# Construire & Aménager

avec **EDYCEM** 

Nos démarches engagées









<b>EDYCEM en quelques mots</b> p 05
Un accompagnement de proximitép 10
Nos démarches
<b>engagées</b> p 12
<b>&gt;</b> VITALISS <sup>®</sup>
Des solutions signées

Nos solutions pour concevoir les bâtiments .... p 17

≥Nos solutions d'aménagement durable ...... p 30

.....p 16

EDYCEM .....



### **DONNONS UN NOUVEAU SENS A LA CONSTRUCTION**



Nous en sommes certains : le secteur de la construction doit évoluer pour répondre aux enjeux du monde actuel.

Chez EDYCEM, nous en faisons une réalité, en accompagnant nos clients, nos collaborateurs et partenaires de la meilleure façon possible, à la fois à travers notre vision mais aussi via la mise en œuvre de solutions de béton et produits en béton plus durables.

Notre collaboration avec l'École Centrale de Nantes, depuis plus de vingt ans maintenant, en est le reflet. De ces travaux est née, entre autres, VITALISS®: notre démarche de réduction d'empreinte carbone de nos produits. Nous nous engageons également dans une approche d'économie circulaire avec notre initiative CIRCUIT +®. Nous nous appuyons sur nos savoir-faire, notre expertise et notre engagement. Tout cela est aussi possible grâce à nos collaborateurs qui chaque jour, participent à donner un nouveau sens à la construction.

# EDYCEM EN QUELQUES MOTS

### **EDYCEM**

### qui sommes nous?

Activité d'HERIGE Industries, EDYCEM est spécialisé dans la conception et la production de béton prêt à l'emploi, de produits en béton préfabriqué, de granulats et de terre noire pour l'ensemble des acteurs du bâtiment, du génie civil et des TP-VRD.

L'entreprise, qui rassemble environ 300 collaborateurs, est vigilante à l'impact de ses activités sur l'environnement. Acteur engagé et innovant, EDYCEM conjugue réalités économiques et impératifs écologiques au travers de sa stratégie de réduction d'empreinte carbone et d'économie circulaire. **LEMANS** NANTES NIORT BORDEAUX



### **BÉTON PRÊT À L'EMPLOI**

Nous fabriquons et livrons des bétons prêts à l'emploi sur tout le Grand Ouest de la France. Contrôlés dans notre laboratoire R&D, nos bétons sont innovants, techniques et scorés selon notre VitaScore (référentiel qui permet de visualiser le niveau de réduction d'empreinte carbone de nos bétons).



### **SOLUTIONS EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ**

Notre usine de préfabrication légère développe des solutions destinées au gros œuvre, à l'aménagement extérieur, à la toiture-terrasse et à la voirie. Ces produits répondent aux normes de construction et aux enjeux environnementaux.



### **GRANULATS** & VALORISATION

Notre plateforme accueille et valorise des déblais d'excavation et des éléments de la déconstruction des bâtiments. Les granulats de bétons recyclés et la terre noire criblée sont ensuite utilisés sur des opérations de TP-VRD ou dans le formulation des bétons produits sur place.



### L'INNOVATION au coeur de notre stratégie



Véritable alchimie entre industrie et recherche, EDYCEM travaille activement et main dans la main avec l'Ecole Centrale de Nantes depuis de nombreuses années dans le cadre d'une Chaire de Recherche.

90% des travaux de R&D portent sur la réduction de l'impact de nos solutions sur l'environnement.

### **NOTRE AMBITION**

Participer aux évolutions de la construction, durable et pour tous, en partageant et en expérimentant les nouvelles solutions hybrides, engagées et inspirantes. Une ambition portée par 4 leviers :

🔁 Proposer des solutions plus durables et plus accessibles à tous nos clients, à travers nos démarches VITALISS® et CIRCUIT +®

≥ Fidéliser nos collaborateurs & attirer de nouveaux talents au sein de nos équipes

🛂 Être au plus près de nos clients et partenaires dans une relation de proximité et de co-construction, à travers le dispositif La Fabriq' by EDYCEM

Accélerer notre politique d'innovation, en travaillant notamment main dans la main avec l'École Centrale de Nantes dans le cadre de notre Chaire de



### **ACTIVITÉ** D'HERIGE INDUSTRIES

EDYCEM constitue l'activité « Béton » d'HERIGE Industries, acteur de la construction et de la rénovation de l'habitat depuis 1907.

Côté en bourse depuis 1990, HERIGE Industries relève le défi ambitieux d'être une référence de qualité, de proximité, d'innovation et d'engagement environnemental.

En accompagnant au quotidien ses clients et en développant une stratégie d'innovation et d'amélioration des produits et services, le Groupe s'investit dans une démarche responsable et durable, à travers une politique RSE ambitieuse lui permettant de développer ses activités avec intégrité et performance.

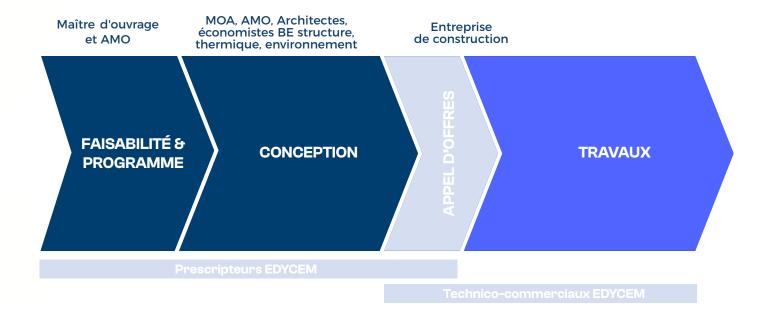
L'initiative Science Based Targets<sup>1</sup> (SBTi) a validé les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) du Groupe. HERIGE Industries a par ailleurs obtenu la médaille d'argent EcoVadis® dès la première évaluation de son engagement RSE.





### **UN ACCOMPAGNEMENT DE PROXIMITÉ**

# UNE PRÉSENCE de la conception à la mise en œuvre



VOS INTERLOCUTEURS EDYCEM AU FIL DES ÉTAPES DE VOTRE PROJET

## NOS OUTLS à votre disposition

### Vous accompagner et vous fournir les outils pour atteindre vos objectifs

Vous conseiller sur les bétons ou produits en béton à utiliser sur vos ouvrages

- Analyse des attendus du projet en termes de performances techniques (durabilité, carbone, drainabilité, ...) et de contraintes économiques
- Fourniture d'un dossier d'étude

- Aide à la saisie ACV
- Optimisation du seuil lc construction
- Création de FDES sur mesure et formation au logiciel BETie

- FDES, DEP et Certificat NF
- Conseil de mise en oeuvre
- Guide d'usage

www.edycem.fr

### **Un espace prescription** disponible sur notre site internet







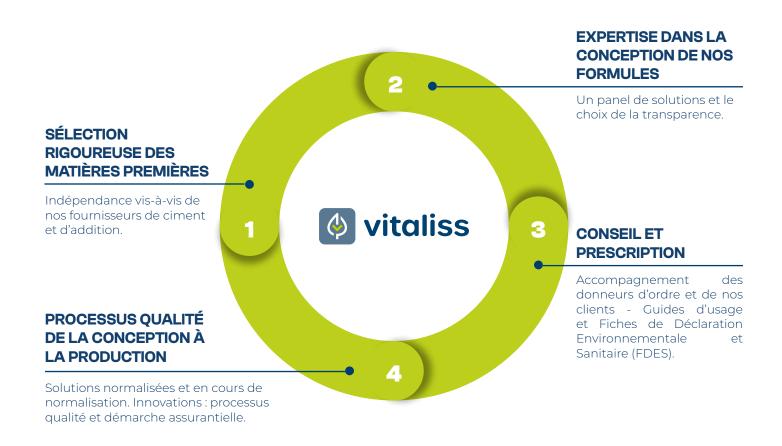


# NOS DÉMARCHES ENGAGÉES



# NOTRE DÉMARCHE DE RÉDUCTION d'empreinte carbone

Notre démarche VITALISS® vise à réduire l'empreinte carbone de nos produits. Nous nous sommes en particulier fixés une trajectoire pour réduire l'empreinte carbone de nos bétons prêts à l'emploi avec pour ambition, de commercialiser d'ici 2030, 90 % de bétons à empreinte carbone réduite. Démocratisation, choix, innovation animent cette démarche.





### LIMITER L'UTILISATION des ressources naturelles

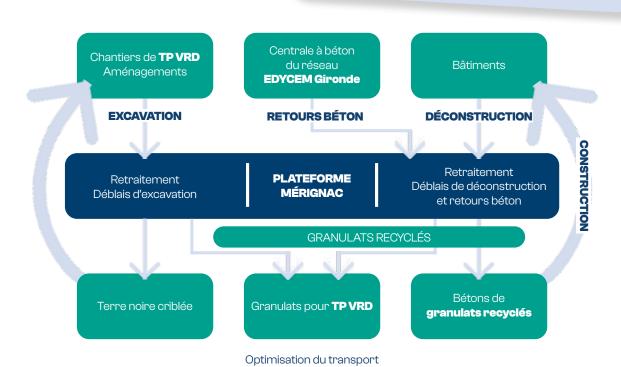
CIRCUIT+® est une démarche d'économie circulaire en circuit court déployée par EDYCEM sur ses trois activités : béton prêt à l'emploi, préfabrication et sur sa plateforme de Granulats et Valorisation de Mérignac, située à proximité de Bordeaux. Cette démarche marque l'engagement d'EDYCEM pour limiter l'usage des matières premières naturelles et développer l'utilisation de ressources issues de la valorisation.

**ES ENJEUX** 





Nous valorisons les déblais issus de la déconstruction et de l'excavation sur notre plateforme de Mérignac. Découvrez ci-dessous son fonctionnement :







### R inside® est la garantie du recyclé dans vos bétons et produits en béton

L'indication R inside® a été mise en place pour identifier dans l'offre EDYCEM les produits comportant une partie de granulats recyclés ou récupérés, pour :

- ø d'impact
- de lisibilité
- de transparence

R inside® s'inscrit dans la démarche d'économie circulaire, CIRCUIT +®, et s'inspire de la norme NF EN 206+A2/CN (R0, R1,...R7). Nos blocs de coffrage et nos granulats courants sont certifiés NF GR.

### **TABLEAU NA.2**

CLASSES DE TAUX DE SUBSTITUTION DE GRANULATS RECYCLÉS DANS LE BÉTON

Pour nos bétons prêts à l'emploi, l'introduction de granulats recyclés peut être réalisée par nos soins conformément aux dispositions de la norme NF EN 206+A2/CN. Le taux de granulats recyclés est systématiquement visible sur le libellé de nos produits dans l'offre de prix et sur le bon de livraison.

Classe de taux de substitution en granulats recyclés	R0	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Plage de taux massique total de granulats recyclés (sable recyclé + gravillon de type 1)	0.01- 0.05	0.06- 0.15	0.16- 0.25	0.26- 0.40	0.41- 0.55	0.56- 0.70	0.71- 0.85	0.86- 1.00
Plage de taux massique total de granulats recyclés (sable recyclé + gravillon de type 2)	0.01- 0.02	0.03- 0.07	0.08- 0.12	0.13- 0.20	0.21- 0.27	0.28- 0.35	0.36- 0.42	0.43- 0.50



# **DES SOLUTIONS** SIGNÉES EDYCEM



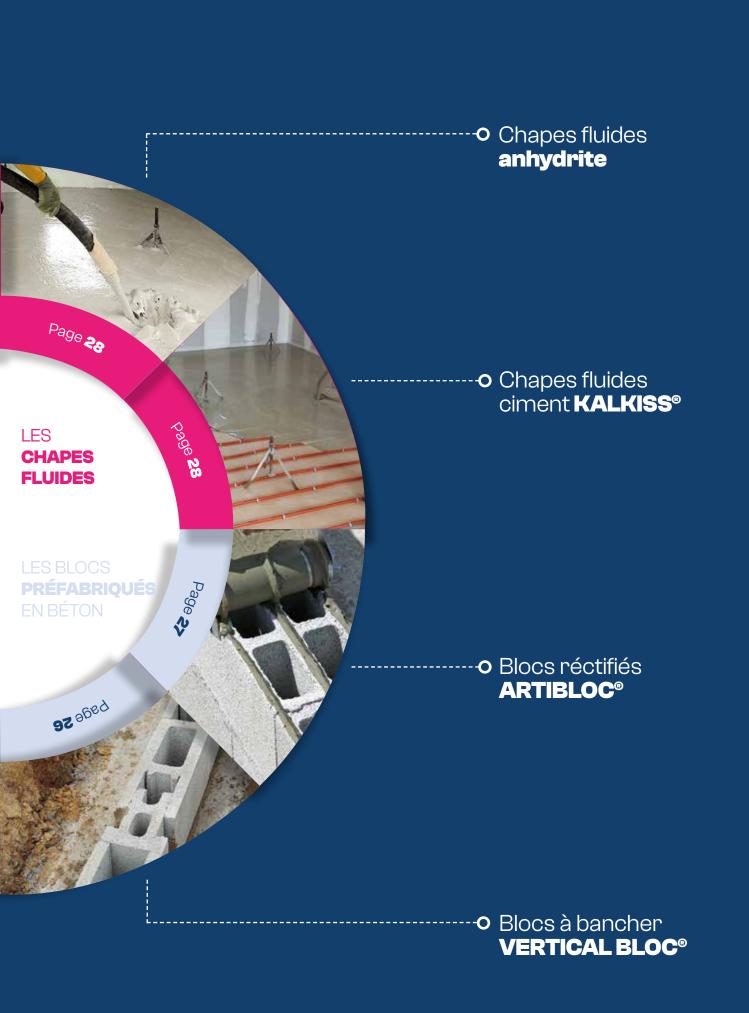
### NOS SOLUTIONS pour concevoir les bâtiments

Bétons **o**--**VITALISS®** 



Bétons de **o granulats recyclés** 

Blocs à maçonner **O**NF S GR FDES **REponse**®



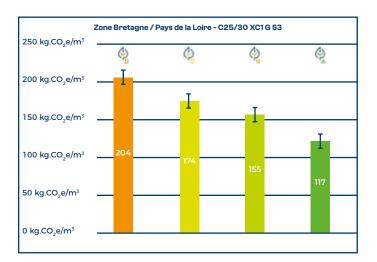
### LE BÉTON à empreinte carbone réduite

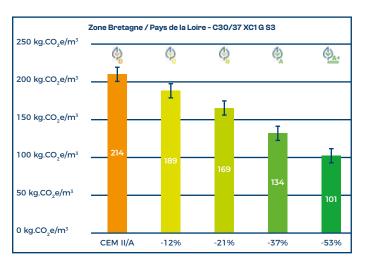
### L'ensemble de nos bétons prêts à l'emploi s'inscrit dans notre démarche de réduction d'empreinte carbone, VITALISS°

☐ Grâce à nos différentes formulations, il est désormais possible de se procurer un béton EDYCEM pouvant avoir une réduction d'émissions de CO₂ allant de 20% à plus de 50%, de C à A+ sur notre échelle Vitascore.

Nos équipes de production, commerciales et de prescription sont présentes pour vous accompagner dans votre choix, vous conseiller mais aussi vous apporter tout type de documents tels que les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) pour vos études.

### Histogrammes - Poids Carbone de nos bétons VITALISS<sup>®</sup>





### Notre échelle VITASCORE®

Taux de réduction d'empreinte carbone par rapport à un béton de référence formulé à partir d'un CEM I



La norme béton *dans le fascicule FD181 483-* **2** définit des classes de réduction GW40 de l'empreinte carbone (dites PRG-total) des bétons normalisés par rapport aux bétons de référence formulés an GFM l

**Tableau 1** - Classes de réduction de l'indicateur "PRG-total" par rapport au béton de base en CEM I

Plage de réduction %	VITASCORE				
≤ 9ª	4				
10-19	<b>&amp;</b>				
20-29	- 20 à 30% de CO <sub>2</sub>				
30-39	- 31 à 40% de CO <sub>2</sub>				
40-49	- 41 à 50% de CO <sub>2</sub>				
50-59					
60-69	- 51 à 90% de CO <sub>2</sub>				
≥ 70					
	réduction % ≤ 9° 10-19 20-29 30-39 40-49 50-59 60-69				





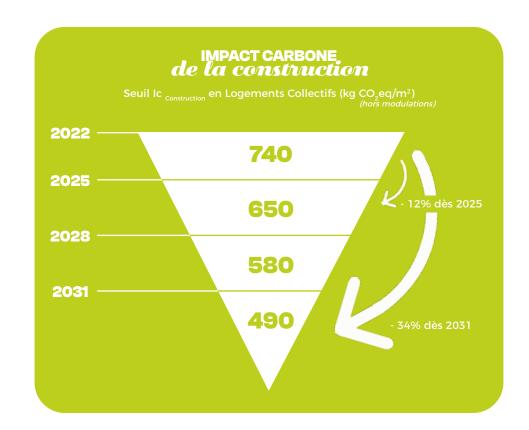
### La RE 2020 est la nouvelle réglementation énergétique et environnementale de la construction neuve de bâtiments

🔰 L'enjeu est de concevoir et construire en considérant trois objectifs :

- un objectif de sobriété énergétique et une décarbonation de l'énergie ;
- une diminution de l'empreinte carbone liée à la construction sur l'ensemble du cycle de vie ;
- une garantie de confort en cas de forte chaleur.

EDYCEM s'engage à accompagner les acteurs de la construction pour diminuer l'impact carbone afin de respecter les seuils «Ic<sub>construction</sub>»\* définis dans la réglementation RE 2020. EDYCEM propose donc des bétons à empreinte carbone réduite avec leurs valeurs d'émissions de CO<sub>2</sub> précises (marquage NF FDES, Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire «FDES» pour chaque ouvrage et Déclaration Environnementale Produit «DEP»).

\*voir schéma



### CAS CONCRET $\sqrt{\phantom{a}}$

Amélioration de l'IC <sub>construction</sub> sur un projet type de 45 logements en R+5, par la mise en place de nos bétons VITALISS® à empreinte carbone réduite





	Bati RE2020
Plancher bas	Dalle pleine sur Terre-plein (15cm)
Planchers intermédiaires	Dalle pleine (20cm)
Plancher haut	Dalle pleine (20cm)
Murs extérieurs	Voile béton (18 cm)
Murs intérieurs	Voile béton (18 cm)

### RÉSULTAT IC Construction avant amélioration

Analyse du cycle de vie avec un béton traditionnel

**681**Kg CO<sub>2</sub>eq/m² Sref

Dont:

**83 Kg CO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> Sref** lié au lot 2 Fondations et Infrastructures **167 Kg CO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> Sref** lié au lot 3 Superstructure et Maçonnerie

### Seuil atteint avec bétons standards

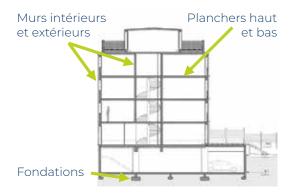


L'impact carbone des matériaux et équipements doit être réduit de 12% pour respecter les objectifs environnementaux de 2025.

### OPTIMISATION DU CALCUL avec nos betons VITALISS

Avec NRGYS, nous avons réalisé 3 variantes avec les solutions VITALISS® pour atteindre les seuils de la RE2020, sans effort de réduction de l'empreinte carbone des autres lots.

**Éléments d'ouvrages** ayant fait l'objet des variantes ci-dessous avec nos FDES individuelles bétons :





Variante 1 - Optimisation avec bétons VITALISS® Score C





 ${\it Variante}\,\,{\it 2}\,$  - Optimisation avec bétons VITALISS $^{\circ}$  Score A & B





### ${\it Variante}~{\it 3}$ - Optimisation avec bétons VITALISS $^{\circ}$ Score A & A+



### **DÉTAIL DES GAINS DES VARIANTES**



≥ L'évolution des solutions VITALISS® combinée avec l'écoconception du bâtiment sur l'ensemble des lots permettra d'atteindre le seuil 2028.

### LES SOLUTIONS R inside®

### **BÉTONS DE GRANULATS RECYCLÉS**

### Une solution issue de l'économie circulaire



Les bétons de granulats recyclés sont des bétons dans lesquels une part de la quantité de granulats provient du recyclage de bétons prêts à l'emploi non utilisés et/ou issus de la déconstruction.

Les bétons de granulats recyclés peuvent être utilisés pour des applications en béton non armé ou armé coulé en place, pour des applications en bâtiment ou en TP-VRD.



▶ La norme classifie les bétons en fonction du taux de granulats recyclés, en utilisant la désignation «R». Vous pouvez retrouver les fourchettes définies par la norme au tableau NA.2, page 15 de cette brochure.

Contactez nos équipes de prescription pour obtenir plus d'informations sur les possibilités d'utilisation des bétons de granulats recyclés en fonction de la destination.

### Linfo

Le taux de granulats recyclés maximum autorisé par la norme béton NF EN 206+A2/CN est défini dans le tableau NA.8a ci-contre :

### TABLEAU NA.8a - POURCENTAGE MASSIQUE MAXIMUM POUR LES GRAVILLONS RECYCLÉS DE TYPE 1 ET LE SABLE RECYCLÉ

	хо	XCO, XC1, XC2		XC3, XC4, XF1		XD1, XS1		XF2, XD2, XD3		XS2, XS3		XF3, XF4		ХА
Gravillon recyclé type 1	60	40	60	30	50	30	50	20	40	10	30	10ª	30ª	Op
Sable recyclé	30	10	20	10	20	10	20	10	15	10	15	Op	15	Op
Règles de formulation complémentaires		/	E <sub>eff</sub> /L <sub>eq</sub> max abaissé de 0,05°		E <sub>eff</sub> /L <sub>eq</sub> max abaissé de 0,05°	/	E <sub>eff</sub> /L <sub>eq</sub> max abaissé de 0,05°	/	Eeff/Leq max abaissé de 0,05°		E <sub>eff</sub> /L <sub>eq</sub> max abaissé de 0,05°	/	E <sub>eff</sub> /L <sub>eq</sub> max abaissé de 0,05°	

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Gravillons résistants au gel au sens de la norme NF P18-545

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> À l'exception des granulats récupérés qui restent utilisables dans les conditions de 5.2.3.3 et NA.5.2.3.3

<sup>°</sup> Par rapport aux préconisations des Tableaux NA.F



### **BLOCS BÉTON À MAÇONNER REponse®**

### Une solution de réemploi pour préserver les ressources naturelles

Le bloc béton à maçonner est le produit de référence de la construction en France compte tenu de ses performances : solide, économique, respectueux de l'environnement. Nos blocs bétons sont certifiés CE et bénéficient du marquage NF S (sismique), FDES et GR, car ils comportent systématiquement 10% de granulats récupérés.

Du fait de sa composition avec de faibles taux de ciment et de son mode de production sans cuisson, la gamme de blocs REponse® d'EDYCEM possède une empreinte carbone moindre comparativement à d'autres procédés, avec seulement 13.6 kg CO<sub>2</sub>eq/m² pour un mur de 20cm (hors acier) en pose maçonnerie. Cela en fait une solution adaptée aux enjeux de la RE2020.



### **LES BLOCS** préfabriqués

### VERTICAL BLOC®

### Une solution complète, innovante et économique

≥ La gamme VERTICAL BLOC® (blocs, procédé FL et vertical coffre) est la réponse innovante et économique, qui simplifie la pose et limite le temps de réalisation des chantiers.

Le VERTICAL BLOC® s'accompagne d'éléments associés parfaitement adaptés pour faciliter le montage et la mise en œuvre:

Le Procédé FL pour les fondations et linteaux

Le VERTICAL COFFRE®







### Linko Ce produit est couvert par l'avis technique 16/24-802 V1

### **DOMAINES** d'application

Le VERTICAL BLOC® est destiné aux maisons individuelles de plain-pied ou à étage, aux logements collectifs R+2 et R+3 et aux bâtiments industriels ou tertiaires.

### **AVANTAGES**

produit

Fabrication industrielle rigoureuse pour garantir la qualité

Mise en œuvre érgonomique : les blocs sont légers et rapides à monter

Réduction des nuisances : le recours limité à la bétonnière optimise l'organisation du chantier, permet la pose par tous les temps, réduit le bruit et participe à la propreté du chantier par le montage à sec et les rares coupes

Optimisation du ferraillage : réduction des quantités d'acier et simplification par simple positionnement

**Adaptation** à tout type de menuiseries, coffres et appuis

Eco-responsable, sa matière première est 100%

### **ARTIBLOC®**

### Les blocs réctifiés à coller



Les blocs rectifiés à coller ARTIBLOC® sont destinés à la réalisation de maçonnerie d'élévation.

La mise en œuvre d'ARTIBLOC® permet une réduction des nuisances du chantier, respectant l'environnement grâce à une logistique simplifiée.

Le bloc à joint mince nécessite un premier rang posé avec soin et parfaitement de niveau, les rangs suivants se posent avec grande facilité :

- Montage conforme aux règles parasismiques, y compris la surface d'encollage du joint vertical
- Outils spécifiques : malaxeur et seau, platines de pose, laser et rouleau de montage pour joints horizontaux et pelle pour joints verticaux
- Liant mortier-colle : les blocs à joints minces sont assemblés avec un liant mortier-colle d'épaisseur 1mm

# CARACTÉRISTIQUES

Empreinte carbone réduite : 10.34 kg CO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> avec mortier-colle classique et - de 10 kg CO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> avec mortier-colle à empreinte carbone réduite

Mise en oeuvre rapide et gain de productivité sur chantier

Épaisseur bloc: 20 cm et poids moyen: 23.5 et 20.8 kg

Produit sous marquage NF S et FDES

Produit certifié CE

Classe de résistance : B40

Alternative à la pose maçonnée





### LES CHAPES fluides



### **NOTRE GAMME DE CHAPES FLUIDES**

➤ EDYCEM propose une large offre de chapes fluides, base ciment avec la gamme KALKISS® et base anhydrite avec la gamme ANHYDRITEC®. Cet éventail de produits permet de répondre à l'ensemble des besoins et aux exigences de la construction. Ces chapes sont utilisables sur tous supports pour la réalisation de sols en neuf ou en rénovation.

Ainsi, quel que soit le revêtement, nous sommes en mesure de proposer la solution adaptée. Nos chapes répondent à la certification QB et bénéficient de DTA (Document Technique d'Application) délivrés par le CSTB.

### Notre gamme de chapes fluides ciment

### Y KALKISS HPC

### CHAPE AUTONIVELANTE HORS PLANCHER CHAUFFANT

Classement UPEC: U4P3E3C2

La chape KALKISS® HPC est un mortier autonivelant, de classe C16 F3, à base de ciment, utilisé pour la réalisation de sols en neuf ou en rénovation. L'application sur plancher chauffant n'est pas autorisée.

### **► KALKISS®** CHAPE FLUIDE CIMENT

Classement UPEC: U4P4E3C2

La chape KALKISS® est un mortier autonivelant, de classe C20 F4, à base de ciment utilisable avec ou sans planchers chauffants. Ce produit offre une planéité parfaite pour une finition de qualité.

### ➤ KALKISS SP Evolution CHAPE FLUIDE CIMENT SANS PELLICULE

Classement UPEC: U4P4E3C2

La chape KALKISS® SP EVOLUTION est un mortier autonivelant, de classe C20 F4, à base de ciment avec cure intégrée et sans pellicule de surface, sous DTA délivré par le CSTB. Ce type de chape permet une pose adhérente, flottante ou désolidarisée, sur et hors plancher chauffant (PCEBT, PCRBT, PRE) et est destinée à reçevoir tous types de revêtements.

### **→ KALKISS® Premium** SPECIALE GRANDE SURFACE

Classement UPEC: U4P4E3C2

### Notre gamme de chapes fluides anhydrite

### **L** CLASSIC

Classement UPEC: U4P3E2C2

La référence de la chape liquide

### **≥** CLASSIC SA R+R

Classement UPEC: U4P3F2C2

La chape anhydrite en version séchage accéléré et recouvrement plus rapide

### **¥** EXCELIO R+R

Classement UPEC: U4P4E2C2

La chape ultra-fine sur polyane et isolant, ou en ragréage tous supports

### > THERMIO MAX

Classement UPEC : U4P3E2C2

La garantie d'un plancher chauffant / raffraîchissant ultra performant



La chape KALKISS® PREMIUM est un mortier fluide, de classe C20 F4, à base de ciment avec cure intégrée et sans pellicule de surface et adapté aux grandes surfaces sous DTA délivré par le CSTB. Ce type de chape permet une pose adhérente, flottante ou désolidarisée, sur et hors plancher chauffant (PCEBT, PCRBT, PRE) et est destinée à reçevoir tous types de revêtements.







# NOTRE OFFRE AMÉNAGEMENT DURABLE

## Quels lesoins?

BESOIN

CONCEVOIR DES TERRITOIRES PLUS **SOBRES**, **RÉSILIENTS** & **AGRÉABLES** 

BESOIN

**AMÉLIORER LE CONFORT**DES USAGERS

BESOIN

RÉDUIRE NOTRE **IMPACT ENVIRONNEMENTAL** 

## UNE OFFRE GLOBALE 3 gammes de produits

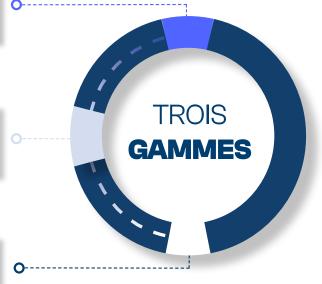
### Une complémentarité entre nos gammes





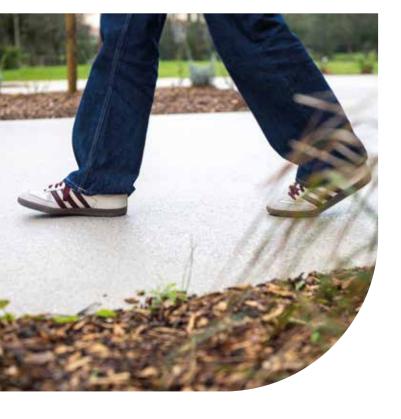






LA GAMME DE **PRODUITS PRÉFABRIQUÉS** 





### Cette offre s'inscrit dans nos démarches VITALISS® et CIRCUIT+®

Notre démarche VITALISS® a pour but de réduire l'empreinte carbone de nos produits. Nous souhaitons, d'ici 2030, commercialiser 90% de bétons à empreinte carbone réduite. Démocratisation, choix, innovation animent cette démarche.

Nous référençons nos produits sur l'échelle VitaScore qui évalue le niveau d'empreinte carbone de nos produits.

Conscients de l'importance de réduire notre impact sur les ressources naturelles, nous développons l'économie circulaire au sein de nos trois activités au travers de notre démarche CIRCUIT+®.

Cela se traduit par la mise en place de services (accueil et valorisation de déblais), et le développement de produits (bétons et produits béton composés à partir de granulats recyclés).



# LA RÉPONSE TECHNIQUE aux enjeux de nos villes



### Un étiquette estampillée sur les produits favorisant :

### La résilience

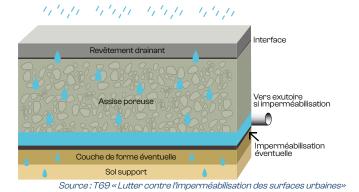
vis-à-vis des épisodes pluvieux, grâce à des caractéristiques élevées de drainabilité

### **L'atténuation**

de la montée en température des sols grâce à des teintes plus claires

Les solutions béton offrent des réponses pour le revêtement mais également en sous-couche de revêtement. En fonction des applications et des attentes techniques ou esthétiques, les solutions préfabriquées ou en bétons prêts à l'emploi peuvent offrir des alternatives intéressantes.

Les revêtements drainants s'inscrivent dans un dispositif constructif global tel que schématisé ci-contre :





### **LEXIQUE**

### Les solutions préfabriquées

Les solutions préfabriquées ayant des propriétés drainantes sont caractérisées par le coefficient de perméabilité "K". Ce coefficient correspond à la vitesse de passage de l'eau à travers la couche de revêtement drainant, il est exprimé en m/s. Il est également mesuré par un protocole établi par le CERIB.

### Les solutions prêtes à l'emploi

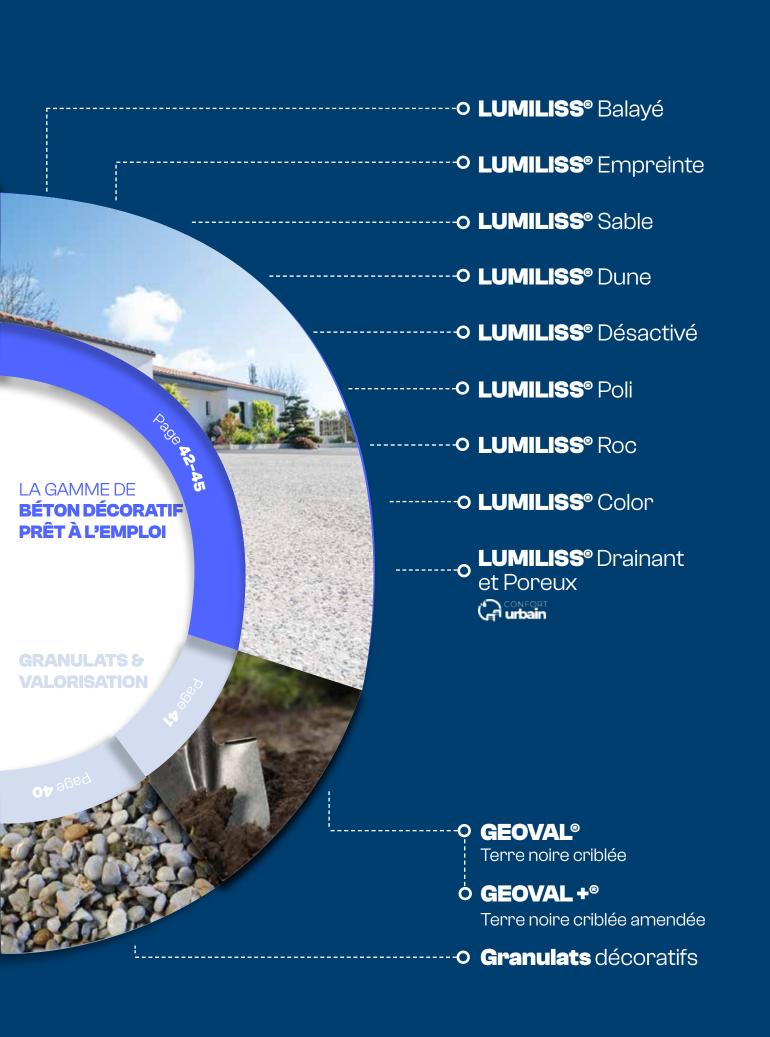
➤ Concernant les solutions en béton prêt à l'emploi, le niveau de drainabilité est lié à la porosité ouverte, c'est-à-dire à la porosité connectée dans le volume du béton.

La porosité ouverte caractérise le taux de vide connecté dans le volume de béton. Elle est mesurée sur éprouvette confectionnée ou prélevée conformément à la norme NF P98-254-4. La porosité ouverte des solutions EDYCEM se situe entre 15 et 25%. La drainabilité caractérise le volume d'eau qui percole à travers 1m² de la surface étudiée et par seconde. Elle est mesurée conformément à la norme NF EN 12697-40.

### NOS SOLUTIONS d'aménagement durable



Granulats recyclés



## LES PRODUITS préfabriqués



### **BORDURES**

➤ Conçue pour l'aménagement routier, la bordure est un élément vertical ou incliné bordant la chaussée ou l'accotement.

Elle joue un rôle important dans le dispositif d'écoulement des eaux et contribue également à renforcer et protéger le bord de la chaussée. Elle indique de façon précise aux conducteurs la limite de la zone accessible aux véhicules.

Cette gamme de produits préfabriqués se décline sous plusieurs formes et est destinée à divers domaines d'application: bordure de trottoir, bordure d'accotement, bordure de piste, caniveau double pente, etc.. pour les parkings, les chaussées ou encore les parterres. Les produits normalisés bénéficient du marquage NF T ou



### **SOLUTIONS PMR**

➤ Conformément aux dispositifs législatifs en vigueur, notre gamme de produits PMR est nécessaire à toute personne en incapacité permanente ou temporaire pour se déplacer et accéder librement et en sécurité au cadre de vie ainsi qu'à tous les lieux publics ou privés.

La dalle podotactile est une dalle de guidage et d'éveil utilisée dans les agglomérations pour les non-voyants ou malvoyants afin de sécuriser des espaces ou avertir d'un éventuel danger.

La bande de guidage est un dispositif linéaire destiné à guider un déficient visuel sur son itinéraire donné : on la trouve majoritairement sur la voirie.

Conçue pour guider les usagers et limiter l'accès aux personnes concernées, la dalle pictogramme est une solution durable pour sécuriser les espaces.



Le pavé à écarteurs intégrés (le pavé à joints drainants) est la solution pratique et écologique permettant l'infiltration des eaux pluviales grâce à ses joints larges.

Ces derniers seront végétalisés, ou garnis de matière minérale. Idéal pour les allées, voies d'accès et zones de stationnement, il permet l'alimentation en eau des racines et de la végétation environnante.

La réparation et les travaux en sous-oeuvre sont facilités et ne présentent aucune différence d'aspect (retrait et redépose de pavés). Le produit a une mise en service immédiate et sans temps de séchage. De plus, une pose mécanisée est possible.

### spécificités techniques



Ce produit est estampillé Confort Urbain® car sa perméabilité atteint la classe K1, supérieure à 10<sup>.3</sup>m/s.

Les joints se végétalisent naturellement ou peuvent être garnis de matière minérale.







### specificités techniques



La dalle gazon classique assure un engazonnement de 60% et possède une classe de perméabilité K2. La dalle gazon Claustra Park® assure un engazonnement d'environ 35% et une classe de perméabilité K2, entre 10<sup>-3</sup> et 10<sup>-4</sup> m/s. Ces deux solutions sont estampillées Confort Urbain®.



La dalle gazon figure comme une solution idéale pour l'ensemble des projets d'espace public et de voirie. Doté d'alvéoles, ce produit favorise l'infiltration des eaux pluviales lui permettant ainsi de répondre dès à présent aux enjeux des villes de demain : drainabilité et réduction des îlots de chaleur. Adaptées aux surfaces carrossables, elles sont spécialement étudiées pour délimiter, stabiliser et drainer les espaces de stationnement et allées de circulation.

≥ La dalle gazon ClaustraPark® tire son nom de son double emploi, destinée à la fois à la pose verticale pour la réalisation de murets extérieurs ajourés et à la pose horizontale pour les voies d'accès aux véhicules d'un poids inférieur à 2,5 tonnes (D3R) et aux camions de pompier (D5E échelle déployée).

### LES GRANULATS valorisés ou naturels

≥ EDYCEM propose une offre de produits issus de la valorisation : terre noire criblée, terre noire criblée amendée, granulats recyclés et commercialise des granulats naturels pour les aménagements durables et paysagers.

### **GRANULATS ISSUS DE LA VALORISATION**

### BETONVAL® Granulats recyclés

BETONVAL® regroupe l'ensemble de notre offre de granulats fabriqués à partir des retours de béton de nos unités de production girondines et provenant des matériaux de déconstruction. Ce matériau est trié, concassé puis traité pour être réutilisé dans divers projets de construction (hors sous-couche dalle béton), offrant une alternative durable et plus responsable aux granulats naturels.

### **AGREVAL®**

Granulats recyclés

AGREVAL® regroupe l'ensemble de notre offre d'agrégats obtenus à partir de matériaux excavés lors de travaux de construction ou d'excavation de terrain. Ces matériaux peuvent inclure de la terre, des roches et du gravier, qui sont ensuite traités et recyclés pour être utilisés comme agrégats dans divers projets de construction.

### **GRANULATS NATURELS DÉCORATIFS**

Les granulats naturels décoratifs sont la solution pour des aménagements paysagers et ils se déclinent sous plusieurs formes, tailles et couleurs. Offre disponible uniquement sur notre plateforme de valorisation de Mérignac.













Margine GEOVAL® est notre offre de terres noires criblées issues de l'excavation.

Grâce à sa texture fine et homogène, sans débris ni cailloux, cette solution facilite l'enracinement, stimule la croissance des végétaux et favorise la structure des sols, l'aération et la rétention d'eau.

Notre terre GEOVAL+®, version premium de GEOVAL®, est enrichie avec des amendements organiques et minéraux à hauteur de 5% permettant de fournir un sol riche et fertile et de favoriser la biodiversité.

Nos terres noires criblées s'avèrent être des supports de culture polyvalents qui s'adaptent à de nombreux domaines d'application : jardinage, agriculture, aménagement paysager et horticulture.



### LES BÉTONS décoratifs

### Linko

Nos bétons décoratifs LUMILISS® sont fabriqués dans nos 35 centrales à béton prêt à l'emploi.

### Une large gamme durable et esthétique

Nos solutions décoratives allient performance technique et lutte contre l'imperméabilisation des sols avec notamment les LUMILISS® Poreux et Drainant. La mise en place des bétons décoratifs par des professionnels du bâtiment garantit un résultat optimal : durabilité, résistance à l'abrasion, absence de déformation ou d'orniérage et réduction de la sensibilité au gel.







finition antidérapante

large palette de couleurs





mise en valeur du sable

possibilité d'intégrer des granulats luminescents





mise en valeur du granulat décoratif en relief





béton érodé en surface par bouchardage

texture pierre naturelle





texture obtenue par polissage mécanique

polissage fin en intérieur





obtenu par application d'une matrice

grande liberté d'aspects et de teintes





béton teinté dans la masse

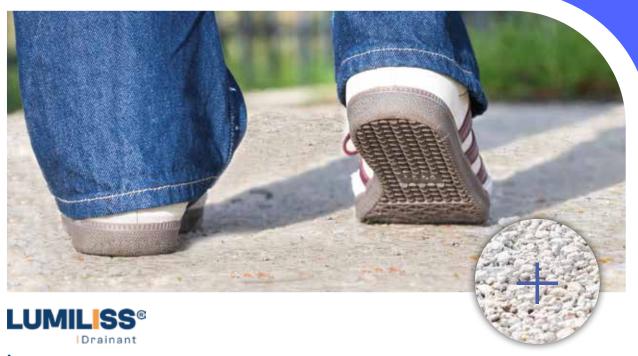
large palette de couleurs





sable stabilisé

large palette de couleurs



🔰 LUMILISS® Drainant est un béton décoratif à structure ouverte. Il permet l'infiltration des eaux pluviales, luttant contre l'imperméabilisation des sols, sans contraste de pente. Ce béton offre une solution innovante et responsable pour les constructions nécessitant une gestion efficace des eaux pluviales, tout en répondant aux exigences esthétiques et fonctionnelles des espaces urbains et résidentiels. Le niveau de drainabilité, les sollicitations mécaniques, le domaine d'application et le rendu esthétique le distinguent du LUMILISS® Poreux, qui est pour sa part composé de petits granulats.

### **AVANTAGES**

produit

Absence de ruissellement : une surface praticable sans eau stagnante même sur un sol sans pente

Large choix des teintes : les couleurs claires contribuent à limiter l'échauffement des surfaces en milieu urbain

### **SPÉCIFICITÉS**



LUMILISS® Drainant est estampillé Confort Urbain® car sa porosité est comprise entre 15 et 25% et sa drainabilité peut atteindre jusqu'à 300L/m2/min.









VITALISS® A et B















### **Espace Precription**



### Siège social EDYCEM

Pôle d'Activités du Point du Jour 3 rue Nicolas Sadi Carnot 85600 MONTAIGU-VENDÉE

Tél.: 02 51 38 56 80 E-mail: contact@edycem.fr





www.edycem.fr