



# SOLUTIONS POUR BÂTIMENTS DE BUREAUX



# SOMMAIRE

## 5• BÂTIMENTS DE BUREAUX : ENJEUX ET RÉGLEMENTATION

- 6 • MODULARITÉ ET FLEXIBILITÉ
- 8 • L'ISOLATION ET LE CONFORT ACOUSTIQUE
- 10 • L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
- 12 • LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DU BÂTIMENT
- 14 • L'ACCESSIBILITÉ ET LA CIRCULATION
- 15 • LA QUALITÉ DE L'AIR

## 18• NOS SOLUTIONS D'AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR POUR RÉPONDRE AUX BESOINS LES PLUS EXIGEANTS

- 19 • AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR
- 22 • ISOLATION DE LA FAÇADE
- 23 • PAROI LÉGÈRE
- 24 • MODULARITÉ
- 26 • LOCAUX HUMIDES

## 28• NOS SOLUTIONS PLAFONDS POUR ALLIER CONFORT ACOUSTIQUE ET CONFORT VISUEL

- 29 • PLAFONDS DÉCORATIFS ET ACOUSTIQUES
- 33 • PLAFONDS PRÉVENTION INCENDIES

## 34• NOS SOLUTIONS D'ISOLATION AU SERVICE DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

- 35 • ISOLATION DE LA TOITURE
- 36 • ISOLATION DES MURS PÉRIPHÉRIQUES
- 38 • ISOLATION DES SOUS-FACES DE DALLES
- 39 • ISOLATION DES SOUS-SOLS
- 40 • ISOLATION DE LA FAÇADE
- 43 • ISOLATION DES PLANCHERS INTERMÉDIAIRES
- 44 • ISOLATION BIO-SOURCÉE
- 45 • ISOLATION DES RÉSEAUX D'EAU CHAUDE
- 46 • ISOLATION DES RÉSEAUX DE VENTILATION
- 47 • PROTECTION INCENDIE DES RÉSEAUX AÉRAULIQUES

## 48• NOS ENGAGEMENTS POUR DES BÂTIMENTS RESPONSABLES

- 49 • CONSTRUCTION DURABLE
- 50 • FILIÈRES DE RECYCLAGE
- 52 • BIM ET LEAN BY Placo®
- 54 • LE CLUB ENTREPRISES Placo®

## ÉDITO

Les bureaux sont des lieux de vie à part entière, où se croisent et collaborent chaque jour des millions de personnes.

Travail individuel ou collectif, accès à la technologie, travaux collaboratifs : les bureaux sont aujourd'hui des lieux où se mêlent de multiples modes de travail. À l'heure du télétravail, les bâtiments de bureaux doivent plus que jamais s'adapter à l'agilité des organisations et à leur évolution constante.

Parce que l'environnement de travail est essentiel au bien-être, au confort et à la productivité de chacun et à l'épanouissement professionnel de tous, leur aménagement et leur isolation sont essentiels pour les entreprises.

En tant que leaders et experts de l'aménagement intérieur et de l'isolation, nous sommes plus que jamais à vos côtés pour vous accompagner dans vos projets de construction et de rénovation de bureaux.

## DES MARQUES QUI RÉPONDENT À VOS BESOINS



**LEADER MONDIAL  
DE L'ISOLATION**

Isover conçoit localement des solutions d'isolation durable répondant aux enjeux d'efficacité thermique, d'acoustique et de protection au feu. Isover améliore en continu l'impact de ses produits sur l'environnement, l'efficacité énergétique, la qualité de l'air intérieur et le confort au sein des bâtiments, notamment scolaires, de santé, administratifs...



**LEADER FRANÇAIS  
DU CONFORT INTÉRIEUR**

Placo® est engagé dans le développement de solutions répondant aux enjeux de l'habitat durable. Pionnier de la plaque de plâtre en France, l'entreprise innove en permanence afin de concevoir des solutions qui répondent aux exigences des particuliers et des professionnels, sur tous les chantiers.



**L'ISOLATION BIOSOURCÉE  
EN FIBRE DE BOIS**

Entreprise innovante, Isonat est spécialisée dans l'isolation biosourcée en fibres de bois. Elle conçoit, s'approvisionne et produit en France l'ensemble de ses gammes et panneaux isolants pour l'isolation par l'intérieur et l'extérieur. L'entreprise participe à la vitalité économique de tout un territoire à travers une gestion durable des forêts et la création d'emplois locaux.



# BÂTIMENTS DE BUREAUX : ENJEUX ET RÉGLEMENTATION

Si l'essor du télétravail a mis en avant des modalités de travail multiples, le bureau reste le centre névralgique de la vie de l'entreprise. Plus qu'un lieu où travaillent chaque jour des collaborateurs, le bureau est l'endroit où ceux-ci se retrouvent, échangent et accèdent à la technologie. Il est essentiel à la vie de l'entreprise et est symptomatique de la santé de cette dernière.

Isover, Placo® et Isonat proposent des produits et des solutions adaptés aux besoins induits par les bâtiments de bureaux, dans le respect des exigences de la construction durable, tout en offrant le meilleur confort de vie aux utilisateurs.

Permettre la **MODULARITÉ** et la **FLEXIBILITÉ** des locaux, adaptés aux besoins de la vie des entreprises.

Concevoir des bâtiments de bureaux durables, à l'**EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE** maîtrisée.

Garantir **BIEN-ÊTRE ET CONFORT** des occupants, pour faire vivre une expérience collaborateur au sein d'un environnement de travail sain.

Améliorer la **PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE** des bâtiments.

# MODULARITÉ ET FLEXIBILITÉ

La crise de la COVID a été l'accélérateur de l'hybridation des modes de travail : au bureau, à domicile, dans des tiers lieux... Chaque espace est désormais utilisé en fonction des besoins spécifiques des salariés. L'utilisation des espaces de bureaux n'est plus la même et doit s'adapter à ces nouvelles exigences.

## LE BUREAU DE DEMAIN SERA...

### PLUS COLLABORATIF

Le bureau sera un espace de services et de sociabilisation, propice à la productivité et à la créativité, par l'échange informel et les interactions : un véritable « hub de partage ».

### PLUS FLEXIBLE ET MODULABLE

Les bureaux fermés ne seront plus la norme : ils laisseront la place à de nouveaux espaces agiles, flexibles et reconfigurables au gré des besoins.

L'entreprise doit faire preuve d'agilité dans l'organisation des espaces de travail : 1/3 des bureaux sont aujourd'hui constitués d'espaces ouverts - les fameux « open space » - où le « flex office » offre à l'organisation l'agilité nécessaire dans la gestion des espaces de travail.

L'aménagement intérieur doit tenir compte de l'hybridation des organisations de travail et de ce que les collaborateurs d'une entreprise viendront chercher au bureau : un accès à la technologie, des services, des échanges formels et informels...

### PLUS VERT

La volonté de construire des bâtiments plus durables s'inscrit dans une démarche volontaire de recherche d'efficacité économique et écologique. Les certifications environnementales (HQE, LEED, BREEM notamment) visent particulièrement les bâtiments de bureaux.

### PLUS CONFORTABLE

L'expérience collaborateur est la clé d'un environnement de travail confortable : 46 % des salariés s'estiment stressés et 37 % d'entre eux trouvent que leur employeur ne se préoccupe pas de leur bien-être au travail... alors qu'il existe une corrélation entre bien-être au travail et productivité des salariés !

Qualité de l'air intérieur, isolation acoustique, confort thermique... : le confort des occupants et la santé au travail sont des thèmes majeurs à prendre en considération dans les projets de construction ou de rénovation de bureaux.

### PLUS ATTRACTIF

Un bâtiment de bureaux est également une vitrine de l'entreprise, de ses valeurs et de sa culture.

Pour séduire des organisations, et minimiser la vacance, comme pour attirer des salariés, le bâtiment de bureaux doit être attractif.

La notion de « services » est un atout indéniable pour attirer ces différentes populations, avec des espaces dédiés : conciergerie, salle de sport, crèche, restauration, local réception colis, salle de repos...



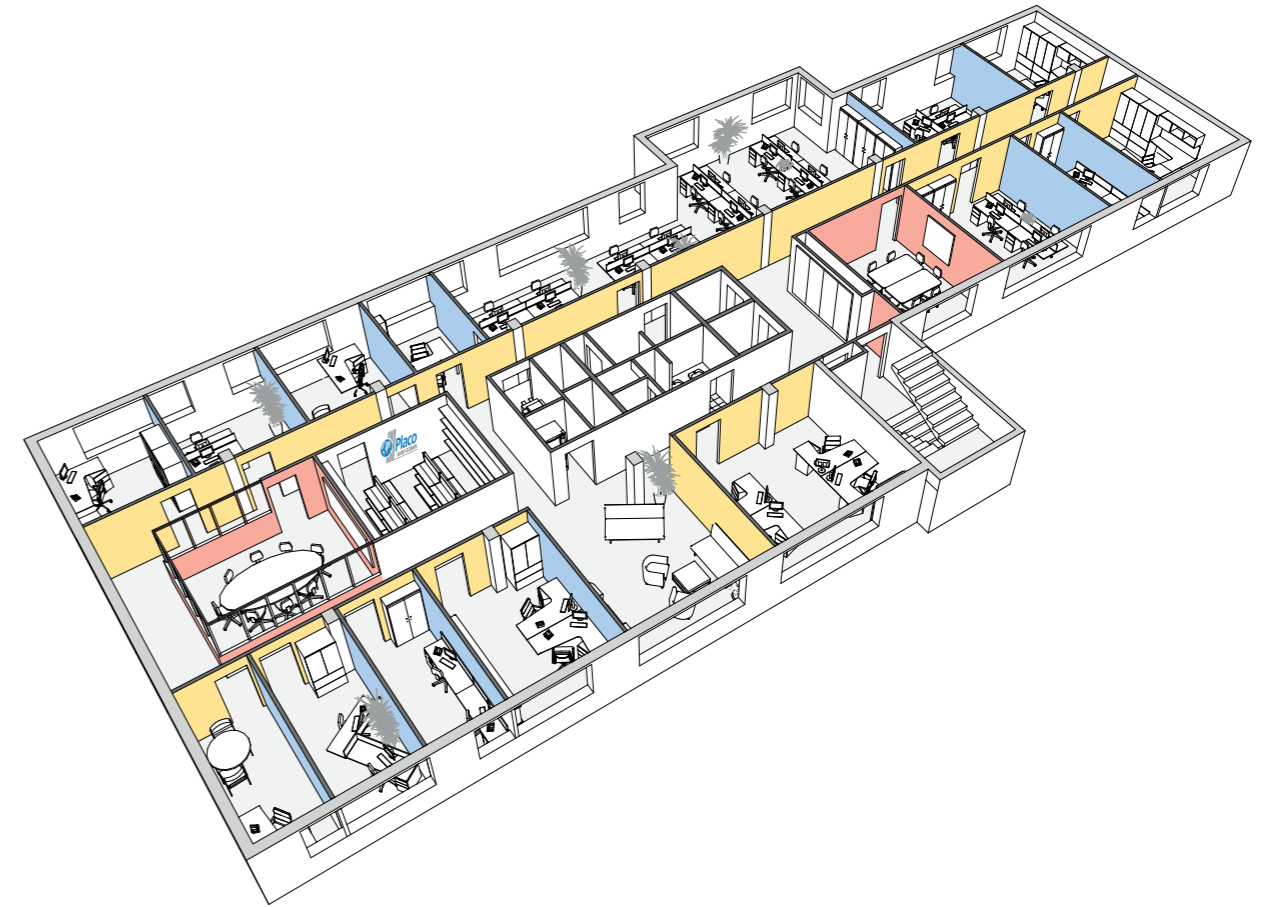
# L'ISOLATION ET LE CONFORT ACOUSTIQUE

Si le domicile est devenu un lieu de travail, le bureau est dorénavant un lieu de vie. L'open-space et les bureaux ouverts favorisent la collaboration et la créativité, mais augmentent aussi le bruit, lourd de conséquence : irritabilité, stress, fatigue, perte de productivité...

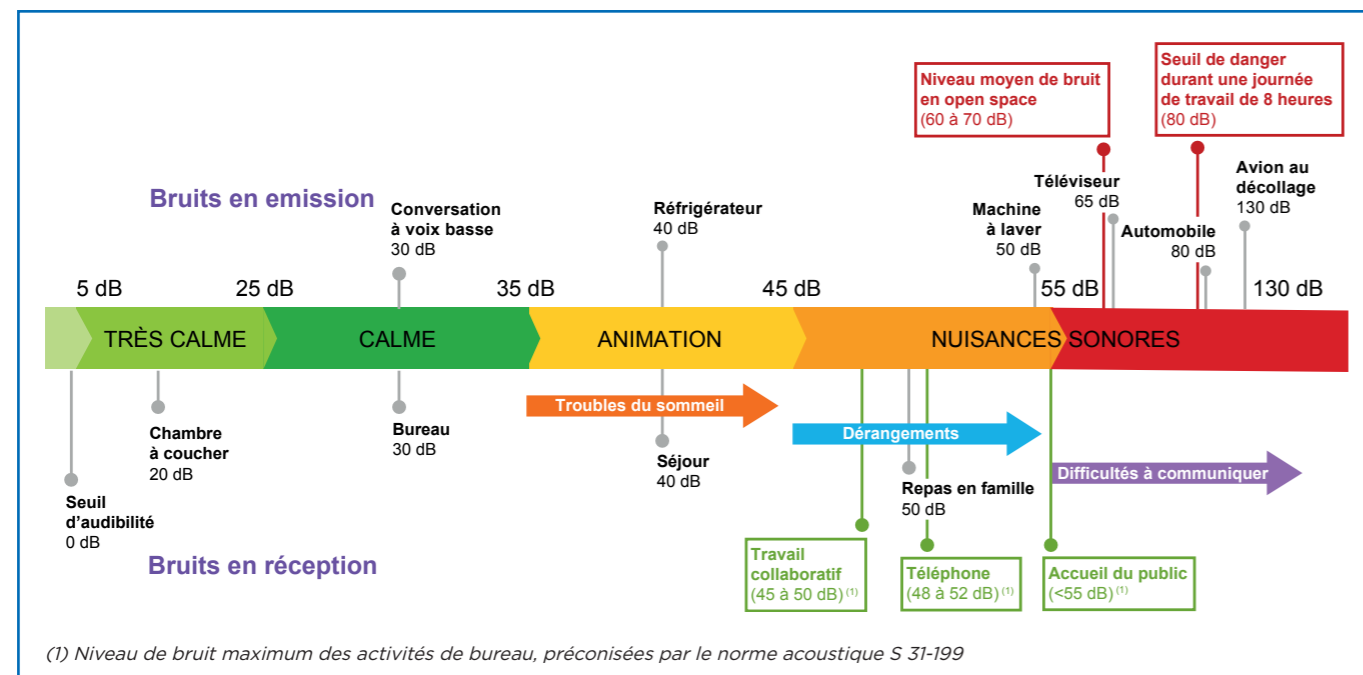
Des études démontrent que le bruit au travail entrainerait 2 % de perte d'efficacité au travail, se traduisant par la perte de plus de 30 minutes de travail quotidiennes.

Le traitement de l'acoustique dans le bâtiment permet de répondre à 2 objectifs :

- L'isolation acoustique, qui permet d'affaiblir les bruits d'un local à l'autre ou de part et d'autre d'une paroi ;
- La correction acoustique, qui vise la qualité des ambiances sonores dans un même local. Elle est particulièrement importante à traiter dans les locaux de bureaux, où les émissions sonores sont conséquentes et où l'exposition au bruit des occupants est prolongée.



## L'ÉCHELLE DES NIVEAUX DE BRUIT PERMET D'ORGANISER DES BRUITS COURANTS EN FONCTION DE LA PERCEPTION DE L'OREILLE HUMAINE :



## LES EXIGENCES ACOUSTIQUES RÉGLEMENTAIRES DES BUREAUX

Niveau de DnTA (dB) exigé Norme NF S 31-080- Niveau très performant		Tout local d'émission
Local de réception	Espace ouvert	40
	Bureau individuel	45
	Bureau collectif	45
	Espace de détente	45
	Restaurant	45
	Salle de réunion	50



# L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Avec près de 250 millions de m<sup>2</sup> de surface, les bureaux constituent l'un des premiers marchés tertiaires en France. Ces bâtiments figurent parmi les premiers visés par l'application de la RE 2020.

En construction neuve, l'optimisation de la performance thermique du bâtiment doit être pensée dès la phase de conception du bâtiment. En rénovation, le bâti existant induit des contraintes particulières, qui ne sont cependant pas incompatibles avec des solutions d'isolation performantes.

RE  
20  
20

## RE 2020

La Réglementation Environnementale 2020, s'applique aux bâtiments neufs, pour mieux lutter contre le changement climatique et s'y adapter.

### 3 GRANDS OBJECTIFS

- 1) **Poursuivre l'amélioration de la performance énergétique** des bâtiments neufs et utiliser des énergies moins carbonées,
- 2) **Diminuer l'impact des bâtiments sur le changement climatique**, d'où le passage de réglementation thermique (RT) à réglementation environnementale (RE),
- 3) **Assurer le confort estival dans les bâtiments** (épisodes caniculaires de plus en plus fréquents).

### 6 INDICATEURS ASSOCIÉS

#### 3 indicateurs « énergie » :

- **Bbio, Besoin Bio-climatique** : indicateur de la sobriété énergétique du bâtiment. Il traduit la conception et la performance de l'enveloppe d'un bâtiment indépendamment des systèmes énergétiques.
- **Cep, Consommation Energie Primaire** : indicateur de l'efficacité des systèmes énergétiques correspondant à la consommation en énergie primaire. Le Cep part du Bbio et intègre les consommations liées aux équipements.
- **Cep,nr** : indicateur de l'efficacité des systèmes énergétiques lié à la consommation d'énergies non-renouvelables (nr).

#### 1 indicateur « confort d'été » :

- **DH, Degré Heure** : indicateur du confort d'été. Il évalue l'inconfort ressenti par les occupants pendant les périodes chaudes.

#### 2 indicateurs « carbone » :

- **IC<sub>énergie</sub>** : indicateur sur les émissions de CO<sub>2</sub> associées aux consommations d'énergies primaires. Il dépend de la quantité d'énergie nécessaire (Bbio et Cep), mais aussi du type d'énergie (bois, gaz, électricité, ...)
- **IC<sub>construction</sub>** : indicateur sur les émissions de CO<sub>2</sub> liées aux composants du bâtiment et au chantier. Il est calculé depuis une ACV (Analyse du Cycle de Vie) du bâtiment.



## ÉCO ÉNERGIE TERTIAIRE : S'ENGAGER VERS LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

La loi Élan impose une réduction progressive de la consommation d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire afin de lutter contre le changement climatique.

Elle impose aux bâtiments hébergeant des activités tertiaires sur une surface supérieure ou égale à 1000 m<sup>2</sup> une réduction progressive des consommations d'énergie :

- réduction de 40 % en 2030, par rapport à 2010 ;
- réduction de 50 % en 2040, par rapport à 2010 ;
- réduction de 60 % en 2050, par rapport à 2010.



## LE DISPOSITIF DES CEE

(Certificats d'Économies d'Énergie) a été mis en place par l'État. Il a pour but de favoriser la maîtrise de la demande énergétique via une prise en charge financière d'une partie du coût des travaux de rénovation.

Chaque année, les propriétaires ou locataires devront renseigner les données de consommations de leurs bâtiments sur la plateforme OPERAT. Cette dernière permettra de suivre l'évolution des consommations et attester des avancées réalisées dans la démarche de réduction de la consommation énergétique.

Afin de parvenir à ces objectifs de réduction des consommations d'énergie, des leviers d'actions sont à activer : ils concernent notamment la rénovation énergétique et environnementale des bâtiments, via des travaux sur l'enveloppe du bâti, avec l'objectif de concilier économies d'énergie avec confort des occupants.

Lors de vos opérations de rénovation énergétique, vous pouvez ainsi recevoir une prime variable selon le type de bâtiment, la zone climatique, l'énergie de chauffage utilisée dans le bâtiment, les postes qui seront isolés (façade, toiture, tuyauterie...) ainsi que la surface isolée.

### AVEC L'AIDE DES CEE, VOUS ASSUREZ AINSI :



**Le confort thermique** des occupants de vos locaux



**Le contrôle** de votre enveloppe budgétaire et l'**optimisation** de son utilisation



**La réduction de l'empreinte environnementale** de vos bâtiments



**La valorisation de votre patrimoine** immobilier



**La maîtrise de vos dépenses** énergétiques

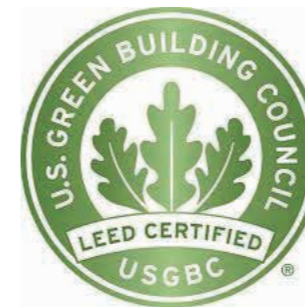
# LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DU BÂTIMENT

Les préoccupations du secteur du bâtiment en matière de développement durable ne se limitent à l'énergie. La QEB (Qualité Environnementale du Bâtiment) est l'aptitude d'un bâtiment à maîtriser les impacts sur l'environnement extérieur et à créer un environnement intérieur confortable et sain. Maîtriser les impacts nécessite une approche transversale afin d'apporter une réponse pertinente aux enjeux du secteur du bâtiment.

Les impacts environnementaux et sanitaires d'une opération se caractérisent à l'échelle du bâtiment complet, sur l'ensemble de son cycle de vie.

Les bâtiments de bureaux sont aujourd'hui conçus dans cet esprit, autant pour garantir aux occupants un haut niveau de confort que pour garder attractif le bâtiment dans le temps.

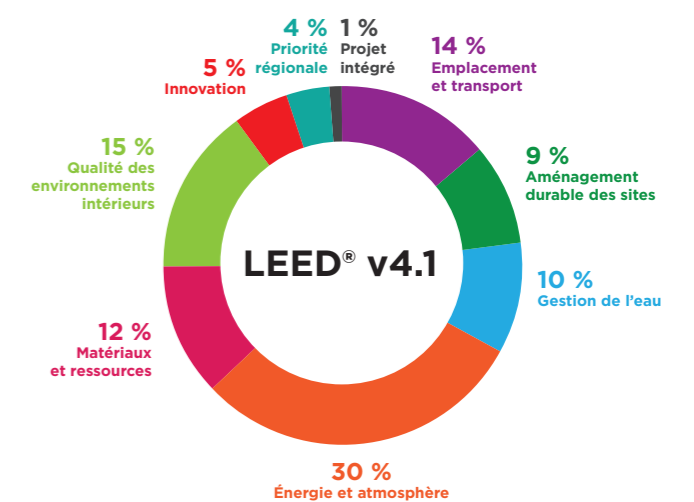
Cette reconnaissance de construction durable se concrétise à travers la labellisation environnementale des bâtiments.



LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design) est un système d'évaluation pour reconnaître les meilleures pratiques de la construction.

Le référentiel « LEED® v4.1 for Building Design and Construction » est le système de notation utilisé comme référence dans cette méthode. Il est applicable aux bâtiments non résidentiels, comme les bureaux.

LEED® se caractérise par une méthode de l'étude d'impact lors de la construction, en évaluant différents prérequis et crédits autour de 9 catégories.



La démarche HQE™ vise à limiter les impacts de la construction, la réhabilitation ou l'exploitation d'un bâtiment sur l'environnement, tout en assurant à l'intérieur de celui-ci des conditions de vie saines et confortables, et ce sur tout son cycle de vie.

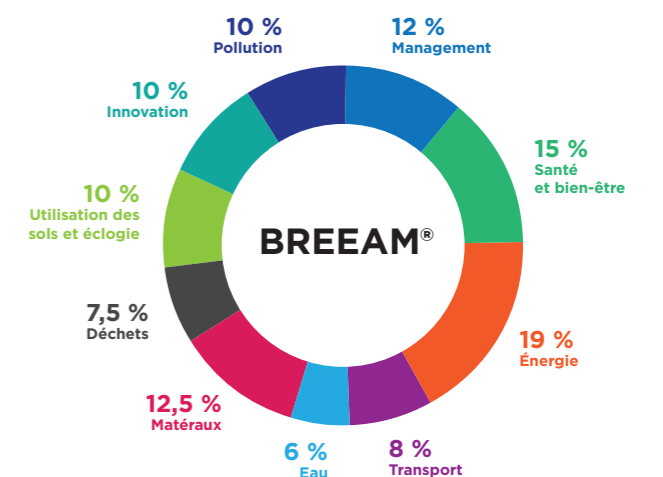
En 2015, l'alliance HQE-GBC a publié un nouveau cadre de référence autour de 4 piliers, et décliné en 12 objectifs :

Pour les bureaux, le label HQE Performance est délivré par



BREEM® est une méthode d'évaluation, notation et certification de la durabilité des bâtiments, développée par la BRE (Building Research Establishment) au Royaume-Uni.

Le processus concerne les achats, la conception, la construction et l'exploitation d'un projet de bâtiment par rapport à des objectifs basés sur des critères de performance. Les mesures utilisées représentent un large éventail de catégories et de critères allant de l'énergie à l'écologie, en passant par la santé et le bien-être. BREEM® évalue la performance d'un bâtiment dans 10 catégories.



# L'ACCESSIBILITÉ ET LA CIRCULATION

Le Code du travail accorde une attention particulière à l'accessibilité des locaux et la circulation des salariés. Au-delà de la réglementation, il s'agit surtout de définir des espaces agréables où les salariés pourront s'épanouir librement. Si le confort est gage de productivité, l'aménagement intérieur est un point essentiel à prendre en compte dans la construction et la rénovation de bureaux.

## LIBRE CIRCULATION DU PERSONNEL

La taille des couloirs varie en fonction du nombre de personnes qui doivent l'emprunter : 0,90 m pour une personne et 1,40 m pour deux personnes.

## ACCESSIBILITÉ DES PERSONNES HANDICAPÉES

Les lieux de travail doivent être conçus et aménagés en fonction de la présence de personnels handicapés. Pour les entreprises de plus de 200 salariés, tous les locaux d'usage général doivent rester accessibles.



# LA QUALITÉ DE L'AIR

La qualité de l'air sur le lieu de travail est régie par le Code du travail, qui impose des normes à l'employeur, mais également au maître d'ouvrage qui entreprend la construction ou l'aménagement de bâtiments destinés à recevoir des travailleurs.

Les gaines techniques, d'aération, de ventilation et de désenfumage jouent un rôle primordial dans la sécurité incendie et la qualité d'air intérieur des bâtiments de bureaux.

## INCENDIE

La loi prévoit de très nombreuses obligations en matière de prévention de l'incendie. L'entreprise a l'obligation d'installer un système de désenfumage naturel ou mécanique lorsque ses locaux font plus de 300 m<sup>2</sup> au plancher, ainsi que dans les locaux aveugles et dans les sous-sols de plus de 100 m<sup>2</sup>.

## AÉRATION

La loi précise les dispositifs à utiliser, qu'il s'agisse de ventilation naturelle ou électrique en fonction du nombre d'occupants dans le bureau et la conduite à tenir en cas de travaux. L'employeur est obligé de faire procéder à des contrôles et des mesures pour vérifier la conformité de l'aération et de l'assainissement des locaux de travail.

## TEMPÉRATURE

En hiver, elle devrait se situer entre 21 et 23 °C avec un taux d'humidité relative de 40 à 70 %. En été, le Code du travail ne fixe pas de limite de température, mais l'employeur doit veiller au renouvellement de l'air.



# Solutions Isover - Placo® - Isonat

POUR LES BUREAUX

## Cloisons

- 1 Habito®
- 2 Aquaroc®
- 3 Placoplatre® BA 18S / BA 25
- 4 Placo® Duo'Tech® & Par Phonic
- 5 Placo® Modulo
- 6 Placo® Cube
- 7 C Stil®
- 8 Glasroc® H Ocean
- 9 Cloison Placo® / ISONAT

## Murs de périphérie

- 10 Isocompact 34 / ETICS 35
- 11 Façade F4
- 12 Isofaçade
- 13 Optima murs
- 14 Peritherm®

## Toitures/Combles

- 15 JACKODUR® Plus 300 SF
- 16 IBR

## Sous faces de dalles

- 17 Panodal Alu
- 18 Coatwool

## Plafonds

- 19 Gyptone® Activ'Air®
- 20 Rigitone® Activ'Air®
- 21 Silvatone®
- 22 PRF®
- 23 Stil Prim® Tech

## 24 Gamme CVC

- U Pipe section
- U protect®
- Climaver®

● Solution Isover

● Solution Placo®

● Solution Isonat





## NOS SOLUTIONS D'AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR POUR RÉPONDRE AUX BESOINS LES PLUS EXIGEANTS

Les bureaux sont de véritables lieux de vie, où les collaborateurs qui s'y retrouvent doivent pouvoir travailler dans les meilleures conditions. L'expérience collaborateur au sein d'un environnement de travail confortable est la clé du bureau de demain. Elle implique des locaux adaptés aux besoins multiples des occupants (travail individuel, travail collaboratif, réunions...) et à la vie des entreprises. De nombreuses solutions existent pour répondre à ces exigences multiples, pour un confort et un bien-être optimal.



AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR

## MURS ULTRA RÉSISTANTS

Aménagement multiple, armoires, tableaux, écrans, etc. Les bureaux sont constamment mis à rude épreuve. Ils doivent résister aux sollicitations du quotidien, avec des besoins spécifiques d'accrochage et de résistance aux chocs.

### HABITO®

Les plaques Habito® font l'objet d'une composition spécifique brevetée leur conférant une résistance hors du commun. Elles résistent aux chocs de tous les jours et facilitent l'accrochage de charges lourdes.

Par sa résistance, la plaque de plâtre Habito® participe à la durabilité des ouvrages et à la facilité d'entretien en phase d'exploitation. Elle est destinée à la création de cloisons et contre-cloisons.



(\*) Une résistance aux chocs jusqu'à 20 fois supérieure en double parement Habito® par rapport à un parpaing creux enduit.



- Une solution **très haute dureté** qui résiste aux chocs intenses
- Une plaque qui **facilite l'accrochage des charges lourdes**
  - Vis à bois VBA Ø5 : 20 kg par point de fixation\*
  - Cheville métallique à expansion pour vis Ø6 : 60 kg par point de fixation\*
- Une pose identique à celle d'une plaque standard BA 13, avec vis spécifiques Habito®.
- Un seul parement en cloison ou contre cloison : **120 joules respectées**

(\*) Coefficient sécurité de 3. Entraxe minimum de 40 cm entre 2 points de fixation.





AMÉNAGEMENT  
INTÉRIEUR

## CLOISONS À HAUTES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

L'intensité des bruits dans les bureaux peut atteindre un seuil élevé. Alors que la capacité de concentration n'excède guère 90 minutes et que les rythmes d'activité varient d'un individu à un autre, il est indispensable de pouvoir disposer de solutions assurant le confort acoustique des occupants, tout au long de la journée.

### PLACO® DUO'TECH®

Placo® Duo'Tech® 25 est la plaque à très hautes performances acoustiques. Elle dispose également d'une haute résistance aux chocs. Elle permet la réalisation de cloisons dans les milieux les plus exigeants grâce à ses performances exceptionnelles.



- Des **performances acoustiques exceptionnelles**, jusqu'à 57 dB\*, grâce à deux parements spécifiques de 13 mm et un film acoustique
- Adaptée à de **multiples configurations pour des cloisons distributives performantes** (Salle de réunion, de restauration...)
- **Haute résistance** aux chocs

(\*) Cloison 98/48 Duo'Tech® avec montants acoustiques, et isolant acoustique.



AMÉNAGEMENT  
INTÉRIEUR

## CLOISONS DISTRIBUTIVES MONO-PAREMENT

Les bureaux doivent disposer de solutions qui garantissent le bien-être des occupants avec le juste équilibre à avoir entre haute dureté, acoustique et résistance au feu.

### PLACOPLATRE® BA 18S THD ACTIV'AIR®

Une plaque de très haute dureté, qui bénéficie de la technologie innovante Activ'Air® afin d'améliorer durablement la qualité de l'air intérieur.



- Très **haute dureté et haute résistance** aux chocs
- Bénéficie de la technologie innovante **Activ'Air®**
- Gain de temps à la pose grâce au système mono-parement en largeur 900 mm





## ISOLATION DE LA FAÇADE

# FAÇADE LÉGÈRE À ISOLATION RÉPARTIE

La structure des entreprises évolue beaucoup plus rapidement que les bâtiments dans lesquels elles sont implantées. Le bâti doit suivre ces évolutions, garantir des performances à la hauteur des besoins des occupants et faciliter la rénovation. La construction légère offre de nombreux avantages.

## FAÇADE F4

Un système innovant permettant une grande liberté architecturale. Le poids de la structure est significativement moindre par rapport à une solution classique, tout en conservant des performances thermiques et acoustiques élevées. La façade F4 permet aussi bien la réalisation de façades légères que la surélévation de bâtiments.



La façade F4 permet de choisir tous types de parements, de matières, de textures et de couleurs.

Ainsi, elle met à la disposition des architectes une palette illimitée de matières, de finitions et de couleurs.



- Un **système léger** permettant de réduire le poids à rapporter sur les structures (37 kg/m<sup>2</sup> - hors parement)
- Un encombrement réduit permettant un gain de surface intérieur avec **d'excellentes performances**
- Une **mise en œuvre rapide** en filière sèche permettant de réduire les délais de chantier
- Une solution qui s'adapte aussi bien à la **construction**, à la **rénovation** qu'à la création de **surélévations**
- Un **service d'accompagnement** sur mesure de la conception à la mise en œuvre
- Une solution **sous Avis Technique**



## AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR

# PAROI LÉGÈRE

La modularité des bâtiments est un enjeu majeur pour les bureaux. Véritables lieux de vie devant s'adapter à de multiples besoins, ces bâtiments doivent également offrir une haute résistance à l'effraction pour protéger des locaux sensibles, et même faciliter le changement de destination du bâtiment dans le temps (des bureaux qui se transforment en logements) !

## C STIL®

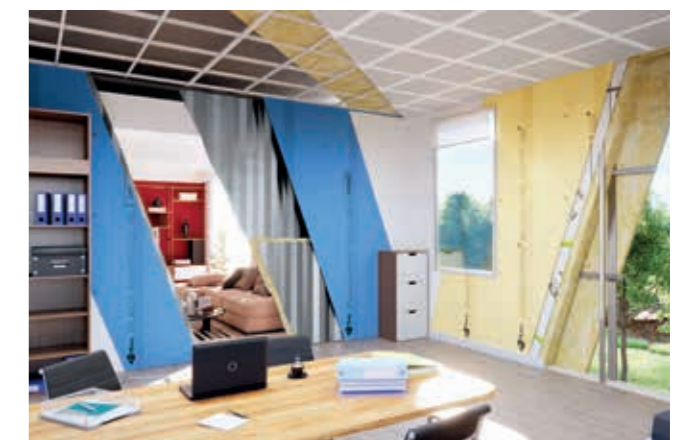
Le système C Stil® est une paroi développée spécialement pour la réalisation de parois séparatives anti-effraction, pour les locaux sensibles.

Il est composé de plaques de plâtre Placo® Duo'Tech® 25 ou Placoplatre® BA 18S, selon les performances recherchées (anti-effraction, acoustique, feu).

Solution idéale en construction légère (de type poteaux - dalles), C Stil® permet également une configuration, une modularité et une évolution rapide des locaux.



- Un **système léger** permettant de réduire le poids à rapporter sur les structures
- Permet de construire des **bâtiments évolutifs** et offre plus de **flexibilité** dans l'aménagement intérieur
- **Haute résistance à l'effraction**, certifiée par le CNPP jusqu'au niveau de sécurité BP2 - niveau 2 [10 min]
- Passage de câbles facilité grâce aux nervures
- Assure le **confort des occupants** : confort acoustique, thermique, antieffraction





MODULARITÉ

## SOLUTION POUR CRÉER UN ESPACE DE RÉUNION

Avec l'essor des open spaces, les bureaux peuvent être construits sous forme de grandes surfaces décloisonnées afin de faciliter les échanges et de travailler de façon agile. Cependant, il est parfois nécessaire d'intégrer quelques pièces ayant un fort besoin d'insonorisation telles que des salles de réunion.

### PLACO® CUBE

La solution de « boîte dans la boîte » Placo® Cube permet de réaliser des formes uniques tout en étant facile à mettre en œuvre. Elle permet l'aménagement de ces surfaces en créant de nouveaux espaces et répond à des enjeux d'intimité et d'acoustique.



- **Mise en œuvre simplifiée, rapide** et sécurisée
- **Gain de temps** à la mise en œuvre et économique
- **Performance acoustique optimisée** via la réduction des transmissions solidiennes
- Réalisation de **formes uniques**
- Utilisation d'un système existant Stil Prim®Tech
- **Résistance feu** jusqu'à EI60 selon les configurations
- **Empreinte carbone réduite** par une réduction de l'utilisation des ossatures métalliques (une ligne d'ossature tous les 0,90 m)



MODULARITÉ

## SOLUTION MOBILE POUR DÉLIMITER LES ESPACES

Créer des espaces d'intimité est un enjeu majeur dans les bureaux. Moduler les espaces selon la fonction souhaitée permet de développer un environnement adéquat et adaptable à toute situation (brainstorming, séparation provisoire d'un open space, séparation de la salle de restauration, etc.).

### PLACO® MODULO

Pour une délimitation physique des espaces assis ou debout, un respect de la confidentialité des discussions, Placo® Modulo est la solution mobile qui permet de délimiter parfaitement les espaces.



- Un aménagement **rapide, modulable et réversible** d'espaces de confidentialité
- La solution qui permet de **s'adapter en temps réel à des besoins ponctuels**
- Un design **sobre et varié**
- Solution flexible avec de nombreuses déclinaisons
- Un **confort acoustique amélioré**

#### PLACO® MODULO STYLE



#### PLACO® MODULO VISION





LOCAUX  
HUMIDES

## SOLUTIONS EN MILIEUX HUMIDES CONTRAIGNANTS

Les bureaux disposent d'un bon nombre de locaux humides (sanitaires, salles de restauration...). Il est nécessaire de pouvoir disposer d'une solution qui réponde à un besoin de protection contre l'humidité et de résistance pour améliorer la durabilité du bâtiment.

### GLASROC® H OCEAN

Glasroc® H Ocean est la plaque de plâtre destinée à une grande majorité d'ouvrages en milieux très humides (sanitaires, cantine, plafonds extérieurs abrités...). Grâce à son cœur hautement hydrofugé, Glasroc® H Ocean est la réponse parfaite à un grand nombre de besoins.



- Des performances parfaitement **adaptées aux locaux très humides**
- Une offre complète pour les plafonds extérieurs, ainsi que pour les locaux humides (EB+ collectifs et EC partiels)
- Solutions validées par **Avis Techniques**
- 1 seule et même plaque pour 4 applications différentes : cloisons, contre-cloisons, plafonds intérieurs et plafonds extérieurs abrités



LOCAUX  
HUMIDES

## SOLUTIONS EN MILIEUX HUMIDES CONTRAIGNANTS

Les locaux à très forte hygrométrie les plus exigeants des bâtiments de bureaux (cuisines collectives, locaux poubelles...) nécessitent la mise en œuvre de solutions spécifiquement adaptées.

### AQUAROC®

La solution ultime pour les locaux à très forte hygrométrie (hors hammams et saunas).

La durabilité des ouvrages est garantie par ce matériau résistant, insensible à l'eau et inaltérable.

De plus, la solution permet de résister aux fortes sollicitations mécaniques grâce à sa très haute dureté permettant de cloisonner des espaces à très fortes contraintes.



- **Insensible à l'eau et à l'humidité**
- **Matériau imputrescible et inaltérable**, pour tout type de locaux EC (notamment sanitaires avec nettoyage à jet haute pression...)
- **Haute dureté**
- Finitions **carrelage et peinture** possibles
- Primaire d'étanchéité - **SPEC - non nécessaire**
- **Solution 2 en 1** : combinaison unique de performance mécanique et de résistance à l'humidité



2

## NOS SOLUTIONS PLAFONDS POUR ALLIER CONFORT ACOUSTIQUE ET CONFORT VISUEL

Si le travail collaboratif est marqué l'avènement des open spaces, avec de nombreux collaborateurs regroupés sur de grands plateaux, le besoin de confort acoustique reste primordial pour tout à chacun. Au travail, il est le premier facteur de concentration !

Afin de lutter contre le bruit, source de stress et de perte d'efficacité, Placo® propose des solutions de plafonds alliant confort acoustique et rendu esthétique.



PLAFONDS DÉCORATIFS ET ACOUSTIQUES

## PLAFONDS DÉCORATIFS ET ACOUSTIQUES

Les personnes présentes au sein des bureaux ont un réel besoin de confort et de bien-être. Elles sont aussi de plus en plus sensibles à l'environnement qui les entoure. Ces besoins ont engendré une réflexion sur de nouvelles solutions mettant l'accent sur le naturel et l'esthétique tout en conservant de hautes performances acoustiques.

### SILVATONE®

Les hautes performances mécaniques et acoustiques de Silvatone® en font la solution idéale pour tout type de bureaux. Elles assurent ainsi un confort de vie optimal tout en étant naturelles, recyclables et durables dans le temps.



Silvatone® Trio Bois 600 x 1200 mm - Bord A.

### Silvatone® Line

Un accent mis sur l'esthétique tout en conservant les performances du produit standard.

Sa linéarité accentue l'aspect décoratif et améliore l'acoustique. Silvatone® Line se décline dans différentes couleurs, adaptées à vos envies.



- **Hautes performances mécaniques et acoustiques** (jusqu'à  $\alpha_w$  de 1,00)
- **Résistance** aux chocs et à l'humidité
- **Durable et recyclable**
- Panneaux à base de **fibres de bois** d'épicéa, qui offrent de nouvelles possibilités architecturales et esthétiques
- **Écologique**, la gamme Silvatone® s'inscrit dans une tendance architecturale qui met l'accent sur le naturel
- **4 types de panneaux**, qui combinent acoustique, thermique et esthétique *Silvatone®*, *Silvatone® Line*, *Silvatone® Duo*, *Silvatone® Trio*
- Pose verticale possible



Silvatone® Line Bois 600 x 1200 mm - Bord B.



## PLAFONDS DÉCORATIFS ET ACOUSTIQUES


# PLAFONDS DÉCORATIFS ET ACOUSTIQUES

L'environnement acoustique au sein des bureaux est un des enjeux du bien-être au travail. Les échanges réguliers entre les collaborateurs doivent pouvoir rester intelligibles et ne pas nuire à la concentration d'autrui. Ainsi, il est nécessaire de disposer d'une solution à haute valeur ajoutée qui permettra d'améliorer considérablement le confort intérieur.

## GYPTONE® ACTIV'AIR®

Les dalles et plaques Gyptone® Activ'Air® ont une esthétique de qualité, des performances acoustiques reconnues et sont faciles à poser. Elles s'intègrent harmonieusement à tous les types de plafonds démontables comme non-démontables, permettant de réaliser des ouvrages élégants, pratiques et performants.



- **Atténue les bruits ambiants**, favorise le travail des collaborateurs, leur concentration et leur bien-être (jusqu'à  $\alpha_w$  0,90)
- Gamme de plafonds intégrant **la technologie Activ'Air®**, qui permet d'**éliminer durablement jusqu'à 70 % de formaldéhyde** présent dans l'air intérieur\* 
- **Un large choix** de plaques non-démontables et de dalles démontables, avec des rendus esthétiques variés
- Possibilité de **pose au mur**
- Possibilité de **cache l'ossature**

(\* Pour un rapport surface Activ'Air®/volume égal à 1,4 (Performances validées par le laboratoire indépendant Eurofins).



Gyptone® Activ'Air® Quattro 41.



Gyptone® Activ'Air® Quattro 41-1.



## PLAFONDS DÉCORATIFS ET ACOUSTIQUES

# PLAFONDS DÉCORATIFS ET ACOUSTIQUES


Les bureaux doivent pouvoir bénéficier de solutions alliant esthétique et performances acoustiques. En tant que lieu de vie, ces derniers doivent disposer de solutions contribuant au confort des collaborateurs.

## RIGITONE® ACTIV'AIR®

Rigitone®, une gamme de plaques de plâtre décoratives perforées aux qualités environnementales reconnues et aux performances acoustiques élevées.

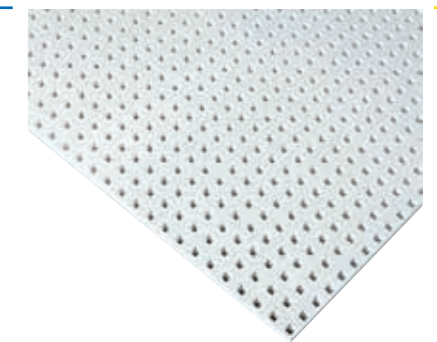
Une solution permettant de trouver le juste équilibre pour une parole entendue et une plus grande attention.



- Une plaque **esthétique**
- Performances **acoustiques** élevées (jusqu'à  $\alpha_w$  0,90)
- Gamme de plafonds intégrant la technologie **Activ'Air®** 
- Multiples motifs : perforations aléatoires, alternées ou régulières



Rigitone® Activ'Air® 8-15-20 Super.



Rigitone® Activ'Air® 12/25 Q.

## Rigitone® Design

**Un accent mis sur l'esthétique tout en conservant les performances du produit standard.**

Entre liberté de style, idée créative et design souligné, les îlots acoustiques Rigitone® Design créent une atmosphère sereine et corrigent durablement l'acoustique d'un espace.



Rigitone® DESIGN Activ'Air® 8-15-20 Super.



**PLAFONDS  
DÉCORATIFS  
ET ACOUSTIQUES**

## LE SYSTÈME DE PLAFOND LONGUE PORTÉE

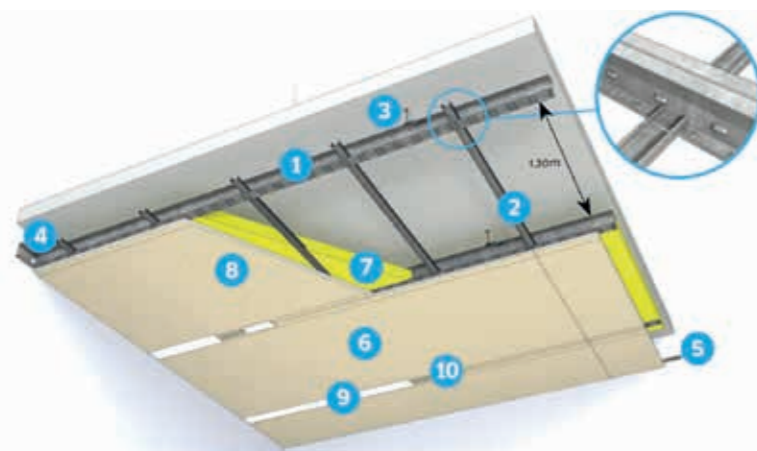
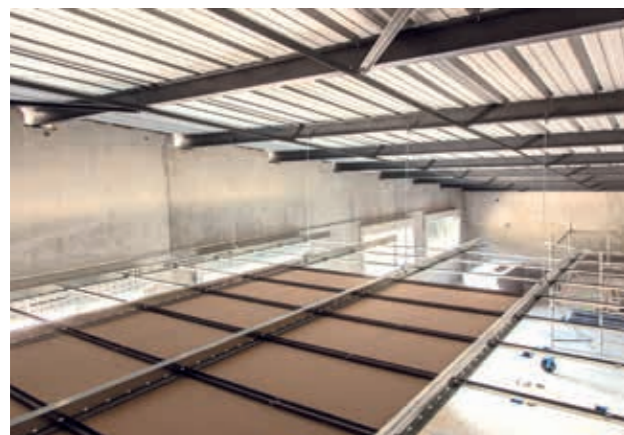
Les bureaux comportent de grandes pièces telles que des open spaces, des showrooms ou des salles de restauration nécessitant la mise en place de systèmes adaptés pour les plafonds. Afin de faciliter la mise en œuvre de ces derniers tout en optimisant les performances acoustiques et la résistance au feu, il est nécessaire d'utiliser un système adapté.

### STIL PRIM® TECH

Le système Stil Prim® Tech est destiné principalement aux bâtiments non résidentiels en neuf et en rénovation. Il permet de réaliser des plafonds techniques de longue portée, jusqu'à 9,15 m. Ce système est compatible avec des plafonds décoratifs, à l'aide de plaques de plâtre Placo®, Rigitone® Activ'Air®, Gyptone® Activ'Air® ou encore de panneaux Silvatone® disposés sous l'ossature Stil Prim® Tech.



- Système **longue portée**
- Hautes **performances acoustiques**
- Résistance au feu
- **Gain de temps** : mise en œuvre simple, rapide et ergonomique
- Facilite le passage des gaines (moins de suspentes)
- **Adapté à tous les types de plafonds** (en plaques de plâtre, décoratifs démontables, décoratifs non démontables)



- Avec entretoises Stil Prim® Tech**
- 1 Profilé Stil Prim® Tech
  - 2 Entretoises Stil Prim® Tech
  - 3 Suspente Stil Prim® Tech
  - 4 Rail Stil Prim® Tech
  - 5 Rail Stil® F 530
  - 6 Plaque de plâtre Placo®
  - 7 Laine minérale
  - 8 Vis TTPC
  - 9 Enduit à joint Placojoint® ou Placomix®
  - 10 Bande à joint



**PLAFONDS  
PRÉVENTION  
INCENDIES**

## LE SYSTÈME DE PROTECTION INCENDIE DES PLANCHERS

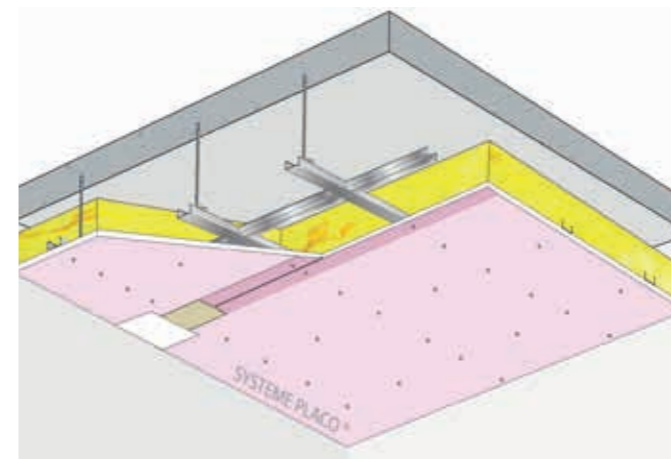
Les propriétés de résistance au feu d'un plancher au sein des bureaux doivent être prises en compte. La mise en œuvre d'un plafond Placo® permet de garantir les performances imposées par la réglementation. Il assure à la fois la résistance au feu du plancher le supportant, mais aussi une isolation acoustique entre les deux pièces juxtaposées.

### PLAFOND PRF

Le système Plafond Pose Rapide Feu permet la réalisation de plafonds feu REI 30 à REI 120 sous tout type de plancher. Il est compatible avec les plafonds sur fourrures Stil® F530, Stil Prim® Tech et Stil® Prim.



- **Très hautes performances** : meilleure tenue des plaques au feu et en ambiance humide
- **Rapidité de pose** : jusqu'à 20 % d'économie sur le temps de pose
- Facilité de mise en œuvre



3

## NOS SOLUTIONS D'ISOLATION AU SERVICE DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Les isolations thermique et acoustique sont des points importants dans la construction et la rénovation de bâtiments de bureaux. Une bonne isolation thermique limite les déperditions de chaleur, permet de faire des économies d'énergie et d'éviter les surcharges financières.

Afin d'optimiser la concentration des collaborateurs et améliorer leur confort, il est important de limiter les nuisances sonores provenant de l'extérieur des bâtiments ou des pièces adjacentes.



ISOLATION DE LA TOITURE

## ISOLATION DES TOITURES-TERRASSES BÉTON

Les besoins des hôtels en termes de toitures béton sont variés : accessibles ou non, végétalisées ou techniques, etc. La résistance, l'isolation et l'étanchéité associée sont des points clés pour limiter les déperditions de chaleur et éviter toute infiltration d'eau par cette toiture à faible pente.

### JACKODUR® PLUS 300 SF

Jackodur® Plus 300 SF est l'isolant XPS idéal pour les toitures béton de bâtiments aux fortes exigences thermiques et architectoniques.



- Pose rapide et économique
- Un isolant **léger, facile à manipuler**
- Performance de haut niveau pour optimiser l'épaisseur des parois : **pouvoir isolant supérieur de 25 % par rapport aux panneaux de la même épaisseur** ( $\lambda D = 0,027 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ )
- Pose monocouche jusqu'à 320 mm
- **Isolant résistant** à la compression (300 kPa), à la déformation, à l'humidité et à la décomposition





## ISOLATION DES MURS PÉRIPHÉRIQUES

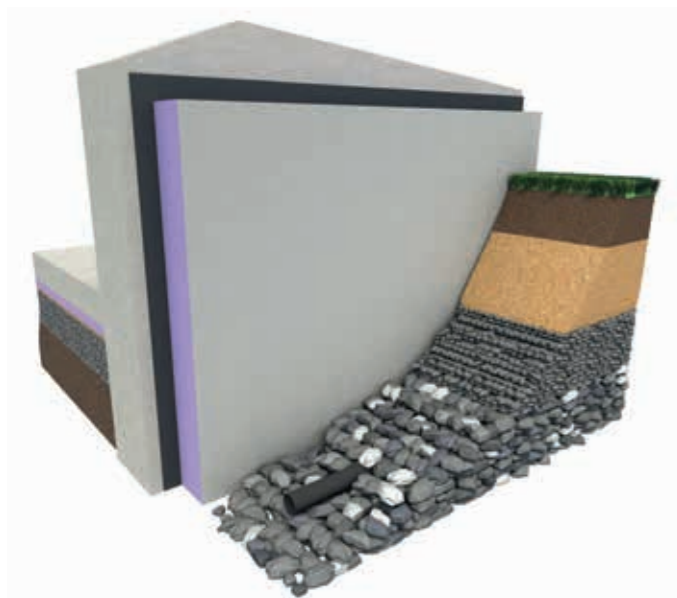
# L'ISOLATION DE LA PARTIE SEMI ENTERRÉE DES MURS EXTÉRIEURS

Les murs en soubassement peuvent être soumis à de nombreuses problématiques : humidité, déperditions de chaleur, problème de tenue mécanique... Répondre à ces dernières est primordiale afin d'assurer la bonne isolation ainsi que la durabilité des bâtiments de bureaux.

## PERITHERM®

Peritherm® est dédié à l'isolation thermique et à la protection mécanique des parties apparentes des murs de soubassement.

Il est constitué d'un panneau associant un isolant insensible à l'eau et aux excellentes performances thermiques avec un parement en plaque ciment de Placo® très haute dureté et parfaitement adaptée aux conditions de forte hygrométrie.



- **Limite les ponts thermiques**
- **Faible encombrement** grâce à sa conductivité thermique réduite (0,027 W/(m.K))
- **Forte résistance mécanique** aux impacts
- **imputrescible**
- **Une mise en œuvre simple** grâce aux bords feuillurés
- **Une protection contre les UV** de l'étanchéité et de l'isolant



## ISOLATION DES MURS PÉRIPHÉRIQUES

# ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR DES MURS PÉRIPHÉRIQUES

Les bureaux ont besoin d'une isolation thermique et acoustique des murs de très haute qualité. Cela permet de garantir un confort optimal et de minimiser les pertes énergétiques. Optima Murs est compatible avec de nombreuses solutions d'aménagement intérieur Placo®.

Haute dureté, isolation phonique... : formez la bonne combinaison suivant vos besoins.

## OPTIMA MURS

Solution d'isolation de référence, sous avis technique et sous FDES. Ce système offre une isolation de qualité. Les accessoires qui y sont intégrés facilitent la mise en œuvre et permettent d'assurer l'étanchéité à l'air ainsi que la gestion de la vapeur d'eau lorsque l'ouvrage le nécessite.



- **Des performances thermiques et acoustiques de qualité**
- Un système qui **s'adapte à tous les murs** supports
- **Une intégration aisée des réseaux**, une interface entre lots facilitée sur le chantier
- Un système **démontable** en fin de vie
- Un système **résistant aux chocs**
- La possibilité d'intégrer une membrane de gestion de la vapeur d'eau et d'étanchéité à l'air
- Compatibilité en mur ossature bois



• BAT EN 102 :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

Les performances d'Optima Murs permettent d'être éligible aux CEE :

**Laine GR 30 Kraft en panneau**

- Résistance thermique :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$
- Épaisseur : 111 mm

**Laine GR 32 Kraft en panneau ou en rouleau**

- Résistance thermique :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$
- Épaisseur : 120 mm





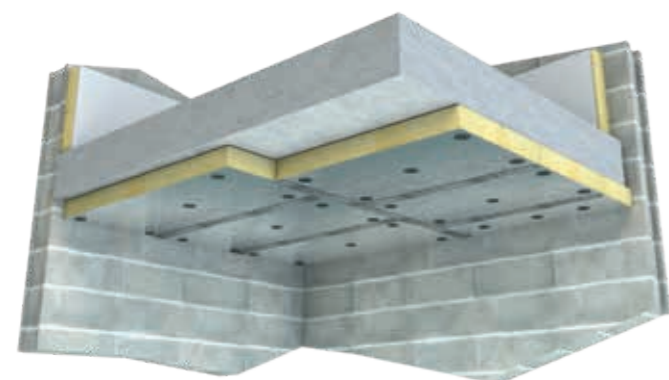
## ISOLATION DES SOUS-FACES DE DALLES

# ISOLATION DES PLANCHERS BAS

Les bureaux peuvent être dotés d'espaces en sous-sol : sous-sols non chauffés, garages... Il est primordial de proposer des solutions performantes, afin de limiter les déperditions de chaleur par le sol.

## GAMME PANODAL ALU

Un produit en laine de verre revêtu d'un surfacage en aluminium microperforé et renforcé pour une isolation performante et esthétique contre les déperditions de chaleur.



- Une **pose facile et rapide** grâce aux dimensions, à la légèreté et à la semi-rigidité du panneau
- **Un produit incombustible** avec un classement de réaction au feu A1
- **Une perméabilité à la vapeur d'eau** assurée par le surfacage aluminium micro-perforé de l'isolant
- **Un air intérieur sain** avec un produit A+, le meilleur classement de l'étiquetage sanitaire
- Existe en version nue, une **version économique** pour les vides sanitaires



• BAT EN 103 :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Les performances de la gamme Panodal Alu permettent d'être éligible aux CEE :

- Résistance thermique :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- Épaisseur : 96 mm



## ISOLATION DES SOUS-SOLS

# ISOLATION PROJETÉE EN SOUS-FACE DE DALLE

Les planchers bas dans les bureaux peuvent faire office de ponts thermiques entre les locaux non chauffés (stock, sous-sol, garage, etc.) et des locaux chauffés. Utiliser la solution adéquate permet d'éviter les déperditions de chaleurs et de faire ainsi des économies d'énergies.

## GAMME COATWOOL

La solution d'isolation du plancher bas (sous face de planchers bas, vides sanitaires, planchers intermédiaires) adaptable à toutes les contraintes du bâtiment. Idéale pour supprimer les ponts thermiques, garantir une isolation continue sur toute la surface et éviter les percements dans la dalle.



eurocoustic  
SAINT-GOBAIN



• BAT EN 103 :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Les performances de la gamme Coatwool permettent d'être éligible aux CEE :

- Résistance thermique :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- Épaisseur : 120 mm



- Excellentes **performances thermiques, acoustiques et protection incendie passive** (REI 240) (Classement feu A1)
- **Projection sur de nombreux supports et structures** (acier, béton, bois...), sur tous reliefs (traitement des fonds et joues de poutre)
- **Une absence de ponts thermiques** grâce à la continuité de l'isolant
- Une mise en œuvre **rapide et économique**
- Un produit intégré aux **avis techniques des producteurs**
- Une gestion de fin de chantier facilitée ; **aucune chute ou déchet de découpe**
- La mise en œuvre devra être réalisée conformément au DTU 27.1 et aux prescriptions des Avis Techniques correspondants



## ISOLATION DE LA FAÇADE

# ISOLATION SOUS BARDAGE RAPPORTÉ

Les bureaux ont un besoin de performance, d'esthétique mais aussi de sécurité. La façade, si caractéristique des bâtiments de bureaux, doit bénéficier une isolation compatible avec tous types de parements, tout en assurant la sécurité des occupants en cas de feu.

## GAMME ISOFAÇADE

La gamme d'isolation par l'extérieur sous bardage rapporté, modulable, facile à mettre en œuvre sous tous types de parements.



- Une **esthétique de façade préservée** grâce à la finition voile noir et à la finition noire teintée dans la masse, notamment pour les bardages ajourés, à joints ouverts ou translucides
- Une **performance thermique et acoustique** maximale dans un encombrement minimal
- **Très faible apport de masse combustible** des isolants (Euroclasse A1 ou A2-s1,d0)
- Une **excellente tenue mécanique** et une résistance aux intempéries (pluie, vent) lors de la pose



ÉLIGIBLE AUX CEE

BAT EN 102 :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$

Les performances de la gamme ISOFAÇADE permettent d'être éligible aux CEE :

### Isofaçade 30 P

- Résistance thermique :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$
- Épaisseur : 111 mm

### Isofaçade 32 R

- Résistance thermique :  $R \geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$
- Épaisseur : 120 mm



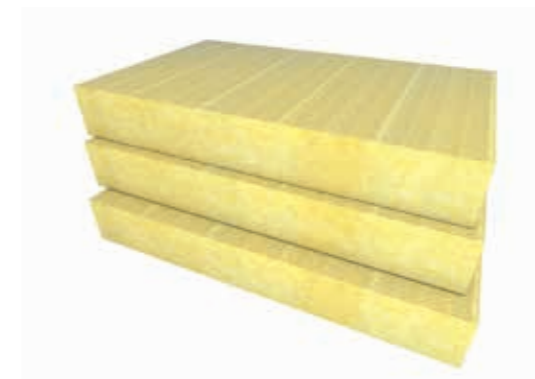
## ISOLATION DE LA FAÇADE

# ISOLATION SOUS ENDUIT

Les bureaux sont occupés quotidiennement. La sécurité est un des points fondamentaux auxquels ces derniers doivent répondre. Il est donc important de choisir des produits à haute performance thermique qui n'alimenteront pas le feu en cas d'incendie.

## ISOCOMPACT 34

Un isolant en laine de verre qui offre les meilleures performances thermiques du marché, compatible avec les exigences de sécurité incendie des bureaux, IMH et IGH.



- Panneau isolant en laine de verre pour l'isolation des murs par l'extérieur sous enduit
- **Performance maximale en une épaisseur minimale** : Conductivité thermique de  $0,034 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- **Offre une isolation continue de l'ensemble de l'enveloppe** pour une meilleure performance thermique
- Éligible aux CEE





## ISOLATION DE LA FAÇADE

# ISOLATION SOUS ENDUIT

## ETICS 35

Un isolant en laine de roche mono-densité qui permet d'optimiser les performances techniques des façades de bureaux en limitant les ponts thermiques.

Adapté à tout type de bâtiment neuf comme en rénovation, ETICS 35 est un isolant classé A1 compatible avec la pose sous enduit.



- **Isolation thermique par l'extérieur** : permet la réduction des nuisances chantier pour les occupants lors d'une rénovation
- **Performance thermique de la façade** en limitant les ponts thermiques
- **Pérennité de la façade** en évitant les pathologies liées à la migration de l'humidité, type « fantômes » ou « effet coccinelle »
- **Classement feu A1** : avec les exigences de sécurité incendie des bureaux et n'entre pas dans le calcul de la MCM (masse combustible mobilisable)
- **Compatible avec les systèmes d'enduits du marché** : un large choix de finitions
- Éligible aux CEE



## ISOLATION DES PLANCHERS INTERMÉDIAIRES

# ISOLATION DES PLANCHERS INTERMÉDIAIRES

L'intensité des bruits dans les bureaux peut atteindre un seuil élevé. Alors que la capacité de concentration n'excède guère 90 minutes et que les rythmes d'activité varient d'un individu à un autre, il est indispensable de pouvoir disposer de solutions assurant le confort acoustique des occupants, tout au long de la journée.

## GAMME IBR Phonic

IBR est le rouleau de laine de verre par excellence, qui offre d'excellentes performances acoustiques pour le confort des occupants.



- Excellentes performances **acoustiques** : gain de 11 à 13 dB comparé à un plafond non isolé
- Isolation **économique et durable**
- Mise en œuvre simple : **des chantiers rapides**
- Liant d'origine **biosourcée**
- Un système **conforme aux règles** en vigueur (DTU 45.10)



## ÉLIGIBLE AUX CEE

- BAT EN 101 :  $R \geq 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Les performances de la gamme IBR permettent d'être éligible aux CEE :

- Résistance thermique :  $R \geq 7,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- Épaisseur : 300 mm





ISOLATION  
BIO-SOURCÉE

## SYSTÈMES AVEC ISOLATION BIOSOURCÉE FIBRE DE BOIS

L'environnement est un enjeu essentiel qui souligne l'importance de l'utilisation de matériaux bio-sourcés dans la construction et la rénovation de bâtiments de bureaux plus responsables.

### GAMME FLEX CONTACT ISONAT

La gamme Flex Contact d'Isonat propose des panneaux flexibles composés principalement de fibres de bois de pin Douglas local certifié PEFC. Cette matière première (copeaux de bois) provient des scieries du bassin roannais, dans un rayon maximum de 60 km autour du site de notre usine de Mably (42). Elle offre un confort de pose considérablement amélioré.



**λ36**  
MEILLEUR LAMBDA  
DU MARCHÉ EN  
FIBRES DE BOIS

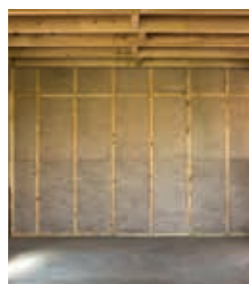


- Isolant en fibre de bois **le plus performant du marché** (conductivité thermique Flex 55 : 0,036W/(m.K))
- Un isolant naturel biosourcé fabriqué en France et à partir de déchets de scieries bois localisées à proximité du lieu de production
- Un produit **adapté à tout type d'isolation thermique par l'intérieur**
- Solutions sous **PV feu et acoustiques** (notamment pour la création de cloisons avec la gamme Flex 40)
- Produit sous **certification ACERMI**, gage de constance de performances.
- Avis technique en cours de renouvellement.

Domaines d'applications multiples :



Murs par l'intérieur  
sous ossature secondaire  
métallique



Murs par l'intérieur  
à ossature bois



Cloisons séparatives  
et distributives



Combles aménagés  
entre chevrons  
ou sous-chevrons



Combles perdus



ISOLATION  
DES RÉSEAUX  
D'EAU CHAUDE

## ISOLATION DES TUYAUX D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Les bureaux sont équipés de tuyauteries et de canalisations qui se doivent d'être parfaitement isolées. Le passage des fluides peut entraîner des nuisances sonores non compatibles avec les besoins des occupants. La problématique des déperditions des chaleurs est également importante pour ces bâtiments parfois volumineux.

### LA GAMME U PIPE SECTION

U PIPE SECTION, une solution qui s'adapte en tout point aux canalisations avec des performances thermiques exceptionnelles qui en font une référence dans l'isolation des tuyaux d'ECS. Ses performances acoustiques permettent également d'isoler les réseaux d'évacuation et de réduire les bruits d'écoulement.



- **D'excellentes performances thermiques et acoustiques**
- **Un choix de coquilles adaptées** aux diamètres des canalisations pour une **installation rapide**
- Existe en version revêtue alu prête à l'emploi, pour **optimiser le coût**, sans ajout de revêtement de finition
- **Une coquille à structure concentrique**, fendue dans le sens longitudinal, pour une mise en œuvre simplifiée



- BAT-TH-146 : Éligible aux CEE en classe 4 minimum
- U Pipe section disponible jusqu'à la classe 6





## ISOLATION DES RÉSEAUX DE VENTILATION

# SYSTÈME DE CONDUIT DE VENTILATION PRÉ-ISOLÉ

Les bureaux doivent disposer de réseaux véhiculant de l'air à des fins de ventilation, de refroidissement et de chauffage. Ces conduits complexes doivent pouvoir s'adapter en fonction du besoin du chantier. De plus, disposer de gaines aérauliques avec une bonne isolation thermique et acoustique permettra de limiter les changements de température et les nuisances sonores dans les pièces.

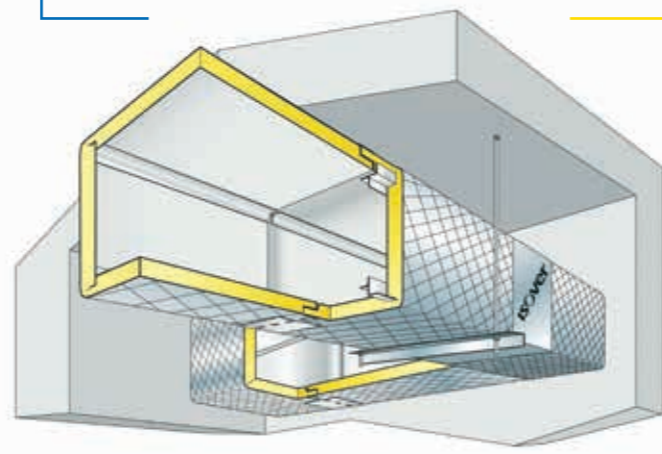
## CLIMAVER®

Le conduit pré-isolé CLIMAVER® offre d'excellentes performances aérauliques, thermiques et acoustiques.

Avec un façonnage directement sur le chantier, CLIMAVER® permet d'optimiser la logistique d'un projet de construction et de s'adapter aux modifications du projet.



- **Haute isolation thermique** des réseaux aérauliques
- **Isolation acoustique** & atténuation acoustique linéique **performante**
- **Étanchéité** à l'air (mini classe C)
- **Un impact environnemental réduit**, FDES disponibles
- **Installation rapide** grâce à la légèreté du panneau pour une logistique chantier optimisée
- **Gaine légère** : optimisation du supportage
- Application **pour tout type de réseaux de ventilation, climatisation et chauffage**



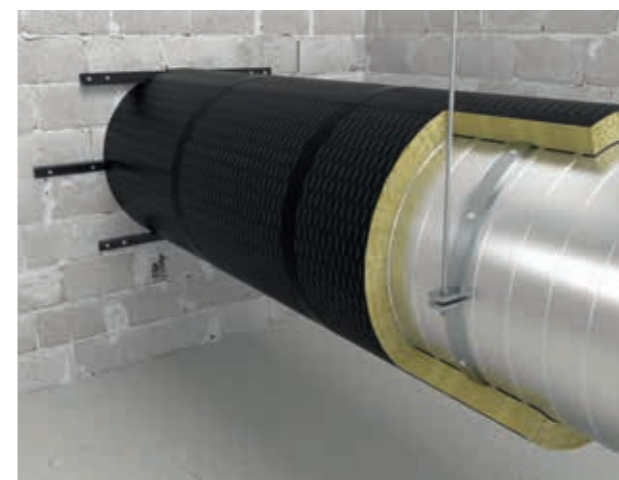
## PROTECTION INCENDIE DES RÉSEAUX AÉRAULIQUES

# PROTECTION COUPE-FEU DES CONDUITS DE VENTILATION ET DE DÉSENFUMAGE

En cas d'incendie, les conduits d'isolation assurent l'arrivée d'air neuf. Parfois, ces conduits traversent des zones où l'incendie est actif. La reconstitution du degré coupe-feu exigé est donc impérative. Les conduits de désenfumage ont pour rôle d'extraire l'air chaud et vicié, limite la montée en température et facilite l'intervention des équipes de secours.

## U PROTECT®

U PROTECT® est un système complet de protection coupe-feu. Cette solution permet de protéger des conduits en acier galvanisé de ventilation ou de désenfumage, verticaux ou horizontaux, rectangulaires ou circulaires. Solution économique et légère, U PROTECT® offre une alternative performante aux systèmes en staff, en silico-calcaire ou encore en produits humides projetés.



- **Haute résistance** au feu
- **Installation rapide**, facilité de découpage et optimisation des chutes
- Solution **légère, facile à manipuler**, propre et sèche



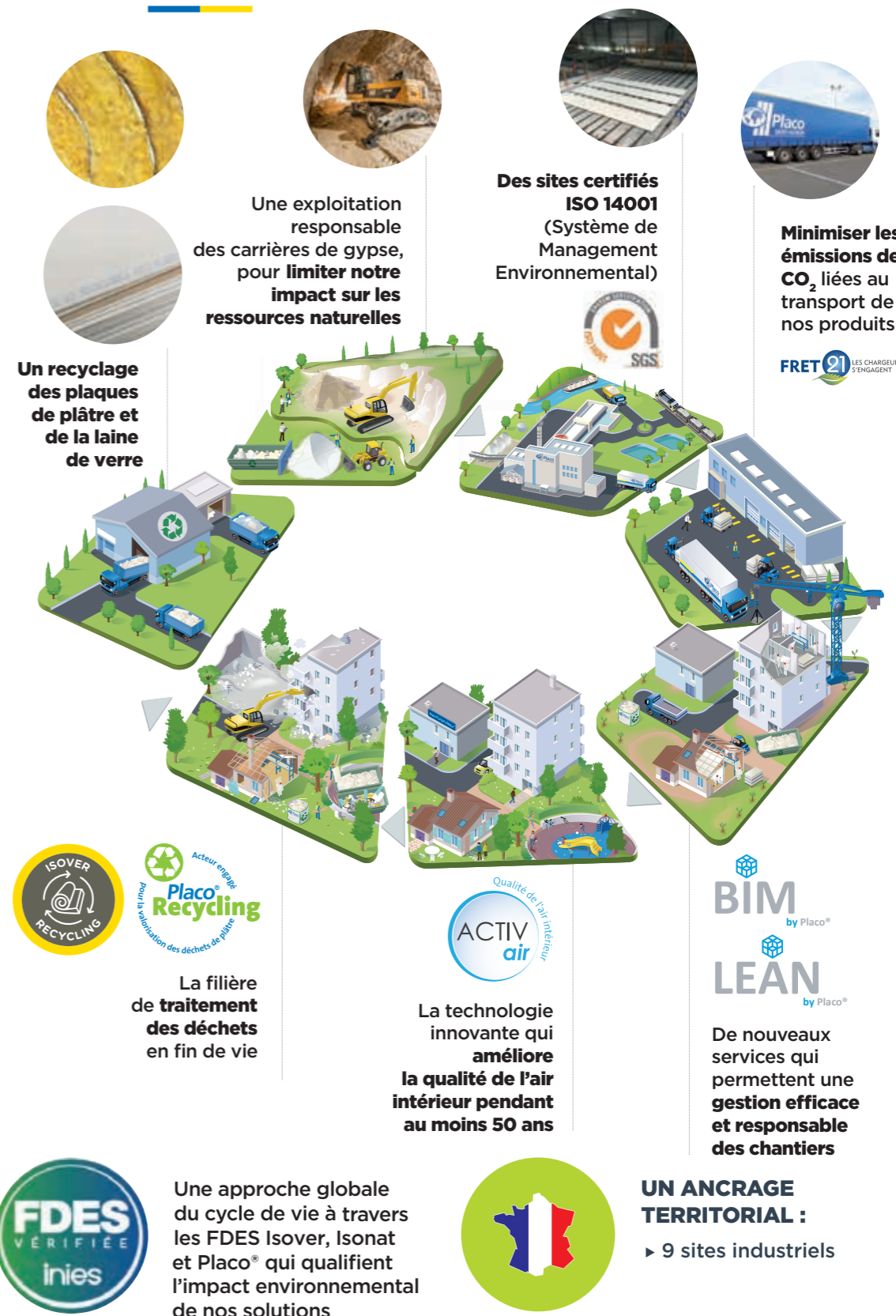
4

## NOS ENGAGEMENTS POUR DES BÂTIMENTS RESPONSABLES

Les marques Isover, Placo® et Isonat soucieuses de vos besoins et de l'environnement, vous proposent de nombreux services pour vous accompagner tout au long du processus de construction. Les axes principaux de ces services sont l'optimisation du temps et des matériaux, ainsi que l'économie énergétique et financière.



## LES SOLUTIONS ISOVER, PLACO® ET ISONAT POUR LA CONSTRUCTION DURABLE DES BÂTIMENTS



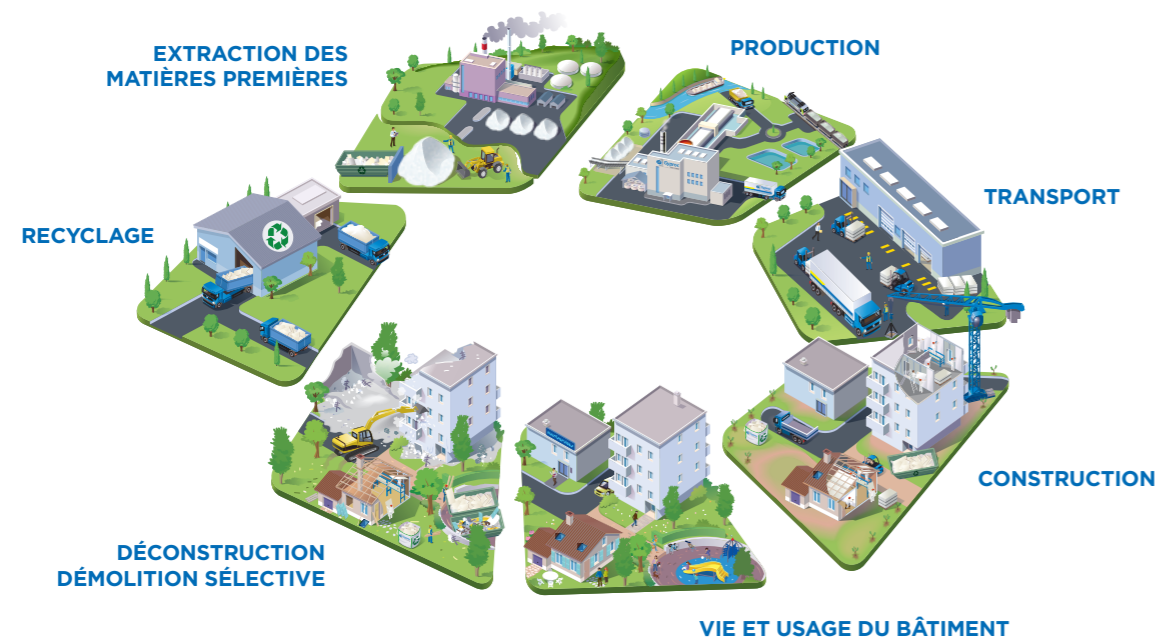
# RECYCLAGE DES DÉCHETS DE PLÂTRE

Le gypse est une matière première recyclable à l'infini. Notre rôle est de vous aider à valoriser vos déchets :

**Placo® à elle seule recycle plus de 50 % des déchets de plâtre en France.**

Ensemble, contribuons à la réduction des impacts environnementaux !

**Recycler vos déchets de plâtre**, c'est valoriser votre image de professionnel en répondant aux attentes de vos clients en matière d'environnement.



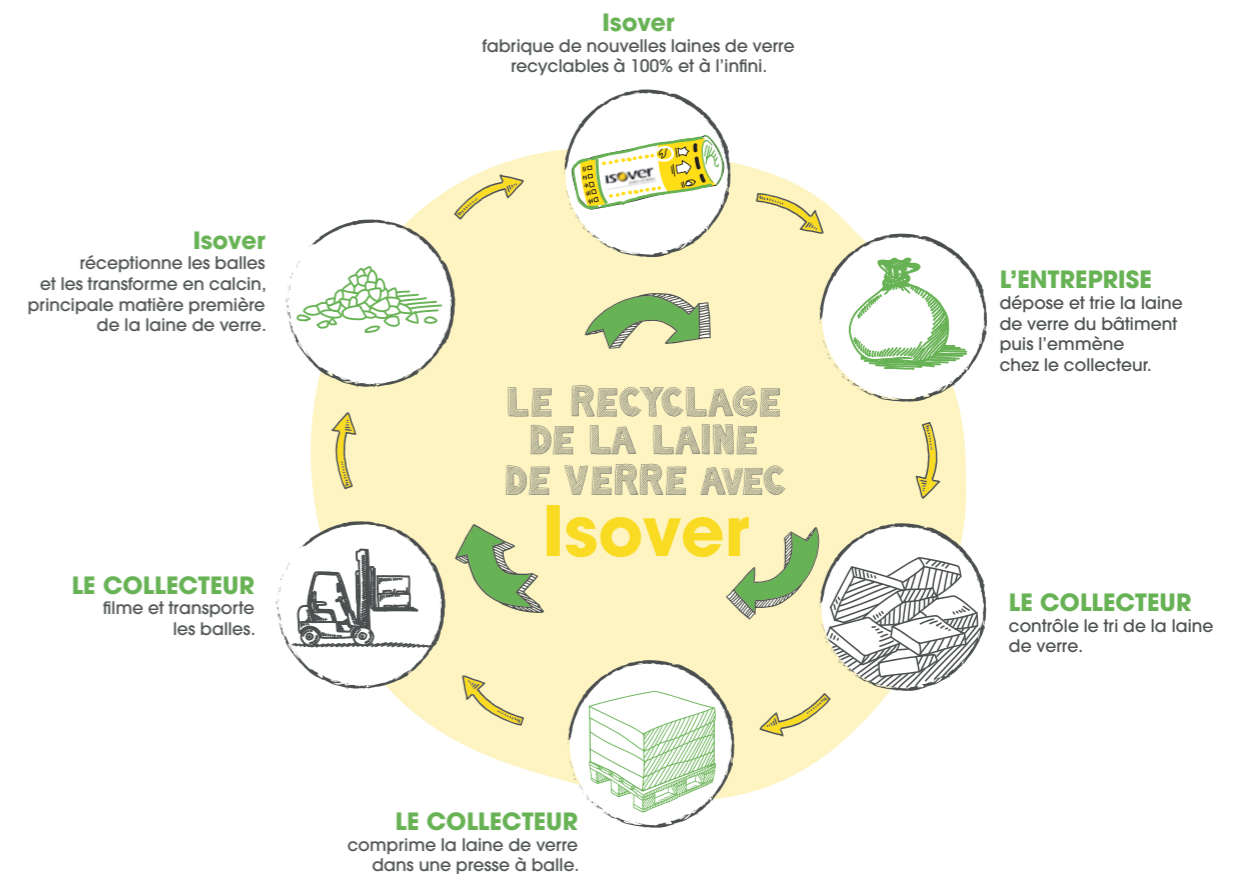
- Être un acteur engagé pour l'environnement
- Répondre aux obligations réglementaires
- Limiter la pollution liée à l'enfouissement
- Préserver les ressources naturelles

# RECYCLAGE DES DÉCHETS DE LAINE DE VERRE

La laine de verre est recyclable à **100 %** et à l'infini.

Le recyclage vise à donner une seconde vie aux isolants en laine de verre et à augmenter la proportion de contenu recyclé de notre process de fabrication, favorisant ainsi l'économie circulaire.

**Plus de 15 000 tonnes** de matières recyclées réinjectées dans la fabrication de la laine de verre Isover par an, c'est notre objectif à l'horizon 2030.



- Être un acteur engagé dans la transition vers une société de l'économie circulaire
- Répondre aux obligations réglementaires
- Préserver les ressources naturelles et limiter les nuisances environnementales liées à l'enfouissement



# ACCOMPAGNER LA CONCEPTION ET RÉALISATION DE VOS PROJETS

## PrescriBIM

### LE PREMIER OUTIL EN PRESCRIPTION PLÂTRERIE ET ISOLATION

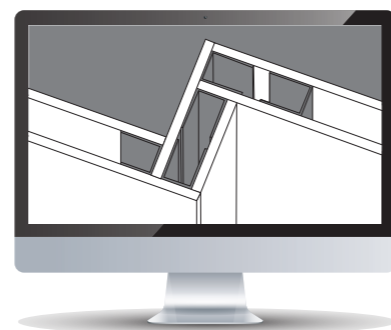
- Mise à disposition en quelques clics des données nécessaires à la conception d'un projet.
- Des informations précises, complètes, fiables et à jour.
- Un système de paramétrage afin de sélectionner les produits et systèmes en fonction des performances voulues.



## ACCOMPAGNEMENT TOTAL PROJET BIM

### SUIVI DE PROJET EN BIM

- Réalisation du DAE.
- Mise à jour de la maquette Lot Plâtrerie en fonction de l'avancée du projet.
- Participation aux réunions BIM.
- Réalisation du DOE.



## DOSSIER AVANT EXÉCUTION (DAE) BIM

### UN CONTENU COMPLET POUR DÉMARRER UN CHANTIER

- Intégration des objets BIM Placo®.
- Modélisation des ouvrages particuliers.
- Contrôle de qualité et de conformité de la maquette.
- Constitution du dossier technique.
- Édition des plans d'exécution.



Le BIM (*Building Information Modeling*) est un processus de travail, partagé par l'ensemble des acteurs d'un projet de construction. Son objectif principal est de « construire » avant la construction, en simulant virtuellement l'édification d'un bâtiment.

## RÉALISATION DE MAQUETTE 3D

### DES MAQUETTES SUR MESURE

- Enrichissement de la maquette si déjà existante dans l'AO.
- Création de la maquette à partir des plans 2D.
- Si le chantier est en rénovation, réalisation d'un scan 3D afin de construire la maquette à partir de l'existant.



## CALEPINAGE DES OUVRAGES Placo®

### DÉTAIL DE LA PRESTATION

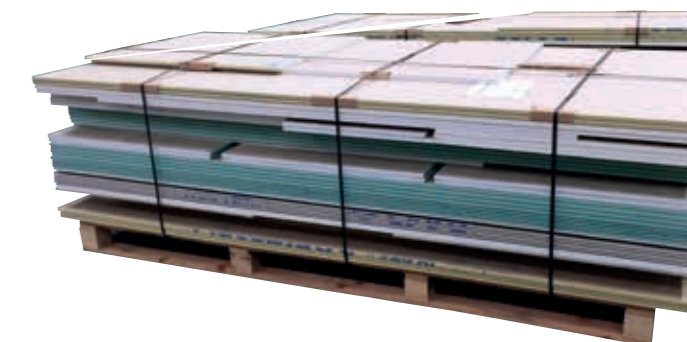
- Calepinage des plaques/dalles et ossatures pour cloisons et/ou plafonds.
- Quantitatifs détaillés des produits.
- Édition des plans de pose selon le calepinage.



## LEAN BY Placo®

### UNE OFFRE DE SERVICES LOGISTIQUES SUR MESURE POUR UNE PRODUCTIVITÉ AMÉLIORÉE

- Le LEAN Études : nous nous occupons du calepinage des murs pour la préparation des coupes et du kitting.
- Le LEAN Cut : nous découpons sur mesure vos plaques, en longueur et/ou en largeur.
- Le LEAN Kitting : une mise à disposition des plaques dans chaque pièce, quels que soient les plaques, leur nature et leur nombre. C'est autant de temps gagné en manutention sur les chantiers.
- Le LEAN Full : combine l'ensemble des offres.



## LE CLUB ENTREPRISES PLACO®

Construisons ensemble l'avenir des métiers du Plâtre.

Depuis 1967, le Club entreprises Placo® rassemble une communauté unie d'entreprises passionnées qui s'engagent pour porter et valoriser le savoir-faire de la filière.

Doté d'une culture de la qualité et de l'innovation forte, il constitue une référence unique sur le marché.

### Le leitmotiv du Club :

Se rassembler pour faire évoluer et porter haut le savoir-faire des métiers du plâtre et de l'isolation.

### 1 plaque de plâtre sur 10

en France est posée par une entreprise du Club Placo®.

### 1<sup>er</sup> réseau

d'entreprises indépendantes du second œuvre.

Les entreprises du Club sont reconnues pour leur technicité, leur expertise, la qualité de leur suivi de chantiers et pour leur coordination avec les autres corps d'état.

Elles sont en capacité de relever des défis techniques ou architecturaux en proposant des solutions innovantes.

Pour faire partie du Club, les entreprises adhèrent à une charte et s'engagent à respecter la réglementation ( DTU, Avis Techniques, Procès-Verbaux) et les préconisations de mises en œuvre techniques Placo®, qui garantissent la qualité de mise en œuvre de nos produits et systèmes.

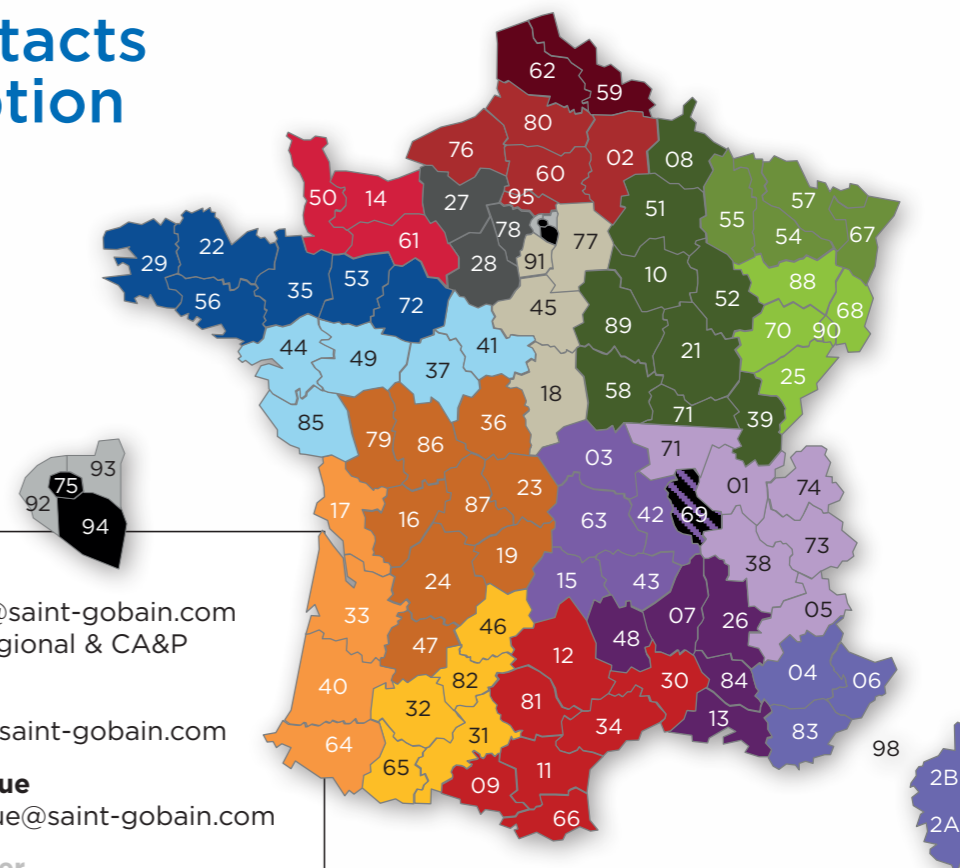
Enfin, elles s'engagent à former leurs collaborateurs, à respecter les conditions d'utilisation de la marque Placo® et à participer activement à la vie du Club.

En qualité de membres agréés, les entreprises du Club bénéficient d'un accompagnement privilégié et de services dédiés.



©Raphaël Demaret 2022

## Vos contacts prescription



#### Arnaud Cirette

Arnaud.cirette@saint-gobain.com  
Responsable régional & CA&P

#### Nicolas Debat

Nicolas.debat@saint-gobain.com

#### Benoît Esquiague

Benoit.esquiague@saint-gobain.com

#### François Thuillier

Francois.thuillier@saint-gobain.com

#### Vincent Caloone

Vincent.caloone@saint-gobain.com

#### Jérôme Gavois

jerome.gavois@saint-gobain.com

#### Franck Lecomte

Franck.lecomte@saint-gobain.com  
Responsable régional & CA&P

#### Thierry Joubert

Thierry.joubert@saint-gobain.com

#### Laurent Chatel

Laurent.chatel@saint-gobain.com

#### Antoine Jeanney

Antoine.jeanney@saint-gobain.com  
Responsable régional & CA&P

#### Sandrine Denisart

Sandrine.denisart@saint-gobain.com

#### Pascal Del Bello

Pascal.delbello@saint-gobain.com

#### Bruno Boydron

Bruno.boydron@saint-gobain.com  
Responsable régional & CA&P

#### Jérôme Bœuf

Jerome.boeuf@saint-gobain.com

#### Cyril Carcenac

Cyril.carcenac@saint-gobain.com

#### Sylvain Danlos

Sylvain.danlos@saint-gobain.com

#### Isabelle Marandet

Isabelle.marandet@saint-gobain.com  
Responsable régional & CA&P

#### Eric Palmieri

Eric.palmieri@saint-gobain.com

#### Pierre Delplancq

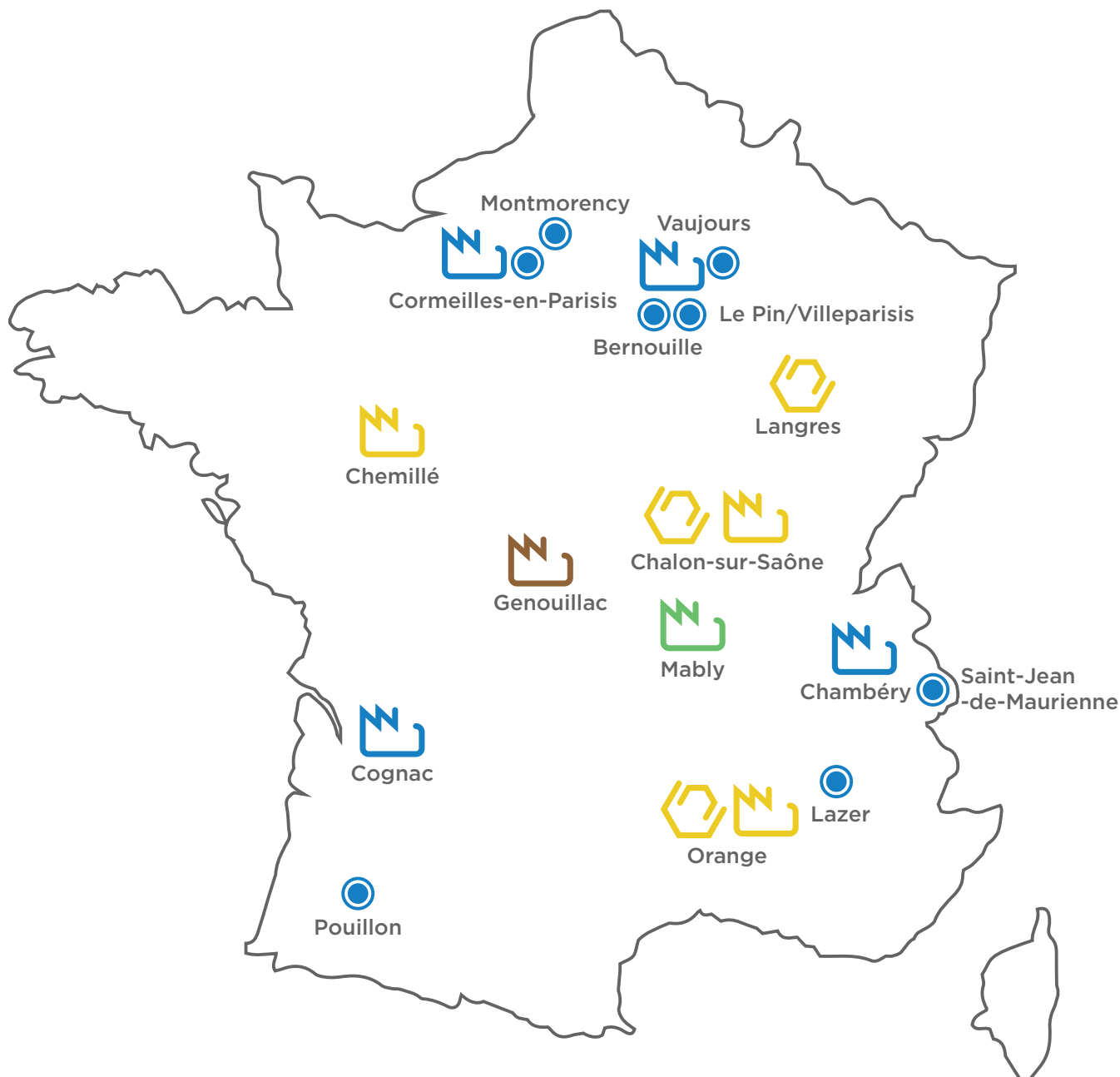
Pierre.delplancq@saint-gobain.com

#### Patricia Ruiz

patricia.ruiz@saint-gobain.com

#### Philippe Artufel

Philippe.artufel@saint-gobain.com



4 usines plâtre PlacoPlâtre®



1 usine fibre de bois Isonat



3 usines laine de verre Isover



7 carrières de gypse PlacoPlâtre®



1 usine laine de roche Isover



3 dépôts Isover



Isover & Placo®

**Tour Saint-Gobain**  
 12. place de l'Iris  
 92400 Courbevoie - France  
 Tel : +33 (0)1 88 54 00 00

[www.isover.fr](http://www.isover.fr)  
[www.placo.fr](http://www.placo.fr)

### La Formation

**01 41 51 55 00**

Numéro non surtaxé

### L'Assistance Technique

**09 72 72 00 53**

Numéro non surtaxé

Retrouvez nos actualités et conseils

