

# ACERMI & LES PROS

Lettre d'information de l'Association pour la Certification des Matériaux Isolants N°7 - AVRIL 2017

## Croissance de l'activité, dynamisme des référentiels : retour sur une année riche et constructive



### Des résultats en progression constante

Le nombre de certifications ACERMI enregistre une augmentation significative (+ 9 %) passant de 749 en 2015 à 816 en 2016. Dans le même temps, la quantité d'entreprises titulaires de certificats poursuit sa croissance, de 118 à 125.

L'évolution de la répartition du nombre de certificats traduit une diversification des produits certifiés et une ouverture à de nouveaux isolants. Ce résultat est notamment dû au Référentiel Tremplin (3,6 % en 2016 contre 0,3 en 2013) qui permet à des produits émergents de disposer d'une certification facilitant leur reconnaissance sur le marché. Les isolants traditionnels, quant à eux, sont stables ou légèrement à la hausse malgré quelques retraits volontaires.

#### Un rayonnement européen...

Incontestablement plébiscitée sur le marché français, la certification ACERMI rencontre une reconnaissance à l'échelle européenne. La preuve ? Sur 138 usines fabriquant des produits certifiés, 62 sont situées à l'étranger, soit près de la moitié ! Son succès ? Elle s'appuie à minima sur les référentiels techniques

européens ; pour s'adapter aux besoins et aux évolutions du secteur des isolants, elle crée des référentiels adaptés et fiables pour l'évaluation des produits innovants en les rédigeant de sorte qu'ils soient, eux aussi, reconnus au niveau européen.

#### ... qui a toute sa légitimité

Au-delà d'être un organisme certificateur tiers indépendant, légitimant de facto le résultat de la certification, le facteur différenciant de l'ACERMI est son classement ISOLE, lien entre valeur intrinsèque du produit et son usage dans la construction. Les Documents Techniques Unifiés ou Avis Techniques de mise en œuvre dans le bâtiment exigent ce classement alors qu'au niveau européen, le marquage CE se contente de fournir la performance intrinsèque du produit. L'ACERMI va plus loin, son niveau d'exigence et de garantie constitue aujourd'hui une référence reconnue au-delà de l'Hexagone.

**Pour en savoir plus :** rapport d'activité 2016 [www.acermi.com/qui-sommes-nous/publications/](http://www.acermi.com/qui-sommes-nous/publications/)

## SUCCÈS DES REFERENTIELS TREMPLIN : DEMONSTRATION

Les Référentiels Tremplin ont été créés par l'ACERMI pour qualifier des produits non pris en compte au niveau européen, et souvent développés par des PME/TPE, palliant ce vide et leur permettant d'entrer sur le marché.

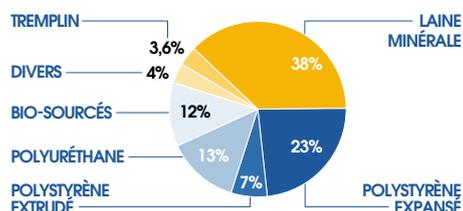
La certification ACERMI Tremplin porte exclusivement sur la performance thermique, distinction principale pour un isolant. Le certificat peut être reconduit trois années de suite dans son format « tremplin ». Puis, l'ACERMI développe un référentiel pour la nouvelle famille de produits, donnant ensuite la possibilité au fabricant d'obtenir le certificat ACERMI « classique » qui intègre les caractéristiques mécaniques, de comportement à l'eau et aux transferts de vapeur d'eau.

L'ACERMI franchit un nouveau pas en certifiant des produits de formes géométriques variées comme les isolants des coffres de volets roulants, les coffrages isolants ou les isolants des panneaux sandwich. Le fabricant valorise ainsi la donnée thermique de son isolant, évitant l'utilisation de valeurs par défaut toujours plus pénalisantes.

#### Passer du Référentiel ACERMI Tremplin au Référentiel ACERMI

Entrés en 2014 dans le Référentiel Tremplin pour la caractérisation de la performance thermique de leur « âme » isolante, les panneaux sandwich possèdent désormais leurs référentiels ACERMI « produits » à part entière.

Pour ce faire, l'ACERMI vient de finaliser un référentiel spécifique qui caractérise les performances intrinsèques de cette famille de produits conformément à la norme produit NF EN 14509 : Panneaux sandwich autoportants, isolants, double peau à parements métalliques - Produits manufacturés - Spécifications. (cf. témoignage en page 2).



## ACERMI EN BREF

La certification de qualité ACERMI est délivrée par l'Association pour la Certification des Matériaux Isolants, association loi 1901 créée en 1983, réunissant le CSTB et le LNE. Elle permet à l'ensemble des professionnels du domaine de démontrer les performances des isolants qu'elle certifie, au terme d'essais, de contrôles et d'audits.



## ➤ Les entreprises et Acermi

# Les panneaux sandwich polyuréthane d'ArcelorMittal certifiés ACERMI



Olivier Leblanc

### INTERVIEW D'OLIVIER LEBLANC, RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION CHEZ ARCELORMITTAL CONSTRUCTION FRANCE, BRANCHE BÂTIMENT DU GROUPE ARCELORMITTAL

ArcelorMittal Construction France, filiale d'ArcelorMittal, premier sidérurgiste mondial, produit une vaste gamme de panneaux de bardage et couverture. En 2014, l'entreprise se lance dans la démarche « ACERMI Tremplin » pour ses panneaux sandwich avec mousse polyisocyanurate. Le 18 février 2015, le premier certificat ACERMI Tremplin sur panneau sandwich paraît. 2017, l'entreprise est prête à transformer « l'essai » et adopte le nouveau référentiel « ACERMI » adapté à ce type de produits.

#### Quels sont les produits certifiés ACERMI ?

Les panneaux sandwich utilisés en bardage, couverture, plafonds et cloisons se divisent en deux grandes familles : les panneaux industriels pour les sites dédiés et les bâtiments de bureaux ; les panneaux froids pour les bâtiments agroalimentaires et frigorifiques dans lesquels les températures varient entre +/-40°.

#### Pour quelle raison vous êtes-vous lancé dans la démarche Tremplin ?

Initialement, un isolant ACERMI est un isolant destiné à intégrer une paroi alors que chez ArcelorMittal nous mettons un produit fini qui constitue à lui seul la paroi via ces panneaux sandwich. Nous avons donc décidé en 2014 de

nous lancer dans la certification au travers du Référentiel Tremplin. C'est une démarche qui a été élaborée par ACERMI pour intégrer de nouveaux produits tels que les nôtres afin de pouvoir accéder dans les trois ans au référentiel ACERMI. C'est une vraie alternative qui ouvre la voie à l'innovation.

#### Que vous apporte la certification ACERMI ?

ArcelorMittal fabrique des panneaux depuis une quarantaine d'années. Nos panneaux sandwich polyuréthane sont maintenant considérés comme traditionnels. Jusqu'à présent ils étaient validés par un Avis Technique (DTA), mais dans le cadre des Règles de l'Art Grenelle Environnement (RAGE), ces avis seront annulés au 1er juillet 2017. La solution, qui permet de justifier

de manière certaine la performance thermique de nos produits, est donc de passer par la certification ACERMI. Ainsi, nous répondrons au Référentiel RAGE et, vis-à-vis des performances des panneaux, nous bénéficierons de plusieurs référentiels, dont un thermique estampillé ACERMI. Nous collaborons à la reconnaissance de l'ACERMI au travers du label européen EPAQ, mais aussi à l'intégration dans l'ACERMI d'autres performances, objets de certifications de type EVCP1 et EPAQ. Certes, c'est une démarche qui induit un investissement important en temps et financier. C'est un choix qui nous permet de proposer en panneaux sandwich, le lambda certifié le plus faible du marché, nous démarquant ainsi de la concurrence.

#### Quels sont les points forts de cette certification ?

Elle apporte l'assurance que le produit certifié possède les caractéristiques annoncées sur l'étiquette. Le droit d'utiliser le certificat ACERMI est réexaminé périodiquement. Ces contrôles réguliers sont connus de nos clients et renforcent leur confiance. Au niveau commercial, c'est la démonstration de la qualité de nos produits, leur performance thermique n'étant jamais remise en cause puisque cette certification est reconnue en France comme LE référentiel thermique. Enfin elle donne accès au crédit d'impôt pour les travaux réalisés chez nos clients.

#### Où en êtes-vous aujourd'hui ?

Nous travaillons de concert avec le Syndicat Enveloppe Métallique du Bâtiment, dont notre activité dépend, et l'ACERMI pour finaliser un règlement propre aux panneaux sandwich qui s'appellera RP 17 et nous permettra le passage à un référentiel classique intégrant d'autres caractéristiques certifiées en plus de la résistance thermique. Ici, le nom Tremplin porte bien son nom !



Centre de sports multifonctions intégrant des panneaux sandwich

# ➤ Les architectes recommandent Acermi

## Prescrire des produits certifiés ACERMI, la garantie d'un équipement sain

PAR JULIEN GADRAT, FONDATEUR DE GADRAT ARCHITECTURES & ASSOCIÉS À BORDEAUX

Julien Gadrat



Groupe scolaire de Loupiac

Julien Gadrat développe son activité dans l'ensemble des domaines de la construction. Il propose une architecture contextuelle requestionnant les usages et une nouvelle lecture des programmes pour réaliser des bâtiments innovants, respectueux et généreux.

### Attention au largage de CO<sub>2</sub> !

Nous intervenons majoritairement dans le cadre de marchés publics sur les groupes scolaires, écoles et accueils de loisirs pour les enfants. Nous sommes particulièrement attentifs à la qualité de l'air et, par incidence, à la qualité sanitaire des matériaux ainsi qu'aux émissions potentiellement nocives de certains.

Positionné en partie sur des marchés négociés, les honoraires sont à la baisse. Comme beaucoup de mes confrères et faute de moyens, nous ne sommes pas en mesure de nous entourer de bureaux d'études spécialisés qui mèneraient des analyses précises avec obligation de fiches santé des matériaux. Néanmoins, nous vérifions le largage en polluants volatils : COV, COSV, formaldéhyde des matériaux et allons au-delà du marquage CE, notamment en nous appuyant sur le référentiel ACERMI. C'est notre cheval de bataille.

### L'être humain est fragile, on en fait peu de cas

En 2016, l'Etat publie un décret imposant de surveiller la qualité de l'air des lieux accueillant des enfants, effectif en 2018 pour les écoles et crèches, sachant, qu'à terme, il l'envisage pour tout type de bâtiments. En premier lieu, c'est donc la petite enfance qui est concernée et c'est bien. L'enfant est beaucoup plus fragile que l'adulte. Une qualité de l'air dégradée en raison d'une qualité insuffisante des matériaux peut entraîner des conséquences irréversibles sur sa santé.

Ce sont des prises de conscience environnementale qui tiennent compte de la planète et de l'être humain. Ce dernier est fragile, on n'en fait peu de cas alors que l'existence de liens scientifiques entre le bâti et la santé est prouvée !

### Nous privilégions ACERMI...

Il y a des effets d'annonce, des labels globaux exigés mais il n'y a pas ou peu de démarche volontaire de la grande majorité des différents intervenants concernés.

Gardons en tête que le but originel de la construction c'est bien d'être au service des personnes et ce en termes d'usage, de santé, d'empreinte environnementale.

On compte un nombre important de normes, auxquelles nous répondons bien évidemment, la réglementation thermique en fait partie. A ce titre, nous spécifions les caractéristiques R des produits d'isolation à mettre en œuvre sur la totalité de l'enveloppe, toiture, parois et sol. On conjugue l'ensemble pour faire des choix en amont, clairement décrits dans le cahier des charges, en nous appuyant sur les référentiels ACERMI.

Les constructions en structure bois représentent 70 % de notre activité. Là encore, nous optons pour des isolants ACERMI, comme les laines de roche ou de verre, la ouate de cellulose.

### ... parce qu'elle nous assure la qualité finale de nos constructions

Nous sommes conscients qu'avoir une démarche ACERMI représente un investissement pour les fabricants mais pour nous, architectes, c'est l'assurance d'avoir au final un bâtiment sain et de qualité. Suzanne Déoux, Docteur en Médecine et auteur d'ouvrages sur la santé dans les bâtiments, promeut d'ailleurs le référentiel ACERMI lors de ses conférences.

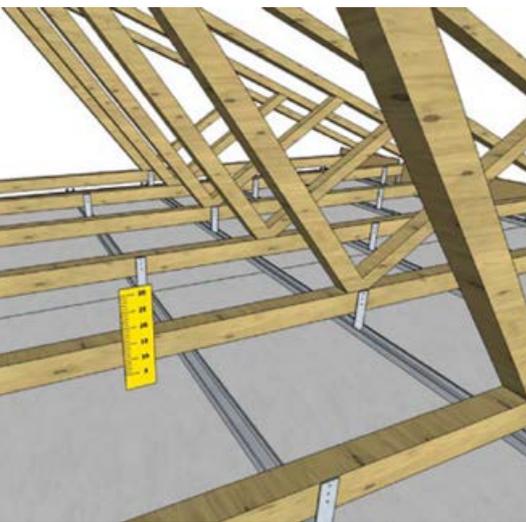
Nous conjugons la qualité avec les contraintes économiques. Nous nous attachons à avoir une ligne de conduite, c'est un vrai parcours du combattant oublié dès lors que le bâtiment accueille ses usagers et que tout le monde s'y sent bien.

# ➤ Isolants & Usages

## Isolation des combles perdus par soufflage de produits isolants en vrac

**Avec 30% de déperdition de chaleur de l'habitat, le comble est la surface qui occasionne le plus de pertes calorifiques dans une maison peu ou pas isolée. Pour un confort en toute saison et réaliser des économies d'énergie, il est donc indispensable de mettre en œuvre une isolation thermique performante. Zoom sur une technique : l'isolation par soufflage de produits en vrac.**

A l'aide d'une machine pneumatique, le procédé consiste à souffler en combles perdus un produit isolant en vrac. Les plus couramment utilisés sont les produits d'origine minérale, comme la laine de roche ou de verre, et les produits d'origine bio-sourcée tels que la ouate de cellulose, le coton, la laine de mouton, le lin, le chanvre...



▲ Plafond en plaques de plâtre avant soufflage du produit en vrac et réglage pour la mesure de l'épaisseur du produit à souffler.

### Des règles à respecter

Dans le cas où l'isolant est soufflé sur un ouvrage en plaques de parement en plâtre avec ossature bois ou métallique, il convient de respecter les dispositions du Document Technique Unifié (DTU 25.41) relatives aux charges maximales d'isolant admissible selon le type de fixation, l'entraxe et la nature des travaux, à savoir travaux neufs, réhabilitation complète ou isolation sur plafond existant.

Une attention particulière doit être portée lorsque des sources de chaleur sont présentes : conduit de fumée, spot encastré, matériel électrique non protégé... Il faut se référer au cahier du CSTB n°3693\_V2 de juin 2015, au DTU 24.1 P1 et aux Avis Techniques des produits concernés.

### Résistance thermique : les conditions pour atteindre la performance visée

Sous l'effet de la variation de la température et de l'humidité, une fois appliqués les produits en vrac peuvent subir au fil du temps un tassement (S) de leur épaisseur. La résistance thermique étant proportionnelle à cette épaisseur, elle subit alors une diminution de sa performance. Il est donc important de prendre en compte cet aspect dès l'installa-

tion du produit afin d'assurer le gain énergétique attendu par le maître d'ouvrage.

La certification ACERMI certifie la classe de tassement (SH) et la conductivité thermique du produit permettant de déduire sa résistance thermique utile après tassement. Ainsi, pour atteindre une résistance thermique donnée, les certificats ACERMI indiquent pour chaque produit certifié l'épaisseur à installer et par conséquent la masse nécessaire de produit, également nommée « pouvoir couvrant ».

Sur chantier, les applicateurs peuvent se référer aux éléments indiqués dans le certificat ACERMI. Connaissant la masse d'un sac et la surface à isoler, ils en déduiront le nombre de sacs indispensables pour obtenir la performance visée.

De plus, ces données (référence du produit, surface isolée, épaisseur installée, masse surfacique, nombre de sacs utilisés) doivent être renseignées par l'entreprise de pose sur une fiche de chantier qui constitue l'élément central du marché entre le maître d'ouvrage et l'applicateur.

### CLASSE EXIGENCE

<b>SH 01</b>	Aucun tassement mesurable ( $\leq 1\%$ )
<b>SH 05</b>	$S \leq 5\%$
<b>SH 10</b>	$S \leq 10\%$
<b>SH 15</b>	$S \leq 15\%$
<b>SH 20</b>	$S \leq 20\%$
<b>SH 25</b>	$S \leq 25\%$
<b>SH 30</b>	$S > 25\%$

▲ Classes de tassement certifiées par ACERMI

## ➤ RENDEZ-VOUS

20-21 AVRIL 2017	<b>Journées professionnelles de la construction de la CAPEB</b>	Strasbourg
27 AVRIL 2017	<b>Réunion technique « isolation » de l'UMPI-FFB</b>	Mulhouse

## ➤ DERNIERS CERTIFICATS ATTRIBUÉS

<http://www.acermi.com/isolants-certifies/derniers/>

