

en route vers le bbc

**MONOMUR THERMOPIERRE DE XELLA  
LE SEUL SYSTEME CONSTRUCTIF AGREE  
OFFICIELLEMENT POUR LA PERMEABILITE A L'AIR DES LOGEMENTS**

*Engagé depuis plusieurs années dans une démarche écologique, XELLA, premier industriel mondial de béton cellulaire, vient d'obtenir l'agrément pour la perméabilité à l'air des logements, au titre de l'annexe VII de la RT 2005. Xella devient ainsi le premier fabricant de matériaux de gros œuvre agréé par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (réf. RT2005-A7-008) pour son monomur Thermopierre. Grâce à cette reconnaissance, les maîtres d'ouvrages bénéficient, pour leurs opérations construites avec le monomur Thermopierre (blocs de 25 à 50 cm d'épaisseur), d'une valeur de la perméabilité à l'air égale à la valeur de référence de la RT 2005, soit :*

- 0,8 m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>) pour les maisons individuelles,
- 1,2 m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>) pour les logements collectifs.

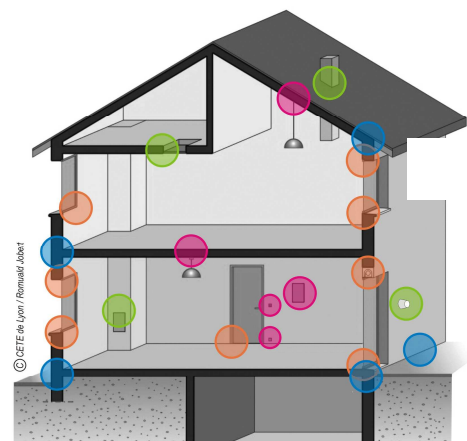
*Partie intégrante de l'étude thermique des constructions, cette valeur de perméabilité à l'air est un "sésame" pour l'obtention des labels HPE\* et THPE\*\*, ainsi que du label BBC-Effinergie. Pour respecter strictement les conditions de l'agrément, XELLA a défini un Plan Qualité précis, l'engageant réciproquement avec le maître d'ouvrage.*

*Si XELLA intervenait déjà très en amont des chantiers, avec notamment la formation des maçons, le fabricant de béton cellulaire souhaite ainsi renforcer ses partenariats avec les professionnels afin de les accompagner dans leurs démarches et dans leurs garanties de qualité.*

▪ **LA PERMEABILITE A L'AIR DES LOGEMENTS : POUR UNE HABITATION PLUS SAIN ET PLUS ECONOMIQUE**

Elément déterminant de la performance énergétique des logements, l'isolation des bâtiments agit directement sur les consommations de chauffage. Selon les rapports de la RT 2005, les murs seraient responsables à eux seuls de 20 % des déperditions d'une maison individuelle neuve et les entrées d'air parasite entre 5 et 10%. Pour éviter ces gaspillages et assurer une réelle efficacité des systèmes de gestion d'air, la bonne étanchéité de l'enveloppe du bâtiment est primordiale. De plus, un bâtiment qui n'est pas étanche entraîne une dégradation de la qualité de l'air

et du confort des occupants, ainsi qu'une augmentation des risques de condensation. Pour assurer la qualité de l'enveloppe d'un bâtiment, la RT 2005 fixe des objectifs précis. Sans relevé de mesures in situ lorsque le bâti est fini, des valeurs de perméabilité par défaut sont prises (en m<sup>3</sup> par heure et par m<sup>2</sup> de surface) : 1,3 m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>) pour les maisons individuelles et 1,7 m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>) pour les logements collectifs.



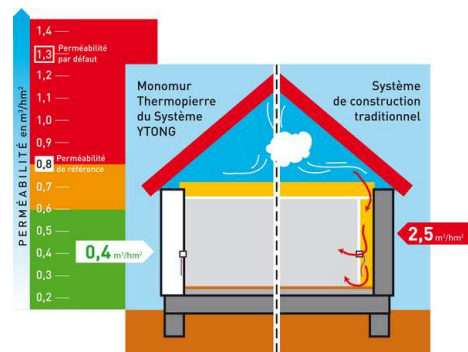
- Liaisons façades et planchers
- Menuiseries extérieures
- Equipements électriques
- Trappes et éléments traversant les parois

\* Le " Label Haute Performance Energétique, HPE 2005 " correspond à une consommation conventionnelle d'énergie inférieure de 10 % à la consommation conventionnelle de référence de la réglementation ;

\*\* Le " Label Très Haute Performance Energétique, THPE 2005 " correspond à une consommation conventionnelle d'énergie inférieure de 20 % à la consommation conventionnelle de référence de la réglementation.

▪ **LE MONOMUR THERMOPIERRE : LE SEUL SYSTEME CONSTRUCTIF AGREE POUR LA PERMEABILITE A L'AIR DES LOGEMENTS**

Premier fabricant mondial de béton cellulaire, XELLA propose des matériaux de construction à haute performance thermique, à forte inertie et permettant la réalisation d'un bâtiment d'une excellente étanchéité à l'air. **Le monomur Thermopierre est le seul système constructif qui, dès 25 cm d'épaisseur, permet d'obtenir des performances allant au-delà des exigences de la RT 2005.**



Le monomur Thermopierre est ainsi particulièrement recommandé pour assurer une excellente étanchéité à l'air des bâtiments : lorsqu'un mur traditionnel doublé laisse passer jusqu'à 2,5 m<sup>3</sup> d'air par heure, **le monomur Thermopierre n'est traversé que par 0,6 m<sup>3</sup> par heure.**

Ce dernier **permet ainsi de respecter les valeurs de référence de la RT 2005 et de gagner de 5 à 15 kWh/m<sup>2</sup> en fonction de la source d'énergie utilisée.**

Cette maîtrise de la perméabilité à l'air supprime les entrées d'air parasite qui ont des effets négatifs sur :

- **L'hygiène et la santé** : l'air transitant dans les parois peut se charger en polluants (poussière, moisissures, composés organiques volatils, etc.) avant de pénétrer dans le logement.
- **Le confort thermique et acoustique** des occupants : les infiltrations d'air parasite sont sources de sensations gênantes (courants d'air froid, fluctuation de températures, voire une impossibilité de chauffer correctement) et dégradent l'isolation acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs.
- **La facture énergétique** : les besoins supplémentaires de chauffage résultant des flux d'air parasite peuvent alourdir considérablement les coûts énergétiques du logement.
- **La conservation du bâti** : les condensations dans la paroi diminuent la qualité de l'isolant et peuvent engendrer des phénomènes de moisissure.

▪ **L'ENGAGEMENT DE XELLA : UN PLAN QUALITE A TOUTES LES ETAPES DE LA CONSTRUCTION**

Grâce à son agrément officiel sur la perméabilité à l'air des logements, XELLA permet aux maîtres d'ouvrage construisant en monomur Thermopierre (blocs de 25 à 50 cm d'épaisseur) de ne plus avoir à monter de dossier : **il suffit d'adopter le Plan Qualité proposé par XELLA pour bénéficier de la valeur de référence à la RT 2005.** L'application de ce Plan Qualité est soumise à la signature préalable d'un engagement réciproque entre le maître d'ouvrage et XELLA.

Le maître d'ouvrage s'engage sur :

- le respect du référentiel Qualité perméabilité à l'air et son application par la maîtrise d'œuvre, les entreprises et leurs sous-traitants ;
- l'intégration des exigences du référentiel Qualité dans les cahiers des clauses techniques particulières des entreprises ;
- la définition des responsabilités en matière de vérification sur chantier ;
- l'organisation de la réunion de mise en application du système qualité ;
- la réalisation des mesures tierce-partie lorsqu'elles s'avèrent nécessaires (ex. : label BBC-Effinergie).

En contrepartie, XELLA assure :

- la formation des entreprises de gros œuvre et du chef de chantier ;
- la sensibilisation des autres prestataires au cours de la réunion de mise en application de la démarche ;
- l'assistance à l'équipe de maîtrise d'œuvre ;
- l'assistance technique en cours de chantier et la participation aux vérifications ;
- les mesures intermédiaires et avant livraison ou avant contrôle tierce-partie ;
- l'accompagnement pour la mise en œuvre des actions correctives ;
- la revue finale du système qualité (avec le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre).

#### **Respect de l'environnement et des utilisateurs**

*De la fabrication au transport, sur chantier et jusqu'à sa fin de vie, le monmur Thermopierre respecte l'environnement, ainsi que la santé des occupants et des utilisateurs.*

*Fabrication : le béton cellulaire est fabriqué en autoclave, à partir de composants 100 % naturels et non polluants, selon un procédé développé par Xella. Le process consiste à imiter un matériau minéral existant à l'état naturel : la tobermorite (silicate de calcium hydraté).*

*En phase de chantier : la mise en œuvre du monmur Thermopierre nécessite un outillage très léger. Le découpage aisé des blocs et la précision des découpes facilitent la réutilisation des chutes dans la maçonnerie et réduisent les déchets. Enfin, la quantité d'eau nécessaire est faible : le système de montage des blocs, à joint mince, diminue considérablement les besoins en eau pour la préparation de la colle et minimise l'impact du nettoyage du matériel en fin de journée.*

Tous les visuels et les informations presse sont disponibles sur : [www.salle-de-presse.com](http://www.salle-de-presse.com)



6, rue Troyon – 92310 Sèvres

Tél. standard : 01 41 22 98 10 - Fax : 01 41 22 98 19 - [www.mja-rp.com](http://www.mja-rp.com)

Laure Tortet : 01 41 22 98 15 - [laure.tortet@groupemja.com](mailto:laure.tortet@groupemja.com)

Suké Churlaud : 01 41 22 98 28 - [suke.churlaud@groupemja.com](mailto:suke.churlaud@groupemja.com)