

Alkern : un florilège de solutions esthétiques pour l'aménagement extérieur, bio-sourcées pour la construction, hautes performances pour les logements collectifs, high-tech pour le mobilier urbain et éco-responsable pour le TP

Premier fabricant indépendant de produits préfabriqués en béton, en France et en Belgique, le Groupe Alkern développe des solutions innovantes et durables dédiées aussi bien à la construction de maisons individuelles et de logements collectifs qu'à l'aménagement extérieur ou encore au secteur des travaux publics. Et l'année 2017 confirme tout l'esprit d'innovation de ce leader. Une profusion à découvrir donc chez Alkern pour autant de solutions en outdoor, blocs porteurs bio-sourcés et solutions pour les TP avec des puces RFID équipant du mobilier urbain ou encore un éco-pavé urbain drainant réalisé à partir de coquilles Saint-Jacques et autres coproduits coquilliers marins...

Alkern : une expertise reconnue pour l'aménagement extérieur

Avec ses 3 marques Aménagement Extérieur Pierra, Novadal et Nextéria fortes de nombreuses solutions en pierre reconstituée et béton pressé, Alkern offre de facto une multitude de réponses pour structurer, aménager et décorer terrasses, plages de piscine, allées de jardin quels que soient les désirs et les goûts. Tantôt d'aspect structuré, tantôt d'aspect pierre ou bien encore bois, d'inspiration résolument contemporaine ou classique, les solutions du Groupe Alkern se déclinent également dans un très large éventail de coloris. Une palette esthétique complète qui se double d'une longévité exemplaire et d'un entretien ultra-facile !



Dalle Ghisa



Margelle bassin Abbaye

Pierra : 2 nouveautés authentiques pour embellir la piscine

Spécialiste de la fabrication de produits en pierre reconstituée depuis 1989, Pierra propose une large gamme de dallages, margelles, carrelages et parements muraux dédiés à l'aménagement extérieur et intérieur. En plus de son faible impact carbone, la pierre reconstituée révèle toute la beauté d'un matériau naturel en s'affranchissant des contraintes d'entretien. Soulignons enfin que Pierra réalise ses références exclusivement à partir de modèles originaux reproduits à l'identique et comptabilise une offre riche de plus de 2.500 références !

■ Dalle Ghisa

En 2017, la gamme Métal devient Ghisa et revêt un effet martelé des plus raffinés dans la tendance "esprit industriel". Les dalles Ghisa se déclinent ainsi en deux épaisseurs et 3 teintes : 3,5 cm en Gris Métal ou 2,5 cm en Gris ou Ton pierre. Avec des dimensions de 75 x 45 cm, les dalles Ghisa habilleront avec élégance terrasses, plages de piscines ou allées de jardin. Prix public indicatif de 35 € TTC le m² hors pose.

■ Margelle bassin Abbaye

Ce 4^e modèle de margelle vient compléter la gamme Abbaye. Par son format rectiligne (60 x 30 cm) et son épaisseur de 10 cm, la margelle bassin Abbaye convient parfaitement à l'habillage des bords de bassins et se destine tout particulièrement à ceux des couloirs de nage. Son aspect minéral de pierre vieillie et ses dimensions très actuelles confèrent aux bassins esthétique et authenticité. Prix public indicatif de 35 € TTC le m² hors pose.

Novadal présente sa nouvelle dalle grand format

Autre marque du Groupe Alkern, Novadal se distingue par son expertise en fabrication de dallage et de mobilier urbain en béton architectonique. Les solutions Novadal en dallage conviennent parfaitement à l'aménagement de jardins privés (terrasse, plage de piscine...) et certaines peuvent même aménager des places publiques (sous conditions particulières).

Le credo Novadal ? À travers la qualité et l'innovation, proposer des réponses esthétiques aussi bien en dalles que margelles, qui se déclinent en une multitude de finitions pour une satisfaction client totale.

■ Dalle Graffi

La dalle grand format Graffi (80 x 40 x 3,5 cm) surprend par sa structure tout à fait originale : son aspect béton brut, délicatement peigné, habille avec modernité terrasses et plages de piscine. Disponible en coloris Gris, la dalle Graffi s'accorde à tous les styles de pose (sur sable et chape maigre) : en bande, à joints croisés ou décalés ou bien encore en opus pour un effet graphique inédit. Prix public indicatif de 49 € TTC le m² hors pose.



Dalle Graffi



Dalle Gironde

Nextéria : 4 nouveautés exclusives

Nouvelle marque du Groupe Alkern, Nextéria conçoit des solutions en béton pressé destinées à l'aménagement extérieur avec une offre large de pavés, bordures, dalles, piliers aux teintes, aspects et formats multiples. Abords de maisons anciennes ou contemporaines, chacun trouvera son style, sa réponse pour réussir son aménagement extérieur.

■ Dalle Gironde

Grâce à son épaisseur de 6,3 cm, la dalle Gironde permet de multiples applications sur terrasses, allées piétonnes ou encore voies carrossables. Son multi-format (30 x 30 cm - 30 x 15 cm - 30 x 45 cm) ainsi que ses trois teintes naturelles (Gris nuancé, Nuancé vermillon cendré ou Sable) s'adaptent à tous les projets d'architecture extérieure. La dalle Gironde propose également un vaste choix de pose sur sable en bande, en opus à motifs libres. Enfin, son aspect béton, à la pointe des tendances outdoor, apportera une élégante touche de modernité à tous les extérieurs. Prix public indicatif de 33,50 € TTC le m² hors pose.



Dalle Aïrial

■ Dalle Aerial

D'aspect lisse, la dalle Aerial donne aux allées et aux jardins un look ultra-contemporain. La gamme se décline en de nombreux formats : 40 x 40 cm ou 50 x 50 cm pour 4,5 cm d'épaisseur - 60 x 40 cm pour 5 cm d'épaisseur. Disponible en teintes douces (Gris porphyre, Ivoire, Gris granit, Sable ou Saumon - selon les modèles), la dalle Aerial habillera avec brio tout type d'extérieur. Notons l'arrivée pour 2017 d'une nouvelle épaisseur (5,3 cm en 50 x 50 cm) sous classe d'appellation T11 (pose sur plots pour usage collectif ou public). En plus d'être facile et rapide à mettre en œuvre, la pose sur plots permet un écoulement optimisé de l'eau sous le dallage et facilite le passage des gaines électriques ou tuyaux sous la terrasse. Prix public indicatif de 25,80 € TTC le m² hors pose.



Pilier Split



Dalle gravillonnée traitée en usine

■ Dalle gravillonnée traitée en usine

Ces nouvelles dalles gravillonnées traitées en usine affichent une durabilité exemplaire. Quasi imperméables grâce à leur traitement hydrofuge et oléofuge, ces dalles revendiquent une résistance exceptionnelle à l'humidité, au gel et à l'effritement, sans compter l'effet retardateur du développement de mousses et autres champignons. De format carré (40 x 40 x 3,7 cm), ces dalles à l'aspect gravillonné se déclinent en 3 coloris : Blanc, noir sur fond blanc, Blanc, rose sur fond blanc et Blanc, vert sur fond blanc. Prix public indicatif de 25,90 € TTC le m² hors pose.

■ Pilier Split

Et comme l'aménagement extérieur concerne aussi les clôtures et piliers de portail, Nextéria propose également le pilier Split. Avec son format carré (30 x 30 x 18 cm) et son coloris sable, le pilier Split convient en effet à toute réalisation et donnera assurément charme et caractère aux entrées de propriétés. Prix public indicatif de 11 € TTC l'élément hors pose.

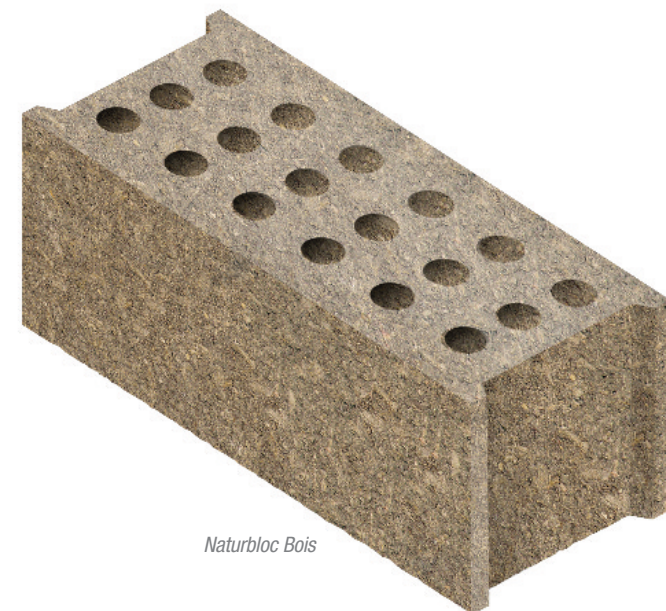
Alkern et le bâtiment

Si l'environnement fait partie intégrante de l'ADN Alkern, l'industriel anticipe encore l'évolution réglementaire (notamment le label E+C-) et annonce le déploiement d'une offre de blocs bio-sourcés porteurs et isolants. Le premier né de cette nouvelle génération de solutions constructives est le Naturbloc Bois, un bloc réalisé à partir de palettes usagées. Et Alkern, en collaboration avec Ciments Calcia, annonce également une autre alternative bio-sourcée, réalisée cette fois à partir de 60 % de miscanthus, dont plusieurs projets de construction sont déjà annoncés. En parallèle, Alkern poursuit le développement de sa gamme à haute performance thermique avec le lancement de son innovation technologique le bloc KOSMO CITY rempli de mousse minérale Airium™.

Les produits bio-sourcés Alkern

■ Naturbloc Bois

Le Naturbloc Bois Alkern est un produit de construction bio-sourcé, porteur et isolant, breveté et sous Avis Technique CSTB (n° 16/17-750-V1). Ce bloc (18 kg, 20 x 20 x 50 cm) réalisé à partir des déchets de palettes usagées du Groupe, initie ainsi un cercle de fabrication vertueux et s'inscrit dans un principe d'économie circulaire.



Naturbloc Bois

100 % recyclable, Naturbloc Bois intègre un volume de 28 kg de bois/m² de mur : un véritable puit de carbone emprisonnant le CO₂ normalement lié à la destruction du bois. Sa résistance mécanique fb de 4,07 MPa lui permet de s'intégrer à la réalisation de maisons individuelles ou petits collectifs jusqu'à R+2. De plus, si l'isolation thermique demeure un enjeu essentiel de la future réglementation Naturbloc Bois affiche un bon niveau de résistance thermique : R = 0,85 m².K/W. Côté résistance feu, Naturbloc Bois revendique un REI de 240 minutes sous 175 kN/ml qui se double d'un affaiblissement acoustique optimal aux bruits extérieurs de R_w+C_{tr} = 50 dB (mur nu) / 45 dB (100 mm PSE) / 64 dB (100 mm LdV) / 60 dB (120 mm LdB).

L'innovation de ce produit à faible empreinte carbone réside également dans sa mise en œuvre. En effet, sa pose maçonnée traditionnelle respecte le savoir-faire des compagnons maçons et son poids allégé réduit la pénibilité sur chantier. Une avancée majeure par rapport à d'autres solutions constructives bio-sourcées nécessitant par exemple le coulage d'un noyau béton pour assurer la reprise de charge. Même si une isolation rapportée bio-sourcée contribuera à la réduction du bilan carbone de la paroi, Naturbloc Bois s'avère compatible avec tout type d'isolation, intérieure ou extérieure.

■ Naturbloc Miscanthus

Dans sa logique de développement de solutions bio-sourcées utilisant des ressources locales, Alkern confirme aussi un travail déjà bien engagé avec une filière qui se structure. Ainsi, le partenariat qu'Alkern a mené avec Ciments Calcia, acteur majeur de l'industrie cimentière, a permis la mise au point d'un système constructif innovant, alliant performances thermiques, acoustiques et environnementale : le bloc en béton de miscanthus.

Ce bloc porteur est constitué à 60 % en moyenne de broyats en substitution des granulats naturels. Cette plante pérenne originaire d'Asie, dont la production s'échelonne sur une durée de 15 à 20 ans sans ressemer ni engrais, se révèle particulièrement productive (12 tonnes par hectare) et résistante. Avec un fort potentiel de biomasse, cette graminée rhizomateuse non traçante peut être utilisée, après transformation, comme bioénergie ou biomatériau pour des applications industrielles. Le fait que sa culture s'adapte idéalement aux terres polluées, dégradées ou délaissées, s'avère un atout phare. Elle n'entre pas ainsi en concurrence avec l'agriculture alimentaire ; la



Naturbloc Miscanthus

production de miscanthus s'inscrit au contraire en complément de ressources et débouchés économiques pour les agriculteurs (sa récolte intervenant par ailleurs en mars-avril, en décalé avec toutes les autres cultures).

Une filière qui s'organise : avec près de 450 ha plantés dans la région chalonnaise, les coopératives du Territoire se sont impliquées tout comme bon nombre d'industriels en vue de structurer une filière régionale complète et boucler le cercle vertueux de la bio-économie locale : élaborer, ensemble, des produits bio-sourcés performants à base de miscanthus et les positionner sur les marchés, avec des applications en plasturgie automobile, aéronautique, cosmétique, énergie et construction... En effet, le renforcement de cette filière suppose, sur le long terme, de nombreuses dynamiques de développement entre les différents acteurs et des engagements forts. Agriculteurs et coopératives agricoles sont appelés à garantir des volumes constants et la sécurité des approvisionnements en miscanthus. De même, les pouvoirs publics et les élus locaux doivent pouvoir apporter leur soutien, en matière foncière par exemple, tandis que les industriels-utilisateurs s'engagent à développer des applications innovantes et variées nourrissant une bio-économie

locale dynamique. De nombreux essais de caractérisation du Naturbloc Miscanthus ont été validés ou sont toujours en cours avec 2 grandes étapes à la clé :

- le dépôt de la demande d'ATEX⁽¹⁾ auprès du CSTB à l'automne pour une obtention prévue fin 2017 ;
- le démarrage du chantier de Chanteloup-en-Brie (77) en février 2018, qui sera le chantier porteur de l'ATEX.



Miscanthus

⁽¹⁾ Créée à l'initiative du CSTB et des acteurs de la construction - et notamment avec les contrôleurs techniques -, l'ATEX est une procédure rapide d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement innovant ne faisant pas encore l'objet d'un Avis Technique et dont la mise au point nécessite une utilisation expérimentale sur un ou plusieurs chantiers.

■ **KOSMO CITY : la nouvelle maçonnerie isolante pour les logements collectifs, composée de Airium™, la mousse 100 % minérale signée Lafarge**

KOSMO CITY bénéficie de l'expertise reconnue d'Alkern dans la fabrication de blocs béton innovants d'une part, et de la technologie mise au point par Lafarge, la mousse minérale Airium™, injectée dans les alvéoles du bloc. Cette synergie de savoir-faire confère à KOSMO CITY d'Alkern un véritable concentré de performances... Isolant, résistant, 100 % minéral et recyclable, coupe-feu et facile à poser, autant d'atouts indéniables pour permettre à KOSMO CITY d'Alkern d'être le système optimal pour les maçonneries isolantes des logements collectifs. À tous les égards, KOSMO CITY d'Alkern répond aisément au cahier des charges des murs hautement performants. Bloc isolant de 20 cm de section fabriqué à base de granulats légers, KOSMO CITY est doté d'une âme en mousse isolante 100 % minérale injectée dans le bloc,

renforçant ainsi ses capacités d'isolation (avis technique délivré le 26/01/2017 par le CSTB). Affichant une résistance thermique exceptionnelle pour cette largeur de bloc avec un $R = 1,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$, KOSMO CITY bénéficie de la certification NFTh. Ce haut niveau d'isolation assure un gain de surface habitable de 4 cm soit 1,7% par rapport à une maçonnerie classique. Cette performance thermique doublée d'une résistance mécanique, positionnent KOSMO CITY tout naturellement pour les bâtiments collectifs. En outre, lorsque le bloc est associé à l'ISOPLANEL S, les déperditions thermiques en about de planchers sont traitées efficacement en toutes zones y compris en zones sismiques (Planelle conforme à l'Eurocode 8). Bon élève, KOSMO CITY dépasse les exigences de tenue au feu de la réglementation sur les logements collectifs, avec un REI 180 sur mur enduit. Notons également que KOSMO CITY d'Alkern rend possible un affaiblissement acoustique aux bruits extérieurs (trafic routier) jusque 55 dB. Véritable allié des professionnels, le nouveau bloc léger KOSMO CITY de 18 kg se met en œuvre avec une

grande facilité, en pose joint mince, grâce à un rouleau applicateur.

En droite ligne de la volonté d'Alkern de promouvoir des solutions durables et responsables, le bloc isolant KOSMO CITY d'Alkern composé d'Airium™ est 100 % recyclable, à l'instar de toutes les solutions Alkern, ce qui lui vaut de pouvoir être déposé sans tri dans les bennes retours chantiers (DIB), avec un impact CO₂ plus faible par rapport aux autres solutions.

Airium™ de Lafarge : un concentré de performances

Airium™ est la mousse minérale isolante développée par le groupe LafargeHolcime. Airium™ est un isolant plus sain (zéro COV), plus sûr (résistant au feu) et plus durable (100% recyclable avec une durée de vie égale au béton et des émissions de CO₂ réduites) en comparaison des autres isolants de référence.



Inaugurée en novembre 2016, la nouvelle ligne de production, spécialement conçue pour remplir les blocs KOSMO CITY d'Alkern de mousse Airium™ Lafarge, est la première installation en France.


Mobilier urbain hyperconnecté

Alkern activité TP

Si Alkern est reconnu pour concevoir et développer au quotidien des solutions techniques certifiées et éco-responsables répondant aux exigences des travaux de voirie, d'infrastructures comme de génie civil, l'industriel embarque désormais des puces RFID brevetées avec technologie 360smartConnect pour proposer du mobilier urbain hyperconnecté. Ceci permet, via un smartphone, d'accéder à toutes les informations stockées dans la puce et ouvre le champ des possibles pour la mise à disposition d'informations pratiques concernant les transports, les sites touristiques...

Autre solution innovante, le développement d'un éco-pavé urbain drainant, réalisé à partir de coquilles Saint-Jacques et autres coproduits coquilliers marins. Précisons que cet axe de développement Alkern est porté par le laboratoire de recherche de l'ESITC Caen et ses partenaires et qu'il permet à Alkern de remplacer 30 à 50 % de granulats minéraux, tout en garantissant des performances mécaniques égales, en employant des déchets coquilliers dont la France est le premier producteur d'Europe. De plus, les propriétés drainantes très importantes de ce nouvel éco-matériau garantissent une réponse pertinente pour un aménagement urbain durable puisqu'il évite naturellement l'imperméabilisation des surfaces et contribue efficacement aux enjeux écologiques majeurs de reconstitution du cycle naturel de l'eau.

Notons enfin que le banc connecté et le pavé urbain seront mis en œuvre prochainement à Alençon, sur le Concept Yrys by MFC, la vitrine technologique de la maison de demain signée Maisons France Confort associé à un pool de 18 partenaires experts dans leur domaine de compétence.


doc. Alkern

doc. Alkern
Éco-pavé urbain drainant

À propos d'Alkern. Premier fabricant indépendant de produits préfabriqués en béton en France et en Belgique, Alkern emploie 950 collaborateurs et réalise un chiffre d'affaires d'environ 180 millions d'euros. Le Groupe s'appuie sur près de 50 sites de production de produits béton avec une présence sur les secteurs du bâtiment, des travaux publics et de l'aménagement extérieur.