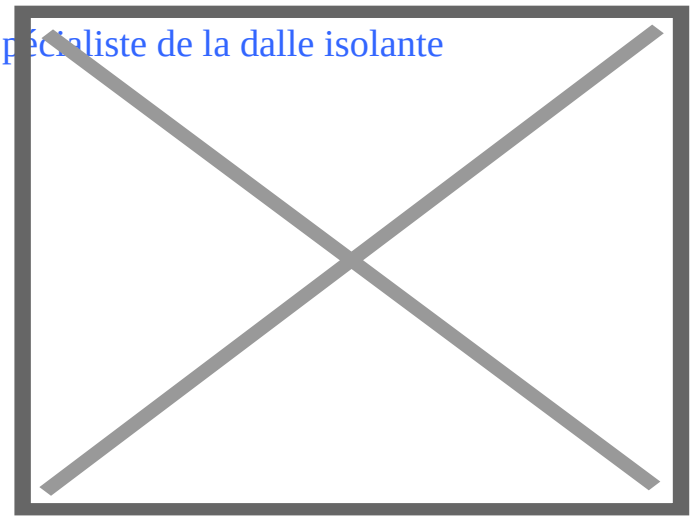
juillet 2014

Knauf Fibre

Spécialiste de la dalle isolante



En complément de son offre exhaustive en plaques de plâtre, cloisons, isolations, accessoires… Knauf Bâtiment possède une gamme complète de dalles isolantes pour plafond en laine de bois. Fruit du rachat de l'usine de La Côte (70) aujourd'hui siège administratif et industriel de Knauf Fibre, ce savoir-faire a permis au groupe allemand de se positionner en tant qu'acteur majeur sur ce marché vieux de quarante ans, en misant sur des produits à hautes performances thermiques, phonique et décoratives.

Fondé en Bavière en 1932 par Alfons et Karl Knauf, le groupe Knauf débute son activité par l'extraction de gypse puis, à partir de 1958, par la production à l'échelle industrielle de plaques de plâtre. Aujourd'hui, le groupe réalise près de cinq milliards d'euros de chiffre d'affaires et distribue ses produits dans 40 pays.

Depuis 1984, le groupe Knauf est présent sur le territoire français via sa filiale commerciale Knauf La Rhénane qui, en 2008, se positionnait comme le premier producteur de plaques de plâtre en Europe et le premier transformateur mondial de polystyrène expansé (PSE). Pour chacun de ses différents secteurs d'activités, Knauf La Rhénane s'appuie sur une division dédiée comme Knauf Bâtiment. Sur le territoire, cette dernière est divisée en six régions, chacune possédant son propre site de production de PSE et ses propres équipes commerciales.

Entité appartenant à Knauf Bâtiment, Knauf Fibre est spécialisée dans la production de dalles de plafond à isolation thermique et phonique. Elle est basée dans le village de La Côte (70), au nord de Montbéliard, sur un site de neuf hectares. Dédié à ses débuts, dans les années 1920, à l'extraction du gypse, ce site s'est reconverti au début des années 1980, dans la production de laine de bois avant d'être repris par Knauf et de devenir l'entité Knauf Fibre. Aujourd'hui, le site de La Côte emploie près de 100 collaborateurs et produit chaque année plus de 2,5 millions de mètres carrés de dalles Fibralith et Organic.

Fibralith, l'isolation thermique

Le Fibralith est une dalle en laine de bois préconisée pour l'isolation thermique des sous-faces de dalles béton, par exemple pour isoler les plafonds de parkings sous-terrains, de hauts de sous-sol, d'auvents, de vide-sanitaires… tant pour la maison individuelle que pour le logement collectif. La gamme comprend

plusieurs familles de dalles qui permettent de proposer différentes performances thermiques, acoustiques et anti-feu. Ainsi, les dalles 100% laine de bois (Fibralith, Fibralith A2 et Fibralith Clarté) sont destinées à être posées principalement en tant que fond de coffrage et font à la fois office de solutions feu et de correction acoustique.

Les dalles constituées d'une âme en PSE gris avec un parement en laine de bois (Fibra Ultra, Fibra Ultra Clarté) permettent quant à elles de bénéficier de performances thermiques supérieures ainsi que de performances acoustiques. Les dalles avec une âme en PSE gris et laine de roche avec un parement sur chaque face (Fibrastyroc Ultra Clarté et Fibrastyroc Ultra Phonik Clarté) bénéficient pour leur part de très hautes performances tant thermiques que phoniques ainsi que de performances au feu. Enfin, les dalles avec une âme en laine de roche et un parement sur chaque face sont utilisées pour apporter confort thermique, acoustique et protection au feu pour tous types de locaux (Fibraroc FM 35Clarté, Fibraroc FC Clarté) ou spécifiquement pour les locaux techniques avec des parements classés A2-s1,d0 (Fibraroc A2 FM 35 Clarté, Fibraroc A2 FC Clarté).

Outre leur degré de performances thermiques, acoustiques et anti-feu, ces produits se différencient également par leur aspect et leur mise en œuvre. Par exemple, les panneaux dont la référence porte la mention « Clarté » intègrent dans leur formulation du ciment blanc qui apporte plus de luminosité que ceux contenant du ciment gris qui sont davantage destinés aux endroits où la visibilité de la sous-face n'est pas un critère important, par exemple dans les vide-sanitaires. Autre exemple, les produits portant la mention « FM » doivent être posés avec une fixation mécanique comme des chevilles à frapper (ils sont ainsi préconisées pour les artisans intervenant sur le bâtiment après le coulage de la dalle béton) quand ceux baptisés « FC » doivent impérativement être placés en fond de coffrage, opération le plus souvent réservée aux maçons. A noter que chaque référence (format standard 2 000 x 600 mm) se décline en plusieurs épaisseurs (25 à 310 mm selon la référence).

Organic, l'isolation phonique

Lancée en 2011, la gamme Organic regroupe des dalles de plafond en laine de bois peintes destinées à l'isolation phonique des plafonds mais aussi à la décoration de la pièce. Plutôt réservée aux plafistes, corps d'état spécialisé dans la pose de faux plafonds et qui maîtrise parfaitement les différentes mises en œuvre existantes, elle regroupe trois types de dalles : Organic fabriquée à base de laine de bois fines enrobées de ciment et chaux blanche qui assure de bonnes performances acoustiques ; Organic Twin constituée d'une âme en laine de roche haute densité et de deux parements en laine de bois très fines qui combinent esthétisme et hautes performances acoustiques pour les locaux où justement la correction acoustique est primordiale ; Organic Minéral comprenant un panneau de fines laine de bois de 25 millimètres d'épaisseur et une épaisseur de laine de roche variable selon le degré de performance thermique souhaité en plus de la grande correction phonique.

Pour ces trois dalles, Knauf propose deux types de pose : démontable, sur ossature T24 (épaisseur 25 mm) ou T35 (épaisseur 35 mm) avec le choix entre trois aspects de bords A (bord droit), E (feuilluré biseauté) et D (ossature cachée démontable) ; non démontable, en fixation mécanique invisible par clips ou en fixation visible par vis uniquement en aspect biseauté sur les quatre côtés. Selon la mise en œuvre recommandée, plusieurs formats de dalles sont proposés (de 600 x 600 mm à 600 x 2 000 mm) en plusieurs épaisseurs (25 à 150 mm).

Pour cette offre qui a nécessité près de deux ans de recherche et développement, Knauf a fait appel à un cabinet d'architectes pour élaborer deux collections de décors : des couleurs unies avec trois familles de couleurs, Natural Life (inspirations végétales), Fractal Poetry (tonalités intemporelles) et Urban World (notes vives et acidulées) ; des dalles à motifs avec trois séries de décors, Vegetal Rythmics, Winds & Leafs, Woods qui apportent une ambiance graphique à l'espace.

Un cycle de fabrication long

Que ce soit pour la gamme Fibralith ou l'offre Organic, Knauf Fibre n'utilise que des billons de bois résineux d'environ deux mètres de longueur. Ces bois sont stockés sur un parc extérieur pendant plusieurs mois afin qu'ils puissent sécher naturellement. Avant leur entrée sur la ligne de transformation, chaque billon est coupé pour former des sections de 50 centimètres de longueur. Ces rondins passent alors dans une défibreuse qui râpe le bois de façon à obtenir des fibres de un millimètre (Organic) ou deux millimètres (Fibralith) d'épaisseur. La fibre de bois est ensuite trempée dans un bac d'eau, opération qui ramène les fibres à un taux d'humidité suffisamment élevé pour qu'elles se lient avec la poudre de ciment (gris ou blanc) et la chaux.

Une fois le ciment ajouté aux fibres, le mélange obtenu est pressé et compacté dans un moule dont l'épaisseur correspond à l'épaisseur des dalles souhaitées (la laine de roche ou le PSE sont également positionnés dans le moule). Les panneaux sont alors stockés pendant 24 heures dans une chambre de maturation, étape durant laquelle le ciment va continuer de se lier aux fibres pour apporter la robustesse des dalles.

Au sortir de cette chambre, les panneaux sont démoulés puis, si besoin, passent dans un séchoir tunnel. En sortie, les bords sont rectifiés pour calibrer parfaitement la dalle au bon format. Les dalles Fibralith sont alors palettisées, emballées puis envoyées vers la zone de stockage. Les dalles Organic sont pour leur part stockées une seconde fois pendant plusieurs semaines pour garantir une plus grande qualité dimensionnelle du produit puis si besoin peintes avec les coloris et motifs précisés lors de la commande. Elles sont ensuite palettisées et emballées. Les produits sont ensuite livrés aux clients distributeurs des six filiales commerciales de Knauf Bâtiment ou directement sur les chantiers des professionnels lorsque les commandes représentent des camions complets.

Si les formulations de chaque produit sont développées en amont par le service recherche et développement de Knauf Fibre, les opérateurs présents sur la ligne sont habilités à en modifier les dosages selon la qualité du bois entrant dans le process, son hygrométrie, l'homogénéité du mélange fibre-ciment... A noter que tous les déchets générés tout au long du process de fabrication des dalles sont recyclés soit dans le process de fabrication soit pour produire de l'eau chaude ou chauffer l'ensemble du site.

Un industriel avant tout

En tant que groupe industriel, Knauf consacre chaque année une partie de son chiffre d'affaires à la modernisation de ses lignes de production pour anticiper le lancement de nouveaux produits ou améliorer la productivité de ses usines. Pour Knauf Fibre, cela s'est concrétisé, il y a deux ans, par la construction d'une usine de fabrication d'isolant de PSE exclusivement dédiée à la fabrication des dalles Fibralith et Organic. Cela permet de limiter les coûts de transport liés à l'acheminement du PSE en provenance des autres sites de fabrication de ce produit mais aussi de mieux gérer les flux de production des dalles.
Fier de son outil de production, le groupe n'hésite pas à ouvrir les portes de ses usines à ses clients distributeurs ainsi qu'aux utilisateurs finaux. Dans le cadre de la visite de l'usine de La Côte, cela permet notamment aux revendeurs de comprendre la fabrication des produits et d'identifier les contraintes en termes de cycles de production (compte-tenu des étapes de maturation et de stockage, le cycle de fabrication de certaines dalles nécessite plusieurs semaines) et donc les possibles délais d'approvisionnement. Néanmoins, Knauf s'engage à respecter ses engagements d'approvisionnement et de livraison qui sont tous deux garantis dans la charte de services Knauf.

Nicolas Desbordes