revêtement, le bois et le cuivre pour les toitures, le bois pour les menuiseries et les protections solaires, le béton pour les refends et certaines superstructures et des vitrages à hautes performances thermique et acoustique.

Qui a été à l'origine de la prescription du Biomur ?

Dans ce projet, la prescription en termes de qualité environnementale est importante ; les 14 cibles HQE seront traitées. Le choix de la terre cuite répondait parfaitement aux enjeux du cahier des charges. La prescription du Biomur s'est imposée en cours d'élaboration du projet, notamment sous l'impulsion de M. KOCH de la Mairie de Nanterre, qui se préoccupait tout particulièrement de la qualité des prescriptions environnementales, assisté en cela par Monsieur BORNAREL, du bureau d'études TRIBU, spécialisé en environnement.

Aviez-vous déjà géré des chantiers de Haute Qualité environnementale ?

Non, c'était le premier bâtiment HQE réalisé par l'atelier qui, à ce jour, en a étudié plus d'une dizaine. Avec le bureau d'études Ingérop, notre partenaire, nous avons cherché à répondre aux attentes environnementales très affirmées par la Mairie de Nanterre. Du concours à la réalisation, les exigences environnementales ont été maintenues, y compris dans ce "chantier vert" qui est aussi une première pour toutes les entreprises.

En quoi le Biomur répondait-il aux critères ?

Le chantier est un rez-de-chaussée qui comprend un long développé de façades. La terre cuite nous intéressait déjà en tant que matériau naturel, ce à quoi tenait particulièrement les représentants de la Mairie. Le Biomur avec des performances thermiques importantes, et acoustiques associé à la plaquette de brique, répondait précisément aux besoins du projet. L'entreprise, qui a posé le Biomur, s'est rapidement familiarisée avec ce

produit, bien qu'elle soit spécialisée dans la mise en œuvre du béton.

Existe-t-il davantage de demandes HQE ?

A l'époque du concours, la Mairie de Nanterre était dans une démarche innovante (les 14 cibles HQE ont été rendues publiques fin 1997). Aujourd'hui, s'il n'y a pas encore beaucoup de bâtiments HQE réalisés, les appels d'offre orientés HQE se multiplient.



"L'architecture est une disposition de la matière pour que la vie ait lieu."

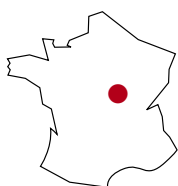
(Extrait du livre "L'En vie" de Philippe MADEC).



Saint-Marcel

19 pavillons OPAC à Saint-Marcel et 33 logements collectifs à Autun

NOUVELLE REGLEMENTATION THERMIQUE : LA SOLUTION BRIQUE RECTIFIEE DE 20.



Dans une région où l'agglomération et le béton prédominent encore, l'Entreprise SAE TERRADE, entreprise générale en bâtiment a innové en utilisant la MAÇONNERIE ROULÉE en MURBRIC de 20 pour 2 chantiers très différents. Ce qui lui a permis notamment de s'adapter à la Nouvelle Réglementation Thermique 2000. Gilles REAUX, conducteur de travaux, répond à nos questions.

Mr Gilles REAUX, de la brique rectifiée de 20 pour vos deux chantiers, pourquoi avez-vous fait ce choix ?

Il y a 2-3 mois, un conseiller WIENERBERGER nous a fournis de la documentation. En tant qu'entreprise générale sur les deux chantiers, on voulait essayer le produit. D'autant plus que la nouvelle réglementation thermique RT2000 applicable depuis 2001 nous imposait certaines contraintes qui semblaient correspondre aux performances thermiques du matériau.

Donc à partir du moment où l'idée a germé, on a regardé si c'était réalisable et si ça rentrait dans le budget. De plus, la solution brique offrait une économie "physique" pour notre personnel, le poids de la brique et du mortier étant nettement moins important.

Vous aviez des contraintes financières assez strictes ?

Bien sûr ! Comme nous étions en entreprise générale sur les deux chantiers, et que le produit terre cuite était plus performant sur le plan thermique, nous avons réalisé que l'on pouvait utiliser moins d'isolant en intérieur. On a fait nos comptes, et l'on a conclu que cela ne devrait pas revenir plus cher.

A quels stades de réalisation sont vos deux chantiers ?

Le chantier des pavillons est pratiquement fini, les 33 logements à Autun ne sont qu'à moitié réalisés. Il s'agissait de deux approches différentes. En ce qui concerne le chantier d'Autun, l'architecte avait conçu le projet il y a déjà presque 5 ans, donc sans tenir compte de la RT2000 qui n'existait pas encore. J'ai donc des cotes intérieures de logement qui ne peuvent plus varier : si l'architecte dessine 75 m², il faut bien rendre 75 m². L'épaisseur des murs devait demeurer identique. Et comme il fallait désormais respecter la nouvelle

réglementation thermique, l'agglomération plus l'isolant qui étaient prévus initialement se révélaient nettement insuffisants. Nous étions au pied du mur, si l'on peut dire !

Comment avez-vous réglé le problème ?

Je n'avais pas trop le choix en fait et nous avons consulté un thermicien. On a fait un essai sur les pavillons de Saint-Marcel, et comme ça c'est bien passé, on s'est dit que ça ne devrait pas poser de problèmes à Autun.

Dans votre région, le réflexe terre cuite n'est pas encore une réalité...

Pas du tout, par ici, c'est plutôt béton et agglomération. D'autant plus que les architectes du secteur n'ont pas encore le réflexe de la brique. La solution terre cuite est davantage considérée par l'entreprise générale. Mais je vois que ça commence à venir doucement.

Autun



MONOMUR SEMABLOC : “UN PRODUIT FINI, AUX EXCELLENTE PERFORMANCES THERMIQUES”.



L'architecte Jacques BONNIAUD prescrit la brique depuis une dizaine d'année et cherche à la promouvoir dans sa région. Son collaborateur Patrice DRAGAUD, lui-même ardent défenseur du matériau terre cuite nous explique pourquoi la brique “orangée” est appelée à prendre de l'ampleur.

Patrice DRAGAUD, qui a prescrit la terre cuite ?

La décision a été prise collectivement, avec les cabinets d'architecture JACQUES BONNIAUD et DELESVAUX, associés dans la réalisation du projet. Nous prescrivons souvent la brique et cela depuis une bonne dizaine d'années. On cherche à la promouvoir dans notre région, que ce soit pour des maisons individuelles ou pour des immeubles collectifs.

Pourquoi ce choix d'un Monomur ?

En ce qui concerne le gymnase, nous voulions de la brique naturelle, la couleur de la brique, sa solidité, son aspect brut, sorti du four. Le Monomur SEMABLOC est un produit fini, aux excellentes performances thermiques, un matériau très performant qui convenait parfaitement à ce que l'on voulait faire. En ce moment on réalise un autre gymnase, toujours avec de la brique, et en association avec une vêtue Eternit, qui est un produit fabriqué localement.

Etes-vous spécialisés dans ce type de construction ?

Non, on fait de tout, de la maison individuelle aux bâtiments industriels et aux logements sociaux. On a une grande palette.

Selon vous, quel est l'avenir de la brique dans votre région ?

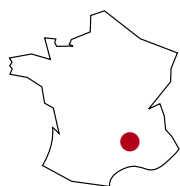
Je sens une grande évolution concernant la brique. Aujourd'hui, c'est plus facile à prescrire qu'il y a 10 ans. En construction, les murs en briques orangées prennent vraiment de l'ampleur. On se rend compte que la mise en œuvre est intéressante.

Où en est la construction du gymnase ?

Il est en service depuis fin 2001.



PASCAL AROD : "MURBRIC, C'EST UN MATERIAU QUI APPORTE UNE QUALITE SUPERIEURE AU BATIMENT".



Dans une région, la Drôme, où le matériau terre cuite n'est pas encore ancré dans les mentalités, une entreprise de construction du club PROBRIC dirigée par AROD père et fils n'hésite pas à prescrire la brique depuis de nombreuses années.

Pascal AROD nous explique sa prédilection pour les matériaux terre cuite.

Pascal AROD, qui a fait le choix du matériau terre cuite pour ce projet ?

C'est notre entreprise de construction, et plus précisément mon père, quelques associés et moi-même. Nous aimons bien la brique et nous avons réussi à convaincre le client qu'elle représentait la bonne solution.

Pourquoi MURBRIC précisément ?

Pour nous, MURBRIC c'est de la meilleure qualité. Un meilleur coefficient thermique, de meilleures performances par rapport à l'humidité, c'est vraiment un matériau qui apporte une qualité supérieure au bâtiment. Nous utilisons la terre cuite depuis longtemps. Au début on faisait du SEMABLOC, aujourd'hui tout dépend de la demande des clients.

Quels sont les arguments que vous mettez en avant pour les convaincre ?

C'est un matériau sain, résistant et un excellent isolant thermique qui apporte un plus grand confort et une qualité globale à la construction. Le chantier actuel n'est pas encore achevé, je parle surtout des maisons déjà construites, que ce soit en briques de 30 ou en briques de 37.

Dans votre région, on peut dire que vous êtes plutôt innovant ?

C'est vrai, nous ne sommes pas encore très nombreux à en faire, même si l'on a davantage de demandes depuis quelques années. Je remarque que les gens évoluent doucement vers la brique.

Vous êtes assez convaincu pour construire votre propre maison en briques ?

Oh, moi je suis convaincu depuis longtemps. Actuellement, je construis ma maison en monomur de 30, car je connais bien les avantages du matériau.

Avez vous d'autres projets en terre cuite ?

Je dois construire une villa prochainement, toujours en BIOMUR de 30 POROTHERM.

