

SOMMAIRE

4
RÉALISATIONS
DE L'ANNÉE

Nos récompenses et nos nouveaux développements

6
NOTRE VISION
POUR LE FUTUR

Maximiser les opportunités de croissance et d'innovation

8
RÉNOVATION

Challenger la réglementation pour dynamiser l'efficacité énergétique des bâtiments

10
FAIRE CAMPAGNE
POUR LE CHANGEMENT

Comment faire en sorte que les rénovations restent au cœur du débat public

12
SÉCURITÉ INCENDIE

Pourquoi nous avons besoin de meilleures réglementations en matière de sécurité incendie des bâtiments

16
BÂTIMENTS
ÉCOLOGIQUES

Aider les prescripteurs à maîtriser le nouveau cadre politique de l'UE en matière de construction

18
Mieux exploiter les systèmes
de notation, grâce à notre
support spécialisé22
Les conseils d'experts des
responsables du DGNB (Conseil
Allemand pour la Construction
Durable) et de GBCI Europe24
DES VILLES PLUS SAINES

S'attaquer à la pollution de l'air, grâce à notre solution de toitures végétalisées Urbanscape®

26
CONFORT DOMESTIQUE

Comment l'isolation peut améliorer le bien-être et la santé des habitants d'une maison

28
ACOUSTIQUE

Nos solutions révolutionnaires qui permettent d'améliorer le bien-être acoustique

32
DE MEILLEURES ÉCOLES

Aider les prescripteurs à obtenir de meilleures notes pour les projets de rénovation des bâtiments scolaires

34
PERFORMANCE
DES BÂTIMENTS

Notre projet pilote révolutionnaire réinvente le domaine de la rénovation au Royaume Uni

36
CONCEPTION NUMÉRIQUE

Comment nous façonnons le futur grâce à la Modélisation des Données du Bâtiment

38
INNOVATION

Dynamiser les processus de préfabrication avec SUPAFIL®

40
COUP DE PROJECTEUR SUR
LA SLOVÉNIE

Comment l'usine de Skofja Loka contribue à l'innovation au sein de notre entreprise

42
ANNIVERSAIRE DE HERAKLITH

Notre laine de bois Heraklith fête 10 années de succès

46
CHAÎNE LOGISTIQUE

Note chaîne logistique aspire à l'excellence grâce à de nouvelles normes ISO

48
LE POUVOIR
AUX CLIENTS

De la transition d'une entreprise axée sur la production à une entreprise axée sur ses clients en Allemagne

50
L'EXCELLENCE
POUR LES CLIENTS

La compréhension des besoins de nos clients est un facteur essentiel

52
DES SERVICES D'EXCELLENCE

Tenir nos engagements - à tous les niveaux

53
EXCELLENCE EN MATIÈRE
DE QUALITÉ

Comment les clients influent sur notre conception de la qualité

54
AMÉLIORATION
PERMANENTE

Comment nos collègues de la production reçoivent notre entreprise

56
NOS EMPLOYÉS

Les héros méconnus qui permettent à l'entreprise de construire sa réussite

60
SANTÉ ET SÉCURITÉ

Repenser nos ateliers de production pour faire de notre entreprise un endroit plus sûr

62
DÉVELOPPEMENT DURABLE

Nous célébrons une réussite décisive, alors que nous venons d'atteindre deux de nos objectifs en termes de développement durable

66
INVESTISSEMENTS

Nous annonçons l'ouverture d'une nouvelle usine, à l'heure où démarre la modernisation de notre production

CHALLENGE. CREATE. CARE.

J'ai le plaisir de présenter ma première édition de la publication annuelle de Knauf Insulation *Insulation Matters*.

Après ma nomination au poste de PDG de l'entreprise, au début de l'année 2017, j'ai consacré mes premières semaines à visiter chacun des principaux sites de production de notre réseau mondial, à discuter avec nos clients et à rencontrer nos collègues.

Ce que j'ai découvert, c'est une entreprise qui n'a pas peur de relever les défis, à tous les niveaux.

Grâce à la recherche et au développement, nous créons de nouvelles solutions qui changent le visage de notre secteur, comme notre solution de toitures végétalisées Urbanscape®, notre laine à souffler pour préfabrication SUPAFIL MAX destinée aux constructions modulaires, nos solutions innovantes de Modélisation numérique des Données du Bâtiment (BIM) et nos services d'expertise qui permettent aux prescripteurs d'estimer le potentiel de points d'un bâtiment, avec les systèmes d'évaluation des bâtiments verts.

Nous relevons également le défi mondial du réchauffement climatique, en nous assurant que l'efficacité énergétique des bâtiments reste au cœur du débat public et en procédant à des recherches en matière de rénovation et de performances, qui vont se transformer, au final, en autant d'objectifs politiques.

Alors que de terribles incendies d'immeubles se déclarent encore chaque jour, dans le monde entier, nous restons absolument déterminés à éliminer les risques d'incendie dès la phase de conception des bâtiments. A tous les niveaux de notre entreprise, nous cherchons toujours à améliorer notre façon de travailler.

En investissant dans des technologies plus efficaces, en demandant l'engagement de tous nos collègues, à tous les niveaux, et grâce à un processus d'amélioration continue, nous avons mis en place un environnement caractérisé par l'attention.

Ce n'est pas qu'un terme abstrait. L'attention peut se mesurer. Nous sommes attentifs à nos collègues, mais aussi à l'environnement. Le taux d'accidents avec arrêt de travail a chuté d'un tiers entre 2015 et 2016, et nous avons réduit nos émissions de CO₂ d'environ 25% depuis 2010, ce qui nous a permis d'atteindre nos objectifs pour 2020, avec quatre ans d'avance.

Nous sommes également attentifs à nos clients, en présentant de nouveaux standards d'excellence en termes de logistique et de qualité des produits, mais aussi en proposant notre connaissance du secteur afin d'aider les clients à évoluer avec confiance dans un environnement en perpétuelle mutation.

Pour autant, certaines choses ne changent jamais. Nous restons fiers de notre tradition d'excellence, qui perdure, comme c'est le cas pour la laine de bois Heraklith, depuis 110 ans. Nous sommes également toujours fiers d'être une entreprise familiale dynamique, qui ne cesse d'investir dans des opportunités capables de renforcer notre position de leader sur le marché international de l'isolation.

JEAN-CLAUDE CARLIN
PDG DU GROUPE KNAUF INSULATION

A PROPOS DE KNAUF INSULATION

Knauf Insulation possède plus de 40 années d'expérience dans le secteur de l'isolation. Aujourd'hui, l'entreprise compte plus de 5500 employés dans 35 pays différents et 37 sites de production dans 15 pays.

Knauf Insulation fait partie du Groupe Knauf, qui emploie, lui, plus de 27 400 personnes dans le monde entier et qui possède 220 usines dans 80 pays différents. Le Groupe Knauf, fondé en 1932, reste, encore aujourd'hui, une entreprise familiale animée par des valeurs telles que l'esprit de collaboration, l'engagement, l'esprit d'entreprise et la « *menschlichkeit* » (l'humanité).

Pour plus d'informations, rendez-vous sur :
www.knaufinsulation.com

NOTRE MISSION

Notre mission consiste à **challenger** les approches traditionnelles et à **créer** des solutions d'isolation innovantes, capables de reconfigurer la manière dont nous vivons et construisons dans le futur, en faisant **attention** aux personnes qui les élaborent et à la planète dont nous dépendons tous.

NOTRE VISION

Nous montrons la voie du changement en proposant des solutions d'isolation intelligentes, pour un monde meilleur.

challenge.

create.

care.



FEUILLE DE ROUTE
POUR LE CHANGEMENT



CÉLÉBRATION
DE L'INNOVATION



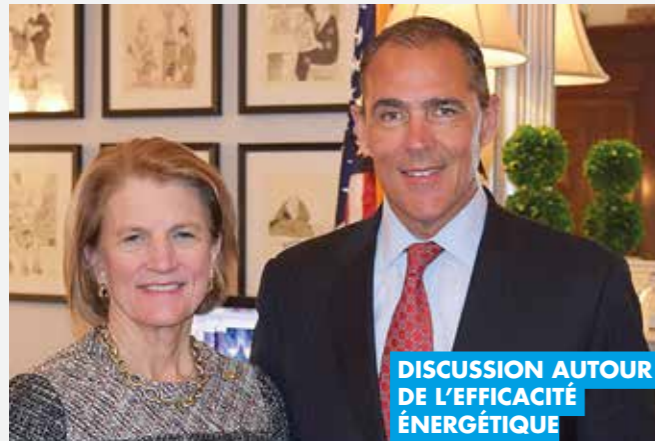
ÉNERGIE SOLAIRE



BOUCLER LA BOUCLE



UN JEU D'ENFANT



DISCUSSION AUTOUR
DE L'EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE



RÉUSSITE DE L'ACADÉMIE

RÉSUMÉ DE



FAVORI
PAR DEUX FOIS



RÉCOMPENSE QUALITÉ

FEUILLE DE ROUTE POUR LE CHANGEMENT, EN SLOVAQUIE

Le Vice-Président de la Commission Énergie de l'Union Européenne, Maroš Šefčovič, a pris connaissance d'une feuille de route ambitieuse, prônant l'application de mesures de politique publique destinées à transformer des bâtiments slovaques en centrales énergétiques durables, capables de lutter contre le réchauffement climatique, de proposer un espace de vie responsable et plus sain et d'encourager la croissance économique.

Ce programme, présenté par notre collègue Peter Robl, Directeur des Affaires Publiques en Slovaquie, a été développé par l'alliance Buildings for the Future (B4F), qui comprend plus de 140 entreprises, et dont le chiffre d'affaires net cumulé représente près d'un tiers du volume de construction total dans le pays.

DYNAMISER LES AMBITIONS EUROPÉENNES EN MATIÈRE DE BÂTIMENTS ÉCOLOGIQUES

Knauf Insulation a fait appel aux Ministres Européens de l'Énergie, afin d'augmenter la portée des démarches en matière d'efficacité énergétique et de bâtiments écologiques. S'exprimant dans le cadre d'un Conseil Informel sur l'Énergie organisé par l'Union Européenne, à Malte, en 2017, notre Directeur du Développement des Solutions Écologiques s'est adressé aux Ministres Européens : «*Il existe un énorme marché potentiel pour notre gamme de Solutions Écologiques Urbanscape®, mais ce n'est pas suffisant. Les entreprises considèrent le cadre réglementaire comme le moteur principal des futurs développements du marché : c'est la raison pour laquelle la définition d'objectifs ambitieux est essentielle, au niveau européen.*»

DISCUSSION SUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE À WASHINGTON D.C.

La directive "Save Act", spécialement étudiée pour permettre la prise en compte des investissements en matière d'économies d'énergie dans le cadre des évaluations des biens immobiliers, était en tête de l'ordre du jour des réunions du Congrès qui se sont tenues à Washington D.C, et auxquelles le PDG de Knauf Insulation Amérique du Nord, Christopher Griffin a participé avec d'autres responsables clés dans ce domaine. Les Sénateurs Capito et Manchin ont également accepté notre invitation à participer à l'inauguration d'une nouvelle ligne de production dans notre usine d'Inwood.

UN NOUVEAU PRÉSIDENT POUR FIRE SAFE EUROPE

Mark Leverton, Directeur Général de Knauf Insulation en Europe de l'Ouest, est devenu, aujourd'hui, le nouveau Président de Fire Safe Europe.

«*Il est essentiel que l'Union Européenne soutienne des politiques visant à la construction de bâtiments résistants au feu en Europe*» a déclaré Mark.

RÉUSSITE DE L'ACADÉMIE KNAUF EN SERBIE

Plus de 200 architectes, ingénieurs civils et prescripteurs venus de Serbie, de Macédoine, de Croatie, du Monténégro, de Bulgarie, de Bosnie et d'Herzégovine ont participé à la cinquième édition de l'Académie Knauf en Serbie. Ils ont pu discuter des nouvelles tendances en cours dans le secteur de l'architecture et de la construction. Les thèmes abordés concernaient la protection incendie, la protection acoustique, les nouveaux supports logiciels et l'efficacité énergétique. Cet événement a été organisé par Knauf Insulation, Knauf et Knauf AMF.

DES NOUVELLES DE L'ENTREPRISE

DES NOUVELLES DE NOS USINES

NOS RÉCOMPENSES

DÉVELOPPEMENT DURABLE

COMMUNAUTÉ

L'ANNÉE

DOUBLE RECOMPENSE EN UKRAINE

Knauf Insulation a obtenu deux récompenses en Ukraine, où l'entreprise a été nommée Meilleure entreprise d'Isolation Thermique du pays et Importateur de l'Année. La remise des prix du secteur de l'isolation s'est déroulée dans le cadre de la cérémonie indépendante des People's Awards, qui a distingué les meilleurs produits et les meilleurs services du pays, en octobre 2016. Le titre d'Importateur de l'Année 2016 a été remis en avril 2017 par l'organisme indépendant National Business Rating (Classement National des Entreprises), qui classe les entreprises en fonction de leur niveau de commerce extérieur.

PRIX FRANÇAIS DE L'INNOVATION POUR LE SYSTÈME RT PLUS

Notre Système RT PLUS a gagné le Prix de l'Ingénierie 2017, qui distingue les meilleures contributions aux secteurs de l'innovation, de l'ingénierie et du développement durable. Ce prix a été décerné par des entrepreneurs, des journalistes, des ingénieurs et des professionnels de la construction.

COUP DE POUCE DE GREENTAG

Notre gamme Earthwool a obtenu la certification GreenRate de Niveau A décernée par GreenTag, en avril 2017. Elle conserve, ainsi, sa place de seul produit d'isolation à base de laine de verre minérale à avoir obtenu la certification de niveau A en Nouvelle-Zélande et en Australie. GreenTag est un programme indépendant d'évaluation des produits durables : sa certification GreenRate est reconnue par le Conseil des Bâtiments Écologiques d'Australie et de Nouvelle-Zélande.

KNAUF INSULATION ROYAUME UNI, ENTREPRISE FAVORITE PAR DEUX FOIS

Pour la quatrième année consécutive, en novembre 2016, Knauf Insulation UK a gagné le Prix du Fournisseur de l'Année, dans la catégorie Toiture et Isolation des prix décernés par le National Buying Group. John Gaunt, quant à lui, a été nommé Account Manager de l'Année pour la deuxième fois consécutive : «*Chez Knauf Insulation, nous estimons qu'il est important de faire les choses différemment, en investissant beaucoup dans la formation et en restant à l'écoute de nos clients*» a déclaré John.

BOUCLER LA BOUCLE À ST HELENS

Knauf Insulation a conclu un contrat avec l'entreprise de gestion des ressources Veolia, afin de participer à la construction d'une usine de traitement du verre usagé, située près de notre site de production de St Helens, au Royaume Uni.

Construite et dirigée par Veolia, sur un terrain de propriété de Knauf Insulation, cette installation va permettre de créer 16 postes et sera utilisée pour fournir à l'usine un apport stable de dizaines de milliers de tonnes de verre recyclé de haute qualité, provenant du secteur de l'emballage.

VISÉ SE MET À L'ÉNERGIE SOLAIRE

Un total de 920 panneaux solaires ont été installés sur le toit de notre entrepôt de l'usine de Visé, en Belgique. Avec une capacité totale de plus ou moins 250 kW en puissance nominale, les panneaux devraient produire suffisamment d'énergie pour alimenter la zone réservée au système de multi-emballage.

LES ACTIONS COMMUNAUTAIRES, UN JEU D'ENFANT

Grâce à nos collègues de Krupka, en République Tchèque, une aire de jeux pour enfants en bas âge a vécu une véritable transformation. Les arbres morts et les équipements défectueux ont été retirés de l'école Zvoneček, à Krupka, et ont été remplacés. De nouveaux arbres ont été achetés et plantés, grâce au temps et à l'argent consacrés par l'usine à ce projet. Les fournisseurs du site nous ont apporté leur assistance en ce qui concerne les équipements et leur installation. En 2011, Krupka a transformé une autre aire de jeux pour enfants en bas âge, après avoir collecté près de 65 000 euros pour ce projet.

RÉCOMPENSE QUALITÉ POUR L'USINE DE LANNEMEZAN

Notre usine de Lannemezan, en France, a reçu une récompense de l'Association Française Qualité Performance (AFQP) pour son programme de formation à l'Amélioration Continue. Ce programme dépend de l'European Foundation for Quality Management (Fondation Européenne pour la Gestion de la Qualité) et s'appuie sur une nouvelle version de la norme ISO9001. L'AFQP récompense l'excellence industrielle en encourageant le partage des expériences et des meilleures méthodologies.

UNE CERTAINE VISION DE L'AMBITION

EN FÉVRIER 2017, LE PDG ACTUEL DE KNAUF INSULATION, JEAN-CLAUDE CARLIN, A REJOINT NOTRE GROUPE. NOUS NOUS SOMMES ENTRETENUS AVEC LUI AU SIÈGE INTERNATIONAL DE KNAUF INSULATION, À VISÉ, EN BELGIQUE. NOUS AVONS PU DISCUTER DE SON APPROCHE SANS CONCESSION EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ, DE SES PLANS AMBITIEUX POUR LES NOUVEAUX MARCHÉS, DU DÉVELOPPEMENT DE NOUVELLES SOLUTIONS INNOVANTES ET DE L'AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ, AFIN D'EXPLOITER AU MAXIMUM UNE NOUVELLE ÈRE D'OPPORTUNITÉS.



De gauche à droite :

DAVID DUCARME
Directeur d'Exploitation du Groupe et PDG adjoint

JEAN-CLAUDE CARLIN
PDG du Groupe Knauf Insulation

FRÉDÉRIC DESLYPERE
Directeur Financier du Groupe

SAŠA BAVEC
Directeur Marketing du Groupe
et Directeur Général des solutions OEM

CHRISTOPHER GRIFFIN
PDG de la région Amérique du Nord

QUELLES SONT NOS PRINCIPALES PRIORITÉS ?

Ma première tâche, après avoir été nommé PDG en février 2017, a été de comprendre nos marchés, et j'entends par cela, de comprendre ce que nous pouvons faire de plus pour nos clients, comment nous pouvons apporter plus de valeur. Notre entreprise est internationale, mais chaque marché est différent, c'est la raison pour laquelle il est essentiel que nos régions disposent d'un esprit d'entreprise et d'une autonomie suffisante pour agir rapidement.

ET QUE DISENT LES CLIENTS DE CES DIFFÉRENTS MARCHÉS ?

J'ai rencontré des clients sur tous nos principaux sites, dans le monde entier. Chaque pays a des besoins spécifiques et il existe des écarts que nous devons étudier si nous voulons nous améliorer en termes de services, d'application de nos produits et dans toutes nos activités en général. Il y a beaucoup d'opportunités que nous souhaiterions saisir rapidement.

PAR EXEMPLE ?

Nous préparons notre expansion. Nous examinons notre gamme de produits, nous développons de nouvelles solutions et nous renforçons notre implantation sur les marchés.

COMMENT Y PARVENIR ?

D'ici la fin de l'année 2017, nous allons remettre en service une ligne de production désaffectée, à Visé, en Belgique, et nous allons améliorer notre ligne de production de St Egidien, en Allemagne. Ce n'est pas qu'une simple question de capacité : nous redéfinissons les performances de chaque ligne et nous apportons de nouvelles améliorations, afin d'être plus efficaces et d'améliorer les processus et la qualité. Nous souhaitons accélérer notre rythme de croissance, mais nous voulons le faire de manière à ce que cela soit rentable pour nos actionnaires, et afin de renforcer la qualité de nos solutions.

KNAUF INSULATION COMPTE ABORDER DE NOUVEAUX MARCHÉS ?

Évidemment. L'Asie semble proposer des opportunités très intéressantes pour l'expansion de notre empreinte géographique, mais l'Europe présente aussi quelques opportunités intéressantes. Les régions disposant de cadres réglementaires stricts nous intéressent toujours beaucoup, car elles offrent une stabilité durable pour nos marchés, ce que toutes les entreprises apprécient. C'est la raison pour laquelle nous avons chargé une équipe de spécialistes de travailler là-dessus pour nous, en Europe.

A QUELLE VITESSE KNAUF INSULATION PEUT-ELLE EXPLOITER CES OPPORTUNITÉS ?

Nous sommes une entreprise familiale et, de manière générale, ce type d'entreprise a un temps de réaction plus rapide à toutes les autres entreprises. Notre esprit d'entreprise est indéfectible, ce qui nous a permis, en l'espace de dix ans à peine, de devenir une entreprise internationale multimilliardaire. Knauf Insulation en a toujours profité pour proposer quelque chose de différent à ses clients, et c'est parce que nos bases sont solides et parce que nous sommes une entreprise familiale, que nous sommes en mesure de financer des innovations et de développer rapidement nos capacités.

PRÉVOYEZ-VOUS D'OUVRIRE DE NOUVELLES USINES ?

Oui. Nous avons annoncé que nous entendions investir dans une nouvelle usine de laine de roche minérale, à la frontière entre le Luxembourg et la France. La capacité de production de cette nouvelle usine, qui devrait ouvrir au deuxième semestre 2019, dépassera les 110 000 tonnes et donnera lieu à près de 120 créations de postes, sur place.

QUELS SONT LES DÉFIS RENCONTRÉS PAR L'ENTREPRISE ?

Nous ne pouvons pas nous contenter d'observer les évolutions du marché, nous devons être des leaders du marché. Nous devons consolider notre empreinte géographique et continuer à identifier de nouveaux segments de marché. Nous devons également proposer quelque chose de différent à nos clients. Et il nous faut toujours repousser nos limites, afin de proposer des innovations et de nouveaux services, tout en démontrant les performances de nos solutions.

AVEZ-VOUS PRÉVU DE NOUVELLES INNOVATIONS ?

Au sein de notre entreprise, nous avons vu les bonnes idées de certains collègues se transformer en incroyables innovations, et c'est une chose à laquelle nous sommes attachés. En effet, ce sont justement ces idées qui nous ont conduits à certaines de nos meilleures innovations, comme la Technologie ECOSE - qui a déjà été récompensée - ou Mineral Plus ou encore les solutions de toitures végétalisées Urbanscape®. Nous allons continuer à adopter cette approche et à apporter de nouvelles idées sur le marché, parce que nos clients les attendent et parce que c'est ce que nous aimons faire.

COMMENT CONCEVEZ-VOUS LE FUTUR DU SECTEUR DE L'ISOLATION ?

Notre futur dépend des systèmes. Notre travail consiste à proposer les meilleures solutions d'isolation possibles et à prouver que ces solutions sont de toute première qualité. Nous ne sommes plus un simple fabricant qui se « contente » de vendre des rouleaux ou des panneaux d'isolant, nous devons désormais vendre et garantir les performances de nos produits.

A QUEL POINT LE DÉVELOPPEMENT DURABLE EST-IL IMPORTANT AUX YEUX DE L'ENTREPRISE ?

Pour Knauf Insulation, la seule manière de progresser consiste à s'engager en faveur du développement durable. Il est fondamental, à nos yeux, que nous soyons en mesure de fournir des solutions fiables capables de contribuer à la réduction de l'impact de l'environnement bâti sur la nature et ses ressources. En parallèle, nous nous efforçons de faire mieux avec moins et de toujours améliorer nos processus et notre utilisation des ressources. Travailler à la réalisation de ces objectifs est une expérience fantastique pour nous tous, et nos collègues sont extrêmement impliqués dans ces démarches. Je dois admettre que c'est une des choses qui m'ont le plus attiré dans ce travail.

LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ SONT DES PRIORITÉS POUR VOUS.

Absolument. En matière de sécurité, faire de son mieux ne suffit pas. On ne peut pas créer une philosophie de l'attention si l'on n'agit pas dans un environnement sécurisé. Des accidents continuent de survenir, et c'est toujours effroyable. La sécurité est une attitude que la direction doit encourager à adopter, et les employés doivent être responsables de leur sécurité. On ne peut se permettre aucune erreur dans nos procédures et nos standards. Sur ce point là, je serai intransigeant. Je pense que c'est clair pour tout le monde.

QUELLES EXPÉRIENCES VOUS ONT PERMIS DE VOUS PRÉPARER À VOTRE POSTE DE PDG CHEZ KNAUF INSULATION ?

Avant de rejoindre Knauf Insulation, je travaillais pour une entreprise américaine, dans le secteur de l'acier. Pendant plus de la moitié de ma carrière, j'ai travaillé à différents postes, dans de nombreux pays : en Chine, en Inde, au Royaume Uni, aux États-Unis. J'ai appris à m'adapter, puisque chaque nouveau poste correspondait à un environnement différent, et ces expériences m'ont aidé à développer mon style entrepreneurial.

QU'AVEZ-VOUS APPRIS EN REJOIGNANT LE GROUPE KNAUF ?

J'ai rejoint Knauf Industries en 2009, en tant que PDG du Groupe pour le département emballages plastiques, ce qui demandait une forte capacité d'adaptation et un savoir-faire étendu, parce que les activités étaient de moindre envergure. Cela m'a permis d'apprendre beaucoup de choses, applicables à des postes plus élevés. Aujourd'hui, toutes ses expériences me sont utiles, et c'est une chance unique et fantastique de pouvoir « finir la maison et mettre le toit ».



ÉLABORER DE MEILLEURES RÉGLEMENTATIONS

Nous avons toujours pris position en faveur de l'amélioration des politiques d'efficacité énergétique dans la construction. Pourquoi ? Parce que les réglementations apportent des changements positifs.

Le roi Hammourabi n'avait pas de temps à perdre avec des bâtiments dangereux, c'est pourquoi il a rédigé le premier code de construction. Et il est allé droit au but.

« Si un bâtisseur construit une maison pour un homme, que son travail n'est pas solide et que la maison s'écroule en tuant son propriétaire, ce bâtisseur devra lui-même être tué. »

Sévère, mais juste ? Peut-être. Mais cela se passait à Babylone, en 1758 avant J.C. Une telle directive aurait sûrement « encouragé » le secteur de la construction à prendre au sérieux les pratiques exemplaires, les performances réelles, la sécurité des clients et l'amélioration de la vie de tous les utilisateurs d'un bâtiment.

Presque 4000 ans plus tard, il est plus important que jamais d'encourager

les améliorations dans le secteur de la construction, par le biais de nouvelles politiques. C'est pourquoi, chez Knauf Insulation, nous faisons campagne pour la mise à niveau et l'amélioration de la législation en matière de construction, à tous les niveaux et dans le monde entier (avec toutefois une approche plus libérale que celle du roi Hammourabi...).

« Notre objectif a toujours été de favoriser des réglementations visant à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments, tout simplement parce que c'est la clé pour tout améliorer, pour tout le monde » déclare Sián Hughes, notre Directrice des Affaires Externes.

« Naturellement, les réglementations inspirent et encouragent également le changement. Si la question de l'efficacité énergétique ne dépendait

que du marché, les actions réalisées ne seraient pas suffisantes, du moins pas dans les délais nécessaires. La réglementation accélère la mise en application des concepts ».

Le fait d'associer une campagne menée sans relâche aux côtés de nos partenaires du secteur et d'autres acteurs de l'efficacité énergétique à une meilleure sensibilisation du public et des instances politiques a montré ses fruits, particulièrement en Europe.

Il y a quelques décennies, l'efficacité énergétique n'était rien de plus qu'une note en bas de page dans les politiques énergétiques européennes. Aujourd'hui, cette question est au cœur du paquet de mesures « Clean Energy Package », qui vise à réduire la consommation d'énergie de 30% d'ici 2030.

Le concept de « Energy Efficiency First » (Priorité à l'Efficacité Énergétique) joue un rôle fondamental dans la stratégie de l'UE, et l'efficacité énergétique est considéré comme l'une des principales méthodes à suivre pour permettre à l'Europe de respecter l'engagement pris en vertu de l'Accord de Paris sur le Climat, qui préconise le maintien du degré de réchauffement climatique « bien en dessous » des 2° d'ici 2050.

L'Europe a fait beaucoup de chemin dans ce domaine; quant à nous, chez Knauf Insulation, nous souhaitons encore développer les avancées en matière d'efficacité énergétique.

Le roi Hammourabi serait certainement d'accord.

LE RÔLE CROISSANT DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE EN MATIÈRE DE CONSTRUCTION DANS LES POLITIQUES EUROPÉENNES

1993

La Directive visant à Limiter les Émissions de Dioxyde de Carbone en Améliorant l'Efficacité Énergétique (connue sous le nom de directive SAVE) appelle les États Membres à limiter leurs émissions, en mettant en place des programmes qui se concentrent sur la certification de l'efficacité énergétique des bâtiments, sur la facturation des frais liés au chauffage et à la climatisation, sur l'isolation thermique des nouveaux bâtiments et sur les audits énergétiques des fortes consommations énergétiques dans le domaine industriel.

2002

La nécessité de gérer la consommation énergétique des bâtiments, conformément au Protocole de Kyoto - qui vise à réduire les émissions - inspire la première Directive sur l'Efficacité Énergétique des Bâtiments (EPBD). Il est fait mention du mot « efficacité » à neuf reprises dans la Directive, et les sujets abordés traitent plus de l'air conditionné, des chaudières et des pompes thermiques que de l'enveloppe du bâtiment.

2010

La version révisée de l'EPBD établit, pour la première fois, un objectif de consommation en énergie nulle pour les nouveaux bâtiments, d'ici 2020. Le mot « efficacité » apparaît désormais à 43 reprises. Malheureusement, la rénovation des bâtiments existants n'est que peu traitée par la Directive. Par conséquent, le secteur du bâtiment lance, en 2011, la campagne Renovate Europe.

LA RÉGLEMENTATION FAVORISE LES AMÉLIORATIONS

« Aujourd'hui, grâce, principalement, aux réglementations et aux politiques applicables, quand nous devons rénover des locaux ou acheter un nouveau téléviseur, le nouveau modèle consomme moins d'énergie que le précédent. Grâce à la Directive sur l'Efficacité Énergétique des Bâtiments par exemple, les décideurs politiques disposent des outils nécessaires pour s'assurer que, quand un bâtiment est rénové, la rénovation est de bon niveau ».

Paul Hodson, Responsable de l'Unité en charge de l'Efficacité Énergétique de la Commission Européenne..

2012

La première Directive sur l'Efficacité Énergétique (EED) établit un objectif d'efficacité énergétique de 20% pour tous les États Membres, d'ici 2020, afin d'améliorer la sécurité énergétique, de réduire les émissions, de créer des emplois et de dynamiser l'innovation. La mauvaise nouvelle, c'est que cette directive n'est pas juridiquement contraignante. La bonne nouvelle, c'est que pour la première fois, il est fait mention des travaux de rénovation, et certains pays doivent créer des « feuilles de route » sur trois ans, afin de montrer comment ils comptent améliorer l'efficacité énergétique de leurs bâtiments déjà existants.

2014

Le Conseil Européen valide le cadre réglementaire de 2030 sur le climat et l'énergie, qui impose à l'Union Européenne de fixer un objectif de réduction des gaz à effet de serre d'au moins 40%, tandis que les propositions de la Commission Européenne établissent que les États Membres doivent améliorer leur efficacité énergétique de 27% pour la même échéance temporelle.

2015

La Commission Européenne présente son Cadre Réglementaire pour l'Union de l'Énergie. Son principe fondamental est celui de la « Priorité à l'Efficacité Énergétique », qui garantit la priorité de l'efficacité énergétique par rapport à l'exploration de nouvelles sources d'énergie.

Les états du monde ratifient l'Accord de Paris sur le Changement Climatique, qui vise à maintenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C.

ET ENSUITE ?

NOS OBJECTIFS

L'ensemble de mesures « Clean Energy Package » a été lancé à l'automne 2016, par la Commission Européenne. Il s'agit d'un ensemble impressionnant de propositions qui pourrait obliger, de manière juridiquement contraignante, l'Union Européenne à respecter son objectif d'efficacité énergétique d'ici 2030, et qui prévoit un taux de rénovation de bâtiments ambitieux, soutenu par un apport financier conséquent et « intelligent ».

NOTRE TRAVAIL

Nous apportons notre expertise pratique et notre expérience aux responsables politiques et aux décideurs, afin de nous assurer que les mesures « Clean Energy Package » offrent les meilleures conditions en termes d'efficacité énergétique relatif aux bâtiments. Nous cherchons également à modifier le focus des nouvelles versions de l'EPBD et de l'EED, afin que ces directives se concentrent sur des exigences qui doubleront le taux de rénovation en Europe.

TÉMOIGNAGES

« C'est un plaisir de travailler avec Knauf Insulation. Aux côtés d'autres membres de l'European Alliance to Save Energy, ils ont été en première ligne de notre campagne concernant l'efficacité énergétique en Europe, depuis la création de l'Alliance, en 2010. Ils montrent l'apport que des entreprises éco-responsables peuvent fournir à l'Europe, au bien-être des citoyens européens et, avant tout, au futur de notre planète ».

Monica Frassoni, Présidente de l'European Alliance to Save Energy.

GARDER LA QUESTION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGETIQUE AU CŒUR DU DÉBAT

LES ROUAGES DU POUVOIR POLITIQUE MONDIAL ÉVOLUENT SANS CESSÉ, MAIS L'OBJECTIF DE NOS ÉQUIPES EN CHARGE DES AFFAIRES PUBLIQUES RESTE LE MÊME : L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DOIT ÊTRE LA BASE DE TOUTES LES POLITIQUES EN MATIÈRE D'ÉNERGIE.

Comme le dit le dicton : «*Puissiez-vous vivre à une époque intéressante*». En 2016 et en 2017, on a senti que l'idée de vivre à une «*époque intéressante*» pouvait être interprétée comme une malédiction ou comme une bénédiction, selon les avis.

Les conséquences du Brexit, au Royaume Uni, ainsi que l'impact des résultats serrés des élections américaines et de celles qui ont eu lieu dans plusieurs pays européens se sont propagées dans le monde entier, tandis que les mouvements populistes et les séismes politiques sont devenus des symboles de notre temps.

PEU IMPORTE DANS QUEL SENS LES ROUAGES DU POUVOIR POLITIQUE TOURNENT, NOTRE VISION POUR L'AVENIR S'EST TOUJOURS CONCENTRÉE SUR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS. C'EST POURQUOI NOS ÉQUIPES EN CHARGE DES AFFAIRES PUBLIQUES S'EFFORCENT DE TOUJOURS PLACER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AU CŒUR DE CHAQUE DISCUSSION POLITIQUE.

Évidemment, les politiciens, et leurs politiques, ne sont pas éternels. Chez Knauf Insulation, nous avons toujours défendu l'idée selon laquelle la cohérence est la clé du véritable progrès, surtout quand on parle des politiques qui comptent le plus.

Notre engagement en faveur de l'efficacité énergétique n'a jamais été aussi fort. L'efficacité énergétique améliore les conditions de travail, réduit les émissions, crée des emplois, dynamise les économies et met fin aux pénuries énergétiques.

ÉTATS-UNIS

RENFORCER LA LEGISLATION EN MATIÈRE D'ÉNERGIE

Le Département Américain de l'Énergie a établi qu'entre 2010 et 2040, la législation en matière d'énergie appliquée pendant cette période de 30 ans devrait permettre aux États-Unis d'économiser 126 milliards de dollars de frais liés à l'énergie. En outre, cela devrait permettre une réduction des émissions annuelles de gaz à effet de serre équivalente aux émissions de 177 millions de voitures. Aux États-Unis, notre objectif est de nous assurer que ces normes améliorent considérablement l'efficacité énergétique et de garantir une application pratique aux projets de construction résidentielle ou commerciale.

Nous souhaitons également améliorer le taux d'application de l'International Energy Conservation Code (IECC) dans l'ensemble du pays. Selon les données du Projet «*Building Codes Assistance*», neuf états ne possèdent aucune législation en matière d'énergie, à leur échelle : l'efficacité énergétique d'un état est inférieure à son efficacité de 2009 ; 16 états ont une législation en matière d'énergie équivalente à ceux de 2009, 23 états ont une législation équivalente à celle de 2012/2015, et seulement un état dispose d'une efficacité énergétique supérieure à celle imposée dans les normes de 2012/2015.

NOTRE TRAVAIL

Nous avons sans cesse fait campagne – avec succès – pour l'adoption de Valeurs-R (valeurs de résistance thermique) supérieures pendant le processus de révision de l'IECC. Dans la dernière mise à jour de la législation, qui entrera en vigueur en 2018, nous avons établi, en collaboration avec nos partenaires du secteur, avec succès des niveaux minimum de résistance thermique, pour l'enveloppe des bâtiments, qui sont 15% plus performants que ceux qui étaient proposés. Qui plus est, nous nous sommes assurés que ces valeurs étaient les valeurs minimales de base, même si l'entreprise de construction décidait d'installer des panneaux solaires.

ROYAUME UNI

RELEVER LE DÉFI DES PERFORMANCES

Nous travaillons, à partir de données factuelles, sur l'importance d'améliorer les performances énergétiques des bâtiments existants et de proposer aux gouvernements des solutions visant à améliorer l'efficacité énergétique. En 2017, nous avons analysé les données relevées sur près de 70 habitations, isolées et non isolées, dans le cadre de notre projet «*Energy Performance Challenge*», pendant deux saisons de chauffage.

NOTRE TRAVAIL

Il est fondamental d'appliquer des normes élevées aux travaux de rénovation, et cela implique d'encourager l'adoption de solutions efficaces pour «*l'ensemble de la maison*», en isolant, selon les besoins, les murs, le toit et le sol. Knauf Insulation a également dirigé un projet de formation d'une équipe pluridisciplinaire en dehors de la chaîne logistique traditionnelle, afin de proposer ses principaux produits pour la rénovation des habitations individuelles, ainsi que des solutions de ventilation supplémentaires. Grâce aux données collectées, à la fois dans ce projet et dans le cadre du projet «*Energy Performance Challenge*», les gouvernements constatent les avantages dont ils pourraient bénéficier grâce à une nouvelle initiative d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments.

ALLEMAGNE

VISER PLUS HAUT POUR LES LOGEMENTS

Le marché allemand du logement subit une pression croissante, en raison d'une hausse fulgurante des prix, d'un manque de logements abordables et de l'énorme défi que représente l'hébergement de centaines de milliers de réfugiés. Le gouvernement allemand estime qu'entre 350 000 et 400 000 nouveaux logements doivent être construits chaque année, jusqu'en 2025, afin de répondre à la demande actuelle. Le pays est actuellement en dessous de cet objectif, avec un écart de 130 000 logements par rapport aux chiffres imposés.

NOTRE TRAVAIL

Le Groupe Knauf et Knauf Insulation s'engagent à trouver des solutions innovantes afin de résoudre cette crise dans les centres-villes, particulièrement en ce qui concerne les possibilités de créer de nouveaux logements par l'extension verticale de bâtiments préexistants.

Une étude menée par la Technische Universität de Darmstadt et le Pestel-Institut de Hanovre est parvenue à la conclusion que 1,1 million de nouveaux appartements légers pouvaient être construits par l'extension de 580 000 bâtiments construits entre 1950 et 1990, dans l'ensemble des grandes villes allemandes. Cette initiative ne nécessiterait pas de terrain constructible – les terrains constructibles étant aujourd'hui très chers – et permettrait de proposer des logements abordables et à faible consommation d'énergie, qui peuvent facilement s'intégrer dans des immeubles résidentiels et dont la construction générerait des centaines d'emplois. Nos équipes chargées des affaires publiques travaillent avec différents décideurs politiques, afin de les encourager à mettre en place des mesures incitatives de nature financière permettant de concrétiser cette initiative.

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

DÉBLOQUER DES FINANCEMENTS POUR LES BÂTIMENTS

Nous faisons actuellement campagne pour l'augmentation du taux de rénovation des bâtiments en République Tchèque pour l'apport des subventions gouvernementales, qui ouvrirait la voie à la construction d'un plus grand nombre de bâtiments éco-énergétiques.

NOTRE TRAVAIL

Nous travaillons dur pour garantir le succès d'un programme gouvernemental doté d'un budget de plusieurs millions d'euros, pour la rénovation des habitations individuelles. Et nos progrès sont prometteurs. Ce projet est déjà reconnu comme un programme exemplaire pour l'intégralité des régions d'Europe Centrale et d'Europe de l'Est. Nous envisageons, désormais, de débloquer des financements pour la rénovation d'autres types de bâtiments.

Nous avons participé à l'obtention de nouvelles sources de financement pour l'installation de toitures végétalisées. Une campagne menée par Chance for Buildings, que nous avons soutenue, a mené le gouvernement à mettre en place une nouvelle subvention grâce à laquelle le coût des toitures végétalisées devrait être divisé par deux.

De plus, nous avons travaillé en collaboration avec la Mineral Insulation Manufacturers Association (AVMI) afin de mettre en avant les avantages financiers et acoustiques de l'utilisation de cloisons légères en laine minérale.

SLOVAQUIE

SURMONTER LES OBSTACLES QUI S'OPPOSENT AUX RÉNOVATIONS

En 2016, nous nous sommes fixés comme objectif l'abrogation d'une loi de 2015, qui visait à appliquer une taxe de «*développement*» supplémentaire, allant jusqu'à 35 euros par m² au sol, pour les travaux de rénovation et les nouveaux bâtiments. Nous nous sommes aussi efforcés d'améliorer la sécurité incendie des bâtiments, de participer à la gestion de projets de subventions pour les rénovations d'habitations individuelles et de soutenir l'application de nouvelles normes qui permettent la construction de bâtiments en bois, résistants au feu, allant jusqu'à cinq étages.

NOTRE TRAVAIL

Après six mois de campagne au Parlement, nous avons réussi à montrer en quoi cette taxe allait entraîner une augmentation de 30% du prix des travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique et allait, donc, décourager les gens de réaliser des travaux de rénovation. La loi a été abrogée.

Cette intense campagne a également conduit à l'ajout de barrières-coupe-feu obligatoires de 20cm dans la liste des travaux d'isolation de tous les bâtiments existants mesurant moins de 22,5 mètres de haut.

Les nouvelles recommandations de la Commission Européenne ont également entraîné une véritable révolution dans le domaine de la rénovation, en débloquant l'utilisation de financements privés pour la rénovation de bâtiments publics, via le code de conduite «*Energy Performance Contracting*» (Contrats d'Efficacité Énergétique). Ces nouvelles réglementations ont mis fin à l'impact négatif de ces financements sur le déficit public des collectivités locales, en Europe. Cette avancée révolutionnaire est le fruit d'une initiative prise par plusieurs gouvernements et largement soutenue par une campagne menée par nos équipes en charge des affaires publiques, en Slovaquie et dans l'UE.

TÉMOIGNAGES

«*Knauf Insulation fait partie des premières entités à avoir soutenu la construction de bâtiments durables en Slovaquie. Sa participation active à notre Conseil est un avantage pour nous, tout comme l'est le travail de promotion de la plateforme Buildings for the Future, lancée par Knauf Insulation. J'apprécie leur approche, basée sur la formation d'alliances et sur la promotion d'un développement permanent.*»

Pavol Kukura, Président du Conseil Slovaque pour les Bâtiments Écologiques.

«*Le programme Green New Saving est en mesure de répondre à l'évolution des tendances grâce à un partenariat constant entre des spécialistes et des associations, comme Chance for Buildings. Notre collaboration avec des personnes comme Ondřej Šrámek, membre du Conseil Tchèque pour les Bâtiments Verts, nous a permis de faire de ce programme l'une des initiatives les plus réussies et les plus intéressantes de toutes les régions d'Europe Centrale et d'Europe de l'Est.*»

Richard Brabec, Ministre Tchèque de l'Environnement.

UNE FAILLE MAJEURE DANS LES RÉGLEMENTATIONS

En matière de sécurité des bâtiments, la seule chose qui compte c'est la manière dont le feu réagit, en conditions réelles.

La tragédie de la Grenfell Tower, à Londres, a encore une fois mis un coup de projecteur sur la question de la sécurité incendie.

Depuis des années, Knauf Insulation apporte son soutien à des organisations comme Fire Safe Europe et à de nombreuses autres campagnes nationales visant à l'amélioration des réglementations en matière de sécurité incendie des bâtiments.

Pourtant, les incendies de bâtiments continuent à faire des ravages dans le monde entier, comme cela a été le cas au Royaume Uni, en juin 2017, un incendie qui a été le dernier d'une terrible série de tragédies.

En 2012, 19 personnes, dont 13 enfants, avaient été tuées dans l'incendie qui avait ravagé un centre commercial au Qatar. Un an plus tard, 242 personnes avaient trouvé la mort dans un incendie, dans une boîte de nuit au Brésil. En 2014, 32 pensionnaires d'une maison de soins avaient été tués dans un incendie, au Canada.

Aux Émirats Arabes Unis, cinq incendies se sont déclarés dans des tours de plus de 34 étages depuis le Nouvel An 2015, date à

laquelle un incendie avait ravagé un hôtel de 63 étages.

En août 2017, dans l'incrédulité générale, un incendie a détruit pour la deuxième fois en deux ans, un des plus grands bâtiments résidentiels au monde, la Torch Tower, dans l'Émirat Arabe de Dubaï.

« Ces incidents effroyables et la tragédie de Grenfell à Londres nous confortent dans notre conviction que le choix de la bonne solution pour chaque application est fondamental pour créer un environnement sécurisé et durable à l'intérieur des bâtiments », nous dit Siân Hughes, Directrice des Affaires Externes de Knauf Insulation.

« Cependant, pour que cet environnement devienne une réalité, il est essentiel que l'intégralité de la chaîne de construction soit régie par des réglementations strictes. Et cela implique l'élimination des risques d'incendie dès la phase de conception des bâtiments ».

Cette approche, soutenue par Knauf Insulation et son réseau de sécurité incendie pour les bâtiments, gagne en importance.

Aux Émirats Arabes Unis, un nouveau code de la construction, présenté en 2017, établit que toute isolation d'une façade doit être non combustible, pour tous les bâtiments de plus de 15 mètres de haut, et pour tous les bâtiments publics, comme les centres commerciaux, les parcs à thème, les écoles et les hôpitaux. En République Tchèque et en Slovaquie, seuls des matériaux non combustibles, ou des matériaux à la combustibilité limitée, sont autorisés pour les façades des immeubles de grande hauteur. La Serbie exige désormais l'installation de matériaux non combustibles dans les façades de tous les bâtiments publics, sans tenir compte de leur hauteur.

Ces réglementations sont très contraignantes et sont définies par une approche spécifique qui vise un objectif bien précis. Mais qu'en est-il des pays comme le Royaume Uni, où les réglementations en matière de sécurité incendie reposent sur des résultats de laboratoire et où le comportement escompté d'une certaine combinaison de matériaux, en cas d'incendie, est déterminé par une

série d'essais sur les produits, les kits et les systèmes ?

Pour nous, les réactions en conditions réelles sont au cœur de tout ce que nous faisons, parce que c'est sur cette base que tous les bâtiments seront bientôt jugés. C'est pourquoi nous investissons énormément dans la recherche et le développement, à la fois dans les centres d'essais et dans des projets « concrets » innovants, afin de comprendre l'efficacité de nos solutions en termes d'isolation acoustique et thermique.

Pour autant, la question se pose : les tests de performances réelles sont-ils limités, en ce qui concerne leur utilisation dans le cadre de réglementations relatives à la sécurité incendie des bâtiments ?

« Peu importe à quel point la technologie est sophistiquée, et peu importe la portée ou l'échelle des études de modélisation : il est impossible, pour un centre d'essai, d'évaluer l'intégralité des innombrables facteurs qui peuvent influencer sur la réaction d'un grand immeuble à haut risque, en cas d'incendie, dans des conditions réelles », nous dit Siân.

Phil Barry, Directeur Général de CWB Fire Safety Consultants au Royaume Uni et membre de l'Institut des Ingénieurs en Sécurité Incendie, partage son opinion.

Il ajoute : « Les tests incendies recommandés au Royaume Uni ne garantissent pas l'examen de tous les aspects de la construction des bâtiments modernes et les méthodes d'essai utilisées ne sont pas adaptées aux situations propres aux bâtiments de grande hauteur modernes ».

Divers facteurs peuvent également accroître les risques d'incendie, comme des installations de piètre qualité, des facteurs environnementaux imprévus, un comportement imprévisible de l'occupant ou tout simplement l'impact du vieillissement, qui détériore les bâtiments à chaque modification.

« Un autre problème de taille, souvent sous-estimé, est celui qui tient au fait que les codes de la construction en vigueur dans le monde entier autorisent l'utilisation de zones non protégées, comme des fenêtres, sur les murs externes. Les tailles et les nombres autorisés dépendent de la proximité des bâtiments voisins, afin de réduire

les risques de propagation des incendies par diffusion de chaleur », rajoute Phil.

« Nous comptons donc, dans le monde entier, de nombreux cas de bâtiments qui ont des murs externes combustibles avec des zones non protégées, ce qui peut conduire à une propagation rapide du feu entre les bâtiments, mais aussi entre l'extérieur et l'intérieur des bâtiments ».

Au cœur de ce débat, l'accent doit être mis sur les tests incendies. « Pour les bâtiments de grande hauteur, ou pour tout autre type de bâtiments où l'évacuation des personnes est lente ou difficile (comme les écoles, les hôpitaux ou les maisons de soins), la sécurité incendie des bâtiments ne peut pas dépendre des résultats des centres d'essais, parce que les risques réels sont trop importants », déclare Siân.

« Nous devons éliminer ces risques dès la phase de conception des bâtiments, et cela implique d'interdire l'utilisation de matériaux combustibles, dès le départ ».

En effet, en matière de sécurité des bâtiments, la seule chose qui compte c'est la manière dont le feu réagit en situation réelle.

RÉACTION AU FEU VS. RÉSISTANCE AU FEU

Quelle est la différence entre la réaction au feu et la résistance au feu ?

La réaction au feu définit la combustibilité d'un matériau (s'il va brûler ou non), tandis que la résistance au feu définit la manière dont les éléments de construction doivent réagir en cas d'incendie.

Comment déterminer la réaction au feu ?

Il existe une méthode très simple, qui comprend sept niveaux de combustibilité basés sur la Norme Européenne EN13501-1. Ces «Euroclasses» commencent aux niveaux A1 (non combustible, ne brûle pas) et A2 (combustibilité limitée), et vont jusqu'aux niveaux B, C, D, E et F.

Est-ce que cela signifie que la protection apportée par les matériaux non combustibles peut varier ?

Oui. Les essais concernant les produits de niveaux A1 ou A2 sont conçus pour montrer de quelle manière un produit est non-combustible, tandis que les essais concernant les autres classes concernent uniquement le niveau de combustibilité. Le niveau de réaction de chaque Euroclasse est indiqué sur le marquage CE du produit. Ce marquage indique que le produit est conforme au Règlement Européen sur les Produits de Construction (RPC) et que les essais réalisés respectent les Normes Européennes.



Réaction au feu

Indique si le matériau alimente les flammes avant l'embrassement

Euroclass :
A1/A2, B, C, D, E, F



Les produits Knauf Insulation sont-ils de niveau A1 et A2 ?

Nous proposons une vaste gamme de solutions d'isolation anti-incendie de niveau A1 et A2, pour toutes les applications de construction, qu'il s'agisse de panneaux de laine de roche minérale, de rouleaux et de panneaux de laine de verre minérale, ou encore de panneaux Heraklith. Ces produits disposent d'une excellente réaction au feu et d'une incroyable résistance au feu.

Et en ce qui concerne la résistance au feu ?

Les classifications de protection anti-incendie sont souvent exprimées en termes de durée de résistance aux flammes, par exemple 30, 60 ou 90 minutes. Ces classifications désignent ce que l'on appelle l'intégrité, c'est-à-dire l'isolation thermique et la capacité portante des éléments de construction. Pour le dire simplement, cela représente la manière dont les différents éléments empêchent, chacun individuellement ou combinés, la propagation du feu ou limitent l'augmentation de la température, et de quelle manière les éléments maintiennent leur capacité portante. L'approche idéale consisterait à opter pour des matériaux qui disposent d'une excellente réaction au feu, associés à un système de conception intelligente permettant d'offrir aux éléments de construction, une résistance exceptionnelle au feu.

NOUVELLE RÉGLEMENTATION CONCERNANT LES FAÇADES EN SERBIE

Une nouvelle réglementation a été instaurée en Serbie. Elle exige l'installation de matériaux non combustibles dans les façades de tous les bâtiments publics, sans tenir compte de leur hauteur.

Depuis 2012, Knauf Insulation et la National Association for Fire Protection (NUZOP) font campagne pour mieux faire comprendre à quel point un incendie peut se propager facilement par la façade d'un bâtiment qui contient des matériaux combustibles, tout en mettant en garde contre les dangers présentés par les gaz toxiques.

Cette campagne s'est imposée de manière croissante grâce à des programmes de rénovation

nationaux, conçus pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments publics, en particulier celui des écoles et des hôpitaux. Il était fondamental d'intégrer la protection anti-incendie au cœur de ces démarches.

La nouvelle loi, qui marque une avancée considérable pour la Serbie, s'applique aux projets de rénovation publics, ainsi qu'à la construction de nouveaux bâtiments publics et à un ensemble de bâtiments d'autres types. La réglementation précédente concernant les matériaux de façade utilisés remontait à 1984 et s'appliquait seulement aux bâtiments de plus de 22 mètres de haut.



LE CODE DE LA CONSTRUCTION DES ÉMIRATS ARABES UNIS MET L'ACCENT SUR LA SÉCURITÉ

Suite aux incendies tragiques qui ont frappé plusieurs immeubles célèbres de Dubaï, Abu Dhabi, Sarjah et Aman, les nouveaux codes de la construction promulgués aux Émirats Arabes Unis mettent l'accent sur la sécurité incendie.

Knauf Insulation a toujours fait campagne en faveur de l'utilisation de matériaux non combustibles dans les façades de bâtiments aux Émirats Arabes Unis et, en 2016, un Code de la Construction de 780 pages, contenant de nouvelles normes, a été mis en vigueur.

Aujourd'hui, tous les matériaux d'isolation des façades de bâtiments doivent être non combustibles pour les bâtiments de plus de 15 mètres de haut, mais aussi pour les bâtiments publics tels que les centres commerciaux, les parcs à thème, les écoles et les hôpitaux.

De plus, tous les acteurs de la chaîne logistique, des fabricants aux clients en passant par les prescripteurs, sont chargés de s'assurer que tous les éléments du système de revêtement ont été testés et certifiés conformément aux nouvelles réglementations en matière de sécurité incendie.

Enfin, tous les éléments HVAC (chauffage, ventilation, climatisation) qui contiennent des matériaux combustibles doivent être encastrés dans un matériau non combustible.

«L'ambition des Émirats Arabes Unis, en termes de construction, est extraordinaire. En seulement 40 ans, le pays a fait émerger du sable de nombreux paysages urbains emblématiques», nous confie David Adams, Directeur Général de Knauf Exeed. «Aujourd'hui, les autorités ont mis en place un code complet et strict, à l'échelle de leurs ambitions».

MENER LA BATAILLE POUR UNE MEILLEURE SÉCURITÉ INCENDIE

Knauf Insulation est l'un des membres fondateurs de Fire Safe Europe (FSEU), que l'entreprise préside actuellement. Il s'agit d'une organisation consacrée à l'amélioration de la sécurité incendie dans les bâtiments européens. FSEU vise à sensibiliser les responsables politiques aux problèmes relatifs à la sécurité incendie des bâtiments et à partager avec le public l'expérience des pompiers, des experts en matière d'incendies, des associations et des fabricants de produits. Leur objectif consiste également à créer une plateforme pour le partage d'idées en matière de sécurité incendie, à demander l'application de réglementations qui s'adaptent aux conditions réelles des incendies, et à créer un réseau permettant de lutter contre les incendies en Europe.

LA RÉUSSITE DES OSSATURES EN BOIS, EN SLOVAQUIE

En Slovaquie, notre équipe chargée des affaires publiques a soutenu nos partenaires nationaux, afin de faire passer une norme technique qui autorise les nouveaux bâtiments construits sur une ossature en bois à atteindre 5 étages de haut. Cette nouvelle réglementation remplace des normes qui interdisaient à ce type de construction de dépasser une hauteur de deux étages. La sécurité incendie des bâtiments reste l'une des conditions clés de cette nouvelle réglementation et notre laine minérale est la solution idéale pour remplir les ossatures en bois de matériau non combustible.



LUTTER CONTRE LES INCENDIES DANS LES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION CONTRE LE FEU

La sécurité incendie est le plus grand défi que rencontrent les bâtiments publics. Pour cette raison, notre département des Solutions Techniques propose des solutions HVAC résistantes aux flammes, spécialement conçues pour répondre aux réglementations les plus strictes.

Les prescripteurs évaluent, avant tout, la possibilité d'empêcher le feu de se propager, de pièce en pièce, via les systèmes HVAC des bâtiments. Il est fondamental que ces systèmes bloquent non seulement l'avancée des incendies, mais offrent également la meilleure résistance au feu possible.

Nos spécialistes connaissent parfaitement le vaste ensemble des réglementations anti-incendie qui s'appliquent aux systèmes HVAC, et leurs différences entre chaque pays. Que votre système HVAC utilise des raccords circulaires, rectangulaires ou des raccords de tuyauterie, nous avons des solutions anti-incendie qui fonctionnent et qui peuvent être adaptées à toutes les exigences courantes. Forts de ce succès, nous continuons à

développer de nouvelles solutions d'isolation pour les systèmes HVAC. Par exemple, nous avons récemment lancé notre système HVAC Fire-teK en Suisse et en Finlande, en obtenant des certifications qui répondent aux normes anti-incendie les plus strictes de ces pays. Nous sommes également en train de développer des solutions spécialisées pour la marine, qui, évidemment, doivent répondre à certaines classifications de résistance au feu parmi les plus élevées.

Notre équipe chargée des Solutions Techniques est très sensibilisée au respect de l'environnement. Tous nos systèmes HVAC sont équipés de la technologie révolutionnaire ECOSE, un liant principalement composé de matériaux rapidement renouvelables, sans formaldéhyde. Cette technologie a également reçu la certification «Indoor Air Comfort Gold» d'Eurofins, qui est la preuve de la conformité du produit à une réglementation stricte des émissions, en termes de Qualité de l'Air Intérieur.

“ Le Cadre Européen des Indicateurs Clés, Level(s), vient d'être publié. Il s'agit du fruit de plus de deux années d'efforts combinés avec différents acteurs, qui ont reçu une précieuse contribution de la part de Knauf Insulation. La prochaine étape consiste à appliquer une phase de tests complète, et nous appelons l'intégralité des acteurs concernés à faire preuve d'enthousiasme et de motivation, afin de créer une vision audacieuse à long terme, pour un meilleur environnement de construction durable en Europe. ”

Josefina Lindblom, Unité Production Durable, Produits et Consommation, DG Environnement de la Commission Européenne

Une nouvelle vision pour les bâtiments verts

Comment Knauf Insulation peut aider les prescripteurs à tirer profit du nouveau cadre de la Commission Européenne, en matière de construction durable.

L'année 2017 s'annonce comme une année charnière pour la construction durable, avec le lancement par la Commission Européenne de Level(s) qui pourrait ouvrir la voie à de nouvelles normes en matière de performances environnementales des bâtiments européens.

Le cadre Level(s) permettra de «développer des indicateurs, afin d'évaluer les performances environnementales sur l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment, et de promouvoir leur utilisation dans le cadre de projets de construction».

La bonne nouvelle c'est que nous connaissons bien tous les éléments de ce cadre, qui est axé sur l'impact environnemental des éléments de construction, du début à la fin : l'efficacité énergétique, l'impact sur le changement climatique, l'exploitation rentable des ressources, la consommation d'eau, la qualité de l'air intérieur et le coût global du cycle de vie du bâtiment.

Nous avons toujours défendu une approche d'analyse du cycle de vie de nos

produits, parce qu'elle permet d'avoir une compréhension plus précise des questions de développement durable.

La majorité de nos produits sont validés par des Déclarations Environnementales de Produits (EPD) établies par des tiers. Quand il n'est pas possible d'obtenir des EPD vérifiables, des documents d'Analyse du Cycle de Vie pourront être délivrés, pour des produits spécifiques, en quelques jours.

Vincent Briard, Responsable du Développement Durable et de la Réglementation des Produits chez Knauf Insulation, nous dit : «Pour nous, Level(s) est une avancée majeure en faveur de meilleures pratiques dans le secteur de la construction, et nous espérons qu'il constituera, à long terme, la base d'une future Directive Environnementale en matière de Performances des Bâtiments».

«Chez Knauf Insulation, cela fait longtemps que nous plaçons en faveur d'une approche d'analyse du cycle de vie

en termes de développement durable, et nous croyons qu'une telle directive serait bénéfique au secteur et à l'innovation, mais également pour les citoyens et, enfin, pour l'environnement».

Et, évidemment, nous pouvons aider les prescripteurs qui souhaitent mieux comprendre Level(s). La plupart de nos produits peuvent apporter une contribution considérable à tous les critères clés de ce cadre. Nous disposons également d'une équipe interne expérimentée, constituée d'experts en développement durable, afin d'aider nos clients, ainsi que de différents outils, comme le logiciel KnaufTerm, qui permet d'étudier de près l'utilisation d'énergie et l'impact environnemental d'un produit, au fur et à mesure de son cycle de vie.

«Nous sommes impatients de travailler avec des prescripteurs, afin de fournir les meilleures solutions possibles, quelle que soit la portée ou l'ampleur de leurs projets», ajoute Vincent.

Comment nous pouvons aider les prescripteurs à s'adapter à Level(s)

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

La consommation d'énergie est le fondement du développement durable et du Cadre développé par la Commission. Nos produits sont conçus pour économiser de l'énergie et de l'argent. Mieux encore, selon nos calculs, une unité d'énergie utilisée pour fabriquer une unité de notre laine de verre minérale classique permet d'économiser 570 unités d'énergie, pendant sa durée d'utilisation prévue, qui est de 50 ans.

IMPACT SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Level(s) s'inspire des engagements juridiquement contraignants pris par de l'Union Européenne, lors de la COP21, à Paris, concernant la réduction des émissions actuelles de gaz à effet de serre. Les bâtiments étant les plus gros consommateurs d'énergie, avec près de 40% de l'utilisation d'énergie en Europe et 36% de ses émissions, nos produits peuvent aider à réduire de manière considérable ces émissions, sur l'intégralité de la durée de vie d'un bâtiment. En se basant sur cette estimation, notre laine de verre minérale installée en 2016 a réduit la consommation d'énergie des bâtiments européens d'environ 1,5 milliard de kWh. Les calculs d'analyse du cycle de vie montrent que les émissions générées pendant la fabrication de ces solutions étaient compensées dès les premiers mois d'installation.

EFFICACITÉ DES RESSOURCES

Les produits comme la laine de verre minérale, qui utilisent notre ECOSE® Technology, peuvent comporter jusqu'à 80% de verre recyclé. Les EPD examinent également en détail chaque étape du cycle de vie d'un produit, de l'approvisionnement en matières premières à l'élimination ou au recyclage, ce qui nous permet d'étudier de nouvelles manières de produire plus, avec moins.

CONSOMMATION D'EAU

Depuis un certain temps, les toitures végétalisées sont reconnues, en ville, comme un outil de récupération et de gestion des eaux de pluie. Notre solution de toitures végétalisées Urbanscape® permet de réduire l'écoulement des eaux de pluie, en allégeant, ainsi, la charge des systèmes d'égouts de 70 à 95% l'été. Grâce à un processus de bio-filtration naturelle, les toitures écologiques peuvent également empêcher les toxines et les contaminants d'atteindre les cours d'eau.

QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Level(s) met l'accent sur l'amélioration de la qualité de l'air, ce qui reflète un plus vaste souci pour la santé et le bien-être à l'intérieur des bâtiments, un indicateur important pour des pratiques durables efficaces. La ECOSE® Technology de Knauf Insulation a reçu la certification Indoor Air Comfort Gold d'Eurofins, qui répond aux normes environnementales d'intérieur les plus exigeantes en Europe, comme le label Blue Angel, ou l'étiquette A+ en France.

ACOUSTIQUE

Nous sommes ravis de constater que les questions d'acoustique ont trouvé une place dans la première version de Level(s). À ce stade, elles sont plutôt présentes à titre indicatif, mais nous sommes certains qu'elles acquerront une plus grande importance au fur et à mesure que l'on réalisera leur impact sur le bien-être de tous les utilisateurs des bâtiments. La majorité de nos produits offrent une excellente absorption acoustique et réduisent de manière considérable l'impact négatif de la pollution sonore.

COÛT GLOBAL DU CYCLE DE VIE

Le Coût global du Cycle de Vie évalue l'impact économique d'un produit, du début à la fin. Notre équipe en charge du Développement Durable comprend à quel point il est important d'intégrer ce coût dans le cadre de la gestion de projet, ainsi que le rôle fondamental que nos produits peuvent jouer dans ce domaine. Nos solutions sont abordables et sont conçues pour réduire les coûts opérationnels en énergie pendant leur cycle de vie.

CINQ RAISONS POUR LESQUELLES LE NOUVEAU CADRE EUROPÉEN, LEVEL(S), EST IMPORTANT

L'impact des bâtiments est inacceptable

1 Pendant leur cycle de vie, leurs émissions représentent 36% des émissions européennes de CO₂; ils consomment la moitié de tous les matériaux extraits, utilisent 40% de l'énergie en Europe, consomment un tiers de son eau et génèrent un tiers de ses déchets.

Il faut procéder à des améliorations

2 La Commission décrit cette initiative comme «un cadre de reporting volontaire doté d'un important potentiel d'utilisation pour les professionnels du secteur de la construction dans l'Union Européenne», suffisamment rigoureux pour mener à des améliorations des performances et à des critères de comparaison entre les bâtiments.

Nos bâtiments doivent être plus durables

3 Les bâtiments ont une longue durée de vie; c'est pourquoi il est fondamental d'encourager les innovations qui permettront de réduire l'impact environnemental de leurs composants, tout en augmentant leur durabilité et leur potentiel de recyclage.

Les engagements de l'Accord de Paris sur le Climat sont juridiquement contraignants

4 L'Union Européenne fait partie des 197 signataires de l'Accord de Paris sur le Climat, qui vise à maintenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C Level(s) y contribue.

D'autres pays n'attendent pas

5 De nombreux pays placent aujourd'hui l'impact environnemental des bâtiments au cœur de leurs lois: c'est le cas en France, où les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES) sont devenues obligatoires pour les produits de construction. Les déclarations insistent également sur la qualité de l'air intérieur des bâtiments et instaurent un système de classification français pour les nouveaux bâtiments, le label E+C-, qui correspond à la réduction de la consommation d'énergie et de carbone. En Finlande, le gouvernement entend appliquer l'analyse obligatoire du cycle de vie des bâtiments d'ici 2025, tandis qu'en Autriche, des subventions sont accordées quand une analyse du cycle de vie est réalisée dans un bâtiment et qu'un objectif ciblé est atteint

Pour plus d'informations concernant le Cadre de la Commission Européenne, rendez-vous sur : ec.europa.eu

NOTRE ÉQUIPE VERTE

Chez Knauf Insulation, nos spécialistes techniques connaissent parfaitement un grand nombre de systèmes d'évaluation des bâtiments verts, tels que les systèmes LEED, BREEAM, DGNB, HQE et WELL. Nous sommes là pour proposer notre assistance aux prescripteurs qui ont besoin d'aide pour comprendre la complexité croissante de ces systèmes.

A lors que la popularité des systèmes d'évaluation des bâtiments verts ne cesse de croître, leur portée est de plus en plus sophistiquée.

Tout le monde en bénéficie, puisque ces systèmes définissent des normes concernant les bâtiments verts qui sont plus exigeantes pour les prescripteurs, tout en encourageant les fabricants à créer de meilleurs bâtiments pour tous.

Dans le monde entier, plus de deux milliards de mètres carrés sont aujourd'hui certifiés par les « cinq principaux » systèmes, et à mesure qu'ils sont devenus de plus en plus importants, ils ont continué à évoluer et à adapter leurs critères, en cherchant à dépasser les réglementations de construction actuelles et futures, et en proposant des pratiques plus responsables.

Selon une nouvelle étude de l'European Insulation Manufacturers Association (Eurima), la portée des systèmes s'étend aujourd'hui bien au-delà des conceptions plus restreintes de « l'écologie » qui étaient en vigueur il y a 15 ans et prend en compte d'autres éléments, tels que les performances acoustiques, la qualité de l'air intérieur, l'approvisionnement durable, le coût global du cycle de vie, la gestion des déchets de construction et de démolition, sans pour autant minimiser les questions liées à l'efficacité énergétique et à l'isolation thermique.



Rendez-vous sur knaufinsulation.com, dans la rubrique « Systèmes d'Évaluation des Bâtiments Durables et des Bâtiments Écologiques », pour voir comment nos solutions peuvent contribuer à l'obtention de points.

En d'autres termes, les systèmes d'évaluation des bâtiments verts continuent de façonner le secteur de la construction, tout en étant de plus en plus axés sur le « bien-être », sur « les performances » et sur « le cycle de vie ».

Des tendances spécifiques indiquées par l'étude de l'Eurima montrent l'apparition de problèmes comme le décalage entre les performances en conditions réelles et les performances prévues. Elles englobent des plus vastes problèmes ayant trait à la responsabilité des entreprises, comme l'approvisionnement durable, la déontologie, ainsi que l'impact zéro ou l'impact positif sur l'environnement, particulièrement en ce qui concerne la consommation d'énergie, de carbone et d'eau.

« Petit à petit, on a pu constater l'émergence de systèmes disposant d'une approche plus complète au niveau du bâtiment, et même des quartiers, en tenant compte, par exemple, des questions de qualité de l'air intérieur ou d'isolation acoustique », nous explique Jean-Pierre Pigeolet, Responsable Développement Durable des Produits et des Bâtiments chez Knauf Insulation, qui est également un évaluateur BREEAM agréé et un consultant DGNB.

« Notre attention pour les évaluations de cycle de vie a également donné ses fruits, puisque les systèmes se sont développés au point d'atteindre le niveau supérieur de l'Évaluation de Cycle de Vie globale des bâtiments, via le développement de nouveaux critères, comme c'est le cas pour la certification LEEDv4 ».

Naturellement, ces évolutions représentent un défi pour les prescripteurs, qui doivent s'assurer qu'ils disposent de l'expertise nécessaire pour maximiser leur score.

QUE PEUT FAIRE KNAUF INSULATION ?

Nous avons adapté notre expertise afin d'aider les prescripteurs à maximiser leur score des systèmes, à tous les niveaux. Notre équipe d'experts connaît parfaitement le langage des évaluations BREEAM, LEED, DGNB, WELL et HQE.

« La clé du succès, pour un projet LEED, est représentée par la mise en commun des connaissances et des compétences, l'esprit d'équipe et une collaboration efficace. Les fabricants jouent un rôle fondamental, puisqu'en plus de fournir des produits qui correspondent aux caractéristiques techniques et esthétiques du projet, ils doivent se soumettre aux nombreuses exigences des entrepreneurs, en termes d'essais, de déclarations et de certifications indiquant le respect des critères de développement durable des produits, par rapport aux unités de valeur LEED du projet. Nous retenons une excellente expérience de notre travail avec Knauf Insulation, non seulement en raison de la qualité de leurs produits, mais également pour l'aide que leurs experts techniques ont pu fournir à nos concepteurs et à nos entrepreneurs ».

Paola Moschini, Architecte et Professionnelle Agréée LEED, Macro Design Studio srl, Italie

ITALIE

Francesco Cavicchioli, Directeur Produit pour Murs et Façades, Knauf Insulation Italie, Expert LEED

LA DEMANDE EN BÂTIMENTS VERTS EN HAUSSE EN ITALIE

En Italie, nous observons une demande de plus en plus forte concernant les certifications LEED et BREEAM. Ces demandes proviennent principalement d'étrangers qui investissent en Italie, et elles sont de plus en plus nombreuses. En février 2017, le gouvernement a présenté une nouvelle version des Critères Environnementaux Minimaux (CAM) pour la construction ou la rénovation de bâtiments publics, qui insistent, entre autres, sur l'efficacité énergétique minimum obligatoire et qui établissent que les matériaux recyclés doivent constituer 15% du poids de tous les matériaux utilisés.

SUBVENIR AUX BESOINS DES PRESCRIPTEURS

La teneur de mes conversations avec les prescripteurs varie en fonction de leurs exigences, mais ma capacité à comprendre comment fonctionnent les systèmes écologiques et comment nous pouvons apporter notre contribution me confère un rôle de spécialiste. Les prescripteurs sont toujours intéressés par les fiches de données Knauf Insulation concernant les certifications LEED et BREEAM, qui leur permettent de voir comment nous pouvons leur apporter des points.



NOUVEAU PROJET D'ESPACE COMMERCIAL LEED

Le nouveau magasin Coop de Formigine, qui représente 4500 m² sur trois niveaux, a été conçu, bâti et inauguré conformément aux paramètres du protocole « LEED pour la Vente au Détail » et est en passe d'obtenir cette certification. L'enveloppe hautement performante du bâtiment a été isolée à l'aide de la laine de roche minérale de Knauf Insulation.



PAYS-BAS

Mariëtte Willems, Responsable des Produits Techniques et experte BREEAM-NL

LE TAUX DE CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS VERTS AUGMENTE GRÂCE AUX SUBVENTIONS

Depuis 2009, le nombre de projets BREEAM NL déposés au Conseil Néerlandais pour les Bâtiments Verts n'a pas cessé d'augmenter chaque année. Cela s'explique, entre autres, par le fait que les investisseurs reçoivent des subventions pour la construction de bâtiments verts. On peut également noter l'impact des campagnes centrées sur des aspects plus diversifiés de la construction écologique, comme la qualité de l'air dans les bâtiments scolaires.

L'ESPRIT D'ÉQUIPE AU SERVICE DES PROJETS

En ma qualité d'experte BREEAM-NL, on me pose sans cesse des questions concernant la certification et la manière de rassembler des points. Nous travaillons également avec Knauf Gypsum pour la fourniture de ce que l'on appelle KnaufZeker, qui garantit les performances du système. Cela implique que nous pouvons aider les clients pendant les premières étapes de leurs projets, pour des questions relatives à la certification BREEAM, comme la réduction du bruit ou les matériaux utilisés.

PREMIER HÔPITAL À RECEVOIR LA CERTIFICATION D'EXCELLENCE BREEAM

L'Hôpital Haga, qui emploie près de 3700 personnes, est le premier hôpital des Pays-Bas à avoir obtenu la certification d'Excellence BREEAM. Cela n'aurait pas été possible sans la meilleure isolation acoustique possible, c'est pourquoi nous avons opté pour notre système Acoustifit, qui utilise ECOSE® Technology. Cette technologie contribue à une bonne qualité de l'air intérieur, peut être composée jusqu'à 80 % de verre recyclé, offre une résistance au feu de 30 minutes et réduit le volume sonore de 52 dB. Au total, 11 000 m² de matériau d'isolation ont été fournis par Knauf Insulation, dont des plaques de plâtre pour mur simple et double.



SLOVÉNIE

Domen Ivanšek, Représentant Assistance Technique à la Clientèle pour la Slovénie, professionnel agréé DGNB

TOUS LES DOCUMENTS DONT LE CLIENT A BESOIN

Knauf Insulation dispose d'une bonne base de données concernant les Profils Environnementaux de Produits, propose des documents facilement téléchargeables et possède des systèmes technologiquement avancés. Mon expertise en bâtiments verts me permet d'expliquer l'intégralité des avantages techniques de nos solutions.

PREMIER BÂTIMENT DGNB EN SLOVÉNIE

Le bâtiment de notre nouveau Centre de Formation Knauf Insulation devrait être un des premiers bâtiments en Slovénie à recevoir la certification DGNB : sa construction impliquera l'utilisation d'un grand nombre de nos produits, dont les solutions de toitures végétalisées Urbanscape®. Les travaux doivent commencer en 2017 pour se terminer en 2018.

ROYAUME UNI

Iain Macmillan, Responsable Développement Technique pour Knauf Insulation Royaume Uni, concepteur et certificateur de maisons, ayant précédemment travaillé pour le Building Research Establishment (Établissement de Recherche sur la Construction).

«CONSTRUCTIBILITÉ» ET APPROCHE «FABRIC-FIRST» (PRIORITÉ AUX MATÉRIAUX)

Une grande partie de mon travail s'articule autour des questions de « constructibilité » et nécessite l'utilisation d'une approche « fabric-first ». Au Royaume-Uni, en terme de construction, nous avons un gros problème de décalage entre la conception des bâtiments et leurs performances réelles.

Mon travail ne consiste pas seulement à comprendre les bâtiments, mais également à comprendre comment nous pouvons obtenir les performances prévues. Par exemple, au Royaume Uni, Knauf Insulation développe plusieurs projets à grande échelle pour l'étude de différents domaines, dont, entre autres : la manière dont nous pouvons maîtriser les questions d'installation afin d'assurer une bonne efficacité énergétique, l'amélioration de l'hygiène des bâtiments et des niveaux de confort ou encore une meilleure compréhension de l'impact du comportement des habitants.

En étudiant ces données, nous pouvons fournir un ensemble de données factuelles sur lesquels baser notre lobbying pour obtenir l'appui des gouvernements en vue de la construction de bâtiments de meilleure qualité.



ROUMANIE

Radu Mosteanu, Représentant Technique de Knauf Insulation Roumanie, formé à la certification BREEAM

MESURES INCITATIVES POUR LES BÂTIMENTS VERTS

En Roumanie, le nombre de bâtiments verts certifiés est passé de 2 en 2009 à 200 en 2014. Ils suscitent donc un véritable intérêt. Il existe également une forte compétition entre les entreprises : si l'une d'entre elles cherche à obtenir la certification LEED Gold, par exemple, une autre cherchera à obtenir LEED Platinum. De même, plusieurs mairies développent des mesures incitatives favorables aux bâtiments verts, par le biais de dégrèvements fiscaux.

FORMATION AUX EPD

(Déclarations Environnementales de Produits). Je participe à de nombreuses formations, car c'est utile pour développer des relations avec des évaluateurs ou d'autres acteurs du secteur, tout en partageant des informations concernant, par exemple, nos Déclarations Environnementales de Produits, ce qui nous donne un avantage concurrentiel.

NOUVEAU SIÈGE DE LIDL

Skanska construit actuellement un bureau central de 12 500 m² pour LIDL, qui doit recevoir la certification d'Excellence BREEAM. Knauf Insulation a fourni des panneaux de laine de roche minérale, qui utilisent plus de 50% des matériaux recyclés provenant de notre usine voisine de Nova Bana, en Slovaquie, conformément aux critères de « système vert ». Notre produit, qui a été utilisé dans le système de façades ventilées, propose d'excellentes performances en termes d'isolation acoustique et thermique, et de protection anti-incendie.



«Chez Skanska, la durabilité de nos projets est au centre de notre attention et nous poursuivons nos efforts en vue de la construction de villes écologiques, en poursuivant la réalisation d'importants investissements dans les projets de développement et les activités environnementales. C'est dans cet esprit que Skanska s'est associée, en Roumanie, avec Knauf Insulation, avec laquelle elle partage les mêmes valeurs et la même vision de l'environnement. Knauf Insulation a satisfait tous les critères en termes de matériaux eco-compatibles et a assumé toutes ses responsabilités quant aux produits vendus, en nous fournissant les déclarations destinées à prouver la présence de 50% de matériaux recyclés dans la composition des panneaux de laine de roche minérale».

Richard Burleigh, Président de Skanska Construction, Roumanie

PHOTO © HÉCTOR SANTOS-DIEZ

LA DIFFUSION CROISSANTE DES SYSTÈMES D'ÉVALUATION DES BÂTIMENTS VERTS EN EUROPE

4
WELL

1201
DGNB

1770
LEED

2390
HQE

14400
BREEAM

PROJETS CERTIFIÉS
*bâtiments non résidentiels



SERBIE

Edin Dalifi, Responsable Développement des Applications, Serbie, Macédoine, Albanie et Kosovo, expert LEED

NOUS POUVONS VOUS AIDER

Le développement durable étant un créneau très spécifique, le fait que les prescripteurs (et les architectes) puissent communiquer avec un fabricant de produits qui comprend les besoins des bâtiments verts, comme Knauf Insulation, nous place dans le cercle restreint des entreprises avec lesquelles ces professionnels ont envie de travailler.

PREMIER MAGASIN IKEA EN SERBIE À AVOIR LA CERTIFICATION BREEAM

The first IKEA store in Serbia will be certified with BREEAM. Le premier magasin IKEA de Serbie va recevoir la certification BREEAM. Nous avons reçu une demande de fiche BREEAM pour nos produits, en particulier pour la laine de roche minérale (SmartRoof Thermal2) 24 cm pour toiture plate (20 500 m²) et la laine de verre minérale Decibel, utilisée pour les cloisons.

ESPAGNE

Josep Bové, expert de la Division Technique et Développement Durable de Knauf Insulation, pour l'Espagne et le Portugal

UNE TENDANCE EN HAUSSE POUR LES BÂTIMENTS VERTS RÉSIDENTIELS

En Espagne, nous avons pu observer une augmentation du nombre de bâtiments LEED, avec environ 540 bâtiments enregistrés pour la certification LEED et 180 effectivement certifiés, contre 301 bâtiments certifiés BREEAM. Cela concerne, en général, les entreprises qui investissent dans cette certification pour de grands bâtiments de bureaux ou de vastes projets de commerce de détail. Cependant, au cours du dernier trimestre, on a pu noter une forte augmentation des demandes chez les promoteurs d'immobilier résidentiel, tels que Neinor ou Avintia. Nous avons également observé une augmentation du nombre de bâtiments résidentiels qui cherchent à obtenir les labels Passivhaus ou NZEB. En effet, à mesure que l'intérêt pour les avantages économiques et environnementaux se développe, certaines régions adoptent les labels Passivhaus comme critères de qualité pour les nouveaux bâtiments.

NOTRE EXPERTISE EN BÂTIMENTS VERTS NOUS APPORTE UNE CONNAISSANCE UNIQUE

Au cours de mes études supérieures, j'ai beaucoup étudié la question des systèmes d'évaluation des bâtiments. En ma qualité d'acteur dynamique du secteur, je peux maintenant conseiller les prescripteurs et les autres professionnels, afin de leur indiquer les meilleurs moyens d'optimiser les opportunités que leur offrent ces systèmes d'évaluation. Mieux encore : mon expertise permet de mieux montrer comment Knauf Insulation contribue à la construction de bâtiments de meilleure qualité.

LE PLUS GRAND BÂTIMENT PASSIVHAUS DU MONDE

Nous travaillons actuellement à la réalisation de trois grands projets, en Espagne, en collaboration avec d'autres entreprises. Le premier projet, qui concerne l'obtention de la certification LEED Gold, implique la construction de la plus grande toiture végétale du pays grâce à notre solution Urbanscape[®]. Le deuxième projet concerne le plus grand bâtiment Passivhaus du monde (la Bolueta Tower à Bilbao, avec ses 88 mètres de hauteur). Le dernier projet, enfin, est celui de Soto de Lezkairu, le premier logement multifamilial Passivhaus d'Espagne. Ces deux derniers projets utilisent nos cloisons d'isolation internes Ultracoustic, qui répondent également aux critères les plus élevés en matière de qualité de l'air.



«LA CONSTRUCTION DURABLE SERA LA NOUVELLE NORME»

Johannes Kreissig, PDG de l'organisme allemand d'évaluation des bâtiments verts DGNB, nous parle des certifications indépendantes, de l'importance de l'évaluation du cycle de vie et des raisons pour lesquelles les bâtiments non durables seront pénalisés financièrement.

DANS QUELLE MESURE DGNB SUSCITE-T-IL UN PLUS GRAND INTÉRÊT EN ALLEMAGNE ET EN EUROPE ?

Nous sommes convaincus que le système DGNB peut apporter une contribution positive partout en Europe. Nous avons déjà travaillé en collaboration avec différents Green Building Councils (Conseils pour les Bâtiments Verts) au Danemark, en Suisse et en Autriche, afin de simplifier l'application, en s'adaptant aux limites imposées au niveau local.

D'autres partenariats sont également en cours de préparation. Puisque l'application du système DGNB améliore les performances des bâtiments en termes de développement durable, DGNB a tout intérêt à étendre sa «philosophie» en Europe et dans le monde.

POURQUOI, D'APRÈS VOUS, LES GREEN BUILDING COUNCILS COMME DGNB SONT DE PLUS EN PLUS IMPORTANTS DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION ?

Il est fondamental d'avoir à sa disposition des outils, comme les certifications, afin de concrétiser notre vision en matière de construction de bâtiments de meilleure qualité. Dans ce contexte, le rôle d'un tiers indépendant est indispensable. Généralement, les Green Building Councils sont des organisations à but non lucratif, profondément engagées dans le domaine de l'amélioration des conditions de vie.

COMMENT DGNB PEUT-IL AMÉLIORER LES NORMES EN TERMES DE BÂTIMENTS VERTS ?

Tout comme la Commission Européenne, DGNB favorise une approche globale qui prend en considération, au-delà des aspects économiques, environnementaux et socio-culturels, le cycle de vie complet des bâtiments. DGNB est le premier système conforme aux macro-indicateurs de l'UE, c'est pourquoi il sert de modèle pour les autres systèmes.

Cependant, je pense que le terme de «bâtiment vert» est trop restrictif : nous devons parler de bâtiments durables. Seuls les bâtiments qui profitent aux personnes et aux sociétés seront utilisés sur le long terme, de manière durable. Le système DGNB permet de garantir cet équilibre.

COMMENT LES ENTREPRISES, COMME, KNAUF INSULATION, PEUVENT-ELLES APPORTER UNE EXPERTISE UTILE À L'ÉVOLUTION DES SYSTÈMES D'ÉVALUATION ?

L'efficacité énergétique est une exigence fondamentale pour les bâtiments durables, et il est indispensable de disposer d'une expertise concernant les produits utilisés. Grâce à sa stratégie de Déclarations Environnementales de Produits, Knauf Insulation propose un excellent processus complet de conception et de planification.

DANS QUELLE MESURE PENSEZ-VOUS QUE L'ISOLATION SOIT UN MOYEN D'OBTENIR DES POINTS DANS LE CADRE DU SYSTÈME D'ÉVALUATION ?

D'après moi, l'obtention de points concerne plutôt les performances de l'intégralité du bâtiment, plutôt que celles de produits seuls. Pour autant, tous les produits sont soumis à certaines exigences relatives à des substances dangereuses et à leur propagation. Dans tous les cas, les produits Knauf Insulation répondent à ces critères.

A QUOI AIMERIEZ-VOUS QUE L'UNIVERS DES BÂTIMENTS ÉCOLOGIQUES RESSEMBLE DANS 20 ANS ?

Dans 20 ans, la construction durable sera la nouvelle norme, tandis que les bâtiments non durables seront considérés comme des bâtiments de «mauvaise qualité» et perdront de la valeur sur le marché. Les certifications, en tant que preuves d'une qualité supérieure (vérifiée par un tiers indépendant) seront toujours aussi importantes, et le secteur financier pourra accorder des prêts hypothécaires verts en relation à ces certifications. Aujourd'hui, les segments de marché les plus élevés comprennent l'avantage commercial représenté par des bâtiments durables. Dans 20 ans, ce sera la norme.

«LES PROPRIÉTAIRES PEUVENT-ILS ENCORE SE PERMETTRE DE NE PAS OBTENIR UNE CERTIFICATION ?»

Kay Killmann, Président de la German Green Building Association (GGBA – Association Allemande pour les Bâtiments Verts) et Directeur Général de GBCI Europe (Green Business Certification, Inc), nous parle de la popularité des Systèmes d'Évaluation des Bâtiments Verts (GBRS) en Europe.

PARLEZ-NOUS DE LA GERMAN GREEN BUILDING ASSOCIATION ET DE GREEN BUSINESS CERTIFICATION, INC ?

GGBA est le partenaire de l'USGBC pour l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse. Elle fait la promotion du label LEED et représente les nations germanophones dans le cadre des tables rondes internationales LEED. Chez GBCI, tous les projets et toutes les qualifications professionnelles reçoivent la certification LEED ou celle d'autres systèmes comme SITES, Parksmart, WELL, EDGE, TRUE et ICP.

DANS QUELLE MESURE LES GBRS SUSCITENT-ILS UN INTÉRÊT CROISSANT EN EUROPE ?

Les bâtiments verts ne sont plus considérés comme la lubie de quelques «hippies», comme il y a 15 ans. De nos jours, ils font partie de stratégies CSR/ESG et des démarches de gestion des risques des investisseurs. La situation est inversée : en cas de doute, les propriétaires se posent la question de savoir s'ils peuvent vraiment se permettre de ne pas obtenir de certification. Ceci est prouvé par la tendance à une augmentation des demandes de certification. Par exemple, en 2002, la certification LEED Gold représentait moins de 30% des certifications. Aujourd'hui, elle représente plus de 50% de celles-ci. Ces certifications intéressent de plus en plus de monde. On recense aujourd'hui plus de 5 269 projets inscrits et certifiés LEED en Europe, qui représentent environ 147 millions de mètres carrés d'espace. Un total de 164 pays et territoires du monde entier développe des projets LEED, et rien qu'en Allemagne, on en compte 704.

OÙ EN EST L'APPLICATION DE LA CERTIFICATION LEEDV4 ?

Cette certification peut se révéler très complexe pour certains clients, car elle repose en grande partie sur les performances. Le marché doit évoluer et les fabricants doivent s'adapter. Par exemple, si vous ne prenez pas en considération les matériaux utilisés et le cycle de vie des bâtiments, par le biais des Déclarations Environnementales des Produits, vous aurez du mal à obtenir la certification Platinum.

DANS QUELLE MESURE LES ENTREPRISES, COMME KNAUF INSULATION, PEUVENT-ELLES APPORTER UNE EXPERTISE UTILE À L'ÉVOLUTION DES GBRS ?

La certification LEEDv4 établit de nouvelles normes, particulièrement dans la catégorie Matériaux et Ressources. Ce paragraphe, dans la quatrième version, est construit autour d'une approche axée sur le cycle de vie, et nous sommes passés d'une évaluation d'un seul élément à une évaluation d'éléments multiples. Cela nous pousse à évaluer les performances, puisque la certification prend en considération les produits et les matériaux, de manière globale. Les fabricants doivent nous communiquer, en tant que spécialistes, leur feedback relatif au marché et nous indiquer les écarts constatés. Leur expertise peut également être partagée, à mesure que les systèmes évoluent.

DANS QUELLE MESURE PENSEZ-VOUS QUE L'ISOLATION SOIT UN MOYEN D'OBTENIR DES POINTS DANS LE CADRE DU SYSTÈME LEED ?

L'isolation est un composant indispensable de l'enveloppe, et contribue de manière considérable à la réduction de la consommation d'énergie dans la catégorie Énergie et Atmosphère. Comme nous l'avons déjà indiqué, certaines Déclarations Environnementales des Produits incluent des données relatives à la teneur en matériaux recyclés, à la qualité de l'air intérieur, etc. L'isolation est une question de bon sens.

RENDRE LES BÂTIMENTS EUROPÉENS PLUS VERTS

VILLES SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

Nos solutions innovantes contribuent à améliorer la qualité de l'air, à réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain, à lutter contre le réchauffement climatique et à rendre les villes plus végétalisées.

LE DÉFI DES VILLES VERTES

En augmentant le taux d'isolation des bâtiments, le volume des polluants atmosphériques, que l'on appelle particules polluantes, pourrait être réduit de 9%, et le taux de dioxyde de soufre de 6,3% dans les villes européennes. L'isolation des bâtiments permet également de réduire la consommation d'énergie utilisée dans le chauffage et la climatisation domestique et, par conséquent, elle peut aussi réduire la pollution de l'air extérieur. Le résultat ? Des améliorations considérables en termes de santé publique et une réduction des coûts pour la société.

Ces observations, présentées dans une étude de l'European Insulation Manufacturers Association (Eurima), se fondent sur une modélisation qui prévoit un taux de rénovation annuel de 2%, dans 25 pays, entre 2005 et 2020, et non pas sur un scénario de continuité.

Alors que les urbanistes élaborent des stratégies pour des villes plus vertes, il est indispensable d'envisager une augmentation de l'installation d'isolations et de l'utilisation de toitures végétalisées, comme notre solution Urbanscape®, afin d'absorber les particules polluantes contenues dans l'air.

La pollution atmosphérique est un problème majeur, qui assume des proportions de plus en plus vertigineuses : 80% des personnes qui vivent en zone urbaine s'exposent à des seuils de pollution atmosphérique qui dépassent les limites établies par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Les polluants atmosphériques peuvent augmenter les risques d'attaques cardiaques, de cancers des poumons et de maladies respiratoires chroniques.

Les villes rencontrent d'autres problèmes, comme l'augmentation de leur démographie (54% de la population mondiale habite en milieu urbain), qui impliquent une augmentation des émissions de CO₂ et l'apparition d'Îlots de Chaleur Urbains (ICU).

Un ICU se définit comme une augmentation de la température dans toute zone créée par l'homme, en comparaison à la température des zones rurales environnantes. Cela n'a pas seulement un effet négatif en termes de « pic de chaleur » pour les habitants, mais cela contribue également à l'effet de serre, et donc au changement climatique.

LA SOLUTION URBANSCAPE®

Les systèmes de toitures végétalisées, telles que la Solution Urbanscape®, peuvent considérablement influencer sur la température d'un bâtiment et réduire le nombre d'Îlots de Chaleur Urbains en transformant des toits « qui chauffent » en espaces verts et frais.

Qui plus est, ces toitures peuvent absorber les émissions de CO₂ et les particules atmosphériques. Plus les plantes poussent et plus la ville dispose d'un vaste réseau de toitures végétalisées, plus le niveau d'absorption des particules aériennes urbaines est élevé.

Selon une étude réalisée par la Arizona State University et le président de Green Roof for Healthy Cities, Steven Peck, en collaboration avec Monica Kuhn, les toitures végétalisées peuvent éliminer chaque année, 0,2kg de particules polluantes par mètre carré de toiture « verte ».

En multipliant ce résultat par cent, le volume de pollution éliminé serait équivalent à l'ensemble des particules émises par 15 voitures classiques, conduites pendant un an. Imaginez maintenant l'impact des 1,45 millions de mètres carrés de toiture végétale à Shanghai, ou les 500 bâtiments qui ont été rénovés de manière écologique à Singapour, dans le cadre du Skyrise Greenery Incentive Scheme.

Des mesures doivent être absolument adoptées pour lutter contre la pollution de l'air, car son impact sur la santé fait de plus en plus souvent la une des journaux, dans le monde entier. En 2017, l'Union Européenne a révélé que les lois sur la qualité de l'air en Europe n'étaient pas respectées dans plus de 130 villes, dans 23 pays de l'UE.

HAUSSE DES SUBVENTIONS POUR URBANSCAPE®

Les clients qui souhaitent installer notre solution de toiture végétalisée Urbanscape® en République Tchèque peuvent diviser leurs frais par deux, grâce à une subvention du gouvernement.

Les constructeurs de tous les nouveaux logements individuels ou multifamiliaux passifs ou les propriétaires de maisons individuelles procédant à d'importants travaux de rénovation, peuvent déjà prétendre à des subventions du programme Nova Zelena Usporam (un programme qui ne s'applique qu'aux régions d'Europe Centrale et d'Europe de l'Est). Ce programme a déjà reçu 8000 demandes et distribué 70 millions d'euros de fonds publics en 2016.

Suite à la campagne de Chance for Buildings, soutenue par Knauf Insulation, le gouvernement a ajouté une nouvelle subvention au programme, visant à augmenter le nombre de toitures végétalisées dans le pays, afin de faire baisser les niveaux d'émissions de CO₂ et de pollution de l'air, tout en améliorant la gestion des eaux de pluie urbaines et en réduisant l'effet d'îlot de chaleur urbain.

Urbanscape® répond à tous les critères exigés pour cette subvention.



UN HOPITAL INAUGURE 20 000 M² DE TOITURE URBANSCAPE®

Plus de 20 000 m² de système de toiture végétalisée Urbanscape® ont été installés sur le toit de l'hôpital universitaire Karolinska, en Suède. Avec ses 15 880 employés, ses 1600 lits et plus de 4400 admissions quotidiennes, cet établissement, situé près de Stockholm, est un des plus grands hôpitaux européens.

L'installation de cette toiture écologique a été le fruit d'une collaboration entre l'équipe centrale des solutions végétalisées de Knauf Insulation en Slovaquie, du partenaire suédois d'Urbanscape®, Sempergreen/Eurotema AB et de la société d'installation, LW Sverige AB. Le système de toiture végétalisée a été spécifiquement conçu pour le marché scandinave, afin de garantir une excellente gestion des eaux de pluie et une bonne efficacité énergétique.

SEPT CAS DANS LESQUELS L'ISOLATION PERMET D'AMÉLIORER LA SANTÉ ET LE CONFORT DANS LES HABITATIONS

L'isolation est un excellent moyen d'économiser de l'énergie et de lutter contre le changement climatique, tout en contribuant grandement à la santé en intérieur. On vous explique comment :

1



Pollution Sonore

En Europe, la pollution sonore est à l'origine de 43 000 admissions hospitalières par an et de 900 000 cas d'hypertension et a été la cause de 10000 morts prématurées. Les fibres de laine minérale ou de laine de bois absorbent le bruit et constituent une puissante barrière acoustique.

2



Résistance au Froid

Quand un bâtiment est bien isolé, son environnement intérieur s'en voit immédiatement amélioré. Fini les surfaces murales froides et désagréables. Deux fois plus d'Européens disent avoir des problèmes de santé quand ils n'arrivent pas à chauffer correctement leur logement l'hiver.

3



Mieux Vivre

L'isolation permet à la fois de garder une certaine fraîcheur agréable à l'intérieur des bâtiments, pendant l'été, et de conserver la chaleur pendant l'hiver. Cela crée des zones de confort qui permettent à tout le monde de se sentir mieux, dans un environnement sain. Un Européen sur six déclare travailler dans un bâtiment qu'il n'estime pas sain.

4



Soins en communauté

Pour les plus vulnérables de nos sociétés, comme les enfants en bas âge ou les personnes âgées, un logement bien isolé est synonyme de meilleure santé et de diminution du niveau de stress. Il a déjà été établi que la hausse des décès en hiver, chez les personnes âgées, pouvait être liée à une mauvaise isolation des logements.

5



Le Piège de la Pauvreté

Dix-neuf pour cent des Européens vivent dans des logements qui ne sont pas suffisamment frais en été. Onze pour cent vivent dans des logements qui sont désagréablement froids en hiver : cela représente 50 millions d'Européens qui doivent choisir entre se chauffer et manger, par jours de grand froid. L'isolation est la solution.

6



Une Meilleure Qualité de l'Air

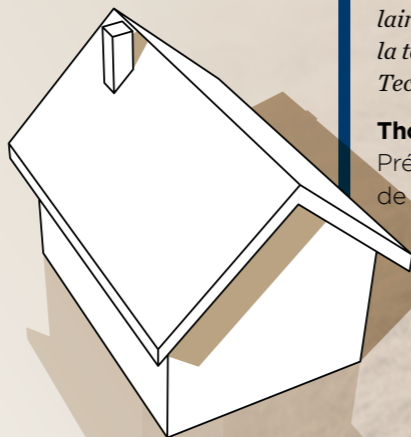
L'isolation peut réduire de 9% la concentration de particules polluantes dans l'air. En Europe, cela peut permettre de sauver 78 678 années de vie, chaque année, et d'éviter 7173 cas de bronchite. Les personnes qui habitent dans une maison humide ou envahie par la moisissure ont 40% plus de chances de développer de l'asthme.

7



Une réduction des frais de santé

Une étude a montré que les frais de santé annuels des Européens vivant dans des logements «non améliorés» représentaient 194 milliards d'euros. Et, pour l'Europe, cela représente plus de 40 millions d'euros de frais, dans le cas de l'asthme et des maladies pulmonaires chroniques.



QU'EN DISENT LES EXPERTS ?

«Les logements agréables et bien isolés ont un impact considérable sur le bien-être de la population. Au niveau le plus élémentaire, l'amélioration des performances des logements au Royaume-Uni a permis d'empêcher environ 25 000 décès supplémentaires en hiver. Il s'agit aujourd'hui d'une priorité pour le National Institute for Health and Care Excellence, au Royaume-Uni.»

Le Professeur Will Sman, qui enseigne l'Efficacité Énergétique des Bâtiments à l'Université de Salford, au Royaume-Uni.

« Les émissions générées par les produits sont définies sous le terme de Composés Organiques Volatils (COV). Les COV synthétiques peuvent présenter des risques importants pour la santé, surtout chez les enfants. La certification Indoor Air Comfort Gold (Qualité de l'Air Intérieur) d'Eurofins, applicable aux Produits, garantit la génération d'un faible taux d'émissions. Knauf Insulation est la première entreprise à avoir obtenu cette certification pour sa laine minérale, utilisant la technologie ECOSE® Technology ».

Thomas Neuhaus, Président de l'Organisme de Certification Eurofins.

CONFORT DOMESTIQUE

Il existe deux forces de la nature qui peuvent nuire aux performances réelles de tout bâtiment. Notre Système Homeseal LDS est la solution idéale pour relever ces défis.

Même les plus petites failles et les plus petits interstices dans l'enveloppe d'un bâtiment peuvent permettre à l'air de circuler et de s'infiltrer à travers l'isolation. Cela peut considérablement réduire le potentiel d'économie d'énergie de l'isolation.

D'autres complications peuvent survenir si l'humidité arrive à s'installer dans l'isolation ou à la contourner. Dans certains cas, cela peut mener à la formation de condensation et de moisissures.

C'est pourquoi l'enveloppe des bâtiments doit être hermétique et protégée de tous les risques de dégâts des eaux.

Autrement dit, il est impératif de prendre en compte ces deux aspects pendant les travaux d'isolation de votre toit, si vous voulez garantir leur efficacité.

Une enveloppe de bâtiment hermétique permet non seulement

de conserver les performances de l'isolation, mais aussi de contribuer au confort interne, en repoussant l'air froid causé par les failles.

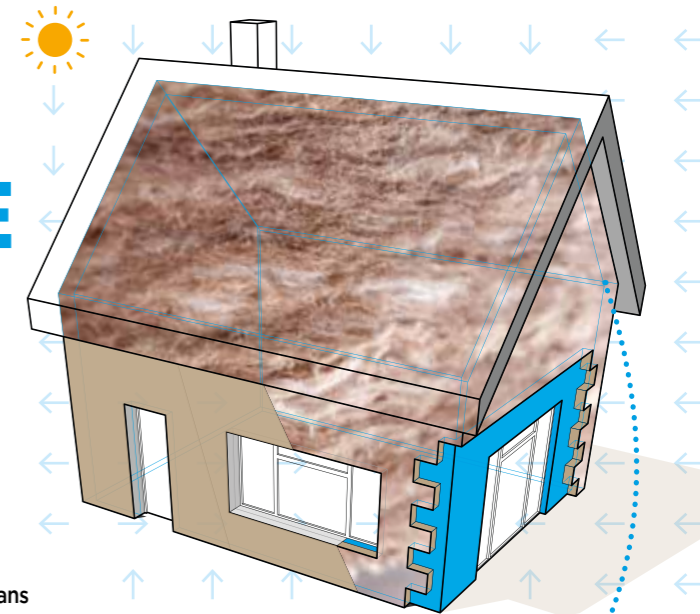
Qui plus est, en empêchant la formation non contrôlée de condensation et la présence potentielle de spores de moisissure, de moisissures et de composés organiques microbiens, une enveloppe hermétique permet de garantir la salubrité d'un bâtiment, en particulier si elle est associée à une installation efficace des solutions choisies et à un système de ventilation contrôlé.

Nos Solutions Homeseal

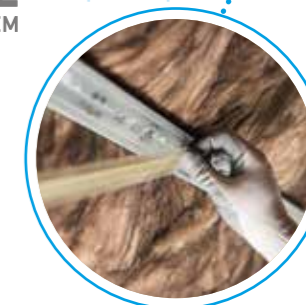
Nous avons créé la gamme d'accessoires d'isolation Homeseal LDS, conçus pour relever les défis de l'étanchéité et de l'humidité.

Nos écrans de sous-toiture imperméables Homeseal LDS s'installent au-dessus des poutres, afin de protéger l'isolation du vent et de la pluie, tandis que nos membranes pare-vapeur Homeseal LDS s'installent à l'intérieur de l'enveloppe du bâtiment, pour combler les fuites d'air et protéger l'isolation contre l'humidité qui vient de l'intérieur du bâtiment.

Nous avons également choisi des produits de la gamme Homeseal, qui s'adaptent parfaitement à toutes les applications, allant des joints conçus sur mesure et des mastics élastiques, à une gamme de rubans adhésifs puissants et fiables, qui ont été conçus pour durer.



HOMESEAL
SYSTEM



Comblent les lacunes dans les réglementations relatives à l'étanchéité

Autrefois, en matière d'efficacité énergétique des bâtiments, l'isolation était considérée comme suffisante. En réalité, elle ne l'est pas.

Ces dernières années, notre connaissance des caractéristiques physiques des bâtiments s'est largement améliorée et nous savons, aujourd'hui, que le contrôle de l'étanchéité et de l'humidité est essentiel pour protéger les performances de l'enveloppe du bâtiment à long terme.

Nous ne sommes pas les seuls à le penser. De nombreuses réglementations nationales sont de plus en plus exigeantes, en ce qui concerne les questions d'étanchéité et d'humidité. Ces réglementations varient entre les pays, mais nous pouvons y remédier.

Par exemple, en France, la réglementation technique RT2012 régit l'étanchéité liée aux performances, dans le cadre d'une réglementation française qui vise à réduire la consommation énergétique des nouveaux bâtiments.

Notre Système RT Plus, très populaire en France, offre des fonctionnalités intégrées d'étanchéité et de contrôle de la vapeur d'eau, qui complètent nos solutions Homeseal LDS. À plusieurs reprises, il s'est révélé idéal pour les maîtres d'ouvrage souhaitant travailler rapidement, tout en garantissant les performances réelles de l'enveloppe du bâtiment. Le Système RT Plus répond aux demandes du secteur de la construction et aux exigences réglementaires, tout en garantissant le confort des occupants. En 2017, notre système a remporté le Prix des Rencontres Régionales de l'Ingénierie à Toulouse, a été récompensé à la convention LCA FFB catégorie Chantiers de l'Innovation (second oeuvre) et a obtenu le Trophée du Négoce «Produit Rénovation».

DES SOLUTIONS IDEALES POUR

AMÉLIORER LE BIEN-ÊTRE ACOUSTIQUE

Nous nous engageons à améliorer le bien-être acoustique dans les bâtiments, par le biais de solutions révolutionnaires et de nouvelles études prometteuses.

Entre les atterrissages d'avions, les travaux de construction, les conducteurs impatients coincés dans des bouchons de circulation, des collègues bruyants ou un chien qui aboie, l'exposition à des niveaux de bruit excessifs peut être très douloureuse.

Elle influe également sur la santé. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime que des niveaux de bruits non contrôlés peuvent perturber le sommeil, avoir un impact psychophysiologique ou cardiovasculaire et provoquer une irritabilité et des modifications du comportement social.

«En Europe, une personne sur cinq est régulièrement exposée à des niveaux de bruit nocturnes qui peuvent considérablement nuire à la santé»

déclare l'OMS.

Des études commandées par l'Agence Européenne pour l'Environnement ont établi que, chaque année, la pollution sonore était la cause de 10 000 décès prématurés en Europe et de plus de 43 000 admissions hospitalières.

Le fait est que nous passons 90% de notre temps dans des bâtiments, et que le bruit trouve toujours un moyen de s'immiscer. Et c'est une mauvaise nouvelle pour l'oreille humaine, car elle est particulièrement sensible. Par exemple, un son qui augmente de 10 décibels (10 dB) en volume sonore sera perçu comme deux fois plus fort que le son original : comparez simplement une conversation normale, dont le niveau sonore se situe autour des 60 dB, au bruit d'un aspirateur, qui est d'environ 70 dB.

Imaginez désormais l'impact d'une augmentation du volume sonore de 10 dB sur ceux qui vivent dans un immeuble, qui travaillent en open space, ou sur les enfants à l'école...

La solution ? Une isolation acoustique fiable. L'isolation sonore ne concerne pas seulement les cloisons, mais également les toitures inclinées, qui permettent de protéger les maisons du bruit ou de l'impact de la pluie, les plafonds et les murs, qui absorbent le bruit et empêchent tout effet de réverbération. Pour toutes ces applications, nous avons une solution en laine minérale, ou en laine de bois Heraklith.

«Les clients exigent de meilleures conditions de vie et de confort dans les bâtiments, et c'est compréhensible. Nous observons un durcissement des réglementations nationales, particulièrement en ce qui concerne les bâtiments publics ou les établissements scolaires»

«Par conséquent, le niveau moyen d'isolation sonore a constamment augmenté au cours des dernières années»

Dominik Herfurth, Responsable du Domaine de Recherche «Systèmes de Cloisons Sèches et Essais des Applications» chez Knauf Group, Spécialiste au sein de notre Laboratoire Acoustique, en Allemagne

PHOTO © BY TRIMO GROUP, SLOVENIA



Voilà comment Knauf Insulation améliore le bien-être acoustique :

L'APPORT DE SPÉCIALISTES

Des spécialistes en acoustique aident nos clients à comprendre ce qui constitue de bonnes performances acoustiques et de quelle manière nos solutions peuvent leur venir en aide. Nos laines minérales et nos laines de bois absorbent le son et ralentissent la propagation du bruit. Combinez ces éléments à différentes épaisseurs et à certaines distances du bruit, pour garantir un traitement adéquat des éléments susceptibles de répercuter le son, comme les colombages et les surfaces non réverbérantes, et pour obtenir des performances acoustiques exceptionnelles.

SOLUTIONS ABSORBANTES

Nous disposons de nombreuses solutions d'isolation acoustique qui peuvent être combinées ou personnalisées, afin d'assurer une bonne gestion du bruit. Par exemple, notre solution Mineral Plus comporte une structure en fibre rigide qui offre des performances acoustiques incroyables. Elle peut être découpée, très simplement, afin de combler toute faille qui permettrait la propagation du son. Grâce à sa surface irrégulière, qui absorbe le son, notre laine de bois Heraklith est une solution acoustique idéale pour les garages ou les plafonds, tandis que nos solutions de toitures végétalisées Urbanscape® proposent une excellente isolation, respectueuse de l'environnement, et d'incroyables performances acoustiques.

UN TRAITEMENT PERSONNALISÉ

Notre division «Original Equipment Manufacturing» (OEM) est connue dans le monde entier pour la production de solutions acoustiques sur mesure. Parmi ses projets les plus récents figure l'installation de 2500 portes équipées de nos panneaux DRS Supreme Board, à l'Hôtel Kempinski Muscat, dans l'Emirat d'Oman, et à l'Hôtel Bulgari de Dubaï, ainsi que l'installation de panneaux d'isolation acoustique PBE Board de 100 mm pour 15 000 m² de panneaux en contreplaqué IKEA, au Qatar. Nous avons également utilisé notre système Sound Supreme Board pour réduire considérablement le volume sonore dans une de nos lignes de production les plus actives, à Škofja Loka, et sur les 2,8 kilomètres du tunnel qui passe sous Luise-Kiesselbach-Platz et Heckenstallerstrasse, à Munich.

POINTS ACOUSTIQUES

Toutes nos solutions d'isolation phares, comme Urbanscape, Mineral Plus et les autres solutions en laine minérale, contribuent à fournir des performances acoustiques conformes aux systèmes d'évaluation des bâtiments verts LEED, BREEAM et DGNB.

DES ÉTUDES RÉVOLUTIONNAIRES

Depuis les années 1970, notre laboratoire allemand d'Iphofen étudie de nouvelles manières de lutter contre la pollution sonore et améliore le bien-être acoustique dans les bâtiments. Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 31.

INVESTIR DANS L'ACOUSTIQUE

Pour les maîtres d'ouvrage, il n'y a rien de mieux que d'optimiser les coûts d'un projet de construction, en particulier si cela conduit, au final, à un double avantage.

Une étude menée par la Mineral Insulation Manufacturers Association (AVMI – Association des Fabricants de matériaux d'Isolation Minéraux) en République Tchèque a récemment comparé les performances acoustiques de cloisons légères en laine minérale à celles de cloisons en briques ou en béton cellulaire.

Cette étude, financée par Knauf Insulation, est parvenue à la conclusion qu'une cloison légère de 205 mm d'épaisseur offre une protection acoustique de 58 dB, tandis qu'une cloison en brique de 395 mm d'épaisseur offre seulement une protection de 54 dB.

Le gain de place obtenu en utilisant un matériau plus fin est également frappant. Dans un immeuble résidentiel de quatre étages et de 634 m², cela pourrait représenter un gain de place total de 27 m², soit environ 4% de la surface totale du bâtiment.

Dans un pays où un mètre carré de surface habitable peut se vendre jusqu'à 4000 euros, l'avantage financier représenté par des cloisons légères est certainement intéressant pour les promoteurs immobiliers.

Cette solution offre un double avantage, car en plus de la place gagnée, le matériau, plus fin, est considérablement moins cher que les cloisons en brique ou en béton.



EXEMPLE

ATLAS THEATRE, EMMEN, PAYS-BAS

LE PROJET

Le théâtre Atlas, avec ses 15 000 m², a officiellement ouvert ses portes en 2016. Il comprend deux salles de théâtre, une de 820 places et l'autre de 300 places, deux restaurants, sept salles de conférence, des bureaux, des boutiques, deux vestibules et un grand hall central de plus de 20 m de plafond. Le bâtiment sert également d'entrée pour le nouveau zoo d'Emmen.

LES CLIENTS

Gemeente Emmen, Van den Berg Group, Dura Vermeer.

LE DÉFI

Les promoteurs souhaitaient créer ce qui a été décrit comme le théâtre le plus co-responsable du pays, avec une acoustique parfaite. De nombreuses zones et de nombreux couloirs du bâtiment comportaient des murs parallèles et lisses. Sans modification, la résonance naturelle de l'endroit aurait été un problème de taille.

LA SOLUTION

Pour éviter que le grand hall ne devienne une caisse de résonance, des panneaux Tektalan ont été installés sur les murs externes de la salle de spectacle. Nous avons également installé des panneaux Tektalan A2 et Heraklith A2 dans le local technique, à l'entrée de la salle, le long des couloirs qui passent derrière les loges, et au sous-sol, là où se situe la fosse d'orchestre. Les panneaux présentent également l'avantage d'avoir des finitions grises, blanches et noires, conçues pour correspondre à l'esthétique intérieure du théâtre.

CE QUE NOUS AVONS FOURNI

Au total, Knauf Insulation a fourni environ 648 m² de panneaux Heraklith A2 et 6851 m² de panneaux Tektalan A2. Les panneaux Tektalan sont des panneaux multicouches, constitués d'un joint à recouvrement placé entre une couche supérieure de laine de bois et une couche centrale en laine de roche minérale, qui permet de mieux absorber le son tout en offrant une excellente résistance au feu. Les produits ont été choisis sur recommandation de la société contractante, Dura Vermeer.

Selon le responsable technologique du théâtre, Koos Maris : «*le théâtre devait absolument avoir un éclairage et un équipement sonore de pointe. Pour le théâtre Atlas, le défi était d'atténuer au maximum la résonance naturelle des grands halls, afin de s'assurer que le son produit par chaque activité était conforme au son qu'elle était censée produire. Le résultat final est un bâtiment magnifique, qui dispose d'une acoustique parfaite.*».

LE SON DU SUCCÈS

Depuis plus de 30 ans, notre laboratoire d'Iphofen s'efforce de trouver de nouvelles méthodes innovantes pour améliorer les performances acoustiques des bâtiments.

Chez Knauf Insulation, et dans l'ensemble du Groupe Knauf, la lutte contre la pollution sonore est un objectif clé.

Notre laboratoire spécialisé, situé dans notre siège mondial d'Iphofen, en Allemagne, met à disposition ses installations d'essais acoustiques depuis les années 1970, et se met régulièrement à jour, atteignant une renommée internationale unique grâce aux dernières technologies. En 2017, le site a inauguré une nouvelle salle d'essai.

Aujourd'hui, il comprend trois salles d'essais à transmission directe pour les cloisons, deux pour les plafonds, deux salles d'essais à transmission indirecte pour les cloisons et les plafonds, une salle de réverbération, une salle d'essai des fréquences critiques et un ensemble inégalé d'équipements.

En outre, l'acoustique ne représente qu'une petite partie de ce que nous faisons. Dans ce laboratoire, nous travaillons avec un vaste ensemble d'équipes de recherche et de développement régionales, et avec des laboratoires d'essais du monde entier, afin d'étudier tous les aspects des performances des produits et des solutions, qu'il s'agisse de la charge portante, de la résistance au feu ou de la résistance aux tremblements de terre.

Voici dix raisons pour lesquelles notre laboratoire, ses physiciens, ses audiologistes, ses techniciens et ses trois maîtres installateurs qualifiés, peuvent apporter une aide précieuse à nos clients.



1 REGARDER UNE COMÉDIE DRAMATIQUE, SANS ENTENDRE LE SON D'UN FILM D'ACTION

Nos capacités techniques de pointe permettent d'obtenir une mesure exceptionnelle des niveaux acoustiques et d'effectuer des tests de systèmes difficilement réalisables dans d'autres laboratoires. L'équipe de notre laboratoire d'Iphofen a réussi l'exploit admirable de réduire de 83 dB (le niveau sonore d'un marteau piqueur étant de 100 dB à 10 mètres) pour les cloisons de cinéma. Cela a été rendu possible par des solutions de systèmes hybrides (une combinaison de panneaux, de différents types, de différentes épaisseurs, avec de grandes cavités en sous-structure comblées par de la laine minérale), afin d'obtenir des performances hors du commun. Ces solutions permettront aux différents publics de profiter de leur comédie romantique sans être dérangés par le film d'action haletant projeté dans la salle d'à côté.

2 APPRÉCIER LE SILENCE

Grâce à la possibilité d'essayer une vaste série de solutions et de systèmes parmi ceux figurant dans les catalogues de produits du Groupe Knauf et de Knauf Insulation, notre laboratoire peut sélectionner et tester une infinité de solutions, dans un nombre incalculable de combinaisons, afin d'obtenir exactement ce que le client recherche. Pouvoir accéder à ces gammes de produits et à une expertise aussi spécialisée est un avantage considérable pour les clients qui sont à la recherche de solutions acoustiques très spécifiques.

3 NOTRE EXPERTISE SE DÉVELOPPE À CHAQUE ESSAI

En effectuant nos recherches en interne, nous développons notre propre expertise, nous protégeons sa confidentialité et nous développons un ensemble de spécialités acoustiques que les autres laboratoires ne maîtrisent pas forcément. En d'autres termes, nous maîtrisons nos processus. Cela permet à l'intégralité du Groupe Knauf, mais aussi à nos clients et à nos partenaires, de bénéficier de cette expertise.

4 PLUS C'EST GRAND, MIEUX C'EST

À l'inverse de beaucoup de laboratoires, nous pouvons mener de nombreux essais sur de longues périodes. Si nous ne sommes pas satisfaits du résultat, nous pouvons modifier la configuration des essais et recommencer, autant de fois que nécessaire. Cela nous confère une flexibilité inégalée, car nous n'avons pas besoin de recourir aux services de laboratoires externes pour réaliser des essais qui doivent sans cesse être modifiés, ce qui serait beaucoup trop coûteux.

5 AU DELÀ DE LA CERTIFICATION

Posséder notre propre laboratoire nous permet de contrôler la qualité de nos produits en interne. Nous pouvons nous assurer qu'ils respectent et dépassent même les exigences prévues par les réglementations en vigueur, avant le lancement de la production, et nous pouvons toujours évaluer la qualité, par exemple, en testant nos produits jusqu'à ce qu'ils remplissent les exigences imposées.

6 NOUS POUVONS PARTAGER NOS CONNAISSANCES

Avec notre laboratoire, nous lançons des partenariats stratégiques et bénéficions des études de nos partenaires. Grâce à notre laboratoire interne, nous pouvons personnaliser les essais afin de répondre aux exigences d'autres secteurs d'activité. Par exemple, nous avons récemment travaillé avec un fabricant de briques qui souhaitait étudier le potentiel acoustique de ses matériaux, en combinaison avec différents systèmes de cloisons sèches. Nous nous sommes fait un plaisir de l'aider.

7 DES RECHERCHES INCROYABLEMENT APPROFONDIES

À mesure que les recherches concernant un projet se développent, nous pouvons ajuster et personnaliser les programmes de test afin d'obtenir des résultats intermédiaires ou d'effectuer des

changements en fonction de nouvelles priorités. De plus, nous pouvons évidemment nous appuyer sur de nombreuses années de recherche en laboratoire concernant l'intégralité des gammes de produits Knauf Insulation, si nous cherchons des solutions spécifiques.

8 UNE VISION À 360 DEGRÉS

La création de systèmes hautement performants est un aspect important du travail de notre laboratoire, mais c'est la possibilité de les combiner qui fait notre particularité. Nos chercheurs ne se limitent pas à développer des cloisons, des façades, des plafonds suspendus et des sols, mais ils testent, ensuite, chaque élément, dans plusieurs combinaisons différentes, afin d'avoir une vision globale de tous les enjeux.

9 DE PETITS DÉTAILS PEUVENT FAIRE UNE GROSSE DIFFÉRENCE

Pour comprendre comment fonctionnent les différents éléments d'un système, il est essentiel de le décomposer, des panneaux et des vis jusqu'à la laine minérale. Nous étudions ces données tous les jours, et notre champ d'expertise comprend un vaste ensemble de sujets.

10 NOUS SOMMES EN MESURE D'AIDER NOS CLIENTS À TOUS LES NIVEAUX

Les spécialistes de notre laboratoire peuvent aider les clients à mieux installer nos systèmes et nos produits pour maximiser leurs performances. Nous dispensons également des formations, dans les locaux de notre Académie Knauf. Par ailleurs, nous disposons d'une énorme quantité de certifications de tests techniques appréciés par les prescripteurs, qu'il s'agisse d'ingénieurs ou d'architectes. Nous travaillons avec nos clients depuis plus de 40 ans : nous savons très bien ce dont ils ont besoin et quand ils en ont besoin.



Une rénovation des établissements scolaires à la hauteur

De la sécurité anti-incendie aux performances acoustiques, à des salles de classes confortables, grâce, en particulier, à un excellent confort thermique, nous aidons les prescripteurs à obtenir de très bons résultats dans le cadre des projets de rénovation des bâtiments scolaires.

Tous les élèves des écoles primaires et supérieures méritent un environnement d'apprentissage sûr et bien structuré. Des projets de construction de nouvelles écoles aux grands programmes de restructuration, Knauf Insulation est en mesure de fournir des solutions spécialement conçues pour améliorer l'environnement scolaire, pour tous ses acteurs.

Des mesures saines

LE PROBLÈME Un environnement bruyant peut entraîner un manque de concentration. Sans une isolation capable de fournir des performances acoustiques fiables, une forte pluie sur un toit plat peut entraîner une forte résonance à l'intérieur de la classe et des cours de musique à côté d'une classe de langues peuvent nuire à une bonne compréhension.

UN EXEMPLE Au Royaume Uni, le Building Bulletin 93 _ Bulletin de la Construction du Ministère de l'Éducation 93_ fixe des normes nationales à respecter en matière de bruit dans les écoles, de durée de la réverbération et d'isolation acoustique, car une «mauvaise conception acoustique a un impact négatif sur le rendement scolaire des élèves». Les normes définissent le niveau maximal de bruit pour les nouveaux bâtiments scolaires et les écoles en cours de rénovation, en couvrant tous les aspects, des salles de classe dans l'éducation primaire aux salles de musique et de conférence, aux classes destinées aux élèves qui ont des besoins spéciaux, aux bibliothèques, aux piscines et aux cantines.

NOTRE SOLUTION Les excellentes propriétés, en termes d'absorption acoustique et d'isolation sonore, de nos solutions à base de laine minérale dépassent largement les normes établies par le Building Bulletin 93, tandis que les plaques de plâtre Knauf, la laine de bois Heraklith et les solutions de toiture végétalisées Urbanscape® peuvent être personnalisées pour fournir une grande variété de systèmes conformes à toutes sortes de besoins en matière d'isolation acoustique.



Sécurité incendie

LE PROBLÈME La sécurité incendie est évidemment une priorité pour tout établissement scolaire.

UN EXEMPLE Knauf Insulation soutient depuis toujours les responsables politiques nationaux, les associations de lutte contre les incendies et les pompiers dans la création de bâtiments à l'épreuve du feu. En 2016, nous avons assisté, en Serbie, à l'entrée en vigueur d'une nouvelle réglementation qui interdit l'insertion de matériaux combustibles dans les façades des nouveaux bâtiments publics ou de ceux en cours de rénovation, notamment lorsqu'il s'agit d'établissements scolaires.

NOTRE SOLUTION De nombreuses solutions de laine minérale proposées par Knauf sont non-combustibles et dotées de la classe A1 de réaction au feu, à savoir la classe la plus élevée définie par la norme européenne EN13501-1

Des performances fiables

LE PROBLÈME Pour pouvoir apprendre dans de bonnes conditions, les élèves ne doivent pas avoir froid l'hiver ni chaud l'été.

UN EXEMPLE Quel que soit le climat ambiant au niveau local, chaque école doit offrir à ses élèves et à ses enseignants un environnement dans lequel ils puissent apprendre et enseigner sans que leur attention soit détournée par des températures extrêmes.

NOTRE SOLUTION Notre activité est entièrement tournée vers la création de solutions capables de conserver la température interne aux bâtiments à un niveau aussi confortable que possible. Des flocons de fibre à la laine de bois, de la laine minérale aux systèmes de toitures végétalisées, nous disposons de solutions qui peuvent être personnalisées pour répondre à tous les besoins.

Retour sur investissement

LE PROBLÈME Tous les établissements scolaires sont soumis à des contraintes budgétaires et leurs directeurs sont toujours à la recherche d'un bon retour sur investissement.

UN EXEMPLE De nombreux pays ont préféré lancer des programmes de rénovation des bâtiments scolaires plutôt que d'en construire de nouveaux. Par exemple, en Serbie, un vaste plan de rénovation est en cours pour rendre les bâtiments scolaires plus rentables du point de vue énergétique.

NOTRE SOLUTION Isolation veut dire économie d'énergie. Economiser de l'énergie veut dire économiser de l'argent. Plutôt que de mettre de l'argent dans des bâtiments scolaires qui fuient de tous les côtés, nos solutions aident à combler les fuites et à générer des économies à long terme.

«Il existe différents types d'isolation... cependant, en principe, l'utilisation d'isolations non-combustibles est préférable... À ce titre, les produits en fibres minérales sont intrinsèquement non-combustibles. Ils ne contribuent pas à la propagation des flammes et peuvent être employés dans de nombreuses applications. Les produits en fibres minérales doivent être sélectionnés en fonction de leur résistance au feu confirmée pour l'application concernée».

Guide pour la Conception et la Protection des Bâtiments scolaires du Groupe d'assurances Zurich.



De l'air pur

LE PROBLÈME Une bonne qualité de l'air est vitale pour un environnement scolaire sain.

UN EXEMPLE La qualité de l'air dans les bâtiments publics, notamment dans les écoles, est une priorité absolue dans de nombreux pays. Il existe, par exemple, aux États Unis, une Certification spécifique pour les Enfants et les Ecoles délivrée par Greenguard, qui établit les conditions requises en matière de qualité de l'air et d'émissions dans les bâtiments scolaires.

NOTRE SOLUTION Nos solutions de laine minérale dotées de la ECOSE® Technology sont certifiées par la médaille d'Or d'Eurofins pour la Qualité de l'Air à l'intérieur des bâtiments, selon des critères basés sur les émissions de Composés Organiques Volatils (COV) présents dans l'Air intérieur. Ces produits sont également conformes au label allemand Blau Engel et au label finlandais M1, tandis que Knauf EcoBatt a reçu, en Amérique du Nord, la certification Greenguard Children & Schools.

Knauf Insulation et le Groupe Knauf font également partie d'une nouvelle organisation qui s'est engagée à améliorer la salubrité à l'intérieur des bâtiments scolaires en France. Il s'agit du Consortium Qualité Environnement Intérieur dont le but est de générer une plus grande sensibilisation en termes d'amélioration de la qualité de l'air intérieur, de confort thermique, acoustique, et visuel dans les crèches, les écoles maternelles et les écoles primaires. Selon cette organisation, à laquelle adhèrent également Aldes, Gerflor et Tollens, un esprit en bonne santé apprend de manière plus efficace dans un environnement salubre. A compter de janvier 2018, le contrôle de la qualité de l'air intérieur sera également obligatoire dans les écoles et les crèches, en France.



ÉQUIPE DE

LA RÉNOVATION
INNOVANTE
DE 190 MAISONS
PAR DES EX-TECHNIENS
DE L'ARMÉE
EST UNE VÉRITABLE
RÉUSSITE POUR
KNAUF INSULATION

RÉNO

190 RÉNOVATIONS, ZÉRO RÉCLAMATIONS

Un projet d'avant-garde lancé par Knauf Insulation, avec une approche unique, pour la rénovation de 190 maisons a ouvert la voie à la mise en place d'une stratégie largement améliorée en matière d'économies d'énergie au Royaume Uni.

Plusieurs programmes de rénovation de bâtiments et d'économies d'énergie ont déjà permis de faire baisser de manière spectaculaire la consommation d'énergie au Royaume Uni : cela a représenté une baisse de 30% dans la consommation de gaz domestique entre 2005 et 2015.

«Malheureusement, de nombreuses maisons n'ont pas eu droit à la rénovation qu'elles méritaient», déclare Steven Heath, Directeur Technique et Stratégie de Knauf Insulation pour l'Europe du Nord.

«Au lieu de se pencher sur la meilleure approche à adopter pour la rénovation des maisons individuelles, ce programme était plutôt axé sur des mesures d'incitation pour certains types de travaux — murs ou des greniers —, tandis que la nature 'stop-start' des programmes pouvait se révéler peu viable pour de nombreux installateurs».

En 2016, nous avons commencé à explorer une nouvelle approche innovante en matière de rénovation.

Il s'agissait d'une initiative essentielle, car dix années de nos recherches effectuées avaient révélé d'importantes lacunes dans l'efficacité énergétique des bâtiments. Des problèmes tels que l'étanchéité à l'air et les ponts thermiques ainsi que la nécessité de se concentrer sur les moindres détails de chaque projet de rénovation se sont révélés essentiels.

Le projet posait la question de savoir si nous étions en mesure de créer une équipe de professionnels extrêmement motivés et de les former rapidement à la rénovation thermique en dehors de la chaîne d'approvisionnement traditionnelle ?

Nous avons choisi de recourir à d'anciens techniciens de l'armée appartenant au Royal Engineer Corps, qui, bien que dotés d'une formation dans le domaine du bâtiment, ne possédaient pas de connaissances particulières en matière de rénovation pour l'amélioration de la rentabilité énergétique.

Les hommes ont d'abord reçu un cours théorique sur les méthodes de rénovation de qualité, particulièrement axées sur les meilleures pratiques et les conséquences des malfaçons.

Ce cours a été suivi d'une formation pratique sur notre laine à souffler nos solutions pour l'isolation des greniers, qui a eu lieu sur notre site de formation de St Helens, puis sur une maison témoin spécialement destinée aux tests.

Une fois terminée la formation, les techniciens ont commencé à travailler sur un projet de la durée d'un mois, en février 2017 : il s'agissait de la rénovation de 190 maisons appartenant à un organisme de gestion de logements sociaux, à Manchester.

«Leur prestation, de très grande qualité, a dépassé nos attentes. Les représentants du gouvernement qui ont visité le chantier ont également été très favorablement impressionnés», raconte Steven.

Ce projet a contribué de manière significative aux campagnes de Knauf Insulation basées sur l'efficacité réel.

«Cela prendra quelques années, mais, bientôt, les codes de la construction et les programmes de rénovation abandonneront les estimations de la rentabilité énergétique des bâtiments réalisées par des logiciels selon un concept unique, valable pour tous les bâtiments, pour se fonder davantage sur la technologie, afin d'offrir une meilleure image, spécifique à chaque bâtiment, de l'efficacité énergétique d'une habitation», déclare Steven.

Maintenant, nous devons poursuivre notre programme basé sur les performances réelles tout en faisant campagne pour que le gouvernement revoit ses méthodes d'évaluation des économies d'énergie et ses mesures d'incitation, à la fois en ce qui concerne les nouveaux bâtiments et les rénovations. Ce travail a déjà commencé, grâce au projet que nous avons mené à bien au Royaume Uni.

UNE NOUVELLE POLITIQUE ?

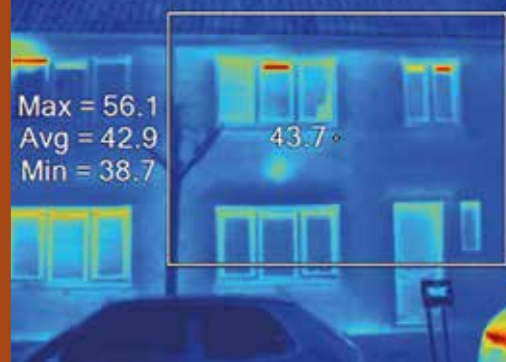
Le projet de rénovation de 190 maisons a suscité un grand intérêt au Royaume Uni, auprès des responsables politiques. Le chantier a été visité par les conseillers du Ministère du Commerce, de l'Énergie et des Stratégies Industrielles, ainsi que par les représentants de l'Office Gouvernemental en charge du marché du Gaz et de l'Électricité (Ofgem).

VATION

Ce projet de rénovation était d'importance vitale, car les recherches poursuivies par Knauf Insulation pendant des années avaient révélé des écarts significatifs dans l'efficacité énergétique des bâtiments.

Du point de vue du service clients, le projet n'a reçu que des éloges : aucune réclamation n'a été enregistrée de la part des centaines d'occupants des 190 maisons rénovées.

«Dès le début du projet, les techniciens se sont montrés à l'aise dans leurs relations avec les locataires et les propriétaires des maisons,» raconte Ian Booth de Bridgewater Surveyors, qui a supervisé les travaux. «La preuve : aucune réclamation n'est parvenue, à ce jour, à l'association ni à notre société».



BIM : LES COMPOSANTS DU FUTUR

Le futur du secteur du bâtiment est en ligne, et c'est la raison pour laquelle Knauf Insulation contribue à la création d'un nouveau paysage numérique revisité à l'aide de la Modélisation des Données du Bâtiment «Building Information Modelling BIM»

QU'EST-CE QUE LE BIM ?

La Modélisation des Données du Bâtiment (BIM) est un nouveau processus extraordinairement intéressant, qui favorise la transparence, la collaboration et la rentabilité dans le domaine du bâtiment grâce à l'association d'une conception, d'une visualisation et d'une gestion des données en 3D. Ces données sont importantes, car elles peuvent être utilisées pour modéliser les fonctionnalités d'un bâtiment au fur et à mesure de sa construction, effectuer des simulations de la consommation d'énergie, accéder à son impact sur l'environnement et accéder à des problématiques telles que le rendement acoustique et thermique.

DE QUELLE MANIÈRE KNAUF INSULATION AIDE LES PRESCRIPTEURS À RELEVER LES DÉFIS POSÉS PAR LE BIM ?

Nous avons organisé des formations BIM à l'intérieur de notre entreprise et créé une équipe d'experts chargés d'aider les prescripteurs en répondant à toute demande en matière de Modélisation BIM. Nous avons également accueilli des sessions de feedback avec des utilisateurs de BIM dans le monde entier, afin de nous assurer que notre assistance était en mesure de répondre à tout type de problème.

QUI UTILISE LE BIM ?

Les prescripteurs, les ingénieurs, les architectes et les entreprises du bâtiment utilisent tous le BIM pour générer des modèles permettant aux clients de créer un aperçu du bâtiment et d'y apporter des modifications avant le lancement de la construction. En affrontant les problèmes pendant la phase de conception, on évite également des erreurs qui peuvent coûter cher pendant la phase de construction. À l'avenir, cette Modélisation permettra à chaque membre d'une équipe de projet de participer à toutes les phases du développement d'un bâtiment pour s'assurer que le cap est tenu. Les informations contenues dans le BIM peuvent également être exploitées après l'achèvement de la construction pour évaluer des aspects tels que la maintenance.

DE QUELLE MANIÈRE KNAUF INSULATION IMAGINE UN FUTUR BIM ?

Des solutions innovantes telles que le système de toitures végétalisées Urbanscape®, la laine Minérale Plus et la laine à souffler SUPAFIL sont maintenant disponibles dans les formats BIM les plus courants, sur nos sites web des différents pays. Nous avons également publié des bibliothèques de produits et de systèmes BIM, de l'Amérique du Nord à l'Australie, et nous réexaminons régulièrement nos contenus pour nous assurer qu'ils sont toujours utiles et pertinents. Puisque le développement durable est également un facteur important, nous avons inclus les données environnementales dans nos fichiers BIM.

POURQUOI KNAUF INSULATION EST À LA POINTE DES SOLUTIONS BIM ?

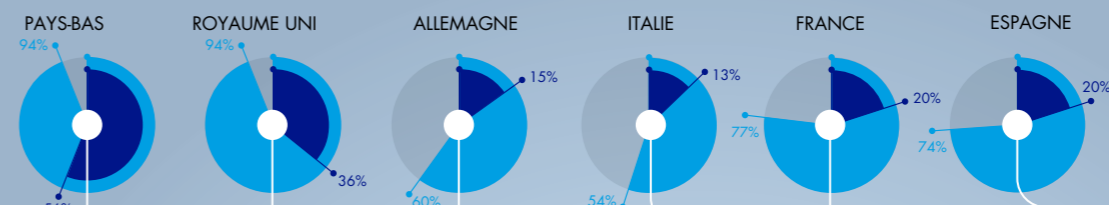
Nous pensons que la modélisation BIM est la première étape d'une révolution numérique qui transformera le secteur du bâtiment permettant de gérer les données de construction — telles que les valeurs R ou U — et de les transmettre par smartphone. Un accès facile aux données partagées prendra une importance croissante, car la construction devient de plus en plus complexe et les systèmes de certification des bâtiments verts requièrent un plus grand nombre d'informations numériques et une vérification fiable des besoins en rendement réel.

QUEL SERA L'IMPACT DE LA MODÉLISATION BIM SUR LES SYSTÈMES DE CERTIFICATION DES BÂTIMENTS VERTS ?

La modélisation BIM peut avoir un impact sur les systèmes de certification des bâtiments écologiques, car elle peut être utilisée pour évaluer le rendement durable d'un bâtiment dans son ensemble. Bien que cela ne fasse pas encore partie des critères des systèmes d'évaluation, DGNB travaille actuellement à la manière de «relier les solutions de modélisation BIM à la certification de la durabilité des bâtiments». Dans quelques années, les données collectées dans le cadre des Évaluations de la Durée de Vie et les Déclarations Environnementales de Produits pourront être saisies sur format BIM. Ce serait décidément intéressant de pouvoir connaître votre évaluation LEED ou BREEAM en consultant simplement votre smartphone, n'est-ce pas ?

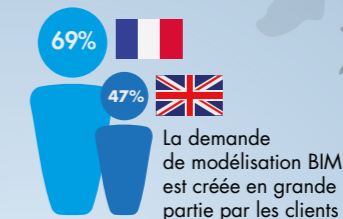
KNAUFINSULATION & BIM

2015 CONNAISSANCE DE BIM 2015 UTILISATION DU BIM



IMPACTS DE LA MODÉLISATION BIM SUR LES RÉSULTATS DE PROJETS COMPLEXES

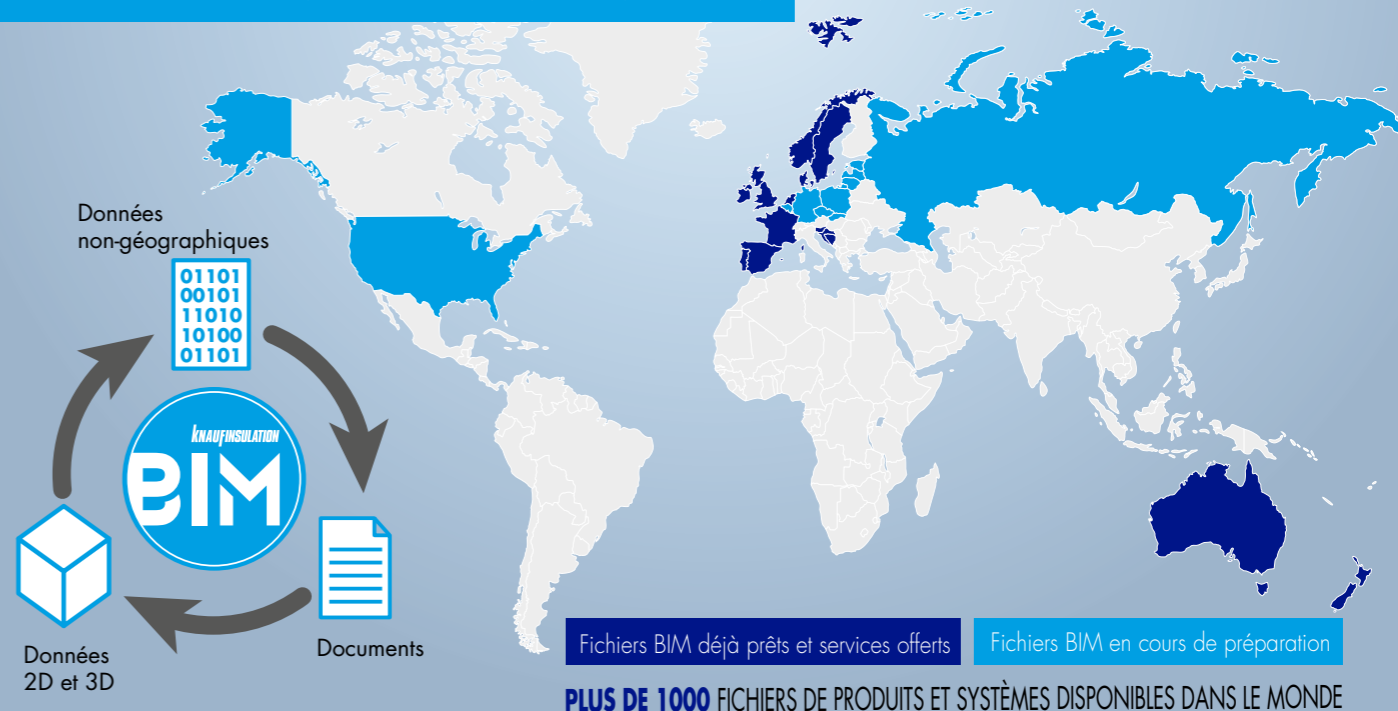
AMÉLIORATION DE LA CONSTRUCTIBILITÉ DE LA CONCEPTION DÉFINITIVE	90%
AMÉLIORATION DE LA COMPRÉHENSION, PAR LES PROPRIÉTAIRES, DES SOLUTIONS DE CONCEPTION PROPOSÉES	88%
AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ/DU FONCTIONNEMENT DE LA CONCEPTION DÉFINITIVE	88%
AMÉLIORATION DE LA POSSIBILITÉ DE PLANIFIER LES DIFFÉRENTES PHASES DE LA CONSTRUCTION ET DE LA LOGISTIQUE	88%
RÉDUCTION DES REPRIS DE TRAVAUX	72%
RÉDUCTION DU COÛT DÉFINITIF DU PROJET	35%



Le gouvernement français souhaite x100,000 que les logements soient développés à l'aide de la modélisation BIM en 2022

*Source: Arch-Vision report, January 2016

BIBLIOTHÈQUE MONDIALE BIM DE KNAUF INSULATION



Documents EPD & ECV inclus selon IFC4



Formats disponibles : GRAPHISOFT ARCHICAD





ÊTES-VOUS PRÊTS POUR LA PRÉFABRICATION?

REVOLUTION?

LE SYSTÈME SUPAFIL® MAX OFFRE UNE ISOLATION RAPIDE, RENTABLE, FACILE À INSTALLER POUR LES FABRICANTS DE SYSTÈMES EN BOIS QUI SOUHAITENT ACCÉLÉRER LEURS PROCESSUS DE PRÉFABRICATION ET ASSURER LA PÉRENNITÉ DE LEUR ACTIVITÉ.

Les bâtiments préfabriqués façonnent le futur du secteur de la construction et l'on comprend aisément pourquoi. Ils peuvent être construits rapidement, de façon économique et sans devoir recourir à une main d'œuvre trop nombreuse sur les chantiers. Les normes de qualité applicables à la construction peuvent être appliquées en usine, dans un environnement contrôlé, et les procédés de fabrication peuvent être ultérieurement automatisés pour accélérer la production.

Cette activité connaît un véritable boom. Selon une étude réalisée par l'European Architectural Report, plus de 65% des architectes opérant aux Pays Bas, au Royaume Uni, en Espagne et en France affirment que la demande de préfabriqués devrait augmenter ultérieurement ou cours des trois prochaines années.

Dans cette optique, les fabricants de préfabriqués de pointe améliorent leurs processus afin d'accroître de manière spectaculaire leur capacité et d'accélérer le rythme de production. Ils recherchent des moyens de réduire les coûts et la main d'œuvre, de supprimer les goulots d'étranglement dans la production et de rentabiliser autant que possible le processus.

Chez Knauf Insulation, nous avons créé une solution évolutive qui peut être personnalisée pour répondre à tous ces défis et à d'autres problèmes encore : notre système SUPAFIL® MAX.

Pourquoi est-ce si spécial ?

Les fabricants ont besoin d'un système simple et rapide pour installer l'isolation dans des ossatures préfabriquées, de manière à augmenter la capacité et accélérer la production en usine.

Notre Châssis pour laine à souffler SUPAFIL® MAX peut être intégré sans effort à n'importe quel processus de production et possède une structure modulaire qui permet de l'associer aux machines existantes, si nécessaire. Ce système, qui permet de réduire la main d'œuvre, est parfait pour les ossatures en bois et peut être utilisé pour les boiseries, les toits et les parquets. En fonction du niveau d'automatisation du système requis, on peut installer par injection jusqu'à 1200 kg de matériau isolant par heure. Puisque vous n'avez besoin que de 35 kg/m³ pour réaliser un lambda de 0.034 W/m.K, ceci représente jusqu'à 34 m³ d'ossatures isolées par heure.

Les fabricants ont besoin d'isolations qui permettent de doper la productivité en usine.

La laine soufflée du châssis SUPAFIL® MAX s'installe proprement, n'est pas abrasive et est facile à manipuler. Nos balles compressées de 174 kg contribuent à réduire la fréquence de réapprovisionnement, maximisant, ainsi, le chargement sur camion et l'exploitation de l'espace de stockage, ce qui représente un énorme pas en avant, en termes de temps, d'espace et de productivité. Encore plus important, SUPAFIL® MAX Frame, comparé à d'autres produits, peut être régulièrement et rapidement réparti, même

dans les espaces les plus complexes, sans gaspillage inutile de matériau. Par ailleurs, bien qu'il soit très performant, SUPAFIL® MAX Frame est très léger et n'ajoute pas de poids supplémentaire au Châssis.

Les fabricants ont besoin de matériaux d'isolation réellement performants.

Or, puisque SUPAFIL® MAX Frame remplit complètement les cavités, il n'y a pas de pont thermique, mais uniquement un rendement thermique exceptionnel (0.034 W/m.K à 35 kg/m³ dans des cavités fermées) et de bonnes performances acoustiques. Les niveaux de densité ciblés et la qualité de répartition de la densité peuvent être facilement confirmés à l'aide d'un tableau de commande.

Les fabricants et leurs clients requièrent une solution d'isolation écoresponsable et non-combustible.

SUPAFIL® MAX Frame a obtenu la certification Blue Angel ainsi que la médaille d'Or Eurofins pour la qualité de l'air intérieur. La laine est composée jusqu'à 80% de verre recyclé : SUPAFIL® MAX Frame n'est pas dangereux et produit peu de poussière, un facteur important dans les environnements industriels. La classe de réaction au feu de SUPAFIL® MAX Frame est incombustible A1 selon la norme EN13501-1 ; il s'agit d'un matériau hydrophobe, qui n'absorbe pas l'humidité.

UNE CONSTRUCTION PLUS RAPIDE ET PLUS ÉCONOMIQUE

Quelle est la demande de préfabriqués ?

55 % des architectes travaillant aux Pays-Bas témoignent de l'utilisation d'éléments préfabriqués dans les bâtiments; 41% des architectes espagnols affirment qu'ils utilisent déjà des éléments préfabriqués, tout comme 38 % des architectes en Belgique et 35% des architectes qui travaillent en Allemagne et au Royaume Uni. En France, le pourcentage est de 18 %, en Pologne de 26 % et en Italie de 24 %. Ces chiffres résultent d'une étude menée par des architectes de l'European Architectural Report.

Sous quelle forme se présentent les éléments préfabriqués ?

Il y existe deux types différents de préfabriqués : les éléments constitués d'éléments séparés, tels que les châssis de porte isolés préassemblés (préfabrication 2D), ou les bâtiments modulaires préfabriqués constitués d'unités préassemblées (3D).

Quel impact ont ces éléments sur le futur de la business chain ?

Plutôt que d'avoir un entrepreneur qui travaille avec plusieurs fournisseurs et sous-traitants, nous aurons un fabricant partenaire qui sera responsable de la construction de A à Z et qui vérifiera que tous ses fournisseurs et sous-traitants travaillent dans le respect des critères établis.

L'AVANTAGE CONCURRENTIEL DE NOTRE LAINE MINÉRALE

Notre laine minérale dotée de la ECOSE® Technology continue à remporter un grand succès auprès de nos clients qui construisent des bâtiments préfabriqués avec châssis en bois.

Et ce n'est pas surprenant. Notre laine minérale possède des caractéristiques acoustiques et Thermiques exceptionnelles ainsi que la classe A1 de réaction au feu. Elle ne contient pas de formaldéhyde ajouté, pas de teintures artificielles ou de laine acrylique; notre laine de verre minérale est composée jusqu'à 80% de verre recyclé. Elle a également reçu le premier Certificat Indoor Air Comfort Gold décerné par Eurofins

«Chaque bâtiment que nous construisons est personnalisé selon les exigences du projet architectural. Nous avons choisi la laine minérale de Knauf Insulation pour ses propriétés mécaniques exceptionnelles. Les installateurs qui utilisent notre laine minérale apprécient particulièrement le fait qu'elle ne se craquelle pas sur les bords et ne se déchire pas et que les emballages sont moins lourds. Les installateurs apprécient l'absence de formaldéhyde et la variété de formats des produits, des rouleaux aux panneaux de laine.»

Antanas Norvaišas, Directeur de JSC Liskandas, producteur de maisons en bois pour les marchés scandinave et lituanien

Škofja Loka

Place à l'innovation

Notre site de production de Škofja Loka, en Slovénie, est à la pointe de la technologie depuis le début de son activité, en 1959.

Notre site de production de Škofja Loka, en Slovénie, a toujours joui d'une excellente réputation en matière d'innovation, puisqu'il a été le premier à fabriquer, il y a 60 ans, de la laine minérale de roche dans le pays.

Aujourd'hui, cette usine, qui est notre principal site de production en Europe de l'Est, poursuit cette tradition grâce à des laboratoires de recherche et développement très renommés, à une division dédiée à la conception de solutions avancées personnalisées, à une division de production d'équipements originaux (OEM) et, bien entendu, à une unité en charge des solutions vertes, qui gère notre solution révolutionnaire de toitures végétalisées Urbanscape®.

«La réputation de Škofja Loka a toujours été nourrie par sa capacité de développement et d'innovation, son travail d'équipe, ses essais et sa recherche constante de nouvelles solutions. Nous avons toujours relevé le défi en recherchant de nouvelles manières de créer des solutions plus performantes pour nos clients et d'offrir de meilleurs produits au marché».

Tomaž Lanišek,
Directeur Général OEM Europe & CIS

Les clients sont notre source d'inspiration

Dans notre laboratoire de pointe de Škofja Loka, en Slovénie, nous pouvons compter sur de nombreux scientifiques et sur des équipements sophistiqués, mais notre principale source d'inspiration et d'innovation sont nos clients.

Le laboratoire dédié à l'électroménager de notre division de Production d'Équipements Originaux (OEM) a lancé son activité en 2010 et réalise, actuellement, environ 200 essais, chaque année, pour le compte de constructeurs d'électroménager, par ex. de fours.

En effet, suite à l'entrée en vigueur de normes de plus en plus strictes en matière énergétique, ces constructeurs s'adressent de plus en plus souvent aux experts de notre

laboratoire pour des conseils sur la meilleure manière de rendre leurs produits plus rentables du point de vue énergétique.

«Au cours des années, nous avons développé tant de solutions et de concepts différents que nous pouvons, maintenant, conseiller nos clients, ce qui nous donne un avantage important par rapport à nos concurrents», déclare Uroš Cotelj, Directeur Développement Commercial Electroménager.

«L'exemple d'Electrolux Italie illustre parfaitement l'apport de nos clients à notre esprit d'innovation. Ce client nous avait demandé d'étudier une nouvelle solution d'isolation pour une gamme de fours. En juin 2016, la société a approuvé notre solution, spécialement conçue pour améliorer la rentabilité énergétique de la plateforme des fours ; trois mois plus tard, Electrolux nous a demandé de lui fournir 600 000 pièces par an et, en octobre de la même année, nous avons remporté un prix pour l'innovation décerné par Electrolux».

Selon Uroš, le laboratoire a pu remporter un tel succès en si peu de temps parce qu'il a su comprendre les vrais besoins des clients finaux et lancer de nouvelles recherches, mutuellement avantageuses pour Knauf Insulation et pour le constructeur.

Améliorer les performances

L'activité du Laboratoire Central de Développement des Produits et des Systèmes comprend les essais et l'évaluation des performances de toute une série de systèmes d'isolation. Cela commence par l'analyse comparative des produits, pour passer, ensuite, à l'amélioration des systèmes existants et au développement de nouveaux produits et systèmes (par ex. une nouvelle solution d'isolation pour les toits ou un nouveau système de protection contre les incendies). Outre le développement de nouvelles applications, nous fournissons également un service d'assistance aux sites de production par l'analyse de produits et de différents matériaux inconnus, qui peuvent être générés par les procédés industriels.

Notre Laboratoire Central de Développement des Produits et des Systèmes est également en contact avec tous les services qualité locaux des différentes usines, l'un des autres aspects essentiels de son activité incluant la vérification, l'optimisation et le développement de nouvelles procédures de qualité et de nouvelles méthodes de mesure conformes aux normes nationales et internationales.

Nous cherchons à répondre de la manière la plus précise possible, grâce à notre passion et à notre dévouement, aux besoins de nos clients.



Un esprit de start-up à l'origine d'Urbanscape®

Aujourd'hui, il n'y a rien de plus facile que de lancer une start-up : il suffit d'avoir une bonne idée, une véritable passion et une présence en ligne convaincante.

Que se passerait-il, donc, si l'énergie et la fraîcheur d'une start-up étaient injectées dans Knauf Insulation, une société fondée en 1932 ?

C'est la question que s'est posée Saša Bavec, Directeur Marketing du Groupe Knauf Insulation et Directeur Général de la Division OEM, qui a décidé de créer un 'concept de start-up' pour doper le développement de la promotion et des ventes de notre portefeuille de produits Urbanscape®.

«L'une des principales valeurs de Knauf est l'entrepreneuriat : or, les start-ups sont le meilleur exemple de l'esprit d'entreprise» déclare-t-il. «Il s'agit, généralement, de petites structures, agiles, qui savent tirer rapidement des leçons des erreurs commises et qui possèdent l'énergie nécessaire pour découvrir des solutions créatives à des problèmes traditionnels. J'étais curieux de voir ce qu'il se passerait en appliquant cette nouvelle énergie à une entreprise comme Knauf Insulation».

Suite à un appel à candidatures en ligne, nous avons sélectionné, en février 2017, trois diplômés – Katja Berčič, Andreja Molan et Žiga Pregelj - de l'Université de Ljubljana, spécialisés respectivement en agronomie, horticulture et paysagisme, pour animer une nouvelle minustructure en ligne basée à Škofja Loka, en Slovénie. C'était leur premier vrai travail.

Nous avons laissé à cette petite structure la plus grande liberté possible pour développer de nouvelles idées destinées aux canaux numériques liés à cette activité, en l'isolant, en quelque sorte, du reste de l'entreprise. Un mentor (en la personne de Barbara Šubic) a apporté une orientation pour l'activité journalière et a contribué à canaliser le brainstorming.

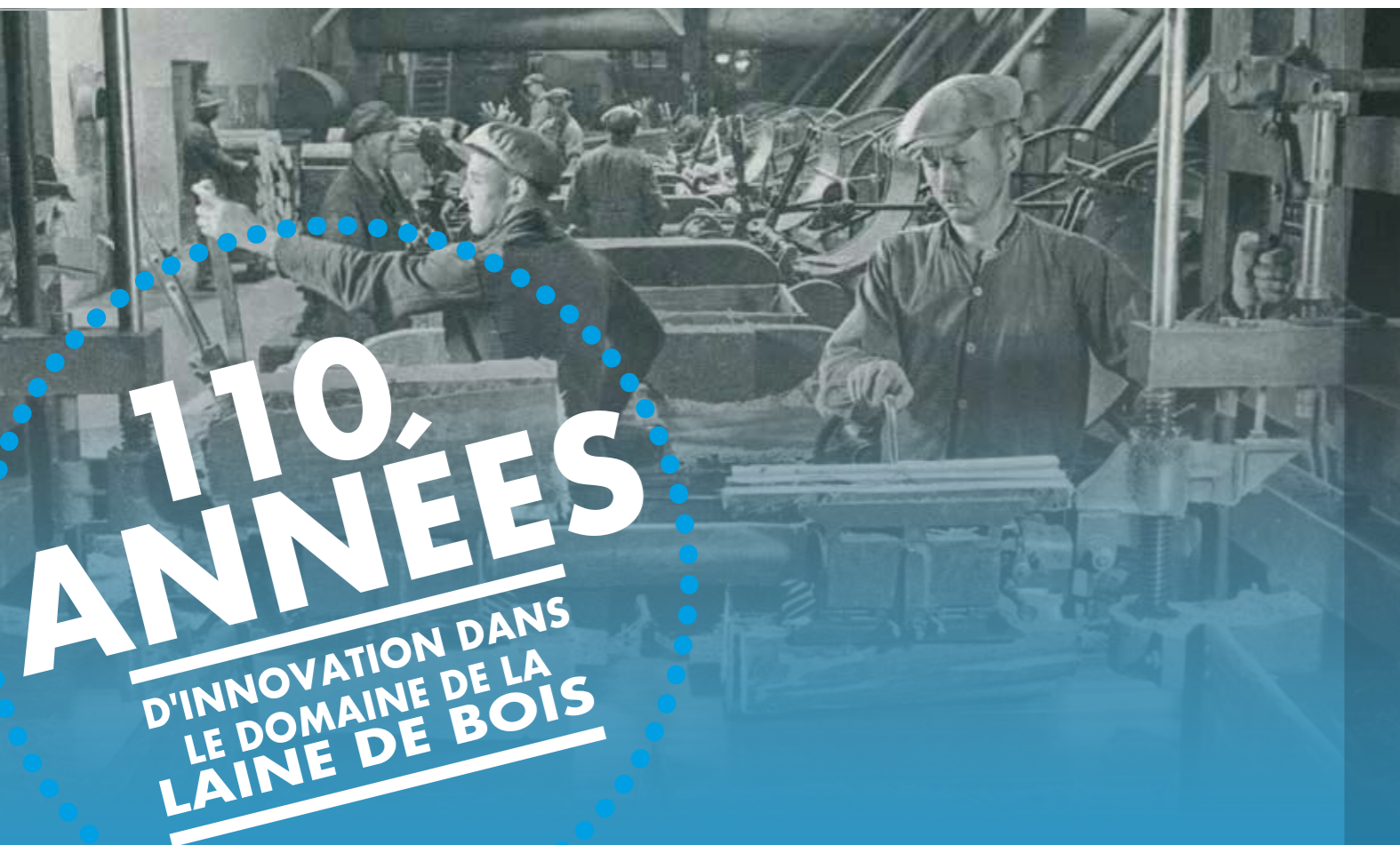
Quels ont été les résultats ? Bien que ce soit encore tôt pour tirer des conclusions, l'activité de cette unité a montré que, contrairement à ce qui se passe pour les canaux de vente et de livraison traditionnels d'une grande partie de nos produits, les canaux numériques multinationaux sont un outil vital pour les clients des solutions Urbanscape®.

En l'espace de trois mois, les trois diplômés ont mis en place un magasin en ligne pour le marché slovène, créé des canaux de communication sur les réseaux sociaux et développé les logiciels dont les clients ont besoin.

Suite à cela, les ventes ont augmenté de 300% d'une année sur l'autre et un projet est à l'étude en vue du lancement de la vente en ligne de produits Urbanscape® destinés au marché international ainsi que de canaux spécifiques pour les différents pays.

Selon Saša : «Du premier contact en ligne à la définition de l'emballage requis pour un certain produit, la nouvelle structure est en mesure de tout gérer, des petites commandes destinées aux jardiniers à de grands projets de construction pour des promoteurs immobiliers, dans le monde entier».





Légers, faciles à installer et dotés de caractéristiques thermiques et acoustiques exceptionnelles, nos légendaires panneaux de laine de bois Heraklith ne cessent de transformer le secteur du bâtiment, 110 ans après la délivrance du premier brevet. Ce succès est dû, en grande partie, à notre site de Simbach, en Allemagne, qui a fêté, en 2017, 90 années d'innovation.

Lorsque, en 1908, l'ingénieur Robert Scherer a déposé un brevet pour un nouveau matériau résistant au feu, poreux, léger, il n'aurait jamais imaginé que ce produit transformerait complètement le secteur du bâtiment.

Le brevet délivré pour ce nouveau matériau révolutionnaire a non seulement créé un marché complètement nouveau pour la laine de bois, mais a également ouvert la voie à la tradition d'innovation de notre entreprise, qui est toujours aussi vivante 110 ans plus tard.

Aujourd'hui, Heraklith est la marque vers laquelle les clients se tournent quand ils sont à la recherche d'une laine de bois durable et légère, dotée de performances thermiques et acoustiques exceptionnelles, de références impeccables en termes de durabilité et d'une résistance au feu vraiment exceptionnelle.

C'est grâce à notre site de production allemand de Simbach, qui a célébré, en 2017, son 90ème anniversaire, que cette laine de bois facile à installer reste un produit d'avant-garde dans le secteur.

Nos collègues de Simbach ont capitalisé sur l'héritage d'Heraklith et sur l'expérience de générations entières de clients pour découvrir de nouvelles manières d'améliorer ces produits et leurs procédés de fabrication. Notre but a toujours été

de permettre aux clients de répondre à des défis de plus en plus complexes, qu'il s'agisse de la construction d'un parc à thème au Moyen Orient ou d'un nouveau stade de foot en Hongrie.

Pour ce faire, toutefois, nous devons, repousser constamment les limites du marché que nous avons créé, afin d'explorer tout le potentiel de la laine de bois dans tous les scénarios de construction possibles. Qu'il s'agisse d'espaces de bureau ou de commerces, d'immobilier résidentiel ou de bâtiments publics, Heraklith représente un parcours sans fin dans l'innovation.

Par exemple, nous avons récemment lancé une nouvelle gamme d'accessoires susceptibles de faciliter ultérieurement l'installation rapide et efficace de la laine Heraklith en tant que 'solution globale'. Notre liste de certificats de tests de performances ne cesse de s'allonger. Nous avons lancé une gamme de couleurs qui gardent toute leur vivacité, même quand le matériau est ébréché ou fissuré. Nous avons également développé des plaques spéciales pour l'insonorisation des pièces, des produits multicouches pour une isolation thermique améliorée et des douzaines de nouvelles applications Heraklith sont actuellement à l'étude.

Avec tout cela, 110 nouvelles années d'innovation Heraklith nous attendent !

COMMENT SIMBACH A FAIT L'HISTOIRE

Les millions de mètres carrés de panneaux d'Heraklith installés chaque année témoignent de la vitalité de l'innovation sur notre site de Simbach, qui produit ces panneaux depuis 90 ans.

Ce produit a été utilisé, pour la première fois, pour isoler les plafonds et les murs des bâtiments en 1914 ; le succès de ce produit a été tel, que l'usine d'origine, située à Ferndorf, en Autriche, n'a plus suffi à satisfaire la demande. L'ouverture de la nouvelle usine de Simbach, en Allemagne, en 1927, a marqué un véritable triomphe.

Les panneaux Heraklith ont permis d'accélérer le rythme de construction, car il s'agit d'un produit facile et rapide à installer, et de réduire l'épaisseur des murs ; les caractéristiques d'isolation et de résistance au feu de ces panneaux ont été appréciées dans le monde entier, jusqu'à ce jour, grâce à la base solide de plâtre qu'ils fournissent.

L'Heraklith est devenu tellement populaire que la production annuelle a été multipliée par dix, atteignant, en 1939, 10 millions de mètres carrés.

Cette success story s'est poursuivie tout au long du siècle dernier. Après la deuxième Guerre Mondiale, suite au boom du marché de la construction en Europe, la production d'Heraklith n'a pas cessé de croître, pour atteindre, dans les années 60, 17 millions de mètres carrés uniquement en Allemagne.

Dix ans plus tard, l'expansion s'est étendue à l'Europe du Nord et de l'Ouest, puis au continent américain et ensuite aux marchés émergents d'Europe de l'Est, avec la création du site hongrois de Zalaegerszeg, en 1989. Une autre usine a vu le jour à Oosterhout, aux Pays-Bas, pour répondre à une demande croissante.

Au cœur de ce succès mondial, notre site de Simbach continue à guider l'innovation, grâce au lancement de nouveaux produits et de procédés de production de pointe.

La laine de bois Heraklith

L'amélioration du bois depuis 1908

L'influence d'Heraklith continue à croître encore aujourd'hui. La marque est de plus en plus connue au Moyen Orient, notamment à Dubaï et au Qatar, grâce à notre nouvelle équipe dédiée à cette région. Entre-temps, en Scandinavie, Heraklith assoit sa présence grâce à l'activité de Knauf A/S, au Danemark.

En 2017, à Simbach, a débuté la construction d'un nouveau centre administratif extrêmement moderne, tandis que l'usine d'Oosterhout a lancé le Centre d'Expérimentation d'Heraklith. Ce dernier a été conçu pour montrer à nos partenaires de projet tout le potentiel de nos produits, aux installateurs de nouvelles opportunités et à notre personnel de nouvelles modalités d'installation efficace et rapide d'Heraklith.



Une inspiration naturelle

Chez Heraklith, nous voulons repousser les limites du développement durable à tous les niveaux.

UN APPROVISIONNEMENT RESPONSABLE

Nous employons du bois certifié par le Conseil de Bonne Gestion Forestière (FSC), un organisme de certification internationalement reconnu par le système de Certification des Bâtiments Verts LEEDv4. Nous utilisons également du bois cultivé de manière responsable et récolté de manière conforme au Programme Européen des Forêts Certifiées *European Programme for the Endorsement of Forest Stewardship* PEFC. Sur le site de Simbach, nous transformons, chaque année, 10 000m³ de bois de sapin.

DÉCLARATIONS ENVIRONNEMENTALES DE PRODUITS

Les Déclarations Environnementales de Produits (EPD) sont disponibles pour tous nos produits Heraklith dont l'impact environnemental a été évalué sur la base d'Évaluations du Cycle de Vie (ECV). Tout au long de ce processus, chaque aspect environnemental de la durée de vie de nos produits est évalué, de l'approvisionnement des matières premières, à la fabrication, au transport, à l'utilisation et à l'élimination définitive en fin de cycle de vie. Notre engagement en matière de développement durable est démontré par la certification Blue Angel, le plus ancien écolabel au monde.

PANNEAUX ACOUSTIQUES

Les produits Heraklith peuvent contribuer de manière significative à la réduction de la pollution acoustique. Ils sont souvent utilisés dans les plafonds des parkings souterrains et des sous-sols des immeubles, des locaux techniques, des élevages et des édifices publics. Ils possèdent d'excellentes qualités acoustiques, une classe d'incombustibilité A2 ainsi que d'excellentes caractéristiques de résistance au feu, à la fois sous la forme de panneaux séparés ou de panneaux combinés avec de la laine minérale.

RÉUTILISATION DES RESSOURCES

Le bois des panneaux multistrates fabriqués à Simbach qui ne peut plus être utilisé est démonté et réutilisé en interne – souvent sous la forme d'emballage de protection pour le transport. Les éléments isolants de base, tels que l'EPS, sont retournés aux fournisseurs d'origine en vue de leur recyclage ou, en ce qui concerne les noyaux en laine minérale de roche, démontés et réintroduits dans le processus de production de nos usines de production de laine de roche minérale.

Heraklith

QUE SIGNIFIE SON NOM ?

C'est une donnée importante pour Heraklith. Dans de nombreux pays, comme l'Autriche ou l'Allemagne, le nom Heraklith est devenu presque synonyme de laine de bois.

Le nom Heraklith résulte de l'association de Herakles (Hercule en français) et lithos (pierre, en grec). Selon la légende, les 12 légendaires travaux d'Hercule comportaient la construction d'un mur gigantesque, fait de blocs de roche, qui devait servir à dévier le cours de fleuves puissants et à nettoyer les étables du roi : par conséquent, son nom évoque, d'un côté, l'innovation architecturale et, de l'autre, la fiabilité et la force de la pierre. Aujourd'hui, la marque Heraklith jouit, plus que jamais, d'une solide reconnaissance.

ÉTUDE DE CAS

CLUB DE FOOT DU FERENCVÁROS (FTC), BUDAPEST, HONGRIE

«Nous étions à la recherche d'un matériau doté d'excellentes caractéristiques d'absorption acoustique, durable et esthétique pour le Stade du FTC. Nous avons choisi Heraklith en raison des précédentes expériences positives que nous avons eues avec ce produit».

Burics Oktávia est concepteur chez SAMO, le cabinet d'architectes chargé de la réalisation des travaux pour le Stade, en tant que sous-traitant de la société Market Építő Zrt.

Challenge : Le club souhaitait obtenir une bonne isolation acoustique et une solution esthétique pour ses salles de conférence, ses locaux techniques, ses espaces de loisirs et ses parkings. L'isolation des parkings devait assurer une bonne absorption du bruit des moteurs, tout en offrant une excellente protection contre les incendies.

Solution : la solution idéale pour les parkings était une combinaison de laine de bois Heraklith et de laine minérale Knauf Insulation – maintenant produite par notre site de Zalaegerszeg en tant que produit à part entière dénommé Tektalan 037/2 ; cette solution offrait un matériau non combustible, doté d'une forte résistance au feu et à l'impact des véhicules. Pour les salles de conférence et les autres locaux, les panneaux Heraklith s'intégraient facilement à la structure des plafonds pour offrir des performances acoustiques exceptionnelles et une durabilité optimale.



PHOTO © CGARITAN

POURQUOI LES CLIENTS CHOISISSENT-ILS HERAKLITH ?

UNE INSTALLATION FACILE, RAPIDE ET EFFICACE

«Si vous êtes à la recherche d'un produit rapide à installer sur de grandes surfaces – telles que des parkings, des murs ou des plafonds ou des bâtiments publics, par ex. des résidences pour les étudiants – Heraklith est la solution idéale. Il est fin, léger et disponible en surfaces préfinies, ce qui signifie que même une petite équipe est en mesure d'isoler de grandes surfaces rapidement et avec un effort minimal. Nous avons utilisé Heraklith dans le cadre de nombreux projets immobiliers, dont le dernier est celui de Stebru, un projet de transformation à proximité de la gare de chemin de fer d'Hollands Spoor, à La Haye, composé de 303 unités d'habitation pour les étudiants et de 153 maisons en accès à la propriété, ainsi qu'une surface d'environ 1400 m² à usage commercial et de parking. Heraklith ne faillit jamais».

Dick van Eck, Raab Karcher Waddinxveen, Pays Bas

UNE RÉSISTANCE EXCEPTIONNELLE AU FEU

«Heraklith, combiné à la laine minérale Knauf Insulation, offre une excellente classe de résistance au feu A2 selon la norme EN1365-2 A2 l. Il fournit un écran de protection contre le feu qui ne fond pas et ne génère pas de gouttelettes incandescentes pendant l'incendie. Ces caractéristiques en font le produit idéal pour des projets tels que les parkings ou les édifices publics».

Dipl.-Ing. Mario Lichy, BIENERGY Energy Management Company mbH, Allemagne

UNE SOLUTION COMPLÈTE

«Les panneaux de Tektalan sont la solution idéale pour obtenir une isolation acoustique hautement performante. Grâce à son degré d'isolation thermique et à une classe de résistance au feu A2, le Tektalan est la solution complète la plus efficace pour n'importe quel type de projet».

Robert Frieden, Kaefer Isoliertechnik, Autriche

CONSTRUIRE L'EXCELLENCE D'UNE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT RESPONSABLE

LA NOUVELLE NORME ISO 20400 EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT RESPONSABLE OFFRE À KNAUF INSULATION UNE OPPORTUNITÉ UNIQUE DE VISER L'EXCELLENCE DANS LA GESTION DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT.



CENTRALISATION DES ACHATS

Nous sommes en train de créer un Centre d'Approvisionnement Centralisé, en vue de la simplification du processus d'achat. Cette structure couvrira les différents marchés. Par exemple, nous avons établi de nouveaux critères normalisés de qualification des fournisseurs dans le cadre de la phase de définition des spécifications des appels d'offres. Les fournisseurs doivent répondre à des critères spécifiques en termes de qualité, santé, sécurité et environnement (QSSE). Après avoir été sélectionnés, ils seront soumis à des audits périodiques.



CLARIFICATION DES CONTRATS

Nous élaborons, à l'heure actuelle, un nouveau processus d'attribution des contrats et un code de conduite visant à clarifier les attentes de Knauf Insulation vis-à-vis de ses fournisseurs et ce que ces derniers peuvent attendre de nous. Grâce à cela, nous allons établir des relations durables, régies par des accords clairs. Nous sommes également en train de définir un contrat-cadre de sous-traitance pour tous les fournisseurs et les matériaux essentiels.



ASSISTANCE ISO 14001

Nous offrons notre assistance à tous nos fournisseurs qui nécessitent de l'aide pour atteindre la certification ISO 14001 en matière de développement durable et nous conservons une base de données des fournisseurs contenant des informations relatives à l'expiration de leur certification. Nous souhaitons établir les meilleures relations possibles avec nos fournisseurs et approvisionner des matériaux de qualité optimale à partir de sources durables. La certification ISO 14001 est maintenant une condition requise pour les fournisseurs des matières premières d'extraction que nous intégrons à notre mélange. Cela apporte également des points pour la certification BREEAM.



AMÉLIORATION DU CALCIN

Notre laine de verre minérale peut contenir jusqu'à 80 % de verre recyclé, provenant principalement de fenêtres et de bouteilles usagées. Toutefois, nous souhaitons améliorer la qualité et la facilité d'accès au verre recyclé utilisé dans notre entreprise. C'est la raison pour laquelle nous explorons actuellement de nouvelles initiatives. Telles que l'installation d'une nouvelle usine à côté de celle de St Helens, au Royaume Uni, qui sera destinée à assurer un approvisionnement constant de « calcin prêt pour la fabrication » recyclé. Ce calcin, obtenu à partir de verre recyclé de première qualité, peut être utilisé facilement par l'usine, réduisant, ainsi la quantité de déchets destinés à la décharge tout en économisant des matières premières et de l'énergie.

UNE SUCCESS STORY EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Quoi ? La Faculté de Génie Civil de Zagreb et la Faculté d'Architecture de Zagreb, en Croatie, ont développé un nouveau système de cloisons ECO-SANDWICH.

Comment ? Le panneau mural préfabriqué est réalisé avec des déchets recyclés provenant de chantiers de construction et de démolition et de laine minérale Knauf Insulation, à l'aide de ECOSE® Technology composée à 80 % de verre recyclé. Notre chaîne d'approvisionnement responsable joue un rôle essentiel en assurant un excellent niveau de qualité du matériau recyclé.

Où ? Les 12 premières maisons passives multifamiliales faisant partie d'un parc de logements sociaux et dotées de ce nouveau matériau ont été bâties en Croatie, à Koprivnica.

La nouvelle norme ISO 20400 souligne l'importance que revêt un approvisionnement responsable, en se concentrant sur des aspects tels que les exigences sociales des clients, la responsabilité environnementale, les droits humains, les méthodes de travail, la participation à la vie des territoires, les bonnes pratiques d'exploitation et la gouvernance organisationnelle mondiale.

Qu'est-ce que cela signifie pour Knauf Insulation ?

Cela veut dire que nous voulons nous assurer que les matières premières sont extraites de manière responsable, en respectant, dans le cadre du processus, les communautés environnantes.

Nous voulons que les travaux soient réalisés par des ouvriers correctement payés et nous souhaitons l'adoption de mesures efficaces contre la pollution et la gestion des déchets afin de protéger l'environnement, à tous les niveaux.

Nous voulons entretenir avec nos fournisseurs des relations loyales et transparentes et nous voulons fournir à nos clients des solutions très performantes et de très grande qualité, conformes aux réglementations les plus exigeantes en matière de consommation.

Comment cela se passe ?

Il s'agit d'un processus d'amélioration permanente. Voici nos principales réalisations :



MATIÈRES SECONDAIRES DANS LA LAINE MINÉRALE DE ROCHE

Dans nos usines de production de laine minérale de roche nous cherchons également à accroître le volume de matières secondaires introduites dans notre processus de fabrication. Par exemple, sur notre site de Nova Bana, en Slovaquie, un quart des matières premières employées est constitué de scories d'acier recyclées. Nous recherchons actuellement de nouvelles sources de scories pour toutes nos usines. Un autre exemple est représenté par notre usine de Skofja Loka (Slovénie) qui réintègre dans la production jusqu'à 7% de chutes de laine minérale de roche provenant des sites de fabrication des clients. Les chutes de laine minérale de roche provenant de notre site de production d'Heraklith de Simbach, en Allemagne, sont également récupérées, en tant que matières secondaires, par notre site de St Egidien, en Allemagne.



RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE

Notre service en charge des contrats travaille en étroite collaboration avec notre service Réglementation et Développement Durable afin d'assurer que chaque élément de chaque solution a été vérifié de manière indépendante pour garantir sa conformité à la réglementation applicable. Ceci inclut, entre autres, la réglementation REACH relative aux normes de sécurité dans l'utilisation des produits chimiques, applicable dans l'UE ; la réglementation CLP, applicable en matière de classification, étiquetage et emballage, et les normes RoHS relatives aux restrictions applicables aux matières dangereuses pour les équipements électriques et électroniques. Le logo CE apposé sur nos produits montre leur conformité au Règlement Européen sur les Produits de Construction (CPR), qui établit des règles spécifiques pour la commercialisation de produits, telle que l'assurance de leur conformité aux règles applicables en matière d'emploi des ressources naturelles.



PRODUITS DU BOIS

Les matières premières employées dans la fabrication de la laine de bois Heraklith sont constituées de produits certifiés PEFC (*Programme for the Endorsement of Forest Certification*) ou FSC (*Conseil de Bonne Gestion Forestière*). Ces programmes assurent que les forêts sont gérées de manière responsable en ce qui concerne des problèmes tels que l'impact environnemental, les relations avec la communauté, les droits des travailleurs, la préservation et le respect des droits des peuples autochtones. Le programme FSC est un programme international indépendant reconnu par LEEDv4.



LE RÔLE ESSENTIEL DE L'ÉVALUATION DU CYCLE DE VIE

Nous examinons l'impact environnemental de nos produits par le biais des Evaluations du Cycle de Vie, qui nous apportent des informations uniques et nous permettent d'identifier les éléments ou les processus susceptibles d'avoir un impact environnemental particulièrement négatif. Par exemple, il pourrait s'agir de l'emploi d'une matière première très rare ou qui comporte des risques du point de vue réglementaire. Nous appelons ce processus "détection des points chauds". Les informations communiquées par nos fournisseurs contenant des données relatives à l'impact nous aident également à améliorer les résultats de nos évaluations.



SOLUTIONS LOCALES

La réduction de la durée des trajets est une autre manière d'atténuer l'impact de notre chaîne d'approvisionnement. Par exemple, sur notre site de Tyumen, en Russie, nous approvisionnons le sable nécessaire à la fabrication à une distance de 30 km à peine de l'usine, ce qui réduit les distances de transport. Nous avons également accru notre capacité de stockage, grâce à une surface supplémentaire de 1320 m², pour réduire le nombre de livraisons. En Europe du Nord, nos sites de St Helens, Cwmbran et Queensferry ont mis en place récemment leur propre norme BES 6001 en matière de pratiques d'approvisionnement responsable.

LE POUVOIR AUX CLIENTS



Au siège de Knauf Insulation pour l'Europe Centrale, à Simbach, en Allemagne, le Directeur Général Régional Michael Huesmann nous parle de la transition d'une entreprise axée sur la production à une entreprise axée sur les clients.

QUELS SONT LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DE KNAUF INSULATION ET DU GROUPE KNAUF EN ALLEMAGNE ET EN EUROPE CENTRALE ?

Au niveau sociétal au sens large, nous voulons jouer un rôle essentiel pour faire vivre le Plan d'Action pour le Climat 2050 en Allemagne. Il s'agit d'un ambitieux plan national qui vise la réduction de 80% des émissions de CO₂ à l'intérieur des bâtiments d'ici 2050.

D'un point de vue commercial, nous souhaitons nous imposer comme le partenaire privilégié pour la fourniture de solutions d'isolation de marque. Nous voulons anticiper les besoins de nos clients et susciter leur intérêt par des produits et des services innovants.

COMMENT Y PARVENIR ?

En plaçant le client au centre de toutes nos actions. Nous employons des collaborateurs extrêmement talentueux et nous remettons en cause, de haut en bas, le statu quo, dans chacune de nos divisions, et recherchons constamment de nouvelles opportunités pour améliorer nos méthodes de travail. Cela peut paraître un peu terre à terre, mais le simple fait de vérifier la justesse de nos fondamentaux peut nous donner un avantage par rapport à nos concurrents, car même les fondamentaux, dans ce domaine, peuvent être assez complexes.

POURQUOI LE MARCHÉ ALLEMAND EST-IL SI IMPORTANT POUR KNAUF INSULATION ET POUR LE GROUPE KNAUF ?

Il s'agit de notre principal marché en Europe en termes de population et de volume du parc immobilier. Par ailleurs, les normes en vigueur dans

le pays en matière d'isolation sont particulièrement exigeantes. Par rapport aux autres marchés, notre valeur moyenne pour un immeuble lambda est de 035. La bonne nouvelle est qu'un marché exigeant stimule l'innovation et nous aide à améliorer nos solutions.

LE PLAN D'ACTION POUR LE CLIMAT 2050 DOIT ÊTRE UN MOTEUR IMPORTANT ÉGALEMENT EN ALLEMAGNE.

Bien entendu. En Allemagne, notre taux de rénovation est inférieur à 1% par an pour le moment. Une rénovation en profondeur est la clé pour la réalisation de nos objectifs en Allemagne et nous avons besoin, pour cela, du soutien des responsables politiques et de financements. Tout le secteur soutient ce plan d'action, car c'est un puissant moteur pour l'économie.

QUEL A ÉTÉ L'IMPACT DE KNAUF INSULATION SUR LE MARCHÉ ALLEMAND ?

Depuis le début de notre activité, en 2002, nous n'avons pas cessé de croître à un rythme soutenu et nous sommes devenus un formidable concurrent. Outre notre rapide croissance organique, l'acquisition de Climowool en 2013 et d' Heraklith ont permis à l'entreprise de franchir un nouveau cap et de proposer un portefeuille complet de produits d'isolation à base de laine minérale de roche, laine minérale de verre et de laine de bois. L'acquisition de notre usine de Bernburg a renforcé notre position en assurant la disponibilité d'une capacité locale autonome.

L'INNOVATION AUSSI A JOUÉ UN RÔLE ESSENTIEL ?

Tout à fait. En 2009, avec le lancement de la ECOSE® Technology, nous avons fait un énorme pas en

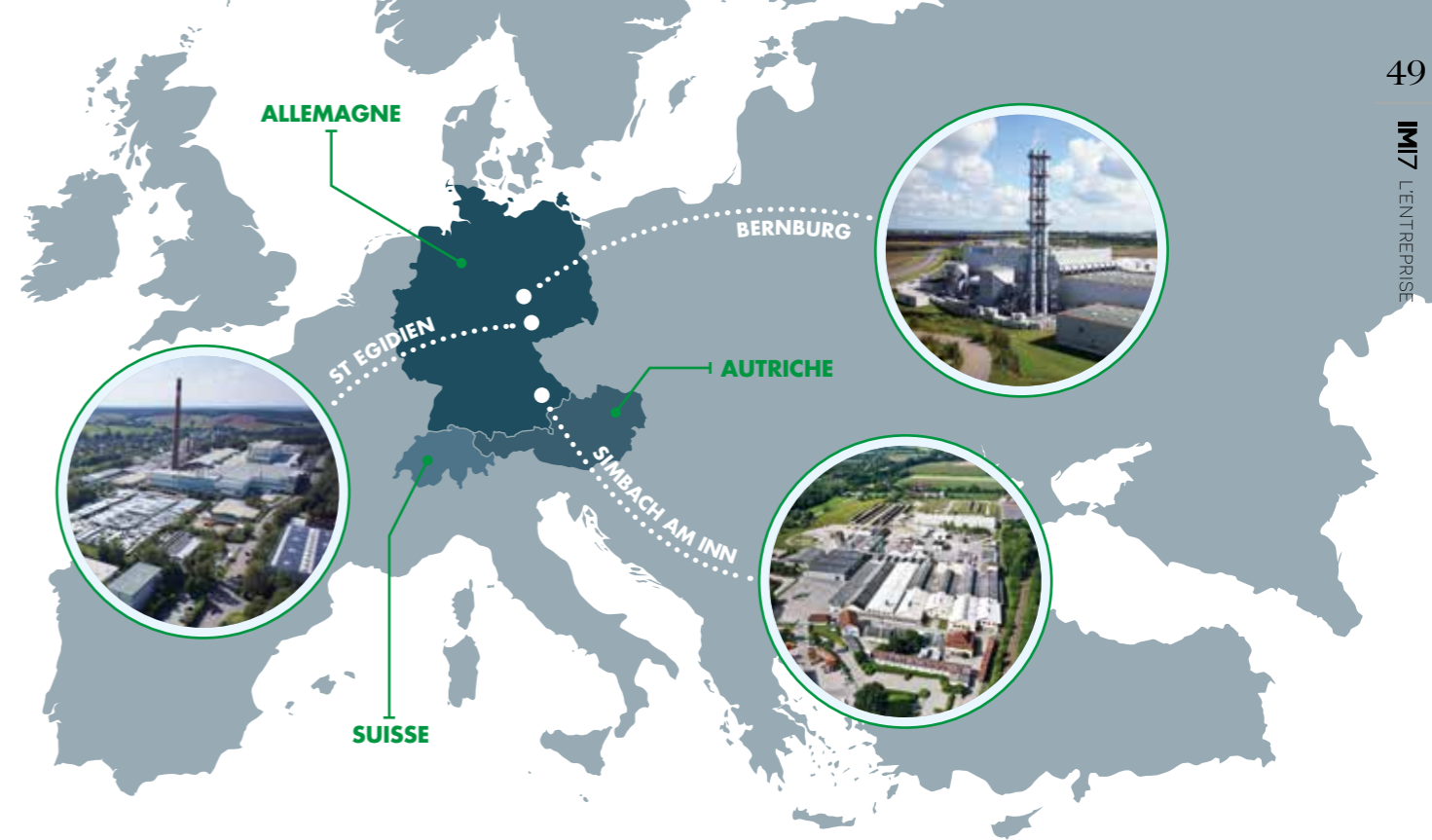
avant, qui nous a permis de rendre beaucoup plus compétitive notre laine minérale de verre. Une innovation constante dans chaque segment de produit – en particulier en ce qui concerne les toits plats et ETICS – nous a aidés à positionner nos produits et nos systèmes dans le segment des solutions haut de gamme. Nous jouissons, maintenant, d'un grand respect sur le marché.

TOUT AU LONG DE L'ÉVOLUTION DE KNAUF INSULATION, LE NOM KNAUF A ÉTÉ SANS DOUTE UN IMPORTANT ATOUT SUR LE MARCHÉ ?

Le Groupe Knauf a une très bonne réputation en Allemagne et en Europe Centrale, car il a toujours été associé à ce secteur et à une production de qualité, depuis ses origines, en 1932. Il jouit également d'une grande crédibilité, grâce à sa stratégie qui consiste à nouer de solides relations, dans un esprit de loyauté, avec les partenaires du secteur. La solidité financière de la société génère des investissements permanents, qui ont constitué un important facteur de succès tout au long de l'histoire de l'entreprise.

L'ÉLARGISSEMENT DU PORTEFEUILLE DE PRODUITS D'ISOLATION A ÉTENDU DE MANIÈRE SIGNIFICATIVE LE CATALOGUE DE PRODUITS DU GROUPE KNAUF.

Oui. Et il y a une grande synergie entre le groupe et Knauf Insulation. Nous travaillons à la production d'un plus grand nombre de systèmes employant toute la gamme de produits Knauf pour répondre aux différents problèmes auxquels nos clients sont confrontés.



POUVEZ-VOUS NOUS DONNER QUELQUES EXEMPLES ?

Nous travaillons avec différentes technologies. Par exemple, Heraklith est une laine de bois qui peut être disponible avec des types de noyaux différents, tels que la roche, et pour des toits inclinés ; nous avons aussi des systèmes d'isolation avec des membranes de LDS pour améliorer l'étanchéité à l'air et à la vapeur. Nous disposons d'un avantage unique grâce à la possibilité d'exploiter notre position sur le marché en ayant recours à la vaste gamme de technologies disponibles au sein du Groupe. C'est une clé importante de notre succès.

DE QUELLE MANIÈRE CES SOLUTIONS RÉPONDENT-ELLES AUX EXIGENCES DES CLIENTS ?

De différentes manières. Par exemple, les exigences d'un revendeur différent de celles d'un architecte : par conséquent, nous avons segmenté nos équipes pour apporter une expertise technique sur mesure aux différents segments de notre clientèle et nous avons réduit le nombre de niveaux hiérarchiques pour accélérer la prise de décision. Nous segmentons également notre expertise en fonction des applications – nous avons une équipe pour la laine à souffler et une équipe pour les toitures végétalisées Urbanscape®, une équipe pour les toitures plates etc. – afin de fournir une assistance personnalisée. La construction d'une toiture plate pour un bâtiment industriel est complètement différente de la construction d'une maison unifamiliale : alors, nous nous adaptons aux différents marchés. Nous parlons aux gens pour comprendre de quelle manière nous pouvons améliorer les choses pour eux et nous disposons d'un vaste portefeuille, qui nous permet d'examiner les différentes applications pour faciliter le travail des installateurs.

QUELLES SONT LES AUTRES NOUVELLES INITIATIVES EN RÉSERVE ?

Notre Fachunternehmer Club, par exemple, offre aux opérateurs du secteur des avantages supplémentaires liés à la fidélité et une source d'informations, qui constituent la base de son succès. Nous collaborons également avec plusieurs fabricants à la création de plates-formes d'information numériques qui permettent aux consultants, aux propriétaires d'habitations et aux gens du métier de trouver la solution la plus adaptée à leurs exigences. Nous recherchons également différents moyens de développer les plates-formes de Modélisation des Informations du Bâtiment (BIM).

DANS QUELLE MESURE LE DÉVELOPPEMENT DURABLE EST-IL IMPORTANT POUR KNAUF INSULATION ?

Il sera toujours extrêmement important. Nous voulons contribuer de manière significative à la construction d'un parc immobilier à plus faible consommation d'énergie et encourager autant que possible les programmes d'économies d'énergie dans notre secteur et en dehors de celui-ci. Nous nous consacrons également à la création de produits et de systèmes écoresponsables. Nous voulons révolutionner notre secteur, à l'avenir, et nous travaillons sans relâche pour que nos solutions fournissent les résultats escomptés en termes d'efficacité énergétique, à tous les niveaux.

ET EN INTERNE ?

Nous voulons assurer une amélioration permanente de nos processus de production à faible consommation d'énergie, étendre les principes de leadership de Knauf pour obtenir des performances de premier ordre, capitaliser sur le succès de notre environnement en termes de santé et sécurité et continuer à développer des initiatives en matière de responsabilité environnementale, telles que nos programmes de recyclage

KNAUF INSULATION EUROPE CENTRALE EN CHIFFRES

2002
LANCEMENT
DE L'EXPLOITATION

3
TECHNOLOGIES

LAINÉ MINÉRALE DE ROCHE
LAINÉ MINÉRALE DE VERRE
LAINÉ DE BOIS

3
SITES DE PRODUCTION
SIMBACH AM INN
BERNBURG
ST EGIDIEN

3
MARCHÉS
ALLEMAGNE
AUTRICHE
SUISSE

800
SALARIÉS (ENV.)

EXCELLENCE GARANTIE

La compréhension des besoins de nos clients est essentielle pour la durabilité de notre activité.

Nous améliorons constamment notre expertise par une formation interne et externe, afin d'être toujours sur la même longueur d'onde que les prescripteurs et les installateurs.

Les exigences du secteur du bâtiment devenant chaque jour plus complexes, nous devons être toujours à l'écoute de nos clients pour connaître les informations dont ils ont besoin en matière de développement durable, telles que les Evaluations de Cycle de Vie (ECV), les Déclarations Environnementales de Produits (EPD) et la Modélisations des Informations du Bâtiment (BIM).

Les clients nous demandent aussi, de plus en plus souvent, une assistance technique pour des questions telles que la physique des bâtiments, qui recouvrent des aspects essentiels comme l'acoustique ou la résistance au feu, et souhaitent avoir une meilleure compréhension des performances techniques.

En troisième lieu, nos cours de formation visent principalement à faire comprendre de quelle manière nos systèmes et nos produits peuvent faciliter la vie de nos clients et la rendre plus efficace. Il ne s'agit pas tout simplement de comprendre les avantages uniques que peut apporter un produit, mais aussi de quelle manière on peut optimiser ses performances.

Enfin, il est essentiel que nos collègues comprennent les problèmes auxquels sont confrontés nos clients et possèdent les outils et les moyens nécessaires pour trouver des solutions aptes à apporter une assistance à long terme.

Voilà ce que notre Programme d'Excellence pour les Clients nous a appris jusqu'ici.



TELYUKOV DENIS,
RESPONSABLE NATIONAL
VENTE AU DETAIL ET BRICOLAGE,
SAINT PETERSBOURG, RUSSIE

Quels types de formation avez-vous organisés ?

Nous avons organisé de nombreux types de formation pour le personnel de vente, en Russie, afin d'améliorer sa connaissance des produits et de consolider ses performances. Nous avons également organisé un séminaire sur les toits inclinés et une formation à l'extérieur pour peaufiner les présentations pour les clients.

Quels sont les avantages que ces formations génèrent pour nos clients ?

Elles permettent aux clients de bénéficier - 24 h/24, 7 jours/7 - de conseils d'experts qui comprennent les véritables exigences liées à leur activité, concernant le type d'isolation le plus adapté pour un certain type de travail.

De quelle manière cette formation a-t-elle fait la différence ?

Pour nos collègues, elle a été un indicateur important de performances réalisées, qui nous a permis de confirmer leurs compétences de base. En ce qui concerne les clients, elle a été une source de plus grande satisfaction.



SUSANNA FARNES, RESPONSABLE
MARKETING POUR LES PAYS DU BASSIN
MEDITERRANEEN

Quels types de formations avez-vous organisés ?

Nous avons organisé des cours de formation en Espagne pour le personnel technique et les prescripteurs espagnols et italiens, afin de souligner l'importance du développement durable en tant que tendance essentielle et avantage clé de nos solutions.

Quels avantages a apporté cette formation pour nos clients ?

Elle a permis d'apporter à nos équipes une plus vaste compréhension des sujets relatifs au système d'évaluation des bâtiments verts, qui sont importants pour nos clients, ainsi que des solutions et une assistance plus efficaces.

De quelle manière cette formation a-t-elle fait la différence ?

Elle a apporté à nos équipes de vente une confiance supplémentaire en leurs moyens. Maintenant, elles peuvent fournir à leurs clients une assistance plus efficace et parler de manière détaillée de sujets tels que les Déclarations Environnementales de Produits (EPD), et certains aspects des bâtiments verts: donc, elles peuvent beaucoup apporter aux prescripteurs et aux architectes.



STIJN THIELEN,
RESPONSABLE MARKETING,
PAYS BAS

Quels types de formations avez-vous organisés ?

Nous avons mené des formations de type talk-track concernant notre nouvelle laine minérale MW35. Ce type de formation permet à nos collègues de mieux connaître les avantages de nos innovations et les aide à les présenter de manière efficace à nos clients potentiels.

Quels avantages a apporté cette formation à nos clients ?

Cela permet à nos collègues de mieux assister les clients, en définissant de manière plus précise leurs exigences et en les conseillant sur la bonne solution dans le cadre d'une conversation sérieuse et décontractée à la fois. C'est très important.

De quelle manière cette formation a-t-elle fait la différence ?

La laine MW35 a eu un très grand succès aux Pays Bas et je pense que cette formation a beaucoup contribué à ce succès.



STEVE DUKE,
DIRECTEUR COMMERCIAL,
ROYAUME UNI

Quels types de formations avez-vous organisés ?

Les équipes de vente britanniques ont suivi une formation de fidélisation des clients, qui est dispensée en deux parties, à deux mois d'intervalle, pour permettre à nos collègues d'exploiter leurs nouvelles compétences en situation réelle et d'analyser leurs prestations lors de la deuxième partie de la formation.

Quels avantages a apporté cette formation pour nos clients ?

Le but essentiel de ce cours a été de nous aider à mieux comprendre les exigences de nos clients, en nous concentrant sur des aspects importants pour eux, tels que l'assistance technique, la définition des spécifications, les caractéristiques des produits, la chaîne d'approvisionnement, la sécurité et ainsi de suite. Nous avons souvent tendance à considérer ces aspects comme acquis, alors que nous devrions les souligner chaque fois que nous en avons l'occasion.

De quelle manière cette formation a-t-elle fait la différence ?

Bien que ces cours viennent juste de commencer, ceux qui y ont participé ont trouvé une source d'inspiration pour changer leur manière d'entretenir des relations avec les clients.



MARKUS ELSPERGER,
DIRECTEUR MARKETING KNAUF
INSULATION,
EUROPE CENTRALE

Quels types de formations avez-vous organisés ?

Nous avons organisé des formations pour toute l'équipe de vente allemande, en 2016; en 2017, la formation aura lieu en Autriche. Lors de chaque réunion, nous nous concentrons sur les aspects techniques. Quatre fois par an nos collaborateurs reçoivent une formation générale sur les produits.

Quels avantages a apporté cette formation à nos clients ?

Nous avons mené une enquête de satisfaction auprès de nos clients, en décembre 2016, d'après laquelle il semblerait que notre équipe d'assistance technique soit la plus compétente du marché.

De quelle manière cette formation a-t-elle fait la différence ?

Nous constatons que la formation paie, notamment sur les chantiers de construction où nos clients peuvent rencontrer des problèmes techniques spécifiques.



JEAN-PIERRE PIGEOLET,
RESPONSABLE DÉVELOPPEMENT
DURABLE BATIMENTS ET PRODUITS

Quels types de formations avez-vous organisés ?

En Allemagne, nous avons organisé une formation sur ETICS et pour les toitures plates. En Italie et en Espagne, nous avons dispensé une "formation des formateurs" aux personnes qui étaient susceptibles de transmettre des connaissances à leurs collègues et avons organisé des cours spécifiquement dédiés à certains marchés. Par exemple, nous avons comparé les (EPD) et leur impact sur certains marchés et applications. Cela a donné lieu à des cours de formation très animés.

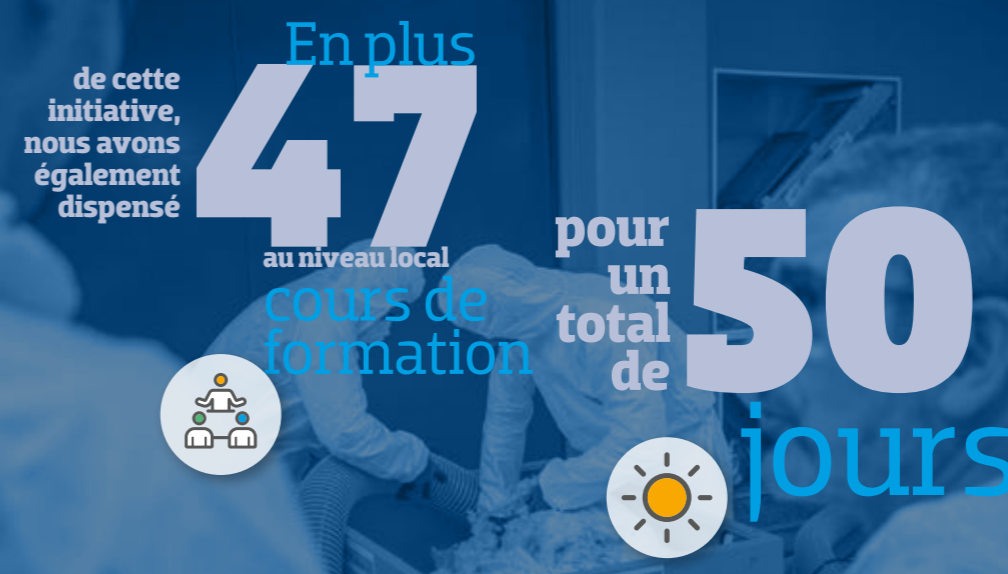
Quels avantages a apporté cette formation à nos clients ?

Cela a aidé nos collègues à comprendre leur marché et à tirer parti des atouts de nos produits et de nos services en termes de développement durable. Ceci concerne également la ECOSE® Technology, la disponibilité des (EPD), les fiches de données LEED, DGNB et BREEM et les contenus recyclés. Grâce à la formation et à d'autres outils, nos collègues sont vraiment mieux préparés à affronter des discussions en tête-à-tête avec des clients potentiels qui nécessitent des informations, entre autres, sur la qualité de l'air intérieur ou les Analyse de Cycle de Vie. Nos équipes savent où trouver ces informations.

De quelle manière cette formation a-t-elle fait la différence ?

En Italie et en Espagne, par exemple, nos experts ont eu des entretiens approfondis avec les clients concernant des problèmes de développement durable des produits et des bâtiments. Ils ont également eu ce type de discussion avec des évaluateurs LEED, qui ont ensuite demandé des renseignements spécifiques pour des projets de construction particuliers. Les questions posées par les collaborateurs qui ont participé à la formation sont, maintenant, beaucoup plus détaillées et concernent des aspects particuliers auxquels nous n'avions même pas pensé – ce qui prouve qu'ils ont acquis une véritable expertise et qu'ils savent comment exploiter le développement durable pour construire de meilleurs bâtiments.

L'EXCELLENCE DU SERVICE CLIENT EN CHIFFRES



NOTRE PARCOURS VERS L'EXCELLENCE DU SERVICE

L'Excellence du Service a été lancée il y a plusieurs années après un examen extrêmement minutieux de chaque aspect du service offert par notre entreprise, de l'enregistrement de commandes à la livraison aux clients.

Il était essentiel de placer le client au centre de ce processus, donc nous avons commencé à appliquer l'amélioration permanente à chaque niveau.

Nous avons déployé progressivement ce programme, en pilotant de nouvelles idées, en alignant toutes les équipes sur les objectifs et en soumettant à un «*stress test*» chaque aspect afin d'assurer la tenue de nos promesses.

Service client

Pour nos centres de services à la clientèle, une formation complète et de nouveaux systèmes en ligne ont permis d'assurer la transparence en termes de délais de fourniture des services, traitement des commandes et assistance. Tout cela avec une communication claire.

EXEMPLE

Martin Siegart, est acheteur de panneaux isolants pour Sto, en Allemagne. Sto SE est le principal fournisseur allemand d'isolations pour murs externes.

Pourquoi la livraison est-elle importante pour le succès de Sto ?

La fiabilité des délais de livraison est absolument indispensable, car la qualité et le respect des délais sont essentiels pour nos clients. La plupart des livraisons doivent être effectuées directement sur le chantier, donc la qualité et la fiabilité sont un «*must*».

Planification de la production

Les procédés utilisés dans nos usines ont été rationalisés pour assurer le maintien de stocks minimum parfaitement ajustés et la disponibilité des mix de produits les plus populaires.

Entreposage et transports

Les processus d'entreposage ont été réexaminés et les systèmes de réservation de nos réseaux de transports et de nos partenaires ainsi que leurs performances sont régulièrement contrôlés. Des services supplémentaires, tels que le déchargement sur le site ou la mise à disposition de grues ou de chariots élévateurs à fourche ont été étudiés en fonction des besoins des clients.

Catalogues pays

Dans de nombreux pays nous publions des catalogues pour montrer clairement à nos clients ce qu'ils peuvent demander à Knauf Insulation. Ces catalogues contiennent des informations sur les délais d'exécution, les prix, les services disponibles et des détails transparents sur ce que le client peut attendre, de la commande à la livraison.

Comment l'Excellence du Service de Knauf Insulation a contribué au succès de ces projets ?

Nous avons passé un grand nombre de commandes à Knauf Insulation et à Knauf en 2016 et 2017 et les performances, de la livraison, ont été exceptionnelles, en termes de constance et de fiabilité. L'équipe de vente et les responsables de Knauf se sont toujours montrés très disponibles et nous avons entretenu d'excellentes relations avec eux. Ils ont toujours été capables de trouver d'excellentes solutions, même dans des situations compliquées. Nous avons également géré d'énormes chantiers pour nos clients, en collaboration avec Knauf.

CINQ AVANTAGES CLES DE L'EXCELLENCE DU SERVICE POUR NOS CLIENTS

- 1 Notre service à la clientèle est flexible.
- 2 Chaque fonction de Knauf Insulation contribue à la prestation du service et c'est ce qui garantit la continuité et le caractère optimal de notre assistance à la clientèle : des promesses que nous sommes en mesure de tenir.
- 3 Le respect des délais de livraison assure une planification fiable pour nous et pour nos clients ; il nous permet d'être plus efficaces et plus productifs et accroît la disponibilité de matériel dans nos entrepôts.
- 4 Nous offrons différents créneaux pour les livraisons sur le chantier, afin de permettre une planification plus fluide. Nous avons à l'étude un projet de Gestion Mobile des Commandes, qui va nous permettre d'améliorer notre service de livraisons et permettre une communication en temps réel avec nos clients concernant l'horaire d'arrivée de leurs expéditions.
- 5 D'autres types de services standards disponibles incluent de petits chargements, des produits spéciaux, l'enlèvement de colis ou l'assistance sur le chantier par la mise à disposition de chariots à fourche ou de grues.

LEADERS DE LA QUALITÉ

Chez Knauf Insulation, nous sommes les pionniers d'une nouvelle définition de l'Excellence dans la Qualité, basée sur les besoins de nos clients.

Dans certains dictionnaires, le terme (qualité) est défini comme : «*Le niveau d'une chose mesuré par rapport à d'autres choses similaires ; le degré d'excellence de quelque chose*».

Chez Knauf Insulation, cette définition est insuffisante.

En effet, l'une des valeurs essentielles de notre marque est l'aspiration à l'Excellence dans la Qualité qui fait que nos produits vont bien au-delà du simple fait d'être «*mesurés*» ou «*excellents*».

Qu'est-ce que l'Excellence dans la Qualité ? Il s'agit tout simplement de comprendre ce que vos clients perçoivent comme la qualité et de leur fournir cette qualité-là. Il s'agit, donc, d'identifier leurs besoins et d'améliorer, ensuite, les spécifications de nos produits ainsi que nos procédures d'essai et d'audit et d'établir de nouveaux critères comparatifs en matière de qualité. Il ne s'agit pas seulement d'examiner les spécifications

techniques d'un produit, mais aussi la meilleure manière de l'utiliser pour obtenir les meilleures performances.

«*Dans le secteur du bâtiment, la qualité peut être mesurée par la conformité à la réglementation ou le respect de certains critères universellement reconnus et compris*», déclare Mark Thompson, Responsable Produit et Développement Marché de Knauf Insulation pour le Bâtiment non-résidentiel chez Knauf Insulation.

«*Naturellement, nos produits sont conformes à ces critères, mais nous devons franchir un nouveau cap en termes de qualité en parlant aux utilisateurs, en comprenant leurs problèmes, en adaptant nos produits au marché et en offrant à nos clients la qualité dont ils ont vraiment besoin*».

Nous avons passé du temps avec nos clients, sur leurs chantiers, pour observer, apprendre et comprendre de quelle

manière nos produits sont installés et utilisés. Ceci nous a amené à organiser des audits internes et externes, qui ont été suivis de nouveaux contrôles de la qualité et de la recommandation de nouveaux critères comparatifs pour la production ; tout cela dans le but de fournir à nos clients le niveau de qualité nécessaire.

Grâce à cela, nous nous sommes concentrés sur les performances réelles — en situation réelle — dans toutes les phases de développement du produit.

«*Un certain produit pouvait être bon il y a 10 ans, pour être utilisé d'une certaine manière*», explique Mark. «*Mais, le monde de la construction change, les bâtiments changent, la manière de travailler change. Au cœur de nos programmes d'Excellence de la Qualité, il y a la nécessité de suivre ces évolutions et de nous assurer que les exigences du client sont constamment prises en compte dans tout ce que nous faisons*».

EXEMPLES

ISOLATION INSTALLÉE EN AUTO-PORTANT

Le problème : en Allemagne, l'isolation installée en auto-portant entre les chevrons est très répandue. Mais, tous les chevrons ne sont pas identiques et les distances entre eux, dans les bâtiments modernes, sont plus importantes.

La solution : nous avons visité de nombreux chantiers, en Allemagne, pour connaître la réalité actuelle de ce marché et nous avons mis à jour, nos procédures d'essai et nos produits pour répondre à ces nouvelles exigences.

MINERAL PLUS

Le problème : les installateurs, en Turquie, demandaient un niveau de qualité plus élevé en termes de performances thermiques et acoustiques réelles. Ils avaient également besoin d'une solution d'isolation qui fasse gagner du temps pendant l'installation. Nous avons mené des recherches approfondies pour comprendre les problèmes auxquels ils étaient confrontés.

La solution : nous avons développé la laine Mineral Plus pour offrir un produit doté du juste équilibre entre une certaine rigidité qui facilite la découpe et une certaine flexibilité, qui en rend possible l'installation même dans les espaces les plus difficiles à atteindre. Ce produit ne casse pas et ne s'émiette pas pendant l'installation et offre un excellent ajustement en auto-portant. Un panneau de Mineral Plus pèse deux fois moins que notre laine minérale de roche ce qui le rend plus facile à déplacer sur le chantier, avec moins de déplacements.

UNE PENSÉE PROGRESSIVE

LES PERSONNES

LE LEADERSHIP

LES SYSTÈMES D'AMÉLIORATION

L'ALIGNEMENT DE LA VISION ET DES OBJECTIFS

LES RÈGLES EN VIGUEUR SUR LE LIEU DE TRAVAIL

Le processus «d'Amélioration Continue» est une philosophie destinée à encourager le personnel de première ligne à améliorer constamment les processus liés à l'activité. La santé et la sécurité (SS) font partie intégrante de la culture d'amélioration continue.

Manque d'organisation et de cohérence, agitation, une ambiance épuisante. Voilà comment nos collègues décrivaient les conditions de travail sur nos sites de St Helens, Cwmbran et Shelbyville avant la mise en place du processus d'amélioration continue.

La productivité, le moral et, ce qui est encore plus important, la santé et la sécurité avaient grand besoin d'être améliorés. Pour Ian Gornall, Directeur Performances Industrielles de Knauf Insulation laine minérale de verre Europe & CEI, il était tout à fait logique de commencer par responsabiliser le personnel de première ligne. «*Les responsables ne sont présents sur le site que 30% du temps, donc il est tout à fait normal de confier l'expertise aux personnes chargées de gérer les processus 24h/24 et 7 jours/7*», a-t-il déclaré.

Cela a été le point de départ du parcours d'Amélioration Continue qui a commencé à St Helens en 2011 et qui est tout à fait conforme aux valeurs d'engagement, entrepreneuriat, partenariat et humanité de Knauf Insulation.

Alors, comment cela fonctionne ? Premièrement, par des ateliers et en demandant aux gens qui travaillent à la pointe de la production (opérateurs et ingénieurs) de définir des normes pour leur poste de travail, leur processus et la maintenance de leurs équipements. La création de normes auxquelles adhèrent toutes les équipes fournit une base solide pour la future amélioration et pour des performances plus fiables (donc, avec moins de problèmes à résoudre) et une meilleure compréhension et collaboration entre les équipes de production et de conception. Ce processus, généralement, est soutenu par les responsables, mais n'est pas dirigé par eux.

«*Si, suite à l'organisation d'un atelier, nous devons mettre en place un certain nombre d'actions correctives, celles-ci doivent être impérativement lancées par l'équipe de direction. Ceci crée une sorte de cercle vertueux : les opérateurs tiennent leur promesse de respecter les normes et les responsables tiennent les leurs. C'est comme cela que l'on construit la confiance*» affirme Ian.

«*Chacun participe au processus et les améliorations s'étendent d'un atelier de l'usine à un autre, au fur et à mesure que l'on définit plusieurs normes. Les opérateurs adhèrent à l'amélioration continue parce que les solutions que l'on découvre sont aussi leurs propres solutions. Le travail devient plus facile et plus gratifiant. Les opérateurs et les techniciens sont davantage responsabilisés et cela devient tout simplement «notre façon de travailler ici».*

Nous maintenons l'élan en permettant aux opérateurs et aux techniciens de participer à la gestion quotidienne de leurs processus et à la résolution des problèmes rencontrés dans l'activité courante, en mesurant leurs performances par rapport à leurs cibles qui sont alignées sur les objectifs commerciaux, en vérifiant le respect des normes et en établissant des priorités dans les activités journalières. Cela se passe dans le cadre des réunions journalières auxquelles participent tous les acteurs concernés par une certaine activité. Les demandes d'assistance sont ensuite transférées à la direction, qui les traite dans le cadre de ses propres réunions journalières. Cette manière de procéder, non seulement stimule l'engagement des opérateurs et des techniciens, mais permet aux responsables de se concentrer sur des questions plus stratégiques.

Il existe également une initiative d'amélioration continue qui permet à tous les employés de soumettre des suggestions d'amélioration des processus, des équipements et des activités qui les concernent. Les améliorations proposées sont ensuite examinées en termes de contenu et reçoivent un feedback visuel, de manière à ce que toutes les équipes puissent y accéder. Les usines de St Helens et Cwmbran reçoivent plus de 200 idées par an, dont la plupart sont mises en application.

Toutefois, la principale question est de savoir comment on peut quantifier le succès d'un changement dans le cadre de la culture de travail. Cela doit se traduire, en dernier lieu, par une amélioration dans la Mesure des Performances du site, à savoir, généralement, dans le rendement, le service à la clientèle, le coût de la fabrication ainsi que les conditions de santé et de sécurité.

L'Amélioration Continue est maintenant appliquée sur tous nos sites en Europe et aux Etats Unis. En Europe, St Helens et Cwmbran ont reçu 68 visiteurs dans le cadre de cinq visites de référence, entre novembre 2016 et janvier 2017.



RÉCOMPENSES INDIVIDUELLES ET D'ÉQUIPE

À LA POINTE DU DOMAINE HSE

LE BON LE MAUVAIS ET LE SÛR

CONSTRUIRE UNE MEILLEURE CULTURE

Le Prix du Leadership HSSEQ pour l'Europe de l'Est a été décerné à Natalija Domjanič, Responsable HSSEQ de l'usine d'Ajdovščina, en Slovénie. La récompense d'équipe a été attribuée à l'usine de Novi Marof en Croatie, où les employés ont atteint de nombreux objectifs définis dans notre plan d'amélioration annuel HSSEQ Europe de l'Est & OEM.

«*En ce qui concerne la santé et la sécurité, des dizaines de petites actions peuvent faire une grosse différence*» explique Bernd Göckert, Responsable Santé et Sécurité sur notre site de Simbach, en Allemagne.

L'une de ces «*petites choses*» a été le remplacement de cutters par des couteaux de sécurité spéciaux munis d'une lame qui se rétracte automatiquement quand le couteau n'est pas utilisé. «*Maintenant, la découpe des emballages est une opération beaucoup plus sûre*», affirme Bernd.

Cette attention pour le détail a vraiment été payante. Au 30 août 2017, l'usine avait enregistré une période de 526 jours sans accident avec arrêt de travail (LTA).

Il y a beaucoup à apprendre de l'observation des bonnes et mauvaises pratiques, en matière de sécurité», déclare Jamie Cain, notre Responsable HSE (Health and Safety) du site de Shelbyville.

«*L'observation des bonnes pratiques renforce les bons comportements en matière de sécurité et l'observation des mauvaises pratiques est un bon outil de coaching*» dit-il. Notre programme STEP-UP - ou *Safety Takes Every Person's Unrelenting Participation*. La sécurité requiert la participation de chacun, à chaque instant) – invite tous les collègues à soumettre les observations positives et négatives effectuées à l'intérieur de l'usine, afin d'engager une conversation sur la sécurité au travail avec tout le personnel.

«*Cela contribue aussi à faire en sorte que chacun continue à penser à la sécurité tout au long de la journée de travail*».

La culture HSE joue un rôle important au sein de nos usines. Nous avons développé une série de comportements «*attendus*» en matière de sécurité – de la part des managers, des chefs de service et de «*chacun*» - pour créer un Cadre d'Attentes *Expectations Framework* en matière de HSE.

Erkan Üçok, Responsable de l'usine d'Eskişehir, explique : «*L'organisation contribue à créer un environnement de travail chaleureux et non pas formel. Ce qui s'est passé sur le site d'Eskişehir, était très positif, car nous avons capté la voix de nos employés de manière structurée et les retours ont été abordés de manière transparente*». Jan Brazda, Responsable de l'usine de Krupka, ajoute : «*Le message que nous avons reçu de la part des collègues est que nous devons améliorer le feedback et reconnaître le travail de ceux qui contribuent à la culture HSE. Maintenant, chaque collègue qui a des références dans le domaine HSE est reconnu et récompensé par un cadeau ou un certificat*».

PHOTOS

1. USINE DE NOVI MAROF
2. USINE DE SHELBYVILLE
3. USINE DE SIMBACH
4. USINE DE KRUPKA
5. USINE DE ST HELENS
6. USINE D'ESKISEHIR

ATOOUTS CACHÉS

*Il existe des milliers de héros inconnus
qui travaillent en coulisses pour construire
le succès de Knauf Insulation
dans le monde entier.
Des cuisiniers aux planificateurs,
des responsables des événements
au personnel de laboratoire,
chaque contribution compte.*



CHRISTOPHER DAROUX
Opérateur de Chariot Élévateur

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A LANNEMEZAN ?

J'aime mon travail au service logistique, car nous avons de bonnes conditions de travail et que Lannemezan est un lieu de travail pratique pour moi.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

J'ai pu développer ma carrière, car j'ai toujours bénéficié de nouvelles opportunités. J'ai commencé comme opérateur de chargement, puis comme conducteur de chariot et j'ai ensuite découvert le Stockage de Matières premières, où je travaille actuellement.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

La mise en place d'une formation continue : j'ai eu la chance de participer aux sessions de test et à un projet pour le stockage des chariots pendant la journée.



ELLI ZEIDLER
Chef Cuisinière

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A SIMBACH ?

J'ai d'excellentes relations avec les gens, ici, et avec mes collègues. Et j'aime mon travail. Je suis libre de choisir les méthodes de travail les plus adaptées à la cuisine et de choisir les menus. C'est agréable d'être son propre chef !

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

J'aime les défis, comme celui de devoir choisir les menus pour des grands événements et pour les réunions qui ont lieu ici, mais je pense que la chose la plus importante c'est le fait d'avoir réalisé que c'était vraiment le travail idéal pour moi.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

Une cuisine flambant neuve a été installée en 2017.



SARAH PROTHEROE
Opératrice Battline

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A CWMBRAN ?

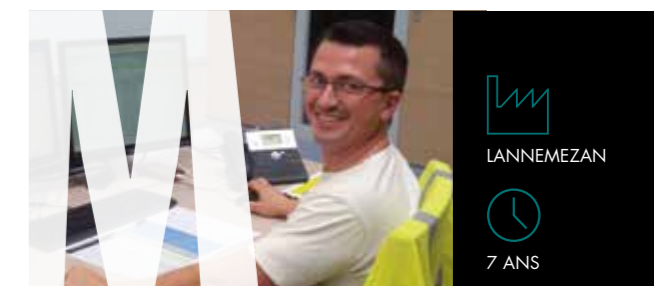
Cwmbran est un endroit spécial, parce qu'il m'offre de nombreuses occasions de progresser dans ma carrière et que tout le monde, ici, travaille en équipe. Je suis la seule femme à travailler à la production et tous mes collègues m'ont fait sentir à l'aise et m'ont toujours traité avec beaucoup de respect, depuis trois ans.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

Je suis, actuellement, une formation pour devenir Responsable d'Équipe, ce qui m'aidera à progresser dans ma carrière. J'ai également eu l'opportunité de devenir Ambassadrice des Valeurs et de participer à des réunions pour discuter des nouveaux projets et des nouvelles manières d'apporter de l'aide à notre communauté. Je peux également citer, parmi les réussites, l'installation du deuxième ensacheur principal, qui a amélioré la productivité et les délais de production des panneaux isolants pliés pour le marché américain.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

Je dirais, le processus d'Amélioration Continue, qui permet à chacun d'apporter des idées pour améliorer le fonctionnement de l'usine. Grâce à cela, l'environnement de travail, à Cwmbran, est devenu plus sûr, car la santé et la sécurité sont importantes ici.



MICHAËL DEPIS
Planificateur de la Production

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A LANNEMEZAN ?

C'est vraiment un endroit extraordinaire et Knauf Insulation est une société dynamique, dans le cadre de laquelle je peux développer ma carrière. Et, en plus, c'est près de chez moi. Depuis mon entrée dans la société, mon travail est devenu un Rubik's Cube. Je gère la production d'environ 330 produits sur la ligne de production principale et de deux lignes de production de laine à souffler de deux produits chacune.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

Ma nomination au poste d'assistant de mon responsable de la production. J'ai vu dans cette nomination une véritable opportunité de carrière, la possibilité d'améliorer ma connaissance et mon expérience de la production et de travailler à l'amélioration continue. Six mois plus tard, on m'a proposé le poste de planificateur de la production.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

L'amélioration du niveau de compétence des opérateurs. Au début, le processus d'amélioration continue a été difficile à instaurer, malgré la formation, mais, au bout de quelques mois, nous avons remarqué de vrais progrès techniques, avec un plus grand impact positif sur le fonctionnement des lignes de production. Un autre changement important a été le lancement du Thermo046 pour la valorisation des déchets : en effet, auparavant, le coût de l'élimination des déchets était phénoménal.



SIMONE SCHULZ

Gestionnaire d'Expéditions

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A BERNBURG ?

C'est près de chez moi et je m'y sens bien. Je suis responsable des enregistrements du stock, des réceptions, de la gestion des camions, de la réception des matières premières et des visiteurs. Le travail est varié et mes collègues sont très sympathiques. Parfois c'est un peu stressant, mais je continue à m'amuser dans mon travail, même après toutes ces années.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

Nous avons un entrepôt à l'extérieur, près de l'usine, dont j'étais complètement responsable. J'aimais beaucoup y travailler.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

L'acquisition, le changement de direction et la fermeture des installations externes.



JENS REUTER

Laboratoire (Assurance Qualité)

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A BERNBURG ?

Je n'ai aucune envie de changer de travail. J'ai d'excellentes relations de travail avec mes supérieurs et mes collègues et l'ambiance est très agréable. Mon travail est varié. Je travaille au contrôle des matières premières à la réception et au contrôle des matériaux ; je gère les réclamations et l'inspection des instruments.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

La mise en service de l'installation de production de laine minérale de verre à Bernburg et le rachat de l'entreprise préexistante, par Knauf Insulation, en 2013.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

La reprise par Knauf Insulation, le passage à la ECOSE® Technology et l'introduction, par le nouveau directeur, David Lieberman, d'une réglementation améliorée en termes de santé, propreté et qualité.



LAURENT SUEL

Responsable des Processus Secondaires

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A LANNEMEZAN ?

J'aime bien cette région et je suis passionné par mon travail, qui est très varié. J'ai commencé en 2009 en suivant une formation à Visé, Krupka, St Helens et en Allemagne. En 2012, j'ai été nommé responsable des processus secondaires à Lannemezan : je suis chargé de la formation des opérateurs et de l'automatisation des lots, de la gestion de la machine Thermo 046 et du recyclage des matériaux.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

J'ai aidé des opérateurs de différents ateliers à réaliser les objectifs du développement durable, réduire les coûts et optimiser la durée de vie des équipements. Le rôle d'interface entre les différentes équipes et de transmission des connaissances aux nouvelles générations est très gratifiant.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

Grâce à l'engagement et au travail d'équipe nous avons obtenu d'excellents résultats en termes de recyclage en peu de temps. Le volume de déchets a diminué de 70% depuis 2012 grâce à la motivation, au travail d'équipe, à la gestion des déchets et à des initiatives telles que Thermo – une laine à souffler recyclée, de couleur marron – ou le plastique de fin de bobine, que nous vendons à une société externe.



PIA HEYER

Responsable des Déplacements du Personnel de Vente et des Événements

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A SIMBACH ?

Les personnes. J'aime organiser des événements et les réunions avec les clients et assister mes collègues. J'aime travailler avec les gens. Simbach est une grande famille. Nous nous connaissons depuis longtemps et nous avons vécu, ensemble, des hauts et des bas : c'est ce qui rend notre amitié vraiment spéciale.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

Il y a trois ans, j'ai rendu visite à nos collègues de Visé et de Krupka. Cela faisait des années que nous échangeons par e-mail ou par téléphone et cela a été formidable de pouvoir enfin mettre un visage sur une voix ou une signature.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

La construction du nouveau siège de Knauf, ici. En regardant par la fenêtre, on peut assister au début des travaux de construction d'un nouveau bâtiment pour nos équipes.



GEORG PIERINGER

Chef-Electricien

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL ?

Il y a eu beaucoup de changements et de nouveaux défis et je trouve cela très stimulant. J'ai de très bonnes relations de longue date avec mes collègues et c'est très important. On m'a aussi proposé de nombreuses opportunités de développement et de nouvelles responsabilités intéressantes, depuis que j'ai commencé à travailler ici, à seize ans, en tant qu'apprenti. Je ne cesse d'apprendre, chaque jour, et de transmettre mes connaissances à la nouvelle génération, donc le renouvellement est constant.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

Je ne peux pas toutes les mentionner, mais l'introduction de nouvelles technologies et de nouveaux équipements crée des défis inédits et offre l'opportunité d'apprendre de nouvelles choses.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

Certainement les transformations technologiques : jusqu'en 1980, nous utilisions, ici, le marteau et l'enclume pour fabriquer des pièces, alors que maintenant une grande partie du travail est numérisée.



LUTZ MIESEN

Ingénieur en Chef

POURQUOI TRAVAILLEZ-VOUS ICI ?

Au but de 20 années de navigation, je n'avais plus de perspectives de développement de carrière et j'étais prêt pour le changement. Je cherchais un poste d'ingénieur en chef dans un environnement complexe et c'est justement ce que j'ai trouvé, ici. Quand j'ai posé ma candidature à Simbach, j'ai pensé que ce poste était une grande opportunité «de haut en bas» d'associer la planification stratégique et la maintenance à un travail de terrain.

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL ICI ?

Je suis arrivé il n'y a pas si longtemps, mais j'apprécie déjà l'excellente ambiance et l'esprit de camaraderie qui règnent sur le site.

QUELLES SERONT VOS FUTURES RÉUSSITES ?

Knauf Insulation veut développer le potentiel de ce site et c'est très intéressant. J'ai très envie de participer à cette aventure.



SUSAN NOVAK RAZZAKOVA

Assistante d'Usine

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A KRUPKA ?

Notre usine est à l'image de son personnel, qui est engagé, ouvert au changement, créatif, talentueux, travailleur et très compétent.

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

Je suis fière d'appartenir à l'équipe «d'origine», qui a participé au lancement de l'activité du site de Krupka. Cela a été incroyable d'assister à la transformation d'un terrain vague en une usine de pointe, en 10 mois à peine.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

Grâce à la présence de Knauf Insulation, la ville de Krupka a subi une transformation exceptionnelle. Quand l'usine a ouvert, il n'y avait pas de vraie ligne de bus. Maintenant il y a des transports en commun pour nos voisins et nos collègues. Les aires de jeu pour les enfants et les parcs ont été réhabilités. Notre entreprise se soucie beaucoup de la communauté environnante, en particulier des personnes âgées et des gens les plus vulnérables, et apporte son soutien aux écoles, aux projets spéciaux et aux clubs sportifs de la région.



ALOIS ZAGELOW

Opérateur Point d'Information

QU'Y A-T-IL DE SPÉCIAL A SIMBACH ?

Je suis responsable de l'entrée des clients, des employés, des camions, des livraisons... il y a toujours tout un tas de choses à faire, et j'aime beaucoup les gens qui travaillent ici et la variété des tâches que je dois accomplir : répondre au téléphone, accueillir les visiteurs, coordonner les chauffeurs...

QUELLE A ÉTÉ L'UNE DE VOS PRINCIPALES RÉUSSITES ?

C'est un peu bizarre à dire, mais c'est moi qui ai appelé le premier les pompiers et les secours, en 2003, quand l'incendie s'est déclaré. La police, les ambulances et environ 30 camions de pompiers de 15 brigades différentes sont intervenus. Heureusement, il n'y a pas eu de blessés et les dommages ont pu être circonscrits, même si l'usine a dû être fermée pendant deux semaines.

QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT AUQUEL VOUS AVEZ ASSISTÉ ?

Je pense que c'est l'acquisition, en 2006, d'Heraklith par le Groupe Knauf, qui y a installé son siège.



SAFETY FIRST

Nous sommes en train de lancer de nouvelles initiatives en vue de la sensibilisation et de la responsabilisation de chaque employé en matière de santé et sécurité, grâce à l'expertise de nos opérateurs.

LES ACCIDENTS AVEC ARRÊT DE TRAVAIL ONT BAISSÉ DE 33%, CHEZ KNAUF INSULATION, EN 2016, PASSANT DE 103 A 69.

«Nous sommes très satisfaits de ce résultat, mais, en matière de santé et sécurité, on ne peut jamais se reposer sur ses lauriers. Des incidents se produisent encore : par exemple, un accident quasi-mortel a eu lieu sur l'un de nos sites en 2017, donc nous devons constamment nous remettre en cause pour comprendre comment et pourquoi ce type de problème peut survenir», déclare Jef Snackaert, Directeur HSE du Groupe Knauf Insulation.

L'année 2017 a été désignée comme l'année de l'amélioration des ateliers de production, dans le cadre du processus d'Amélioration Continue pour la finalisation duquel nous allons exploiter l'expertise de nos opérateurs pour rendre nos usines plus sûres et plus productives.

«Dans le cadre du Processus d'Amélioration Continue, nous devons nous soumettre constamment à une auto-analyse en matière de santé et de sécurité et c'est la raison pour laquelle nous continuons à rationaliser, simplifier et améliorer nos procédures et nos programmes», déclare Jef.

Nous déployons actuellement de nouvelles initiatives en matière de santé et sécurité pour aider à renforcer ce processus, parmi lesquelles :

LE RENFORCEMENT DE LA FORMATION

La certification issue de la formation 'Managing Safety' Gestion de la sécurité délivrée par l'Institution of Occupational Safety and Health (IOSH) est appréciée dans tout le secteur. Après un cours de formation pilote de l'IOSH organisé sur notre site de Skofja Loka, il s'agit maintenant de faire en sorte que cette formation soit suivie à tous les niveaux, par tous les responsables de l'entreprise, notamment par les membres des Equipes de Direction d'Usine ou Régionales.

PLEINS FEUX SUR LA SÉCURITÉ

Ces cours apportent les compétences et les connaissances essentielles requises pour pouvoir adopter les actions concrètes visant à améliorer la gestion de la santé et de la sécurité sur le lieu de travail.

ACCROÎTRE LA SENSIBILISATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Le programme d'Orientation en matière de Sécurité Personnelle *Guidance to Personal Safety* (GPS) a été élaboré par notre division nord-américaine pour accroître la sensibilisation et l'engagement des nouveaux membres du personnel, mais aussi de ceux qui ont violé intentionnellement une ou plusieurs règles essentielles. Au début de ce programme de trois mois, les collègues définissent avec leur responsable un Plan de Sécurité Individuel détaillé, incluant des activités telles que la présentation de suggestions en matière de sécurité, la réalisation d'un certain nombre d'inspections d'identification des risques, la participation à des évaluations des risques ou une analyse des causes premières.

PLEINS FEUX SUR LA SÉCURITÉ

Objectif : déploiement du programme sur tous les sites en 2017.

UNE PAUSE POUR LA SÉCURITÉ

La contribution du personnel apporte de nouvelles idées et opportunités en termes de développement d'une solide culture en matière de santé et sécurité. Dans le cadre du *Safety Time Out* Pause pour la Sécurité, la production est arrêtée et tous les employés se réunissent au même endroit pour discuter ouvertement des performances du site en matière de sécurité.

PLEINS FEUX SUR LA SÉCURITÉ

Les Safety Time Outs sont une plate-forme idéale pour échanger avec les collaborateurs, demander leurs suggestions et les impliquer dans la recherche des solutions.

PROTÉGER LE PERSONNEL PAR DES RÈGLES DE SÉCURITÉ QUI SAUVENT DES VIES

Nos Règles de Sécurité qui sauvent des vies protègent notre personnel des risques de graves blessures résultant d'une violation des règles de sécurité. La sécurité au travail est un principe essentiel de notre entreprise et une condition requise pour l'embauche de notre personnel.

PLEINS FEUX SUR LA SÉCURITÉ

Toute violation des règles est prise extrêmement au sérieux et fait l'objet d'un examen approfondi. La pondération des faits et des circonstances qui ont mené à la violation conformément aux principes de l'Arbre de décision de la culture juste peut déboucher sur une action disciplinaire et, en cas de violation grave, intentionnelle et injustifiée, sur un licenciement.

**UN TOTAL DE 3160
INSPECTIONS
DE RECHERCHE
DES RISQUES ONT
EU LIEU SUR NOS SITES
EN 2016**

UNE DOUBLE REUSSITE EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Deux de nos objectifs clés en matière de développement durable à l'horizon 2020 ont été réalisés en 2016 grâce à une réduction de 20,9 % de la consommation d'énergie et à une baisse de 25,1 % des émissions de CO₂.

En 2010, nous nous sommes fixés deux objectifs critiques, à savoir la réduction de 20 % de la consommation d'énergie et des émissions de CO₂ avant 2020. Nous avons le plaisir d'annoncer que nous avons atteint et dépassé ces deux objectifs dès 2016.

La consommation d'énergie a baissé de 20,9 % et les émissions de CO₂ de 25,1 %, à tous les niveaux de l'entreprise, chez Knauf Insulation.

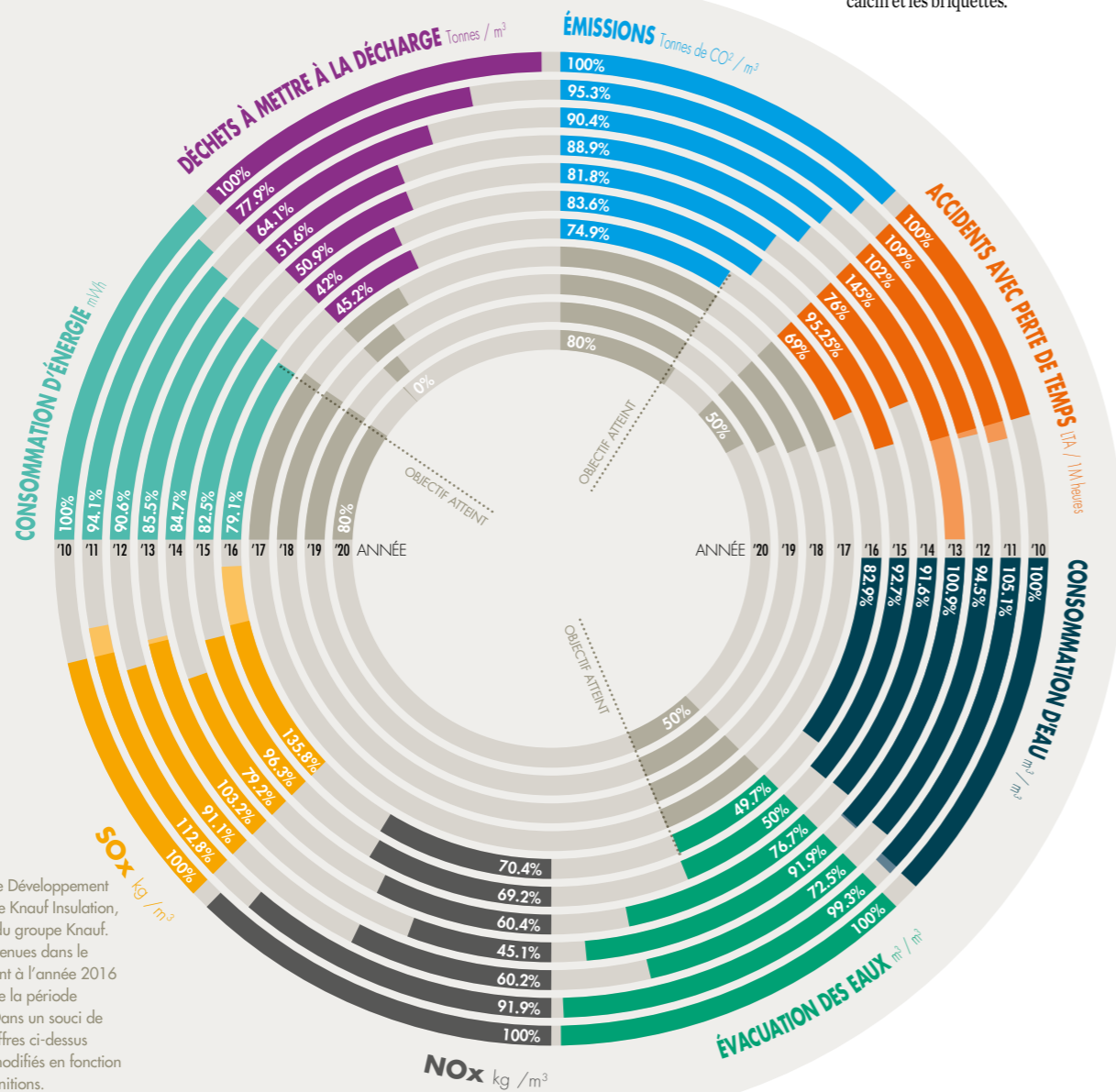
«2016 a été une année exemplaire pour notre entreprise. En l'espace de six années à peine, nous avons réussi à atteindre deux de nos principaux objectifs de développement durable pour 2020», raconte Philippe Coune, Responsable HSE, Performances et Développement Durable de notre Groupe.

«Une telle réalisation rend hommage à l'énorme engagement quotidien de tout le personnel de notre entreprise en faveur de l'amélioration de la gestion de l'énergie et à notre vision en termes d'investissement dans des énergies plus propres et moins (gourmandes) en ressources».

«Nous pouvons être très fiers de ce que nous avons réussi à réaliser en si peu de temps et je souhaite capitaliser sur ce succès dans les années à venir».

Dans d'autres domaines, nous avons atteint une réduction de la production de déchets de 54,8 % par rapport aux données de 2010, une réduction de la consommation d'eau, sur la même période, de 17,1 %, et de la production d'eaux usées de 49,7 %.

Nos émissions de NOx sont restées stables, tandis que celles de SOx ont augmenté de 35,8 % par rapport à 2010 suite à une augmentation de l'utilisation de matières recyclées, telles que le calcin et les briquettes.



Ce Rapport sur le Développement Durable concerne Knauf Insulation, qui est membre du groupe Knauf. Les données contenues dans le rapport se réfèrent à l'année 2016 et aux activités de la période 2016 et 2017. Dans un souci de précision, les chiffres ci-dessus pourraient être modifiés en fonction de nouvelles définitions.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES NATIONS UNIES

Les pays membres de l'ONU ont adopté une série d'objectifs de développement durable (SDG) dans le but de «mettre fin à la pauvreté, protéger la planète et assurer la prospérité pour tous» d'ici 2030. Voici comment Knauf Insulation contribue à la réalisation de ces objectifs :



3. BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE

Objectif de l'ONU : le fait d'assurer une vie en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous, à tous les âges, est un élément essentiel du développement durable.

Nous créons des produits – tels que la laine de bois Heraklith ou nos solutions dotées de la ECOSE® Technology – qui facilitent la construction et contribuent à une diminution de la pollution acoustique et à une amélioration de la qualité de l'air. Par ailleurs, notre politique interne établit que nous nous engageons à «assurer la santé, la sécurité et le bien-être de nos employés et de toutes les autres personnes qui sont affectées par nos activités... et nous cherchons à améliorer sans cesse la sécurité de notre environnement de travail».

9. INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE

Objectif de l'ONU : les investissements dans les infrastructures – transport, irrigation, énergie et télécommunication – sont cruciaux pour la réalisation des objectifs de développement durable.

Nous nous engageons à créer des bâtiments «à consommation d'énergie proche de zéro» et à apporter notre soutien aux campagnes en faveur de la prise en compte de la rénovation écologique des bâtiments existants en tant qu'investissement d'infrastructure. Nous travaillons, à tous les niveaux de notre entreprise, à «l'amélioration continue des performances en termes de qualité des produits, énergie, environnement, santé et sécurité».

10. RÉDUIRE LES INÉGALITÉS

Objectif de l'ONU : afin de réduire les inégalités, les politiques adoptées dans le monde entier devraient être axées sur les besoins des populations les plus pauvres et marginalisées.

Nous croyons que la rénovation des bâtiments selon des principes d'éco-compatibilité doit jouer un rôle dans la réduction de la pauvreté énergétique qui affecte 11% des Européens.

11. VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES

Objectif de l'ONU : créer des villes qui offrent l'opportunité à tous les habitants d'accéder aux services de base, à l'énergie et au logement tout en améliorant l'exploitation des ressources et en réduisant la pollution et la pauvreté.

Nos équipes en charge des affaires publiques mènent des campagnes, dans le monde entier, en faveur de bâtiments plus économes en énergie en vue d'un futur plus durable pour nos villes et nos populations. Une grande partie de nos produits sont fabriqués avec des matières recyclées, tandis que des systèmes tels que nos toitures végétalisées Urbanscape® contribuent à une gestion efficace des eaux de pluie.

12. UNE CONSOMMATION ET UNE PRODUCTION ECORESPONSABLES

Objectif de l'ONU : une consommation et une production durables visent à «faire plus et mieux avec moins».

Notre laine minérale de verre peut contenir jusqu'à 80 % de verre recyclé, tandis que notre laine minérale de roche contient des scories d'acier inox recyclées. Nous sommes en passe de respecter notre objectif de production de zéro déchets envoyés à la décharge par nos sites de production d'ici 2020. Nous nous sommes engagés à avoir «un impact négatif nul en termes d'utilisation des ressources», conformément à notre politique interne.

13. ACTIONS POUR LE CLIMAT

Objectif de l'ONU : le changement climatique a un impact sur la vie des gens, dans le monde entier. L'entrée en vigueur de l'Accord de Paris – pour la limitation de l'accroissement de la température dans le monde – est essentielle pour la réalisation des objectifs de développement durable de l'ONU.

En tant que un fervent défenseur de l'Accord de Paris, nous nous sommes engagés à créer des solutions qui aident à contrer le changement climatique. Par ailleurs, nous avons déjà réduit de 25% les émissions de CO₂ de notre entreprise depuis 2010.

15. LA VIE SUR LA TERRE

Objectif de l'ONU : la déforestation et la désertification causées par les activités humaines et par le changement climatique posent d'énormes problèmes en termes de développement durable.

Les matières de base utilisées pour la fabrication de notre laine de bois Heraklith proviennent de forêts certifiées par le Conseil de Bonne Gestion Forestière (FSC) ou le Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières (PEFC). Notre solution végétalisée Urbanscape® a également été utilisée pour contribuer au développement durable des zones vertes dans le désert, au Moyen Orient.

16. PAIX, JUSTICE ET DES INSTITUTIONS FORTES

Objectif de l'ONU : toute société inclusive, paisible et durable est bâtie sur l'accès à la justice pour tous et des institutions fiables.

Notre code de conduite souligne notre engagement en faveur d'un respect de principes d'éthique et de légalité, concurrence loyale, refus de la corruption active et passive, sous quelque forme que ce soit, et en faveur de l'application de conditions de travail équitables, contraires à toute discrimination et de l'obligation de protéger l'environnement et les ressources naturelles.

17. PARTENARIATS

Objectif de l'ONU : le succès du développement durable requiert la conclusion de partenariats entre les gouvernements, les entreprises privées et la société civile.

Nous travaillons activement avec les responsables politiques et des organisations non-gouvernementales à la promotion des aspects liés à la construction de bâtiments plus durables ainsi qu'à l'amélioration de la sécurité incendie et de la rentabilité énergétique.

La réduction anticipée de nos objectifs de réduction de la consommation d'énergie de 20 % pour 2020 est un véritable hommage à tous ceux qui travaillent pour Knauf Insulation.

En 2016, notre consommation d'énergie a été inférieure de 20,9 % à celle de l'année de référence 2010 et de 3,4 % à celle de 2015.

De nombreux facteurs ont joué un rôle dans cette réussite, et notamment l'engagement du personnel à tous les niveaux de l'entreprise, en termes de formation continue, de vérifications régulières, de renforcement de la sensibilisation aux questions énergétiques, de feedback périodique de la part des opérateurs, de partage des meilleures pratiques et d'installation de nouvelles technologies plus propres.

Nos usines nord-américaines ont contribué de manière particulière à une réduction significative du chiffre global. Les améliorations de la production mises en place ont entraîné une diminution de 35% de la consommation d'énergie aux Etats Unis, en 2016 par rapport à 2010.

Nos initiatives en matière de réduction de la consommation d'énergie ont été complétées par les efforts mis en place en vue de l'obtention de la recertification ISO sur tous nos sites.

Berin Onur, Responsable HSE Systèmes, Processus et Energie, a déclaré : *«L'obtention de la recertification selon les quatre normes ISO 9001 (Gestion de la Qualité), ISO 14001 (Gestion Environnementale), ISO 50001 (Gestion de l'énergie) et OHSAS 18001 (Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail) témoigne de la contribution essentielle de tous les collègues et de toutes les régions en vue du respect de nos engagements d'amélioration continue mesurés selon les principaux indicateurs de développement durable».*

En 2010, Knauf Insulation a été l'une des premières entreprises du secteur à respecter les quatre normes sur tous ses sites européens, nord-américains et russes. Ce dernier résultat est particulièrement significatif, car quatre nouveaux sites – Albion, Inwood, Ajdovščina et Eskisehir – ont également reçu la certification.

INITIATIVES LOCALES

VISÉ, BELGIQUE

Notre atelier d'emballage, à Visé, est maintenant alimenté à l'énergie solaire après l'installation de 920 panneaux photovoltaïques – représentant une surface d'environ 1500 m² – sur le toit de l'entrepôt. Les panneaux apportent une capacité totale de +/- 250 kW de puissance de pointe.

ST EDIGIEN, ALLEMAGNE

Notre site de St Egidien a obtenu une diminution tout à fait remarquable de 9 % de la consommation d'énergie générée par l'utilisation d'air comprimé, qui a donné lieu à une diminution de 170 MWh. Cette réduction est le fruit de contrôles réguliers, de fréquentes inspections des sites et de la formation.

AJDOVŠČINA, SLOVÉNIE

Le Prix du Leadership HSSEQ pour l'Europe de l'Est a été décerné à Natalija Domjanič, Responsable HSSEQ de l'usine d'Ajdovščina, en Slovénie. Outre les réussites en matière de HSE et la mise en place de KIMS pour notre certification ISO par le Bureau Veritas, d'autres améliorations ont été obtenues en termes de gestion d'énergie, surtout dans la gestion de l'air comprimé et de l'éclairage.

ALBION, AMÉRIQUE DU NORD

L'installation de nouveaux dispositifs de contrôle de l'alimentation et d'une base de données publique sur le site d'Albion ont permis d'équilibrer la charge du système et de réduire la consommation d'énergie et la pression d'exploitation du système d'air comprimé de 105 psi à 95 psi. Parmi les autres initiatives adoptées : le contrôle et la réparation des fuites ; l'installation de LEDs et l'organisation de réunions de sensibilisation à la consommation d'énergie. Le site a pu économiser 7.5 millions de btu supplémentaires d'énergie thermique en isolant les murs extérieurs de l'usine par des panneaux isolants invendables.

KRUPKA, RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

La gestion de l'énergie sur le site de Krupka a été décrite par les inspecteurs du Bureau Veritas comme étant *«bien appliquée et constituant un élément indispensable du système intégré, avec une amélioration des connaissances et de la communication au niveau de l'usine»*, ces commentaires ont été formulés dans le cadre de la recertification ISO 9001 Gestion de la Qualité, ISO 14001 (Gestion Environnementale), ISO 50001 (Gestion de l'énergie) et OHSAS 18001 (Gestion de la Santé et de la Sécurité au travail).

AMÉRIQUE DU NORD

Nos sites nord-américains ont connu une baisse spectaculaire de 35 % de leur consommation d'énergie en 2016 par rapport à 2010, suite à une optimisation de la production. Des mesures telles que la réduction des unités de fibrage, l'introduction de ventilateurs à vitesse variable et une mesure améliorée de l'énergie ont également contribué à cette amélioration.

En 2015 nous avons célébré une année exceptionnelle suite à la réalisation de notre objectif 2020 de réduction de 50 % des eaux usées par rapport à l'année de référence 2010.

En ce qui concerne l'utilisation d'eau par l'entreprise dans son ensemble, celle-ci a baissé de 17.1 % par rapport à 2010 après l'adoption d'une série d'initiatives telles que l'utilisation d'eau provenant du fleuve à la place de l'eau potable, l'installation de puits et un grand projet mené à St Egidien.

INITIATIVE LOCALE

KRUPKA, RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

L'installation d'un puits d'eau de 161mètres de profondeur à Krupka a permis d'accéder à d'énormes réserves d'eaux souterraines non-potables pour alimenter nos processus de production, et de faire baisser la consommation d'eau potable du site de 30 %.

EAU

Nous avons enregistré une diminution de la consommation d'eau de 9,8 % en 2016 par rapport à 2015 et une réduction de la génération d'eaux usées de 0,3 % pendant la même période.

ÉMISSIONS

Au cours d'une année exceptionnelle - pendant laquelle nous avons déjà atteint notre objectif de baisse de la consommation d'énergie prévu pour 2020 – nous avons le plaisir d'annoncer que nous avons également réduit nos émissions de CO₂ à tous les niveaux de l'entreprise, de 25,1 % par rapport à l'année de référence 2010.

« Notre objectif 2020 était de réduire les émissions de CO₂ de 20 %, et le fait d'avoir dépassé cela de 5 % est un résultat exceptionnel, qui témoigne – comme toujours – de la sensibilisation accrue en matière de consommation d'énergie sur nos sites », a déclaré Philippe Coune, Responsable HSE, Performance & Développement Durable du Groupe.

« Cette réduction est également due, en partie, au passage à une technologie de meilleure qualité. Nous avons remplacé deux de nos bassins de fusion alimentés au charbon par des systèmes au gaz qui ont contribué à faire baisser les émissions ».

Bien que les émissions de NOx soient restées stables entre 2015 et 2016, celles de SOx ont augmenté de 39,5 % pendant la même période.

« Nous utilisons de plus en plus de matières recyclées sous la forme de calcin et de briquettes. Malheureusement, les émissions de SOx sont la conséquence inévitable de l'utilisation de ces matériaux », déclare Philippe.

DANS LE MONDE

Nous promouvons l'introduction de véhicules hybrides et entièrement électriques dans toute l'entreprise. Plus de 900 voitures d'entreprise sont utilisées par nos collègues en Europe, Russie et Amérique du Nord et des plans sont en cours pour renforcer le programme d'incitation et accroître encore davantage le nombre de véhicules éco-compatibles. *« Nous ne connaissons aucune autre entreprise qui ait fait un tel saut en avant en faveur de l'utilisation de véhicules d'entreprise écologiques et nous nous réjouissons d'être à l'avant-garde d'un tel mouvement », a déclaré Patrice Briol, Directeur des Ressources Humaines du Groupe Knauf Insulation.*

Notre objectif, à l'échelle de toute l'entreprise, est de convertir toute notre gamme de produits à la ECOSE® Technology, qui ne comporte l'ajout d'aucuns pigments acryliques ou artificiels et qui est principalement fondée sur l'utilisation de matériaux rapidement renouvelables. Notre laine minérale de verre avec ECOSE®, par exemple, est certifiée par le label Eurofins Gold en tant que *«outstanding material»* selon la Règlementation en matière de Composés Organiques Volatils dans l'air intérieur.

INITIATIVES LOCALES

ST EDIGIEN, ALLEMAGNE

Afin d'atteindre notre objectif de réduction de 20 % des émissions de CO₂ entre l'année de référence 2010 et 2020, nous devons avoir une baisse de 2 % par an. A St Egidien, nous avons obtenu une baisse de 3 % entre 2015 et 2016, grâce au stockage dans la base de données des paramètres des meilleures pratiques fournis par tous les opérateurs, qui montrent les indicateurs de performances énergétiques conformes aux meilleures pratiques des différentes équipes et des processus stables. La consommation d'énergie est également analysée chaque jour et les écarts sont corrigés grâce à l'instauration de paramètres conformes aux meilleures pratiques. Cette initiative a également entraîné une baisse de la consommation d'air comprimé de 9 %.

DÉCHETS

Nous avons enregistré, en 2016, une légère augmentation, de 3,2 %, du volume des déchets portés à la décharge, par rapport à 2015.

Mais, nous sommes toujours en bonne voie pour atteindre notre objectif de *«zéro déchets à la décharge»* en 2020, grâce à une réduction globale de 54,8 % depuis 2010.

A l'échelle de l'ensemble de l'entreprise, nos sites de Nova Marof et Krupka conservent leur statut de sites avec zéro déchets à la décharge, tandis que la plupart de nos sites au Royaume Uni sont retournés à zéro après avoir trouvé des fournisseurs capables de réutiliser nos déchets pour la fabrication de produits tels que des tuiles.

Alors, quelles sont les causes de l'augmentation de 3,2 % ? Le lancement d'une nouvelle production sur les sites de Lanett et St Egidien est à l'origine d'une augmentation du taux de déchets ; par ailleurs, le site de St Helens est actuellement à la recherche d'un fournisseur pour le traitement des déchets, après avoir produit pendant plusieurs années *«zéro déchets à la décharge»*.

INITIATIVES LOCALES

ST HELENS, ROYAUME UNI

Une nouvelle usine, qui a coûté 10 millions de livres sterling, située à côté de notre site de St Helens, raffinerait des dizaines de milliers de tonnes de verre recyclé pour le transformer en *«calcin prêt à fondre»* destiné à alimenter la production de laine minérale. Ce processus permet de réduire le volume de déchets transportés à la décharge et de continuer à utiliser du verre de bonne qualité.

STUPINO, TYUMEN, RUSSIE

Le site de Stupino a enregistré une baisse de 80 % du volume de déchets transportés à la décharge, entre 2015 et 2016. Plutôt que d'envoyer à la décharge des balles de déchets, l'usine les revend maintenant comme matière première pour la production de dalles de plafond. A Tyumen, le volume de déchets portés à la décharge a diminué de 40 % grâce à une initiative séparée de collecte des déchets lancée par ce site en vue de leur recyclage à l'extérieur; le site prévoit également de revendre ses ballots de déchets générés par les lignes de production.

SIMBACH, ALLEMAGNE

Les chutes générées par notre site de Simbach sont employées comme matière secondaire par notre usine allemande de St Egidien.

DES OPPORTUNITÉS CROISSANTES

Notre statut d'acteur incontournable du marché de l'isolation dans le monde est confirmé par la construction d'une nouvelle usine d'un coût de 100 millions d'euros et par une série d'investissements significatifs sur sept sites clés en Europe et en Amérique du Nord.

Nous avons annoncé la construction d'une nouvelle usine d'un coût de 100 millions d'euros pour la production de laine minérale de roche en Europe, qui suit d'importants travaux d'amélioration réalisés sur sept sites de premier plan dans le monde.

Avec une capacité de production supérieure à 110000 tonnes de laine minérale de roche, cette nouvelle usine de pointe, qui sera située à la frontière entre le Luxembourg et la France, devrait créer environ 120 nouveaux emplois lors de sa mise en service, en 2019.

«Nous avons assisté à une croissance significative du marché de la laine minérale de roche en Europe de l'Ouest, suite à l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation, et cet investissement réaffirme la position de Knauf Insulation en tant qu'acteur de tout premier plan sur le marché mondial de l'isolation», a déclaré Mark Leverton, Directeur Général Régional Europe de l'Ouest.

«Ce nouveau site, nous permettra non seulement de répondre à l'augmentation de la demande de laine minérale de roche en France, Allemagne, Belgique et Luxembourg, mais aussi d'optimiser de nouvelles technologies et solutions techniques destinées à améliorer l'expérience de nos clients».

La principale activité du nouveau site sera la fourniture d'applications pour la construction, telles que des façades sous enduit, et des façades ventilées, des toitures plates et des panneaux sandwich métalliques.

L'annonce de la construction de la nouvelle usine fait suite à une série d'importants investissements réalisés sur sept autres sites de Knauf Insulation.

Afin de répondre à une demande croissante sur les marchés d'Europe de l'Est et d'Europe Centrale, la ligne de production de notre usine de laine minérale de roche de St Egidien, en Allemagne, a été étendue, début 2017, après la réalisation d'améliorations significatives sur nos sites de Nova Bana en Slovaquie et de Skofja Loka, en Slovénie.

D'autres travaux d'extension et d'amélioration sont maintenant prévus dans nos usines de Surdulica, en Serbie, et Nova Bana, en Slovaquie, ainsi que sur notre site belge de Visé, où la mise en service d'une deuxième ligne de production est prévue fin 2017.

Nos clients nord-américains profiteront de la remise en service de notre deuxième ligne de production à Inwood, West Virginia, qui est destinée à satisfaire la demande croissante de matériaux d'isolation et, tout particulièrement, des solutions Knauf Insulation.

Notre PDG, Jean-Claude Carlin, déclare : «Ces investissements marqueront la différence en termes d'amélioration du service fourni à notre base de clientèle en pleine expansion et de renforcement ultérieur de la qualité de nos produits».

«Nous entendons maximiser notre empreinte au niveau mondial par des investissements destinés à améliorer et accroître notre capacité de production, si nécessaire, notamment en Europe, où la réglementation est plus stricte. Cependant, nous avons également identifié un certain nombre d'opportunités intéressantes d'expansion géographique hors du continent européen, pour les années à venir».

INVESTISSEMENTS 2016



ST EGIDIEN



SITE FONDÉ EN 1968

RACHETÉ PAR KNAUF INSULATION EN 2017

INVESTISSEMENT : EXTENSION DE LA LIGNE

800 SALARIÉS
CHEZ KNAUF INSULATION EUROPE CENTRALE



NOVA BANA



SITE FONDÉ EN 1907

INVESTISSEMENT : IMPORTANTE AMÉLIORATION DE LA LIGNE DE PRODUCTION

255 SALARIÉS



ŠKOFJA LOKA



SITE FONDÉ EN 1959

INVESTISSEMENT : IMPORTANTE AMÉLIORATION DE LA LIGNE DE PRODUCTION

400 SALARIÉS



SURDULICA



SITE FONDÉ EN 1974

RACHETÉ PAR KNAUF INSULATION EN 2005

INVESTISSEMENT : EXTENSION DE LA LIGNE DE PRODUCTION

100 SALARIÉS



VISÉ



SITE FONDÉ EN 1979

INVESTISSEMENT : REMISE EN SERVICE D'UNE DEUXIÈME LIGNE

350 SALARIÉS



INWOOD



SITE FONDÉ EN 2014

RACHETÉ PAR KNAUF INSULATION EN 2014

INVESTISSEMENT : REMISE EN SERVICE DE LA DEUXIÈME LIGNE

226 SALARIÉS

À VENIR :

UNE NOUVELLE USINE À LA FRONTIÈRE ENTRE :



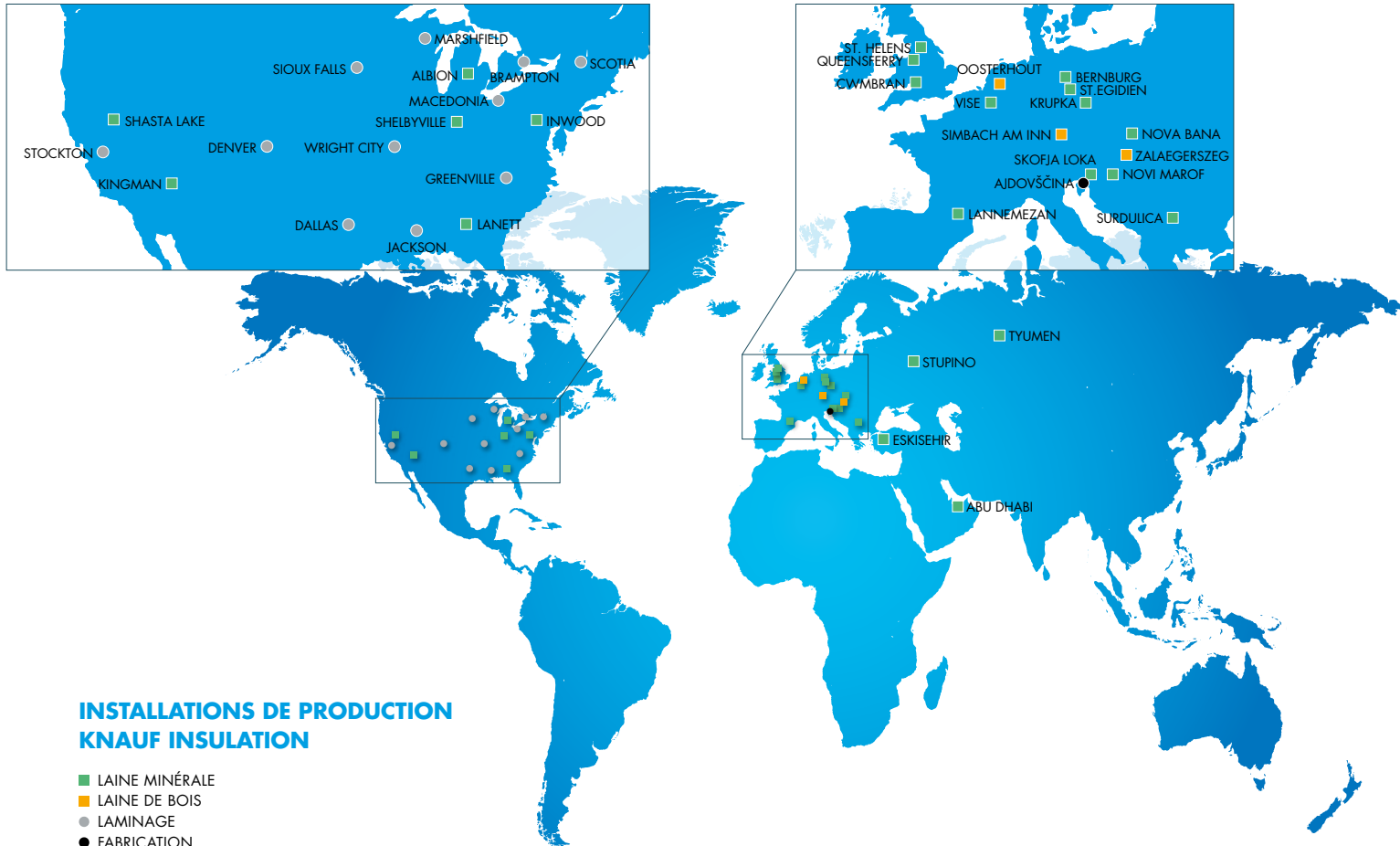
FRANCE / LUXEMBOURG
LANCEMENT DE LA PRODUCTION EN 2019



CAPACITÉ DE PRODUCTION
110 000 TONNES



120 NOUVEAUX EMPLOIS



VOTRE VOIX !

PARTAGEZ VOS REMARQUES OU ENVOYEZ-NOUS UN COURRIEL AVEC VOS QUESTIONS À CETTE ADRESSE : SUSTAINABILITY@KNAUFINSULATION.COM

 SUIVEZ-NOUS SUR TWITTER @KICORPORATE

EN SAVOIR PLUS WWW.KNAUFINSULATION.COM/EN/SUSTAINABILITY