



Couverture

Maison bioclimatique à ossature bois

Monarvap Reflex 200 et Sup'Air WP'X enveloppent la Maison LY

► Imprimer cette page

► Se désabonner de l'e-letter

Si vous ne pouvez visualiser correctement la page cliquez [ici](#)

Développement durable et habitat de demain... dès aujourd'hui

« On aimerait aboutir à une maison totalement passive où la chaleur dégagée par une théière suffit à remonter la température dans tout l'étage » (Valérie Carette)



Derrière ces drôles d'initiales se cache l'aventure d'un couple et de leur binôme d'architectes, pour la construction d'une maison, lauréate du concours Maison Respect de l'industriel Rockwool. Ses caractéristiques bioclimatiques, en plus de son architecture contemporaine, ont séduit le jury. Parmi les produits concourant à ses futures performances, deux sont issus de la gamme dédiée aux constructions à ossature bois commercialisée par Siplast : Monarvap Reflex 200 en pare-vapeur et le tout nouveau Sup'Air WP'X en pare-pluie.

Fiche d'identité du chantier Maison LY

Maîtres d'ouvrage :

- Stéphane Ludger
- Isabelle Yvon

Architectes :

- Valérie Carette
- Daniel-Denis Dubourg

Agence Créalis / Souris Verte Architectes

BET thermique :

- Cabinet Pouget Consultants

Entreprise :

- Batitech
- MWP
- Ventoclim

Structure en ossature bois avec bardage extérieur rapporté

Produits Siplast :

- Monarvap Reflex 200
- Sup'Air WP'X

Certification :

- Effinergie – 30 %

Traitement des ponts thermiques :

- planchers légers

Système de ventilation :

- système double flux
- TZEN 4000 de Aldes

Cette maison aux allures cubiques n'aurait jamais dû pousser sur les coteaux de l'Hautail, surplombant la vallée de la Seine, sur la commune de Chanteloup-les-Vignes. Le couple maître d'ouvrage avait en effet obtenu un permis de construire pour une maison qui devait être bâtie par un constructeur de maisons individuelles, une construction de type « traditionnel » en parpaings. Las, le projet capote et le permis avec. Le couple repart donc de zéro et, avec l'aide de leurs deux architectes – Valérie Carrette et Daniel-Denis Dubourg – il se tourne vers une maison bioclimatique qui tire pleinement partie d'un terrain à double pente.

Les architectes conçoivent en effet un bâtiment compact et simple composé de deux niveaux habitables élevés en partie sur pilotis (système Technopieux). « Pour bien gérer les apports thermiques d'une maison bioclimatique, il faut travailler sur un volume compact », précise Valérie Carette. Si l'aspect esthétique a été discuté avec les maîtres d'ouvrage, « le fait d'avoir recours au bois implique, entre autres, une recherche très fouillée en matière de procédés de pré-façonnage et d'assemblage », souligne Daniel-Denis Dubourg. « Tout doit être méticuleusement dessiné car le moindre détail négligé peut avoir de graves conséquences sur le rendu global ».

Développement durable et habitat de demain... dès aujourd'hui

Les deux architectes ont été sensibilisés au développement durable et aux réponses architecturales qui peuvent y contribuer, notamment en suivant une formation spécifique. La sensibilisation s'est même étendue aux édiles de la commune, le maire de Chanteloup effectuant un voyage d'étude au Vorarlberg, région d'Autriche où naquit le mouvement architectural mêlant architecture contemporaine et économies d'énergie. « Grâce à cette notion, nous vivons une véritable renaissance de

(entrée d'air et bouches hygrorégulables, moteur VMC à basse consommation ; nouveau système 4 en 1 assurant la ventilation, le chauffage, le rafraîchissement d'été et la production de l'eau chaude sanitaire avec un ballon de 200 l).



l'architecture, s'enthousiasme Daniel-Denis Dubourg. La demande du grand public s'amplifie et le marché va devenir de plus en plus porteur. » Concrètement, la Maison LY incarne cette architecture qu'il est urgent de mettre en œuvre. Entièrement réalisée en filière sèche, la Maison LY est respectueuse de l'environnement. Aucune matière nécessitant de l'eau ne sera utilisée : pas de ciment, pas de béton, pas d'enduit. Par ailleurs, les « Technopieux » ou pilotis permettent d'économiser plus de 50 % du budget fondation par rapport à un système traditionnel. Le plancher bois support de la maison ne sera pas directement en contact avec le sol, les remontées d'humidité seront ainsi évitées. En outre, un sas thermique a été prévu à l'entrée pour gommer au maximum les entrées et fuites d'air qui pourraient nuire à la qualité du bâti.

« On aimerait aboutir à une maison totalement passive où la chaleur dégagée par une théière suffit à remonter la température dans tout l'étage » (Valérie Carette)

Pour que le rêve se réalise, il faut que la maison soit totalement étanche à l'air et évite tout pont thermique. Ainsi, la Maison LY dispose de trois couches d'isolants en laine de roche superposés afin d'être totalement hermétique aux variations de la température extérieure. Pour assurer la performance optimale de cette isolation renforcée, interviennent le pare-vapeur réfléchissant Monarvap Reflex 200 et le pare-pluie Sup'Air WP'X de Siplast.

Le pare-pluie a deux fonctions principales. D'une part, il est étanche à l'eau : il protège donc les parois verticales des éventuelles pénétrations d'eau, ce qui permet de mettre hors d'eau provisoirement la construction durant la phase chantier, en attendant que le revêtement extérieur soit posé. D'autre part, il renforce l'étanchéité au vent et à l'air de la construction, en limitant les entrées d'air froid parasites, pouvant dégrader les performances thermiques de l'isolant.

Le pare-vapeur, quant à lui, est placé à l'intérieur de la construction (face chaude). Il permet de protéger l'isolant thermique contre les transferts de vapeur d'eau dans la paroi isolée et évite ainsi la formation du point de rosée dans l'isolant ce qui entraînerait, dans un premier temps une baisse des performances thermiques et, dans un second temps, des pathologies dues à l'humidité. En outre, ses deux faces réfléchissantes contribuent à améliorer les performances thermiques de la paroi.

Ainsi enveloppée – à l'intérieur et à l'extérieur – la Maison LY peut poursuivre son édification pour pouvoir accueillir ses propriétaires l'année prochaine.

Maison Respekt ou comment sensibiliser concrètement tout un chacun à la maison écologique

Tout l'enjeu de ce concours initié par Rockwool était de montrer concrètement - en les aidant par une dotation et des produits de l'industriel – des projets de maisons écologiques, belles, très performantes et accessibles financièrement, afin qu'elles deviennent une réalité.

Ainsi, à chaque typologie de constructions correspond un modèle de maison : maçonnerie ou bois, avec toiture-terrace ou toit en pente, en combles perdus ou aménagés.

Si l'isolation – incontournable ! – constitue la base indispensable de la construction écologique, l'imperméabilité à l'air, grâce à une enceinte close hermétiquement, permet d'atteindre de très hauts niveaux de performances, BBC et même au-delà (BBC – 30 %).

Sur 700 projets présentés, quatre ont été primés par un jury de professionnels du monde de la construction, de l'environnement et du confort de la maison. Les quatre lauréats présentaient une maison très basse consommation, sachant concilier éthique, performance, confort et respect de l'environnement, tout cela à un prix abordable.

Pour en savoir plus : www.maison-respekt.fr

Fiche d'identité du chantier Eco-Logis de La Brèche

Maîtres d'ouvrage :

- Christophe Adjoudj
- Céline Ménard

Architectes :

- Claire Genret
- Agence A-Cube (56)

BET thermique :

- cabinet Polenn (56)

Entreprise :

- Batitech Bois
- MWP
- VSB

Structure en ossature bois avec bardage extérieur rapporté

Produits Siplast :

- Monarvap Reflex 200
- Sup'Air WP'X

Certification :

- Effinergie – 30 %

Système de ventilation :

- double flux ALDES
- entrée d'air et bouches hygroréglables
- moteur VMC à basse consommation.

Production de chaleur :

- poêle de masse.

Eau chaude :

- Panneaux solaires thermique
- ballon

thermodynamique (Viesmann)

Energies

renouvelables :

- Panneaux solaires photovoltaïques et thermiques.



Témoignage d'un autre lauréat du concours Maison Respect : l'Eco-logis de la Brèche

C'est un concours de circonstance qui a amené Christophe Adjoudj et sa compagne Céline Ménard à devenir propriétaires d'un terrain dans l'Oise, à Ronquerolles, près du cours d'eau de La Brèche, puis de se lancer dans la construction d'une maison écologique. « Nous avons eu l'opportunité d'acheter cette parcelle et, ensuite, par connaissance, nous avons travaillé avec Claire Genret du cabinet A-Cube, raconte Christophe Adjoudj. Après avoir beaucoup échangé, l'architecte nous a fait une proposition qui nous correspondait parfaitement et elle nous a incités à nous tourner vers une maison basse consommation qui respecte aussi nos moyens financiers. »

C'est par son intermédiaire également que le projet est soumis au concours Maison Respect et – surprise pour ses maîtres d'ouvrage ! – devient l'une des maisons lauréates. « Grâce à cela, nous avons bénéficié d'un véritable accompagnement de la part des industriels, en premier lieu de Rockwool, souligne Christophe Adjoudj. Et le coup de pouce sur l'isolation ne compte pas pour rien dans la gestion de notre budget ! ».

Une fois démarré, le chantier est allé bon train du premier coup de pelleuse en juin à l'installation qui s'effectuera au printemps prochain. Côté isolation, c'est une solution renforcée qui a été retenue pour que la maison réponde non seulement aux critères BBC mais soit meilleure de 30 % : l'isolation au sol, sur les murs et en toiture a été notamment accompagnée de la mise en place d'un pare-vapeur réfléchissant. « Si nous avons choisi le Monarvap Reflex 200 c'est pour ses performances, précise Christophe Adjoudj, car il nous fallait une valeur Sd forte compte tenu de l'isolation posée par l'intérieur. Les tests préliminaires de perméabilité à l'air que nous avons fait faire ont montré que la solution était la meilleure, digne d'une maison passive ! »

En savoir plus sur Monarvap Reflex 200 et Sup'Air WP'X

Monarvap Reflex 200

Ecran pare-vapeur en polyéthylène, Monarvap Reflex 200 est destiné à limiter la transmission de la vapeur d'eau à travers la paroi.

Ses points forts :

- conforme aux exigences du DTU 31.2 ;
- grande résistance mécanique ;
- étanche à la vapeur d'eau ;
- étanche à l'eau.

Ses caractéristiques :

- perméance : Sd supérieure ou égale à 215 m ;
- résistance à la rupture en N/5 cm (NF EN 12311-2) : L x T : 450 x 400 ;
- allongement à la rupture en % (NF EN 12311-2) : L x T : 25 x 15.

Monarvap Reflex 200 existe en deux largeurs :

- 1,50 x 50 m (poids du rouleau 16 kg, 36 rouleaux par palette) ;
- 3 x 50 m (poids du rouleau 28,5 kg, 36 rouleaux par palette).

[Cliquez ici pour télécharger la notice produit](#)

Sup'Air WP'X

Totalement conçu et fabriqué par Siplast, Sup'Air WP'X est 100 % français puisque produit dans l'usine de Loriol (Drôme), selon un procédé propre à l'industriel. Sup'Air WP'X – W comme water (eau) ou wind (vent) et P comme protection – est un pare-pluie aux multiples atouts :

- il est conforme aux exigences des DTU 31.2 et 41.2 ;
- il dispose d'une grande résistance mécanique ;
- il permet de créer une enveloppe extérieure étanche sans risque de condensation.



Ses caractéristiques :

- perméance : valeur S_d inférieure ou égale à 0,04 m ;
 - résistance à la traction : $L \times T = 170 \times 180 \text{ N/5 cm}$;
 - Résistance à la déchirure au clou : $L \times T = 140 \times 125 \text{ N}$.
- Sup'Air WP'X existe en deux largeurs :
- 1,50 x 66,67 m (poids du rouleau 11 kg, 20 rouleaux par palette) ;
 - 2,80 x 50 m (poids du rouleau 15,4 kg, 28 rouleaux par palette).

[Cliquez ici pour télécharger la notice produit](#)



**Siplast vous souhaite de très
bonnes fêtes de fin d'année**

Rendez-vous en 2011



12 rue de la Renaissance - 92184 ANTONY Cedex - Tél. : 01 40 96 35 00