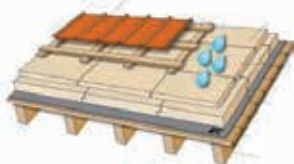


### L'ISOLATION EXTÉRIEURE DES TOITURES : UN MARCHÉ EN DEVENIR POUR LES ENTREPRENEURS DU BÂTIMENT ?

#### Un marché pour quels professionnels ?



Malgré le développement de ce marché, peu de professionnels en métropole lilloise (moins d'une dizaine) ont développé des compétences et une offre spécifiques à l'isolation thermique des toitures par l'extérieur. Les professionnels amenés à se positionner sur ce marché sont des artisans et entrepreneurs ayant à la fois une «casquette» de couvreur ou de charpentier qualifié et une expertise sur le volet thermique (dont le traitement des problématiques d'étanchéité eau/air/vent et de gestion de la migration de la vapeur d'eau).

Par ailleurs, l'une des difficultés rapportée par Patrick Leblanc, délégué aux Affaires Techniques et au Développement Durable à la FFB NPDC, est l'identification de ces professionnels. Car cette compétence en matière d'isolation extérieure des toitures ne fait l'objet d'aucune qualification métier spécifique (nomenclature Qualibat), rendant difficile la recherche d'entreprises qualifiées.

L'isolation thermique par l'extérieur se présente comme une alternative de plus en plus pertinente pour les travaux d'amélioration énergétique des toitures existantes en cas d'intervention par l'intérieur non possible ou non souhaitée. L'isolation peut se faire d'une part dans l'épaisseur et sous les chevrons existants et d'autre part sur les chevrons (on parle alors de sarking), sachant que ces deux solutions peuvent être complémentaires.

#### Pourquoi intervenir par l'extérieur ?

- Travaux ne nécessitant pas de faire place nette dans les combles et de déposer les parements dans des combles déjà aménagés
- Absence de perte du volume habitable
- Conservation de la charpente apparente si on souhaite la mettre en valeur
- Possibilité de grouper les travaux d'isolation avec la réfection d'une toiture (et pourquoi pas la pose de panneaux solaires)
- Performance énergétique plus élevée : levée de la contrainte de hauteur sous plafond, isolation continue et traitement plus aisé des ponts thermiques notamment en cas d'isolation de toitures pour des maison mitoyennes (travaux réalisés par des propriétaires voisins ou par un bailleur par exemple)
- Performances accrues en termes de confort thermiques (hiver- été) et acoustique

#### Et d'un point de vue architectural ?

En métropole lilloise, les règles d'urbanisme ne posent pas d'interdiction spécifique à l'isolation thermique des toitures par l'extérieur. Toutefois, la mise en place d'un complément d'isolation sur chevrons nécessite de s'assurer que la rehausse du niveau de la toiture soit compatible avec les règles applicables à toute modification de l'aspect extérieur de l'habitation (et notamment pour des maisons en bande sans wimbergue présentant une continuité ou homogénéité dans le plan des toitures ou des faitages). En outre, la mise en œuvre d'une isolation sur chevrons requiert une déclaration préalable de travaux. Ce sont ensuite les services instructeurs de chaque ville qui étudient au cas par cas l'éventuelle atteinte à la qualité de l'environnement bâti.

#### Techniquement parlant...

Parmi les solutions d'isolation extérieure existantes sur le marché :

- Les isolants conventionnels, type PSE, PUR, mousse phénolique ou laine minérale
  - Les isolants bio-sourcés à base de fibres de bois (plus denses donc plus performante en termes de confort thermique).
  - Les caissons bois pré-isolés que l'on peut rapporter en toiture
- En cas de rehausse d'une toiture mitoyenne (maisons en bande), une attention particulière sera portée sur la gestion de l'étanchéité à l'eau entre les toitures (solin, bac zinc...).

#### Un marché en devenir pour les professionnels ?

La solution de l'isolation par l'extérieur des toitures convainc de plus en plus de particuliers, et bien souvent en cas de combles déjà aménagés. Cette tendance devrait d'ailleurs s'affirmer avec l'évolution des exigences de rénovation thermique et la propension à aménager les combles de son habitation (ou conserver un espace aménageable). Un marché émergent existe donc et les demandes de devis se multiplient. [http://www.vertuoze.fr/documentation/CAHIER\\_pratique\\_Vertuoze\\_Atelier\\_n2.pdf](http://www.vertuoze.fr/documentation/CAHIER_pratique_Vertuoze_Atelier_n2.pdf)

### Arrivée d'un outil de sensibilisation à l'étanchéité à l'air en métropole lilloise



Le lycée professionnel Duhamel de Loos-lez-Lille va accueillir d'ici la fin du mois de juin la 1ère « Practee Box » de la métropole. Cet outil, financé par l'Ademe et la Région NPDC et mis à disposition par le cluster Ekvation dans le cadre de l'appel à candidature lancé auprès des territoires de la région, constituera un support de sensibilisation pour les actions d'animation menées auprès de plusieurs publics, parmi lesquels les professionnels du bâtiment (maîtres d'ouvrages, architectes, ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, entreprises et artisans, assureurs...). A noter qu'une seconde box sera installée à l'automne en métropole lilloise dans les locaux de la Maison de l'Habitat Durable de Lille et que neuf autres box seront disséminées

dans le reste de la région. Les premières dates d'animation autour des outils du territoire métropolitain seront communiquées très prochainement sur le site Vertuoze : <http://www.vertuoze.fr/index.php>

Des créneaux pourront également être mis en place pour des groupes (s'adresser directement à : [c.ohnenstetter@cd2e.com](mailto:c.ohnenstetter@cd2e.com))

### Les pionniers

#### • Bientôt un éco-quartier éco-responsable à Aulnoy-lez-Valenciennes

Après 3 ans de Recherche et Développement, les travaux d'aménagement du projet de stockage thermique inter-saisonnier sur le quartier des Hauts d'Aulnoy démarreront fin d'année. La chaleur produite par les serres maraichères sera stockée en été pour être restituée en hiver aux bâtiments du quartier (logements sociaux, commerces et activités) avec un stockage « court » haute T°C dans les fondations des bâtiments et un stockage « long » basse T°C dans l'aquifère.

#### • Des bâtiments sociaux « intelligents » bientôt en vue

Un partenariat réunissant LMH (Lille Métropole Habitat), l'université Lille 1 et le LGCE (Laboratoire de Génie Civil et géo-environnement) travaille actuellement au développement d'un modèle prévisionnel des consommations des fluides pour le patrimoine du bailleur social dans le but de réduire les consommations énergétiques des habitants tout en améliorant les conditions d'occupation (à travers un instrumentation permettant de suivre en temps réel les consommations d'énergie d'un bâtiment).

#### • Un Vélodrome HQE à Roubaix

La 1ère certification NF HQE équipements sportifs en région NPDC a été attribuée au vélodrome de Roubaix suite aux travaux acoustiques.

### Tillieux menuiserie, lauréat du prix éco-process 2013

Le prix éco-innovation de la catégorie « Eco-process » et le Prix Spécial du Jury ont été remis à l'entreprise TILLIEUX MENUISERIE lors du Congrès Eco-technologies (salon Environord du 4-6 juin). Fondée en 1899 par l'arrière grand-père de Roch Tillieux, l'entreprise familiale a évolué au fil des ans jusqu'à officialiser un partenariat avec le groupement Optiwin. Ce groupement réunit 13 professionnels de la menuiserie à travers le monde qui ont développé des menuiseries bois (profils 2Bois) et des menuiseries bois avec captage extérieur aluminium (Alu2Bois) avec triple vitrage intégré. Les menuiseries sont certifiées par le PHI allemand et sont parfaitement adaptées à la construction passive. L'entreprise située rue de Gand à Tourcoing fabrique et pose ces menuiseries, cherche à faire évoluer le procédé (utilisation de bois local, adaptation au marché de la rénovation...) et place la veille, l'audace et la formation comme les principaux moteurs d'innovation de l'entreprise.



Pour en savoir + sur l'entreprise : <http://vertuoze.fr/FR/Initiatives-40.html> et [www.tillieux-menuiserie.com](http://www.tillieux-menuiserie.com)

### Agenda de l'éco-construction : retrouvez les détails et plus encore sur [www.vertuoze.fr](http://www.vertuoze.fr)

#### • RDV Vertuoze

- 2 juillet à 17 heures, « Performance énergétique de logements neufs ou rénovés : quels retours d'expériences ? », au HuB Innovation, 11A rue de l'Harmonie, Villeneuve d'Ascq.
- 9 juillet à 16 heures, Visite de l'atelier de Création Bois Construction et du chantier du dojo passif, à Lys-lez-Lannoy, rue des remparts. **Plus d'infos sur le site Web et inscriptions sur [contact@cd2e.com](mailto:contact@cd2e.com).**

Pour en savoir plus, contactez Céline OHNENSTETTER : [c.ohnenstetter@cd2e.com](mailto:c.ohnenstetter@cd2e.com)