

Communiqué de presse
4 juillet 2022

AWARDS DE L'INNOVATION 2022 UN CRU D'EXCEPTION AVEC 82 NOMINÉS ET 27 LAURÉATS !

Reflets du dynamisme de l'édition 2022 des salons **BATIMAT**, **IDÉOBAIN** et **INTERCLIMA**, les Awards de l'Innovation ont enregistré 167 candidatures. Parmi elles, les 43 jurés ont nominé 82 innovations au cours des votes qui se sont déroulés du 17 au 20 juin. 27 lauréats ont été retenus au cours de nouvelles délibérations. L'intégralité de ces innovations seront à retrouver dès le 3 octobre sur le Mondial du Bâtiment à La Porte de Versailles.

Un palmarès reflet de la vitalité de la filière

167 dossiers présentés, 82 nominés¹, 43 jurés mobilisés², 24 lauréats et 3 coups de cœur ! Pour cette nouvelle édition, les Awards de l'Innovation ont montré un grand dynamisme. Cette édition d'exception met aussi en lumière les préoccupations du monde du bâtiment avec, en tête, le sujet de la décarbonation.

Les jurés, représentants d'institutions, d'organismes de certification, de maîtres d'ouvrage, de maîtres d'œuvre, d'entreprises, de distributeurs, de médias spécialisés ont unanimement salué la quantité et la qualité des solutions présentées aux Awards de l'Innovation

Nouveauté en 2022, les solutions concourent aussi dans cinq nouvelles thématiques d'usages correspondant aux grands enjeux transverses de transformation du secteur, en plus des catégories métiers :

- Construction 4.0
- L'environnement
- Le climat
- Les métiers
- Usager et habitant

¹ Voir Cahier des nominés en annexes et la liste en page 6

² Voir composition en page 9

Un jury prestigieux³ est réuni pour élire les gagnants de ces thématiques. Il est composé de Hervé De Maistre, Président de VALOBAT ; Paul Duphil, Secrétaire Général de l'OPPBTP ; Philippe Estingoy, Directeur Général de l'AQC, Catherine Guerniou, Cheffe de file RSE à la FFB ; Marjolaine Meynier-Millefert, Présidente de l'ALLIANCE HQE ; Dominique Naert, Directeur du Mastère Spécialisé® Executive Immobilier et Bâtiment Durables à l'ECOLE DES PONTS ; Philippe Pelletier, Président du PLAN BÂTIMENT DURABLE ; Pierre Pichère, Président de l'AJCAM et Jean-Christophe Repon, Président de la CAPEB.

Les Awards de l'Innovation 2022 au Mondial du Bâtiment

Du 3 au 6 octobre, les visiteurs auront la possibilité de découvrir la totalité des innovations candidates sur les Espaces Innovation de chacun des salons grâce à des **sessions de pitches thématiques quotidiennes** et des écrans interactifs. Ils pourront également voter en direct pour leur innovation préférée.

Les prix seront remis aux Lauréats sur les salons.

Par ailleurs, le catalogue digital des innovations sera mis à disposition avant, pendant et après les salons sur un site internet dédié.

« Nous sommes ravis de l'engouement qu'ont suscité les Awards de l'Innovation. Il est à l'image de celui qu'a provoqué le retour du Mondial après cette suspension imposée. Nous avons surtout pu constater que les industriels ont su mettre à profit cette période pour encore plus innover et s'emparer des problématiques de la filière pour y apporter des solutions concrètes. », indique Guillaume Loizeaud, Directeur du Mondial du Bâtiment.

³ Voir composition en page 11 – Sous réserve des agendas

LE PALMARÈS DES AWARDS DE L'INNOVATION 2022

■ CONSTRUCTION TECH®

LAURÉAT OR	LES COMPANIONS	Robot d'assistance pour peintre PACO
LAURÉAT ARGENT	SUPERVAN	Service en ligne BREEK
LAURÉAT BRONZE	GROUPE AIRWELL	Solution MA MAISON HYBRIDE

Dans cette catégorie, 1 produit nominé a obtenu le Coup de Cœur du Jury :

COUP DE CŒUR DU JURY	LEICA GEOSYSTEMS	Module de numérisation laser LEICA BLK ARC
-----------------------------	-------------------------	--

■ FORMATIONS ET SERVICES

LAURÉAT OR	LEARNMEUP	Formation en réalité virtuelle LEARNMEUP
LAURÉAT ARGENT	AFPA	Formation 100% digitale BIM MODELEUR

■ GÉNIE CLIMATIQUE

LAURÉAT OR	ÖKOFEN FRANCE	PELLEMATIC CONDENS ZEROFLAME®
LAURÉAT ARGENT	VISSMANN FRANCE SAS	Pompe à chaleur VITOCAL 250-A
LAURÉAT BRONZE	CHEMINEES POUJOULAT	Système de rénovation RénoVMC-GAZ

Dans cette catégorie, 1 produit nominé a obtenu le Coup de Cœur du Jury :

COUP DE CŒUR DU JURY	M&G GROUP	Caisson pour pompe à chaleur DELTA DISCOVERY AIR
-----------------------------	----------------------	---

■ GROS ŒUVRE | STRUCTURE | ENVELOPPE

LAURÉAT OR	BAT'IPAC	Isolant Porteur Alvéolaire Cellulosé IPAC
LAURÉAT ARGENT	KNAUF SAS	Isolant intérieur KNAUF THERMASOFT® NATURA
LAURÉAT BRONZE	SOPREMA GROUPE	Ouate de cellulose UNIVERCELL CRISTAL

■ INTERIOR & GARDEN

LAURÉAT OR	TOUPRET	Gamme d'enduits TOUPRET
LAURÉAT ARGENT	DIASEN SRL	DIATHONITE THERMOSTEP.047
LAURÉAT BRONZE	SEPALUMIC	Concept outdoor ILO

■ MATERIEL DE CHANTIER | OUTILLAGE | VÉHICULES ET ÉQUIPEMENTS

LAURÉAT OR	WACKER NEUSON SAS	Dumper DUAL VIEW DV45
LAURÉAT ARGENT	FEIN FRANCE	Meuleuse d'angle PROTAGO
LAURÉAT BRONZE	SGB HÜNNEBECK BRAND FRANCE	Robot de manutention MANU'T

■ MENUISERIE & FERMETURE

LAURÉAT OR	TECHNAL	Composite de liège CORKAL
LAURÉAT ARGENT (ex-aequo)	GROUPE ISOSTA	Unité de déconstruction des panneaux sandwich REPAN
LAURÉAT ARGENT (ex-aequo)	MINCO	Fenêtre HYBRIDE Bambou VEC
LAURÉAT BRONZE	GEPLAST	Coffre demi-linteau IRYS

Dans cette catégorie, 1 produit nommé a obtenu le Coup de Cœur du Jury :

COUP DE CŒUR DU JURY	RENSON VENTILATION	Store extérieur de protection solaire FIXSCREEN MINIMAL CURTAIN WALL 50
-----------------------------	---------------------------	---

■ SALLE DE BAINS

LAURÉAT OR	WEDI GMBH	Cloison modulaire WEDI avec HANSGOHE IBOX intégré
LAURÉAT ARGENT	DELABIE	Colonne de douche SPORTING 2 SECURITHERM
LAURÉAT BRONZE	MCBATH	ORIGIN SHOWER TRAY

Les 59 nominés de **BATIMAT**

AFPA	Formation 100% digitale BIM MODELEUR	France
ALPHI	Plateforme réglable de sécurité PODIUM	France
ALPHI	Etai ST-ALU	France
ALTRAD COFFRAGE & ETAIEMENT	Tour d'étalement ALTRALIGHT	France
ALU K	Coulissant INFINEO S146LM	France
ARAYMOND	Système de rénovation énergétique CONIPHER	France
ARQE	CHANTIER ZERO CARBONE	France
BAT'IPAC	Isolant Porteur Alvéolaire Cellulosé IPAC	France
BATISIMPLY	Solution de suivi de chantier BATISIMPLY	France
BOSTIK SA	Colle écologique BOSTIK STIX A600 EVOLUTION	France
CARBON CAPTURE BUILDINGS GREENTECH	Béton de bois structurel TIMBERROC	France
DIASEN SRL	DIATHONITE THERMOSTEP.047	Italie
DIETRICH'S FRANCE	MODULE « SEQUENCE DE LEVAGE »	France
ECOVEGETAL	ECOVEGETAL HELIOVERT	France
EDILTECO FRANCE	Technologie de béton bas carbone CARBONCURE	France
ENTREPOSE ECHAFAUDAGES	Logiciel NOEMI 3D	France
FEIN FRANCE	Meuleuse d'angle PROTAGO	France
FORSTER SYSTEMES DE PROFILES SAS	Bloc porte SAFE FLOW	France
FUTUROL	Brise-soleil orientable SUN'LAM	France
GEPLAST	Coffre demi-linteau IRYS	France
GROUPE ISOSTA	Unité de déconstruction des panneaux sandwich REPAN	France
HEROAL – JOHANN HENKENJOHANN GMBH & CO. KG	HEROAL VS Z CORNER SOLUTION	Allemagne
HOFFMANN GREEN CEMENT TECHNOLOGIES	Ciment H-IONA	France
INTERFACE	Dalle de moquette EMBODIED BEAUTY	France
ISOTEX	Gamme de blocs avec insert isolant ISOTEX TOTAL GREEN	Italie
KAWNEER FRANCE	Fenêtre KAPTIV	France
KNAUF SAS	Isolant intérieur KNAUF THERMASOFT® NATURA	France
LAYHER	Système de protection collective UNI-SAFE	France
LEADAX - SUSTAINABLE CIRCULAT WATERPROOFING	Membrane d'étanchéité circulaire LEADAX ROOV	Pays-Bas

LEICA GEOSYSTEMS	Module de numérisation laser LEICA BLK ARC	France
LES COMPANIONS	Robot d'assistance pour peintre PACO	France
LPP LOCATION PEINTURES PRESTATIONS	Tour d'étalement MULTIERGO	France
MILLS	Garde-corps de coffrage GCC MILLS	France
MINCO	Fenêtre HYBRIDE Bambou VEC	France
PAREXLANKO	PARNATUR CORPS D'ENDUIT CHANVRE	France
RENSON VENTILATION	Store extérieur de protection solaire FIXSCREEN MINIMAL CURTAIN WALL 50	Belgique
ROTO FRANK FERRURES S.A.S	ROTO PATIO INOWA 400	France
SATECO	ASSEMBLAGE AUTOMATISE EN JUXTAPOSITION POUR BANCHES DE COFFRAGE	France
SEPALUMIC	Concept outdoor ILO	France
SGB HÜNNEBECK BRAND FRANCE	Escalier de chantier ST'AIR	France
SGB HÜNNEBECK BRAND FRANCE	Robot de manutention MANU'T	France
SGB HÜNNEBECK BRAND FRANCE	SABOT DE RIVE 1,5 T	France
SINIAT	Panneau DEFENTEX®	France
SOKO VERANDAS & PERGOLAS	Abri de piscine POOLHOUSE	France
SOLARLUX	Extension d'habitat SDL AVALIS	France
SOPREMA GROUPE	Solution de collecte d'eaux de pluie et eaux grises SKYWATER	France
SOPREMA GROUPE	Ouate de cellulose UNIVERCELL CRISTAL	France
SUPERVAN	Service en ligne BREEK	France
TECHFORM	Plateforme de chiffrage SMARTBUSINESS PORTAL	France
TECHNAL	Composite de liège CORKAL	France
TOUPRET	Gamme d'enduits TOUPRET	France
UNITPRODUCT	Panneau recyclé UNITPRODUCT	France
VEKA SAS	Coulissant VEKASLIDE Hi-5	France
WACKER NEUSON SAS	Dumper DUAL VIEW DV45	France
WICONA FRANCE	Système de fenêtre cadre ou bloc WICONA	France
WICONA FRANCE	Porte aluminium GAMME WICSTYLE 75FP EI30	France
WIHA FRANCE	Trolley d'outils XXL III	France
WÜRTH FRANCE	Ecrou PRECI'FORCE® « EVOLUTION »	France
WÜRTH FRANCE	Armoire ORSY X	France

Les 7 nominés d'IDÉOBAIN

ARBLU SRL	Shower enclosure A180	Italie
DELABIE	Colonne de douche SPORTING 2 SECURITHERM	France
GEBERIT SARL	GEBERIT FLOWFIT	France
ILYA SAS	Douche cyclique ILYA	France
MACBATH	ORIGIN SHOWER TRAY	Espagne
SIAMP	AER'EAU	Monaco
WEDI GMBH	Cloison modulaire WEDI avec HANSGOHE IBOX intégré	Allemagne

Les 16 nominés d'INTERCLIMA

ALDES	Entrée d'air filtrante EHT²	France
ATLANTIC	Concept d'optimisation de l'autoconsommation Terreal, Schneider et Atlantic	France
ATLANTIC	Pompe à chaleur IXTRA M	France
CHEMINEES POUJOLAT	Système de rénovation RénoVMC-GAZ	France
DAIKIN	LOOP BY DAIKIN	France
FRANCE AIR	Plénum en textile PLUM'BOX	France
GROUPE AIRWELL	Solution MA MAISON HYBRIDE	France
LEARNMEUP	Formation en réalité virtuelle LEARNMEUP	France
MEDEA FRANCE	ALL EASY MIDEA	France
M&G GROUP	Caisson pour pompe à chaleur DELTA DISCOVERY AIR	France
ÖKOFEN FRANCE	PELLEMATIC CONDENS ZEROFLAME®	France
PANASONIC MARKETING EUROPE GMBH	AQUAREA ECOFLEX	France
RF-TECHNOLOGIES	Volet PASSAGE ME	Belgique
VAILLANT	Application myVAILLANT pro de VAILLANT	France
VISSMANN FRANCE SAS	Pompe à chaleur VITOCAL 250-A	France
ZEHNDER GROUP FRANCE	ZEHNDER CONFOCLIME 24/36	France



Experts ayant participé aux Jurys des Awards de l’Innovation 2022

(par ordre alphabétique)

Lisa	AGOSTINI	Journaliste	AA
Guillaume	BAZOUIN	Responsable des programmes start-up et intrapreneurs chez Leonard	LEONARD
Cédric	BEAUMONT	Directeur technique	COSTIC
Anne	BOULAY	Rédactrice en chef	VMA
Karine	BRUNO	Responsable des activités de "sécurisation des accès" et de "l'évacuation et mise à l'abri des personnes"	IGNES
Pierre	CLAUDEL	Directeur	CETIAT
Benjamin	COPPENS	Rédacteur en chef	CONCEPT BAINS
Arnaud	DISDERO	Rédacteur en chef	SYSTÈME D
Stéphanie	DREUX-LAISNE	Directrice de la publication	L'ECHO DE LA BAIE
Victor	DUBOIS-CARRIAT	Journaliste	STORES & FERMETURE
Christel	EBNER	Directrice de l’Observatoire et de l’évaluation des risques	AQC
Catherine	ERNENWEIN	Journaliste	LE MONITEUR
Jean-Luc	GIRARD	Conseiller technique Plomberie	GCCP
Philippe	GIRON	Secrétaire Général	FFB - UMGCP
Florent	LACAS	Rédacteur en chef	BATIACTU
Christophe	LAVERGNE	Rédacteur en chef	L'INSTALLATEUR
Claire	LEMONNIER	Rédactrice en chef	BATIWEB
Franck	LE NUELLEC	Directeur Marketing, Développement et Innovation Stratégique	WINLAB' (CCABTP)

Fabienne	LEROY	Directrice de la publication	PRÉVENTION BTP
Manuel	MARTIN	Direction Technique - Référent Gros Œuvre	OPPBTP
Jan	MEYER	Rédacteur en chef	METAL FLASH ET TECHNIC'BAIE
Stéphane	MIGET	Rédacteur en chef	5 FAÇADES
Bertrand	MONTMOREAU	Membre d'Honneur de l'AICVF et Président d'AIR9-Conseil	AICVF
Frédéric	MUSSELIN	Directeur marketing	ÉCOLE DES PONTS
Julie	NICOLAS	Chef de service	LE MONITEUR
Grégoire	NOBLE	Rédacteur en chef adjoint	ZEPROS BATI - ZEPROS ENERGIE
Stéphanie	OBADIA	Rédactrice en chef	CTB
Jean-Noel	ONFIELD	Rédacteur en chef	CHANTIERS DE FRANCE
Didier	PETITCOLAS	Responsable de domaine énergies réseaux	OPPBTP
Yves	POLLET	Architecte d'intérieur	PÔLE ACTION DES ARCHITECTES D'INTÉRIEUR
Laurent	PUYBARET	Responsable du service technique	SEIMAT/FICIME
Karine	QUEDREUX	Journaliste	ARCHITECTURES CRÉÉ
Philippe	ROBART	Directeur technique	OPPBTP
Jean-Pascal	ROCHE	Président	ICO (Association des ingénieurs du confort et de l'eau)
Florence	ROUSSEL	Rédactrice en chef	ACTU-ENVIRONNEMENT
Anne-Séverine	SABORET-CONSALES	Présidente	TBC
Faustine	SAPPA	Rédactrice en chef	CHAUD FROID PERFORMANCE
Frédéric	TADDEI	Directeur de la publication	VERRE ET PROTECTIONS
Anne-Sophie	TARDY	Journaliste	GÉNIE CLIMATIQUE MAGAZINE
Julia	TORTORICI	Rédactrice en chef	BTP MAGAZINE
Marianne	TOURNIER	Directrice de la publication	SDBPRO.FR
Valérie	TOURNIER	Responsable du Domaine Enveloppe Second-œuvre	OPPBTP
Marc	WAST	Rédacteur en chef	ZEPROS BATI - ZEPROS ENERGIE

Experts au Grand Jury des Awards de l'Innovation 2022

(par ordre alphabétique)

Hervé	DE MAISTRE	Président	VALOBAT
Paul	DUPHIL	Secrétaire Général	OPPBTB
Philippe	ESTINGOY	Directeur général	AQC
Catherine	GUERNIOU	Cheffe de file RSE	FFB
Marjolaine	MEYNIER- MILLEFERT	Présidente	ALLIANCE HQE
Dominique	NAERT	Directeur du Mastère Spécialisé® Executive Immobilier et Bâtiment Durables	ECOLE DES PONTS
Philippe	PELLETIER	Président	PLAN BÂTIMENT DURABLE
Pierre	PICHERE	Président	AJCAM
Jean- Christophe	REPON	Président	CAPEB



LES TENDANCES RÉVÉLÉES PAR LES AWARDS DE L'INNOVATION DU MONDIAL DU BÂTIMENT

Les nominés et les lauréats aux Awards de l'Innovation de **BATIMAT, **IDÉOBAIN** et **INTERCLIMA** placent la protection de l'environnement et la décarbonation de l'acte de construire au centre des nouvelles préoccupations !**

La plupart des 82 nominés placent la protection de l'environnement et la décarbonation au centre de leur conception. Mais l'on retrouve également plusieurs autres tendances que l'on observait lors des précédentes éditions : faciliter le travail des entreprises, résoudre de vrais problèmes, réduire la pénibilité sur les chantiers, améliorer le confort des utilisateurs, meilleure qualité de l'air intérieur, moins de matière dans les produits, des matières biosourcées ou issues du recyclage, de meilleurs rendements, de l'électricité plutôt que des énergies fossiles...

82 innovations, sur 167 dossiers présentés, ont été nominées aux Awards de l'innovation : 14 en Génie Climatique, 7 en Salles de bains, 12 en Gros-œuvre, structure, hors-site, 17 en Menuiseries et fermetures, 15 pour le Matériel et l'outillage, 10 en ConstructionTech® (qui rassemble start-ups et applications numériques), 3 en Formations et Services et 4 pour Interior & Garden.

TOUR D'HORIZON DES DERNIERES TENDANCES D'INNOVATIONS DU SECTEUR

L'AMELIORATION CONSTANTE DES PERFORMANCES, DES CONSOMMATIONS, L'OPTIMISATION DES INSTALLATIONS

1/ Réduire la pénibilité sur les chantiers

Toutes sortes de technologies contribuent à réduire la pénibilité sur les chantiers. Cela commence par la réduction des charges portées et va jusqu'aux applications numériques qui localisent les outils connectés.

Bostik a proposé Stix A600 Evolution, une colle pour revêtements de sols souples 25% moins lourde que les colles classiques. 15 kg de cette nouvelle colle couvrent 70 m², contre 20 kg auparavant pour les colles classiques. Elle est de plus à 35% d'origine organique renouvelable et classée A+ en ce qui concerne les émissions COV. La colle Stix A600 Evolution de Bostik est le bon exemple cross-tendances et coche trois cases à la fois : amélioration de la qualité de l'air intérieur, réduction de la pénibilité sur chantier, réduction de l'empreinte environnementale en incorporant des matières organiques renouvelables.

Geberit, de son côté, a mis en avant son système Geberit FlowFit, un système de canalisation multicouche, avec des raccords à sertir spécifiques et seulement deux modèles de mâchoires de sertissage pour 8 diamètres du DN16 au DN75. Des repères de couleurs permettent d'associer facilement les raccords aux mâchoires de sertissage. Du DN16 au DN40, Geberit propose aussi une sertisseuse manuelle (plus d'accumulateur à recharger). Enfin le sertissage s'effectue de manière latérale. Ce qui règle bien des problèmes d'accès difficile avec les sertisseuses.

Dans cette tendance, on peut également ranger l'offre de **TOUTPRET** qui a développé de nouveaux enduits de rebouchage et de dégrossissage deux-en-un. Chaque enduit assure soit, la fonction dégrossissage, soit la fonction rebouchage, mais fait office d'enduit de peinture dans les deux cas. De plus, multiple cochage de cases également, l'enduit de rebouchage est à 95% d'origine biosourcée et celui de dégrossissage contient 99% de matière biosourcée. Ce qui limite sévèrement les émissions de COV durant leur application.

Pour l'aménagement des salles de bains, **Wedi** propose une cloison modulaire autoportante en PEX, contenant une iBox universelle de Hansgrohe pré-intégrée, ainsi que les raccords et canalisation nécessaires pour alimenter la douchette à main et la douche de tête à partir de l'iBox. Naturellement, cela ne fonctionne qu'avec de la robinetterie Hansgrohe.

De son côté, **Moldcom** allège et affine les receveurs de douche avec son ORIGIN SHOWER TRAY. Il comporte en sous-face une structure en nid d'abeille qui lui donne une importante résistance mécanique et, deuxième case cochée, ce receveur est 100% recyclable.

Pour la rénovation performante des bâtiments existants, **ARaymond** propose CONIPHER, un caisson autoportant, préfabriqué, contenant de l'isolation thermique et acoustique et capable de porter en façade, soit du photovoltaïque, soit de la végétation.

2/ Plus de confort pour l'utilisateur final

Améliorer le confort, notamment celui qu'apportent des systèmes déjà installés, est également une tendance récurrente aux Awards de l'Innovation. Cette année, **Zehnder** présente un compartiment monobloc qui se monte sur ses gammes de caissons de ventilation double-flux individuels ComfoAir Q. Baptisé ComfoClima 24/36, ce complément est en fait une pompe à chaleur réversible air/air qui apporte un complément de chaleur d'une puissance de 2,4 kW en mode chauffage et de 2,5 kW en mode rafraîchissement. De son côté, **Delabie** améliore la sécurité sanitaire des douches avec sa colonne de douche Sporting 2 Securitherm. Dans des douches collectives, le réseau d'eau chaude est bouclé et circule en permanence pour éviter que sa température ne baisse durant les phases de non-utilisation. Le risque est que la température chute jusqu'à la plage de température qui permet une reproduction des bactéries naturellement contenues dans l'eau potable. Mais, dans une installation classique, en aval du mitigeur thermostatique, il reste toujours quelques mètres de réseau d'eau mitigée où le risque de chute de température en inutilisation perdure. Delabie apporte une solution à ce problème en plaçant le mitigeur thermostatique directement à l'entrée de la tête de douche. Il ne reste plus que quelques centilitres d'eau en aval, pas assez pour que la multiplication de bactéries n'atteigne une concentration critique.

3/ Diminuer les consommations d'eau

Dans ce registre tout à fait spécial, **SIAMP** propose AER'EAU, une chasse d'eau assistée par air comprimé. Cette chasse d'eau se contente, grâce à la force de l'air comprimé, de 1,5 l d'eau par chasse, soit 48% d'économie d'eau par rapport à une chasse classique. **Soprema** recycle les eaux de pluie et les eaux grises avec Skywater qui capture, stocke, épure et réutilise des eaux de pluie et des eaux grises produits par un bâtiment, pour les chasses d'eau, lave-linges et le nettoyage dans les bâtiments, pour l'arrosage des espaces verts, dont les toitures végétalisées. Toujours à propos de la réutilisation de l'eau, **ILYA** propose une colonne de douche avec deux modes d'utilisation. Le mode classique fait appel à de l'eau « neuve ». Tandis que le second mode utilise en circuit fermé 5 l d'eau récupérés dans la bonde, épurés, stérilisés et réchauffés dans la colonne.

4/ Résoudre de vrais problèmes

A travers toutes les catégories des Awards de l'Innovation, on retrouve à chaque nouvelle édition des industriels qui s'attachent à résoudre de vraies difficultés. Leurs solutions ne sont pas nécessairement ultra-techniques, mais toujours utiles. L'édition des Awards 2022 ne fait pas exception.

Première idée de ce genre, comment installer les unités extérieures des pompes à chaleur ? **M&G Group** répond : posons-les sur les toitures en pente et a conçu pour cela un caisson spécifique, le Delta-Discovery Air. Le caisson s'installe sur les toitures en pente, comporte une embase d'étanchéité à base de membrane Leadax et une trappe amovible en partie basse pour donner accès aux raccordements des pompes à chaleur.

Seconde proposition pour résoudre un vrai problème : le système Réno-VMC gaz de **Cheminées Poujoulat**. Il existe en France un parc de plusieurs centaines de milliers de chaudières individuelles à gaz raccordées à des solutions dites VMC-Gaz qui assurent à la fois la ventilation du logement et l'évacuation des produits de combustion. On ne peut pas installer de chaudières à condensation sur une VMC gaz. Il faut refaire d'une seul coup toute la colonne. En copropriété, il est particulièrement difficile d'obtenir l'accord de tous les copropriétaires pour réaliser les travaux sur une colonne entière. Cheminées Poujoulat a conçu une solution qui permet de rénover la VMC gaz et d'installer des chaudières à condensation en remplacement des chaudières existante, logement par logement. Réno-VMC gaz est constitué de conduits de fumées individuels en acier inoxydable, d'un terminal monté sur le toit en tête de chaque colonne reliée à des chaudières VMC-gaz et d'un pied de conduit.

Etant en acier inoxydable, Réno-VMC gaz se prête parfaitement à l'installation de chaudières gaz à condensation. Le pied de conduit assure l'apport d'air comburant aux chaudières, recueille et évacue leurs condensats et comporte une bouche VMC pour l'extraction d'air et la ventilation des logements.

La troisième proposition dans le registre de la résolution de vrais problèmes est mise en avant par le **groupe Vaillant**. Sa solution de suivi à distance myVAILLANT pro (boîtier WiFi + Portail Internet + appli sur smartphone). myVAILLANT pro s'adaptera d'ici la fin de l'année 2022 à 80% des gammes existantes de générateurs Vaillant, ainsi qu'à tous les modèles à venir. Cette solution combine matériel de communication et logiciel d'analyse pour indiquer aux entreprises de maintenance, l'état des générateurs dont ils sont chargés, remonte les alarmes, offre des analyses de maintenance préventive – ce qui évite de multiples visites non-nécessaires. Enfin, en cas de panne, le système en diagnostique précisément les causes et indique à l'entreprise sur quel organe elle doit intervenir, avec quels outils et munie de quelles pièces de rechange. C'est un pas de géant vers l'optimisation de la gestion du temps des entreprises de maintenance.

Toujours dans le même registre, la résolution de vrais problèmes, **Aldès** s'attaque à la qualité de l'air dans le cas de VMC simple flux. Dans un système simple flux, jusqu'à présent, on ne filtrait pas l'air neuf introduit. Pourtant, selon les lieux, durant plusieurs dizaines de jours par an, voire davantage, l'air extérieur introduit dans les logements par la ventilation, peut-être de très médiocre qualité. Aldès a développé avec la start-up française TEQOYA, l'entrée d'air filtrante EHT², une entrée d'air murale hygroréglable, destiné au neuf comme à la rénovation, qui fonctionne aussi bien avec des VMC autoréglables, qu'avec des VMC hygroréglables. Il s'agit d'une filtration électrostatique et de plaques de récupération. L'effet électrostatique change la polarité électrique des particules fines. Ce qui les attache aux plaques de récupération. Il suffit de nettoyer ces plaques une fois par an. Le système retient, sans perte de charge additionnelle, jusqu'à 90% des particules fines de 10 µm et jusqu'à 70% des particules de 1 µm.

RF-Technologies, de son côté, se soucie des volets de désenfumages difficiles à installer dans des gaines peu accessibles ou étroites. Pour surmonter ces difficultés de mise en œuvre, RF-Technologies a développé PASSAGE, un volet de désenfumage textile enroulable, tout en demeurant étanche et coupe-feu. PASSAGE est aussi proposé en version PASSAGE ME, équipée d'un moteur électrique pour réaliser des réarmements à distance.

Enfin, **France-Air** s'attaque à la difficulté de mise en œuvre des plenums de soufflage entre l'extrémité d'une gaine métallique et le diffuseur d'air. Plum'Box, sa proposition, est un plénum textile qui ne pèse que 145g et peut-être glissé dans une enveloppe A4. Plum'Box s'accommode parfaitement d'obstacles entre la gaine et le diffuseur d'air. Fabriqué en polyester recyclé, Plum'Box coche également la case décarbonation : son empreinte carbone est 90% inférieure à celle d'un plénum métallique doté des mêmes fonctions.

En menuiseries, **RENSON** propose de résoudre le problème de la protection solaire des murs rideaux en intégrant sa solution FixScreen Minimal directement dans le mur rideau. FixScreen Minimal peut atteindre une surface maximale de 22 m² par écran pare-soleil.

Dans les salles de bains, le groupe Italien **Arblu** propose A180, des parois de douche que l'on peut configurer de 15 manières différentes et poser indifféremment sur un mur droit, en niche ou en angle rentrant.

LA DECARBONATION EST UNE TENDANCE DE FOND PASSE PAR PLUSIEURS SOLUTIONS : UTILISATIONS DE MATIERES RECYCLEES, DE MATIERES D'ORIGINE RENOUEVABLES, ... LA DECARBONATION S'INCARNE DE MANIERE DIFFERENTE SELON LES SECTEURS.

1/ En génie Climatique, la décarbonation passe par l'autoconsommation mais aussi par l'accélération de l'usage des pompes à chaleur et des énergies renouvelables

Première proposition en Génie Climatique : maximiser l'autoconsommation. **Atlantic**, s'est associé à Schneider Electric et à Terreal pour proposer un système destiné à maximiser l'autoconsommation d'une production d'électricité photovoltaïque sur site. Le système se compose d'une production photovoltaïque en toiture sous forme de panneaux ou de tuiles fournies par Terreal, d'un tableau électrique connecté Wiser Energy de Schneider Electric, contenant l'électronique de puissance pour orienter les flux d'électricité, et du chauffe-eau thermodynamique Calypso d'Atlantic.

Seconde idée en Génie Climatique : remplacer les chaudières à gaz ou fioul par des pompes à chaleur.

Les pompes à chaleur seront ultra-présentes à Interclima à l'automne. Les participants aux Awards de l'Innovation qui ont présenté des pompes à chaleur mettent en avant trois aspects :

- la décarbonation en substituant de l'électricité, plutôt décarboné en France, à des énergies fossiles fortement émettrices et importées,
- l'emploi de fluides frigorigènes à faible GWP (Global Warming Power ou PRP en français pour Potentiel de Réchauffement Planétaire). La nouvelle pompe à chaleur Ixtra d'**Atlantic** utilise le R452B, dont le GWP = 6, le système Aquarea EcoFlex de **Panasonic** fonctionne au R32 (GWP = 675). **Viessmann** adopte pour sa part une solution plus radicale : sa nouvelle pompe à chaleur air/eau Vitocal 250 A fait appel au R290 – le propane -, dont le GWP atteint 3 seulement. **Frigicoll** distribue en France et a présenté aux Awards de l'Innovation d'Interclima, le premier monosplit à détente directe, réversible, qui utilise le R290.

Une autre idée pour remplacer le gaz et le fioul, tout en poursuivant la décarbonation : le bois, énergie renouvelable, peut remplacer le gaz et le fioul en maison individuelle, mais aussi en chaufferie. Le bois, notamment sous forme de granulés, est considéré comme une énergie décarbonée, mais sa combustion peut produire des poussières et particules fines. Ökofen, présente aux Awards de l'innovation, une nouvelle chaudière bois à condensation : la Pelletmatic Condens ZeroFlame, qui supprime le danger de pollution par des particules fines. Ce générateur propose des valeurs d'émissions de poussières inférieures à 2 mg/Nm³ à 10% d'O₂, grâce à une nouvelle technologie de brûleur, baptisée ZeroFlame, et à une nouvelle conception de chambre de combustion. Ce niveau d'émissions de poussière n'est pas mesurable par les appareils d'analyse des gaz de combustion portatifs utilisés par les installateurs.

2/ Transformer et réemployer dans tous les domaines

L'idée du réemploi est au cœur de la décarbonation et on la retrouve, sous diverses formes dans pratiquement toutes les catégories des Awards, notamment en Génie Climatique, en gros œuvre, en isolation thermique, en menuiserie et dans le domaine de l'eau.

En Génie climatique, « Loop by Daikin », la soumission de **Daikin** aux Awards de l'Innovation porte d'ailleurs sur la question des fluides, de leur recyclage et de leur réutilisation. « Loop by Daikin » comprend deux propositions complémentaires. La première, destinée aux installateurs et aux mainteneurs de systèmes thermodynamiques, met à disposition un analyseur et une machine RRQ220 pour recycler les fluides frigorigènes et inciter les opérateurs à recycler eux-mêmes le R410A, le R32 et le R134a. La machine peut recycler environ 10 kg de fluide par heure. Le fluide recyclé est utilisable en maintenance ou dans une nouvelle installation. La seconde proposition de Daikin s'adresse aux propriétaires de parcs immobiliers. Daikin, pour chaque propriétaire de parc, crée une banque de fluides récupérés, épurés et réutilisables, puis les met à disposition des entreprises qui assurent la maintenance des équipements thermodynamiques pour le compte de ces propriétaires de parc.

Cette année, l'idée du réemploi et de l'économie circulaire est particulièrement présente en structure et en isolation thermique. L'une des propositions les plus spectaculaires vient de **BAT'IPAC**, une entreprise qui s'appuie sur des structures d'insertion sociale partout en France et s'est associée avec le groupe DS Smith Packaging, leader européen dans la fabrication du carton d'emballage, ainsi que du recyclage du papier et du carton, pour créer IPAC : un panneau de construction isolant et structurel, 100% en carton recyclé. IPAC, issu de matière recyclée est également parfaitement recyclable.

IPAC se présente sous forme de panneaux d'une densité de 91 kg/m³, soit un poids de 28,61 kg/m² pour une épaisseur de 200 mm. Son λ de 0,03 W/mK donne une résistance thermique R de 6,66 m².K/W pour une épaisseur de 200 mm. Le matériau offre un déphasage thermique de 15 heures pour 200 mm. Les panneaux, constitués de carton alvéolés, sont revêtus de 2 mm d'Akilux ignifugé (poids : 280 g/m²). IPAC est disponible en panneaux structurels isolants porteurs en façade, en panneaux structurels isolants pour cloisons intérieures, en panneaux isolants pour doublage de cloisons intérieures et en panneaux isolants pour doublage de murs extérieurs.

Deux propositions concernent l'emploi de matières recyclées en isolation thermique.

UNIT Product fabrique des panneaux isolants rigides en PET, c'est-à-dire en bouteilles en plastique recyclées, combiné avec des fibres de basalte. Les panneaux UNIT Product ne pèsent que 6 kg/m², offrent un λ de 0,034 W/mK et une absorption acoustique de 21 dB pour un panneau de 30 mm d'épaisseur. Ils sont auto-extinguibles et disponibles au maximum en 2,5 x 5,5 m, en épaisseurs de 20 à 40 mm. **Soprema**, de son côté, a découvert une nouvelle source de cellulose pour son nouveau produit isolant en ouate de cellulose UniverCell Cristal : la glassine. La glassine est le papier enduit de silicone, support des rouleaux d'étiquettes autocollantes. Soprema récupère la glassine auprès des industriels gros consommateurs d'étiquettes autocollantes, la broie, la défibre et fabrique de la ouate de glassine, un excellent isolant thermique et acoustique qui génère peu de poussière à la pose. L'Europe produit 50 000 t de glassine par an. Jusqu'à présent, elle était brûlée ou enfouie. Soprema est en train d'organiser les circuits de collecte.

Une troisième proposition porte sur les matières recyclées en étanchéité. **Leadax** propose la membrane d'étanchéité Leadax Roov pour toiture terrasse, entièrement fabriquée en plastique recyclé et mise en œuvre sans flamme. Les laines de membrane Leadax ROOV sont collés à l'aide d'une colle d'origine 100% biologique.

Enfin, plusieurs idées portent sur l'emploi de matières recyclées dans les menuiseries et fermetures.

Geplast propose IrYs, un coffre de volet roulant fabriquée à 100% en matière recyclée. Le diamètre de l'enroulement peut atteindre 200 mm sur 3,5 m de longueur. **ISOSTAT** crée l'usine REPAN pour la déconstruction de panneaux sandwichs et leur recyclage : collecte, séparation mécanique, tri des composants, broyage et compactage du Polyuréthane et du Polystyrène extrudé, réutilisation. L'aluminium recyclé, le groupe Hydro, à travers ses marques **Technal et Wicona**, a proposé plusieurs solutions à base son aluminium recyclé, Hydro Circa

3/ Le fort développement des matières biosourcées, un puissant vecteur de décarbonation

En structure et en isolation thermique, particulièrement, les solutions à base de matériaux biosourcés abondent aux Awards de l'innovation. **Isotex** réinvente le bloc de coffrage avec son offre ISOTEX TOTAL GREEN, entièrement fabriqué en béton de bois, à partir de matériaux renouvelables et de récupération. Le bois utilisé dans la fabrication est du bois de sapin, entièrement issu de récupération. Le bloc coffrant apporte une fonction d'isolation thermique en plus en incorporant de l'isolant Neopor BMBcertTM de BASF. La charge carbone du bloc de coffrage est 42% inférieure à celle d'un bloc béton classique, avec un isolant thermique complémentaire. De son côté, l'entreprise française **Carbon Capture Buildings Greentech (CCB Greentech)** propose TimberRoc. C'est un béton de bois, mis à disposition sous forme de murs et de prédalles préfabriqués. CCB Greentech propose sa technologie et sa matière aux préfabricateurs d'ouvrages en béton. Le bilan carbone des pré-dalles et pré-murs TimberRoc est négatif en raison de l'incorporation de bois issu des forêts françaises.

Knauf, quant à lui, met en avant son isolant biosourcé Knauf Thermasoft Natura. Destiné à l'isolation thermique par l'intérieur, le Thermasoft Natura est composé à 25% de fibres de lin, 25% de fibres de jute et 50% de fibres de coton. Il est certifié par l'Acermi avec un $\lambda = 0.038 \text{ W}/(\text{m.K})$. **Interface** met en avant ses dalles de moquette Embodied Beauty qui contiennent plus de 87% de matières recyclées et biosourcées. Ce qui donne à ce produit une empreinte carbone légèrement négative de $-0,3 \text{ kg CO}_2\text{eq}/\text{m}^2$, contre $13 \text{ kg CO}_2\text{eq}/\text{m}^2$ en moyenne pour des moquettes classiques. Enfin, **ParexGroup** propose Parnatur Corps d'Enduit Chanvre, un enduit projetable, destiné à la restauration du bâti ancien, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Parnatur Corps d'Enduit Chanvre affiche un $\lambda = 0.066 \text{ W}/(\text{m.K})$, un affaiblissement acoustique de 53 dB pour 5 cm d'épaisseur. Il est compatible avec la pierre naturelle, la terre crue, les moellons, les briques, ... et se met en œuvre avec les classiques machines à projeter des façadiers. Lors de la première application, l'entreprise est systématiquement assistée par Parexlanko, ce qui lui permet d'acquiescer le label Construire en Chanvre, nécessaire pour l'assurabilité des ouvrages. Tandis que **Diasen** propose Diathonite Thermostep.047, un mortier écologique renforcé de liège. Posé en chape et grâce à son $\lambda = 0,047$, ce mortier se prête à l'isolation thermique et acoustique des combles, des sols et des toitures ventilées. **Minco**, spécialiste des fenêtres bois-aluminium, propose de remplacer le bois de ses fenêtres par du bambou : imputrescible, pousse facilement sous diverses latitudes. **Technal** propose CORKAL, un nouveau concept exclusif de rupture de pont thermique en composite de liège au lieu de polyamide.

4/ Accélération de la décarbonation des ciments et bétons

Le cœur de la décarbonation du monde du bâtiment porte sur les ciments et bétons. Deux propositions aux Awards de l'Innovation s'attaquent de front à cette question.

Hoffmann Green innove avec son ciment H-IONA, le plus décarboné sur le marché et, désormais, accessible à tous grâce à un nouveau conditionnement en sacs de 25 kg. Le ciment H-IONA émet moins de $150 \text{ kg CO}_2\text{eq}/\text{tonne}$, soit 6 fois moins qu'un ciment Portland classique. Il est conforme à la norme NF EN 15743 et peut être utilisé pour réaliser toutes sortes d'ouvrages de construction et de rénovation de bâtiments. **Edilteco** distribue dans plusieurs pays d'Europe la solution canadienne CarbonCure Technologies. Au niveau des centrales à béton, au moment du malaxage du béton, cette technologie injecte du CO_2 qui se transforme en carbonate de calcium (CaCO_3) au contact du ciment. Plus le ciment est décarboné, c'est-à-dire plus il contient de chaux, plus la solution est efficace. De plus, en raison de la dureté du carbonate de calcium, il est possible de réduire de 4 à 6% la quantité de ciment dans 1 m^3 de béton, tout en conservant les mêmes caractéristiques mécaniques.

Suivez les salons sur les sites

www.batimat.com

www.ideobain.com

www.interclima.com

et sur les réseaux sociaux



VOS CONTACTS PRESSE

Service de presse off & on-line

CLC Communications - Tél. : 00 33 1 42 93 04 04

Gilles Senneville/g.senneville@clccom.com - Jérôme Saczewski/j.saczewski@clccom.com

Mondial du Bâtiment, **BATIMAT** et **IDÉOBAIN** : Christelle Grelou/c.grelou@clccom.com –
Ingrid Jaunet/i.jaunet@clccom.com

INTERCLIMA : Laurence Bachelot/l.bachelot@clccom.com

Contact presse RX Global

RX Global - Tél. : 00 33 6 14 08 74 45

Catherine Rousselot Donnadille/catherine.rousselot@rxglobal.com

À propos de RX – www.rxglobal.com

Présent sur 18 secteurs d'activité, avec 40 salons leaders dont Batimat, EquipHotel, IFTM-Top Resa, Expoprotection, Pollutec, SITL, Maison & Objet*, Fiac, Paris Photo... et 45 sites internet et blogs, RX France apporte à ses clients les contacts, les contenus et les réseaux pour accélérer leur développement. Plus de 18 600 entreprises et 1,08 million d'acheteurs français et étrangers sont clients de ses événements. RX France fait partie du groupe RX, l'un des premiers organisateurs mondiaux de salons et leader sur le marché français avec plus de 60 manifestations.

*organisé par la SAFI, filiale de RX France et d'Ateliers d'Art de France.

