



Médaille d'Or au Challenge
de l'Habitat Innovant 2017



Communiqué de presse

**Air'Bloc®, association d'un béton de granulats courants et d'un
nouvel isolant minéral Air'Mousse®, reçoit la médaille d'or au
Challenge de l'Habitat innovant 2017**



Photo (DR) : Challenge de l'habitat innovant 2017 © LCA-FFB

Perin & Cie et son partenaire Calcia ont créé et breveté Air'Bloc® en 2016. Ce bloc d'un nouveau genre vient de recevoir la médaille d'or au Challenge de l'Habitat innovant 2017, catégorie « Gros-œuvre », qui se tenait à Madrid les 26 et 27 novembre 2016. Air'Bloc®, association d'un béton de granulats courants et d'une mousse isolante à base cimentaire entièrement minérale, offre des performances exceptionnelles alliées à une mise en œuvre traditionnelle.



« Nous sommes fiers d'avoir réalisé ce produit avec nos partenaires, confie le PDG Renan Denis, et particulièrement heureux de recevoir cette médaille d'or du Challenge de l'Habitat innovant 2017, décernée par les représentants de la profession. C'est à la fois un gage de qualité du bloc que nous venons de créer et la reconnaissance de notre démarche d'innovation permanente. Avec une résistance thermique de 1,04 m²K/W, Air'Bloc® répond aux nouvelles exigences du marché, à savoir les réglementations RT 2012, PEBN 2018 et la future RBR 2020. Air'Bloc® présente également de nombreux avantages environnementaux, à commencer par une faible empreinte carbone – seulement 14 kg de CO² émis pour 1m² posé contre le double pour la brique. Il est également peu énergivore et 100 % recyclable. Tout le secret se situe au cœur du bloc : un nouvel isolant cimentaire, dénommé Air'Mousse®, qui apporte au bloc sa capacité isolante ! Les maisons de demain seront Air'Bloc®, passives, écologiques et confortables. »

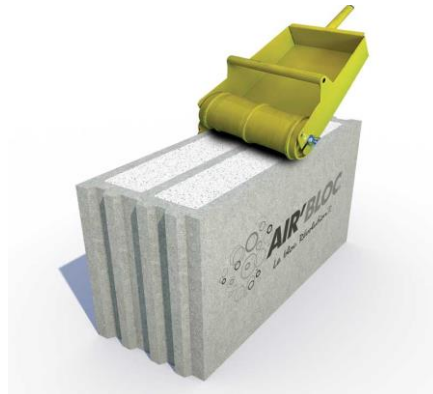
Air'Bloc® médaille d'or au Challenge de l'Habitat innovant 2017
Contact Presse : contact@airbloc.fr



Air'Bloc®, le bloc Révolution'R sans défaut ?

Air'Bloc® est un bloc d'agrégat courant, rectifié, mis en œuvre en pose collée qui garantit une résistance thermique multipliée par 5. Un process de fabrication qui fait d'Air'Bloc® le produit le moins cher du marché parmi tous les systèmes constructifs, bon pour la planète et qui condense les meilleurs ratios de performance :

- $R = 1.04 \text{ m}^2.K/W$
- B60 (R+5)
- Support d'enduit Rt3
- Sismique conforme EC8
- Qualité de l'air intérieur : innocuité A+
- Sécurité incendie A1 (Incombustible M0)
- Production de déchets inférieure à 1 %
- Excellente réduction acoustique de 44 dB sans doublage
- Air'Bloc® est breveté et fabriqué sous licence, gage de qualité constante
- Inertie thermique offrant un important niveau de confort en été comme en hiver
- Rectifié pour une rapidité de pose, une réduction de la pénibilité et un gain environnemental important
- Une FDES avec une consommation d'énergie de 36 kWh/m² et une faible empreinte carbone : 14 kg/m² de CO².



Un procédé de fabrication vertueux : des composants 100 % naturels, bas carbone et entièrement recyclables

Air'Bloc®, c'est l'association d'un béton de granulats courants et d'une mousse isolante à base cimentaire entièrement minérale appelée Air'Mousse®. Cette mousse de béton, développée en collaboration avec Calcia, est fabriquée avec un mélange à base de ciment, d'eau et d'air avec une densité 17 fois plus légère que le béton classique, ce qui permet d'obtenir des propriétés thermiques exceptionnelles, proches des isolants polystyrènes actuels, pour un coût modique ! En outre, cette mousse est très stable avec le temps et ne s'affaisse pas contrairement aux isolants de type laine de verre.

La coque de béton en agrégat courant qui enferme Air'Mousse® est constituée de 87% de granulats, de 7 % d'eau et de 6 % de ciment. Après le mélange, le béton est pressé puis durci à froid. L'air est injecté ainsi que la base cimentaire, l'eau et les adjuvants pour constituer Air'Mousse®. Après un durcissement à froid, une rectification des blocs et la palettisation, le produit est disponible au bout d'un cycle de 24 heures de fabrication.

Air'Bloc® a une durée de vie nettement supérieure à la majorité des matériaux actuels. Lors de sa déconstruction, il est éliminé en tant que gravats dans des carrières qui pourront à souhait recycler les matériaux.

Air'Bloc® présente tous les avantages environnementaux, à commencer par une faible empreinte carbone – seulement 14 kg de CO² émis pour 1m² posé, peu énergivore avec 36 kWh/m² et 100 % recyclable.

Air'Bloc® médaille d'or au Challenge de l'Habitat innovant 2017
Contact Presse : contact@airbloc.fr



Traitement économique et performant des ponts thermiques

Associé à la planelle Thermo'Rive®, Air'Bloc® offre un traitement optimal des ponts thermiques et respecte les exigences liées aux risques d'incendie dans la maison individuelle. L'ensemble est adapté aux exigences de la RT 2012 pour la maison individuelle et le logement collectif.

$\Psi_{L9} = 0,29 \text{ W/m.K}$, gain par rapport à la valeur réglementaire de 52 %.



Fabriqué sur l'ensemble du territoire et en recherche de licenciés

Produit localement, Air'Bloc® est fabriqué et distribué dans toute la France au travers d'un réseau d'industriels du béton dans le respect des exigences de qualité. Actuellement, une quinzaine d'adhérents se sont lancés dans l'aventure en contractant une licence ou en adhérant au « Club Air'Bloc® ». En augmentant le nombre de licenciés en France, l'objectif est aussi de réduire les coûts de transport et ainsi, limiter l'impact environnemental.

Tous les préfabricants peuvent contracter la licence Air'Bloc® via une demande déposée sur le site www.airbloc.fr ou par mail : contact@airbloc.fr.

Ils bénéficient de la protection du brevet « Air'Bloc® » qui protège l'association d'un bloc d'agrégat courant avec un béton de mousse. Ils bénéficient également de la certification thermique, sismique, FDES, mécanique, enduit, acoustique ... qui a permis d'obtenir la norme NF th et s ainsi que prochainement, un avis technique CSTB.

L'autre secret d'Air'Mousse® c'est aussi la machine de remplissage, fruit d'une collaboration de 3 ans entre Quadra et Perin & Cie. Cette machine permet, sur une petite surface, de remplir les blocs à la même cadence de production. Ainsi, la productivité de l'usine n'est pas perturbée.



Air'Bloc® médaille d'or au Challenge de l'Habitat innovant 2017
Contact Presse : contact@airbloc.fr



Les professionnels témoignent...

Trécobat, constructeur pilote du projet

Alban Boye, directeur général de Trécobat, a validé cette participation active au challenge pour le produit Air'Bloc de Perin & Cie : « Air'Bloc® est un bloc qui nous intéresse fortement sur le plan de la réduction de l'empreinte environnementale de la construction de maisons individuelles, atteste Régis Croguennoc, responsable Etudes et conception Trécobat. Avec la colle à la place du mortier, il nous fait économiser plusieurs tonnes de sables et plusieurs tonnes de ciment. Le deuxième aspect concerne la réduction de la pénibilité au travail : ces tonnes de sable et de ciment en moins, c'est autant de manutention en moins pour le maçon et c'est un facteur d'attrait pour notre métier. L'intérêt économique est présent également, dans la vision que l'on a des nouveaux labels qui arrivent. Notre préoccupation est de préserver la surface habitable du bâti avec la réduction des terrains disponibles. Nous avons donc besoin de disposer, dans notre palette d'outils, de blocs pour préserver cette surface habitable tout en s'inscrivant dans la lignée des futurs labels. »

Une maison individuelle à La Roche-sur-Yon

Deux chantiers pilotes se sont déroulés en Vendée en 2016 et ont donné entière satisfaction. Le premier chantier, conduit à La Roche-sur-Yon en Vendée, concernait l'extension d'une maison individuelle. « Le client, raconte Thomas Soulard, commercial, souhaitait un mur isolant, tant d'un point de vue phonique que thermique. Après avis de l'architecte, il a retenu la solution Air'Bloc® de Perin & Cie. L'estimation, pour le rez-de-chaussée et l'étage, était de 2100 Air'Bloc®. La réalisation, qui s'est faite en juin 2016, a entièrement donné satisfaction. La pose collée est simple et rapide. Il en est de même pour la gestion des coupes qui se fait aisément. C'était une première ! Des améliorations ont été rapidement apportées au cours du montage. L'entreprise est intéressée par cette solution qui apporte une plus-value, tant d'un point de vue technique qu'économique. »

Une maison individuelle à Mouilleron-le-Captif

Le deuxième chantier, qui s'est déroulé en septembre 2016, concernait une maison individuelle à Mouilleron-le-Captif. « Il s'agissait d'un pavillon moderne, uniquement en rez-de-chaussée, poursuit Thomas Soulard, commercial. 2600 Air'Bloc® de Perin & Cie ont été nécessaires pour la réalisation avec une variante faite sur la solution Argi16 Terreal. La maîtrise d'œuvre était assurée par B2E. » L'entreprise de gros-œuvre CHB Herbreteau était chargée de la mise en œuvre : « La pose d'Air'Bloc® de Perin & Cie est rapide et confortable, atteste Alain Herbreteau, la gestion des coupes est pratique à la disqueuse. Nous notons une régularité de dimensionnement qui est en amélioration constante. Air'Bloc® offre une nouvelle alternative aux systèmes isolants existants, tant sur le plan commercial que technique. C'est une innovation que nous renouvelons sur d'autres chantiers. »

Pérenne dans le temps et bon pour l'environnement

« D'une manière générale, conclut Thierry Soulard, Air'Bloc® donne satisfaction tant aux applicateurs qu'aux prescripteurs « d'abord pour sa pose collée mais aussi pour la propreté du chantier avec un déchet totalement recyclable. Le produit offre une association thermique et économique. C'est un matériau pérenne dans le temps. Au départ, ces deux projets étaient prescrits avec d'autres produits, terre cuite et autres types de blocs isolants. Très rapidement, le choix s'est porté sur Air'Bloc® de Perin & Cie qui correspond aux attentes, pour des coûts équivalents. Nous sommes désormais opérationnels à 100 % pour assurer le développement d'Air'Bloc® de Perin & Cie. »

PERIN GROUPE en bref...

Créé en 1921, Perin & Cie est aujourd'hui constitué de 6 sites de production dans l'ouest de la France toutes certifiées NF FDES
Effectif : plus de 140 salariés
Activité : blocs traditionnels, blocs techniques, blocs apparents, planchers, préfa lourde, traitement de l'eau, armatures non standards, aménagements extérieurs.

Challenge de l'habitat innovant en bref...

Le Challenge de l'habitat innovant, grand concours national, est le fruit d'une réflexion mutualisée entre les adhérents de LCA-FFB, union nationale qui rassemble à la fois des constructeurs de maisons individuelles, des promoteurs immobiliers, des aménageurs et des lotisseurs aménageurs. Il récompense, dans plusieurs catégories, des pratiques et des produits innovants.

Air'Bloc® médaille d'or au Challenge de l'Habitat innovant 2017

Contact Presse : contact@airbloc.fr