

BVEC N° 12 - AVRIL 2021

---

# BULLETIN DE VEILLE

---

## ÉCONOMIE CIRCULAIRE





■ Études et Recherches

CLD

3609VE028

# Bulletin de veille Économie circulaire

BVEC n° 12 – Avril 2021



par  
Carine LACHAUD

## Note aux lecteurs

Le contenu de ce bulletin reflète l'état des communications identifiées et disponibles sur ces sujets, sans modification ni interprétation par le Cerib, qui ne saurait être tenu pour responsable en cas d'erreur ou inexactitude.

© 2021 CERIB – CS 10010 – 28233 Epernon Cedex

ISSN 2607-4079

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction  
par tous procédés réservés pour tous pays.

*Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de son article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (article L. 122-4).*

*Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon exposant son auteur à des poursuites en dommages et intérêts ainsi qu'aux sanctions pénales prévues à l'article L. 335-2 du Code de la propriété intellectuelle.*

# SOMMAIRE

---

<b>1. BÂTIMENTS ET OUVRAGES .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PROCESS &amp; PRODUITS EN BÉTON .....</b>	<b>13</b>
<b>3. LABELLISATION, NORMALISATION &amp; PARTENARIATS .....</b>	<b>18</b>
<b>4. PLATEFORMES DE RÉEMPLOI DES DÉCHETS DU BTP .....</b>	<b>21</b>
<b>5. PUBLICATIONS.....</b>	<b>24</b>
<b>6. LE CERIB AU CŒUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE.....</b>	<b>26</b>
<b>7. AGYRE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE .....</b>	<b>28</b>



# 1. BÂTIMENTS ET OUVRAGES

## 1.1. « Empreinte » : habitat bas carbone à Beaucouzé (49)

Localisation : Beaucouzé (49)

Date de livraison : fin 2021

Maîtres d'ouvrage : ERB, entreprise Générale du Bâtiment de Chalonnes-sur-Loire (49)

Entreprises : Anjou Béton, Terra Nova, Néolithe, Batiprint3D

« Empreinte » est un concept d'habitat performant pensé et piloté par ERB. Le projet, qui réunit un collectif de plus de 21 acteurs aux savoir-faire complémentaires, propose une « autre façon de construire pour explorer l'habitat de demain ».

La démarche s'est construite autour de quatre axes : la rupture technologique, le développement durable, la participation citoyenne et l'action collective. Empreinte s'appuie par exemple sur la fabrication additive, la réalité augmentée, les principes de l'économie circulaire.

Terra Innova réutilisera les terres extraites du chantier dans des terrains agricoles avoisinants. Néolithe interviendra dans la valorisation des déchets de chantiers qui seront transformés en granulats pour le béton prêt à l'emploi. 20 tonnes de déchets de chantiers fournis par ERB seront utilisées pour produire des granulats qui rentreront dans la fabrication du béton nécessaire au chantier de la maison. La fabrication et la livraison du béton bas carbone seront assurées par l'entreprise Anjou Béton.

Site web dédié : <https://www.concept-empreinte.fr/>



Source : [batiweb.com](http://batiweb.com)

Date : 22/02/2021

## 1.2. Réhabilitation en logements d'un ancien couvent à Flines-les-Râches (59)

Localisation : Flines-les-Râches (59)

Date de livraison : fin 2021

Maître d'œuvre : Partenord Habitat

Maître d'ouvrage : Eiffage Immobilier

Architecte : Agence Nathalie T'Kint

MO VRD : Profil Ingénierie

Démolisseur : LEPORCQ

Cet ancien couvent datant du 19ème siècle, a été transformé en hôpital pendant la 1ère guerre mondiale, puis en école primaire et maternelle gérée par les sœurs, il est resté inoccupé depuis les années 90. Pour lui redonner une 3ème vie, 41 logements y seront créés.

Construits dans le bâtiment existant, ces logements seront complétés par la création d'un bâtiment neuf de 16 logements. Des éléments du bâtiment existant seront conservés (façades, charpente selon son état), d'autres créés, comme les planchers béton, et la couverture refaite. Pour le bâtiment neuf, les façades seront en briques ou béton.



Source : [eiffage.com](http://eiffage.com)

Date : 17/03/2021

### 1.3. Construction d'un Campus SNCF à Saint-Priest (69)

Localisation : Saint-Priest (69)

Début du chantier : septembre 2020 / date de livraison : printemps 2021

Maître d'ouvrage : SNCF Réseau

Maître d'œuvre : Eiffage Construction

Architecte : Reichen et Robert & Associés

Bureau d'études environnemental : Inddigo

Entreprises : CEMEX Lyon Herriot, Mions et Saint-Pierre-de-Chandieu (béton bas carbone)

L'aménagement du campus lyonnais consiste à construire trois bâtiments à usages différents : industriel, tertiaire, hébergement et restauration. SNCF Réseau a placé la performance environnementale au cœur du projet, visant pour les bâtiments la certification HQE. Pour répondre à cette ambition, Eiffage Construction a fait appel à Cemex pour la fourniture de bétons bas carbone (gamme Vertua). Pour les fondations, voiles et planchers des bâtiments, c'est un béton Vertua classic qui a été choisi, La formulation de ce béton a été conçue à partir de matières premières locales et de co-produits issus de processus industriels.



©Photothèque Cemex

Source : [Constructioncayola.com](https://www.constructioncayola.com)

Date : 02/03/2021

#### 1.4. Construction d'un lycée évolutif à Hanches (28)

Localisation : Hanches (28)

Date de livraison : janvier 2023

Maître d'œuvre : Région Centre Val-de-Loire

Maître d'ouvrage : Bouygues Bâtiment Centre Sud-Ouest

Architectes : Créat'ure Architectes, Ostinato Architectes, VBA

Bureaux d'étude : ETAMINE - ECI - ORLING - PEUTZ - ARCABOIS - AMBEE - SEITH - ENGIE COFELY

Baptisé « lycée du futur », cet établissement sera un bâtiment de son temps, sobre en énergie, écologique et évolutif. En effet, les salles sont conçues pour évoluer facilement, en modifiant les cloisons, et les cours pourront avoir lieu à l'extérieur, sur la terrasse longeant les salles d'arts plastiques ou dans la classe « fertile », installée au sein du parc paysager au cœur du lycée.

Du bois sera utilisé dans la construction pour la charpente, l'ossature des murs en étage et le bardage. La façade sur le parvis, sera habillée d'une résille métallique dorée rappelant les blés mûrs.

Bois et métal seront associés au béton bas carbone pour le gros œuvre en rez-de-chaussée. Les toits, quant à eux, seront en partie végétalisés et les terres excédentaires seront recyclées sur place pour ériger des murs en pisé. Le Cerib intervient auprès de Bouygues Bâtiment Centre Sud-Ouest dans le cadre de l'intégration des principes de l'économie circulaire.



© ARCHI GRAPHI

Sources : Le Moniteur (sur abonnement) & [Actu.fr](https://www.actu.fr)

Dates : 29/01/2021 & 06/02/2021

## 1.5. Construction du collège de Rémoulins (30)

Localisation : Rémoulins (30)

Date de livraison : second semestre 2021

Maître d'œuvre : Conseil départemental du Gard

Mandataire du maître d'ouvrage : SPL30

Bureaux d'études : Calder (structure), Adret (QEB, fluides et thermiques)

Architectes et maîtres d'œuvre : AMG Architectes et NM2A Architecture

Entreprises : Eiffage construction, Cemex (bétons)

Cet établissement remplacera l'ancien collège Voltaire construit dans les années 60.

Partiellement situé en zone inondable, le nouveau bâtiment est bâti sur pilotis et met en scène les matériaux bois et béton. Il vise à répondre à plusieurs exigences : labels Bepos et E3C1, Démarche Bâtiments Durables Occitanie (niveau Or), Bâtiment Nowatt. D'où la pertinence d'utiliser du béton bas carbone pour sa construction.

Cemex, depuis son unité de production de Montfrin située à seulement 7 km du chantier, a fourni à Eiffage Construction, près de 5 000 m<sup>3</sup> de bétons à faible teneur en carbone de sa gamme Vertua. Cemex a également livré des bétons architectoniques gris et blancs pour la réalisation des murs des couloirs du bâtiment.



Source : [constructioncayola.com](http://constructioncayola.com)

Date : 16/03/2021

## 1.6. Pôle d'échanges multimodal de Nice Saint-Augustin (06)

Localisation : Nice (06)

Date de livraison : septembre 2021

Maître d'œuvre : Métropole Nice Côte d'Azur

Maître d'ouvrage : NCF Gares & Connexions

Architecte : AREP

BET structure : EGIS

Entreprises : Eiffage Génie Civil & Eiffage Construction

Le futur pôle d'échanges multimodal de Nice Saint-Augustin va donner lieu à un chantier exemplaire sur le plan environnemental.

Pour la construction de ce bâtiment du béton bas carbone sera utilisé en partenariat avec le cimentier Hoffmann. Ce béton sera fabriqué dans les centrales implantées dans le département pour réduire l'empreinte environnementale. Les équipes d'Eiffage prévoient une réduction de 40 à 50 % de l'impact carbone lié au béton sur chantier.

Les circuits courts seront privilégiés comme : réemploi sur site des terres pour les aménagements paysagers, évacuation des matériaux non valorisés par fret ferroviaire...



© SNCF Gares & Connexions

Source : [Tribuca.net](https://tribuca.net)

Date : 22/02/2021

### 1.7. Construction de l'usine « Les Forges de Bologne » à Chaumont (51)

Localisation : Chaumont (51)

Début des travaux : février 2021

Maître d'œuvre : SEM (Société d'Economie Mixte) Haute-Marne Immobilier, composé des collectivités suivantes : Conseil Départemental de Haute-Marne, Région Grand Est, Agglomération de Chaumont, Groupement d'Intérêt Public de Haute-Marne (GIP 52)

Maître d'ouvrage : GSE

Architecte : UNANIME

Entreprises : Capremib (poutres en béton bas carbone), EMPI de Limoges (77) pour la pose de la charpente béton

Les Forges de Bologne, entreprise appartenant au groupe français LISI AEROSPACE, implantée sur la commune de Bologne, a entamé début février 2021 les travaux de son projet Forges 2022, qui consiste à transférer l'ensemble des activités des Forges de Bologne vers la Zone Plein Est à Chaumont.

La future plateforme comprendra des halles industrielles dont la partie la plus haute culminera à 16 mètres de haut (sur une surface de 18 000 m<sup>2</sup>), des locaux techniques (2 000 m<sup>2</sup>), ainsi que des bureaux et des locaux sociaux (3 000 m<sup>2</sup>).

Capremib a livré les poutres de ce bâtiment. D'une longueur de 35 m, elles pèsent 35 tonnes chacune. Elles sont conçues en béton précontraint bas carbone, permettant ainsi de limiter les émissions de CO<sub>2</sub>. Chaque poutre économise 950 Kg de CO<sub>2</sub>.



©GSE

Sources : [Agglo-chaumont.fr](http://Agglo-chaumont.fr) & [jhm.fr](http://jhm.fr)

Dates : 22/02/2021 & 23/03/2021

## 1.8. Construction de logements dans la ZAC Monges-Croix à Cornebarrieu

Localisation : Cornebarrieu

Début des travaux : avril 2021 / Livraison : avril 2023

Aménageur : SEM Oppidéa

Maître d'œuvre : Eclisse Promotion

Maître d'ouvrage : GreenCity Immobilier

Architecte : Clément Vergély Architectes

Bureau d'études : TERREL ((jonctions prédalles/briques terre crue

Entreprises : Briques Technic Concept, Itinéraire Bis-Paysagiste

Green City réalise « Carré Flore », 91 logements, dont 26 logements en locatif social, des logements collectifs en R+2, des logements intermédiaires en R+1 et des villas.

Ce programme est né d'un appel à projet NoWatt porté par la Région Occitanie.

La résidence sera constituée à 53 % de matériaux naturels, bio et géo-sourcés ; elle permettra grâce à des panneaux photovoltaïques et des systèmes mixtes solaire/gaz d'atteindre 76 % d'économies par rapport à un projet classique.

Le projet développe deux modes constructifs distincts : tandis que les logements collectifs seront construits en ossature bois porteuse avec des planchers en béton bas carbone, les logements individuels et intermédiaires seront eux, construits en brique de terre crue.



Sources : [monpremierlogementneuf.fr](http://monpremierlogementneuf.fr) & [ladepeche.fr](http://ladepeche.fr)

Dates : 04/02/2021 & 18/02/2021

## 1.9. Construction de l'immeuble-quartier « Jeuneville » à Gennevilliers (92)

Localisation : Gennevilliers (92)

Date de livraison : 2025

Promoteur : Farmat

Maître d'ouvrage : General Projects

Architecte : Ateliers Jean Nouvel avec Samuel Nageotte

Conçu comme un immeuble-quartier, l'édifice mêlera bureaux, logements et commerces. Chacun des 12 étages du bâtiment est constitué d'un plancher pré-programmé mais présentant une flexibilité d'aménagement qui permettra de faire évoluer le bâtiment en fonction des besoins des générations futures. Il ne sera pas nécessaire de le démolir pour l'adapter. Ce bâtiment est également durable : outre l'architecture bioclimatique, les matériaux choisis sont durables : dalles en béton bas carbone, façades en bois, matériaux biosourcés pour l'isolation.



© Ateliers Jean Nouvel

Sources : [archicree.com](http://archicree.com) & [lesechos.fr](http://lesechos.fr)

Dates : 08/04/2021 & 09/04/2021

## 1.10. Construction d'une ZAC bas-carbone à Issy-les-Moulineaux (92)

Localisation : Issy-les-Moulineaux (92)

Date de livraison : automne 2021 (écoles et logements)

Maîtres d'œuvre : Ville d'Issy-les-Moulineaux & Seine Ouest Habitat et Patrimoine (SOHP)

Dans le cadre de la rénovation de la rue Aristide Briand à Issy-les-Moulineaux, au cœur de la ZAC Léon Blum, SOHP et la Ville d'Issy-les-Moulineaux réutilisent des matériaux issus de la démolition des immeubles en privilégiant les circuits courts.

Lors de la déconstruction de l'immeuble du 51-55 rue Aristide Briand, Seine Ouest Habitat et Patrimoine a conservé le béton démolé dans le but d'obtenir un béton concassé finement. Sur 3 500 tonnes de béton issu de la démolition, 40 %, soit 1400 tonnes, ont été réutilisées. Ce béton a ainsi pu être valorisés sur place, dans le cadre de l'installation d'une plateforme de travail pour les entreprises du promoteur Sefri-Cime et il servira également de fondation au futur chemin piéton menant de la rue Aristide Briand à Technopolis.

Une sculpture en forme de « nid » a même été réalisée en recyclant les tiges de fers à béton extraites des anciens bâtiments.



Source : [seine-ouest-habitat.com](http://seine-ouest-habitat.com)

Date : 18/03/2021

### 1.11. Déconstruction sélective sur le site de la future piscine olympique à Saint-Denis (93)

Localisation : Saint-Denis (93)

Début du chantier : avril 2020

Maître d'œuvre : Métropole du Grand Paris

Entreprises : CARDEM (filiale d'Eurovia), BatiRIM

L'objectif de cette opération était de revaloriser, recycler ou mieux, réemployer la plupart des matériaux et équipements présents dans les 38 bâtiments à déconstruire, soit 70 000 m<sup>2</sup> de bureaux qui composaient l'ancien site d'Engie.

Cette zone accueillera ensuite ? pour les Jeux olympiques et paralympiques de 2024, le centre aquatique sur 2,4 ha et des installations provisoires qui laisseront ensuite la place à la future ZAC Plaine Saulnier, un quartier, mixte sur les 9 autres ha.

Lors de la déconstruction sélective, les matériaux ont été démontés, triés, stockés et conditionnés pour être vendus ou donnés. Pour les bétons, le taux de recyclage supérieur à 99 % a été atteint. Le cahier des charges prévoyait également le réemploi de 30 % du mobilier, ce sont 80 % du mobilier qui ont finalement été recyclés.



© Cardem

Source : Le Moniteur (sur abonnement)

Date : 02/03/2021

## 2. PROCESS ET PRODUITS EN BÉTON

### 2.1. Rector lance des Prémurs béton bas carbone

Rector s'engage dans la réduction de l'impact environnemental de ses systèmes préfabriqués et enrichit son offre d'un Prémur béton bas carbone, né de la collaboration entre l'unité de production de Rector située à Berre L'Etang (13) et Ecocem basé à Fos/Mer (13). Le nouveau Prémur affiche une réduction de l'ordre de 35 % à 40 %, suivant la classe d'exposition, par rapport aux bétons décrits dans la norme NF EN206. L'industriel a substitué une part du ciment par du laitier de haut fourneau et du filler, deux matériaux aux émissions carbone faibles mais avec des performances de durabilité équivalentes à celles du ciment. Rector souhaite aujourd'hui ouvrir ces avancées techniques à ses Prédalles et à l'ensemble de ses produits en béton.

Source : [Constructioncayola.com](https://www.constructioncayola.com)

Date: 17/02/2021

### 2.2. Des écrans acoustiques décarbonés pour Capremib

En juillet 2020, Capremib et Hoffmann Green Cement technologies signaient un contrat de fourniture exclusif de ciment décarboné pour la réalisation d'écrans acoustique en béton de bois.

En étant constitués de ciment décarboné et à faible empreinte environnementale, ces écrans en béton de bois offrent une protection contre la pollution sonore pour l'ensemble des riverains proches des voies et une réduction de la pollution atmosphérique. Cette nouvelle technologie permet de réduire de 60 % les émissions de CO<sub>2</sub> sur la partie liant équivalent

Le premier chantier, finalisé en production, a été livré en mars 2021, pour un projet SNCF. Sur ce premier chantier référence de 339 m<sup>2</sup>, ce sont près de 12 tonnes de CO<sub>2</sub> en moins émis.



Source : [Constructioncayola.com](https://www.constructioncayola.com)

Date: 01/03/2021

### 2.3. LG Béton veut réduire ses émissions de carbone

Depuis plus de trois ans, la PME vendéenne spécialisée cherche à réduire son empreinte sur le climat, en mettant notamment au point un béton bas carbone avec la collaboration de Hoffmann Green Cement

Technologies et de Lafarge. Cette solution a permis à LG Béton l'économie de 5 tonnes de CO<sub>2</sub> pour 12 escaliers livrés, soit l'équivalent de 2 500 km parcourus en voiture diesel.

En plus de l'empreinte carbone de ses produits, l'équipe dirigeante a aussi sensibilisé ses équipes aux questions environnementales. Cet engagement a conduit LG Béton à participer à l'élaboration du manifeste du Coq Vert, initié par l'Ademe et Bpifrance, pour encourager les entreprises à s'engager dans la transition écologique et énergétique.



© LG Béton

Source : [Ouest-france.fr](http://Ouest-france.fr)

Date : 26/02/2021

## 2.4. L'ESITC Caen développe « un éco-pavé »

Le projet Fresh-Ecopavers est piloté par l'ESITC Caen, en partenariat avec l'ESITC Paris, la ville d'Alençon dans l'Orne et l'Agence Parisienne du Climat. Il a pour objectif de s'attaquer au phénomène des « Îlots de Chaleur ».

L'ESITC a développé des éco-pavés drainants à base de coproduits coquilliers broyés afin de développer des revêtements vertueux capables de limiter le stockage de l'énergie solaire et la constitution de bulles de chaleur au cœur des grandes villes – avec des températures jusqu'à 10 °C supérieures aux zones rurales environnantes.

Source : [Constructioncayola.com](http://Constructioncayola.com)

Date : 09/04/2021

## 2.5. Sika lance un accélérateur de durcissement pour bétons bas carbone

Afin de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de la filière, une partie du clinker est substituée par du laitier de haut fourneau, co-produit de l'industrie de l'acier, dans les formules de béton. Cette addition étant moins réactive que le clinker, il est nécessaire de compenser ce manque afin de permettre aux chantiers de conserver leur cadence de décoffrage. Sika a ainsi développé un nouvel accélérateur de durcissement, SikaRapid-8 Slag, spécifique aux bétons dits bas carbone, formulés avec addition de laitier ou à base de ciment recomposé en contenant (CEM III, CEM).

Source : [ConstructionCayola.com](http://ConstructionCayola.com)

Date : 09/02/2021

## 2.6. Eurovia déploie sa marque Granulat+

Eurovia déploie Granulat +, sa marque d'économie circulaire des matériaux de construction avec l'objectif de doubler sa production de matériaux recyclés d'ici 2030.

Granulat+ consiste à produire des granulats en économisant la ressource minérale naturelle et en valorisant les déblais inertes de chantier. Les matériaux recyclés deviennent ainsi des granulats de qualité, certifiés. Un site Granulat+ accueille des déchets minéraux de la construction et des industries provenant des filières suivantes : déchets de déconstruction inertes, terres, sédiments de dragage, mâchefers, déchets du bâtiment...Un site Granulat+ propose à la vente une gamme complète de produits à base de recyclés pour 3 usages : les bétons, les TP et les enrobés.



Sources : [ACPresse.fr](http://ACPresse.fr) & [ConstructionCayola.com](http://ConstructionCayola.com)

Dates : 10/02/2021 & 18/02/2021

## 2.7. LafargeHolcim modernise ses ateliers de valorisation de déchets

Les deux lignes de valorisation des déchets de la cimenterie de Port-La-Nouvelle de LafargeHolcim ont été complètement rénovées. Un investissement de 6 M€ qui va permettre de réduire de 75% son utilisation d'énergies fossiles dès 2021 et de 90% en 2022. A court terme, ce sont plus de 80 000 tonnes de déchets provenant en grande majorité d'Occitanie qui seront absorbés chaque année par la cimenterie. En matière de CO<sub>2</sub>, les émissions seront ainsi réduites de 30 000 tonnes eqCO<sub>2</sub> par an dès cette année. A plus long terme, la cimenterie ambitionne de devenir la première à fonctionner sans aucun combustible fossile.

Source : [Constructioncayola.com](http://Constructioncayola.com)

Date : 05/03/2021

## 2.8. NEO'BLOCK : Bétons silico-calcaires compacts à base de sédiments

A travers le projet NEO'BLOCK, les sédiments sont valorisés soit en tant que granulat (substitution d'une partie du sable), soit en tant que liant (substitution d'une partie du ciment). Dans le cadre du projet NEO'BLOCK, les pavés autobloquants ont été développés à base de sédiments portuaires GPMD intégrant moins de 6 % de ciment, ceci grâce à la réactivité des sédiments micronisés (broyés finement). La voie de valorisation retenue pour ce pavé autobloquant carrossable poids lourd ouvre la possibilité d'obtenir de multiples écomatériaux (dalle préfabriquée, parpaing, brique, etc) par le même procédé.

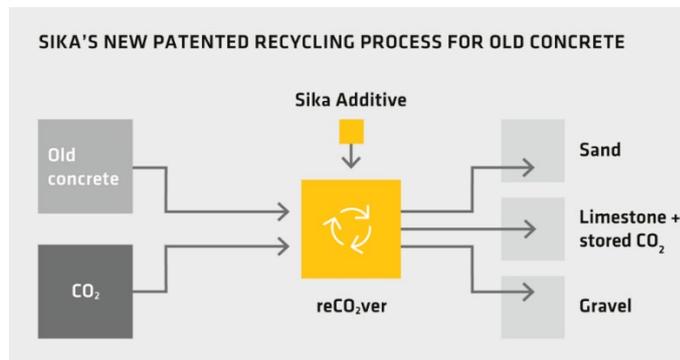


Source : [sedilab.com](http://sedilab.com)

Date : 14/03/2021

## 2.9. Sika a développé un nouveau procédé de recyclage du béton

Avec ce nouveau procédé, baptisé « reCO<sub>2</sub>ver», les constituants d'un béton de démolition (graviers, sables et calcaires) sont séparés et réemployés dans un processus simple et efficace, qui piège environ 60 kg de CO<sub>2</sub> par tonne de déchets de démolition concassés. Le groupe assure que le béton ainsi recyclé dispose des mêmes qualités que des produits neufs et que le développement de nouveaux additifs chimiques ouvre encore de nouvelles possibilités d'optimisation.



Sources : [sika.com](http://sika.com) (en anglais) & [immo-invest.ch](http://immo-invest.ch)

Date : 02/03/2021

## 2.10. Lignoroc fabrique des panneaux en béton de bois

Construction Composites Bois, entreprise iséroise commercialise Lignoroc, le premier béton de bois qui présente un bilan négatif de - 236 kg de CO<sub>2</sub> par mètre cube.

Ce béton de bois biosourcé est utilisé pour la réalisation de panneaux de murs perspirants et autoportants réalisés avec un mortier innovant composé d'eau, de plaquettes de bois broyées certifiées PEFC provenant de scieries locales et d'un liant minéral qui assure résistance et durabilité.

Ces panneaux en béton de bois présentent également une autre caractéristique intéressante : une excellente performance au feu, grâce à l'enrobage cimentaire des fibres naturelles. Ce qui pourrait lui

ouvrir des marchés comme ceux des façades porteuses de petits immeubles et d'ERP, soumis à une réglementation anti-incendie stricte.

C'est d'ailleurs vers ce segment que s'oriente Lignoroc, qui espère les agréments techniques pour le petit collectif à la mi-2021. L'idée sera de proposer des solutions de murs porteurs jusqu'en R+3 et des panneaux de façades qui seront compatibles avec d'autres techniques de construction plus traditionnelles (planchers bois, béton classique...).

Aujourd'hui, la société commercialise son procédé sous licence technologique, à Spurgin Léonhart et Préfa du Léman.



Sources : [lesechos.fr](http://lesechos.fr), [constructioncayola.com](http://constructioncayola.com) & [zepros.fr](http://zepros.fr)

Dates : 16/02/2021, 19/02/2021 & 25/02/2021

## 3. LABELLISATION, NORMALISATION & PARTENARIAT

### 3.1. SOCOTEC lance son label d'économie circulaire

Ce label a pour but de permettre aux promoteurs, investisseurs, maîtres d'ouvrage et constructeurs, d'adopter la bonne stratégie en amont d'un projet de construction, et valoriser une démarche de développement durable. L'économie circulaire est basée sur un cycle vertueux qui permet d'agir sur 4 axes : l'écoconception, le recyclage des déchets, le réemploi des matériaux et l'allongement de leur durée d'usage et la mise en place d'une économie responsable. C'est l'activité Immobilier Durable du groupe Socotec qui a développé ce nouveau label.



Sources : [constructioncayola.com](http://constructioncayola.com) & [jdlgroupe.com](http://jdlgroupe.com)

Dates : 11/03/2021 & 16/03/2021

### 3.2. Partenariat technique entre HGCT et Edycem

Hoffmann Green Cement Technologies (HGCT) et Edycem, filiale béton du groupe Herige, viennent de signer un partenariat pour développer des bétons à basse empreinte carbone. Celui-ci porte sur le développement d'un béton Edycem formulé sur la base d'un ciment bas carbone H-UKR d'HGCT.



Source : [acpresse.fr](http://acpresse.fr)

Date : 25/03/2021

### 3.3. Label Materrio Normandie-Qualité recyclage

Materrio Normandie, association portée par la profession des travaux publics et des industries de carrière, a lancé en janvier dernier le label Materrio Normandie-Qualité recyclage. L'objectif : favoriser l'utilisation de matériaux recyclés dans les chantiers d'aménagement et d'infrastructures du territoire, en rassurant les maîtres d'ouvrage sur leur performance et leur qualité.

Site dédié : <https://www.materrio-normandie.fr/>



Source : [neci.normandie.fr/](http://neci.normandie.fr/)

Date : 20/01/2021

### 3.4. Le BTP francilien s'engage dans le « chantier responsable »

En collaboration avec l'Association régionale de traitement et d'élimination des déchets (Arted) et l'ADEME, les trois fédérations franciliennes : La FFB Région Ile-de-France (78, 91,95), la FFB Grand Paris Ile-de-France et la FFB Ile-de-France Est ont créé un outil d'accompagnement méthodologique intitulé : « Chantier Responsable® ». Cet outil accompagnera les chantiers et s'adressera aux maîtres d'ouvrage désireux de s'engager vers une voie plus respectueuse de l'environnement dans la gestion des déchets. La démarche vise à améliorer la sécurité des chantiers, à optimiser la gestion des déchets, à réduire les nuisances et à assurer la qualité de l'ouvrage tout en valorisant l'image de la profession.

Dans le cadre de Chantier Responsable®, un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) a été lancé.



Sources : [batiweb.com](http://batiweb.com) & [lemoniteur77.com](http://lemoniteur77.com)

Dates : 10/03/2021 & 31/03/2021

### 3.5. Ouverture des concertations autour du label RE2020

Le Plan Bâtiment Durable ouvre la première étape de la concertation portant sur l'architecture générale du label et sur les différentes thématiques qui pourraient intégrer ce label. Ce label poursuit deux objectifs : valoriser les bâtiments qui anticiperont les étapes de la réglementation et prenant en compte des thèmes et critères nouveaux, ainsi que la capacité des concepteurs à innover, afin de préfigurer les bâtiments d'après-demain.

Les premiers travaux ont été menés de mi-janvier à la mi-mars 2021, sous l'égide du groupe de travail RBR-T. De ces échanges ont émergé des propositions techniques sur la base desquelles s'engage aujourd'hui la première phase de concertation portant sur le label. Le travail préparatoire s'est articulé autour de huit sous-groupes techniques (GT) dont un sur l'économie circulaire.

Les contributions, sous format libre, sont attendues par retour de mail à l'adresse suivante : [concertation-RE2020@developpement-durable.gouv.fr](mailto:concertation-RE2020@developpement-durable.gouv.fr), pour le **7 mai 2021**.

Sources : [planbatimentdurable.fr](http://planbatimentdurable.fr) & [batiweb.com](http://batiweb.com)

Dates : 06/04/2021 & 07/04/2021

### 3.6. Label Quartier Energie Carbone : point d'étape

Lancée en 2018, le projet de recherche et développement Quartier Energie Carbone a pour objectif d'élargir la réflexion du Bâtiment à Energie positive et réduction carbone à l'échelle du quartier. L'Alliance HQE-GBC, qui porte ce projet de recherche avec le CSTB, Elioth, Efficacity, Effinergie, Certivéa, l'Association BBKA et Atlantech, et le soutien de l'Ademe et du ministère de la Transition écologique, a publié un point d'étape sur le développement du logiciel de calcul et la liste des huit opérations qui doivent l'expérimenter.

Pour effectuer ces calculs la méthode s'appuie sur l'outil UrbanPrint qui permet à l'aménageur de modéliser son projet pour évaluer son impact carbone.



Sources : [hgegbc.org](http://hgegbc.org) & Le Moniteur (sur abonnement)

Date : 15/03/2021

## 4. PLATEFORMES DE RÉEMPLOI DES DÉCHETS

### 4.1. La SEC recycle les déchets de chantiers

La SEC, Société d'Exploitation de Carrière, développe l'économie circulaire des chantiers. Désormais sur 1,8 millions de tonnes de matériaux que La société vend, **30% vient de la filière recyclage contre 9% en France**. Trois sites appartenant à la SEC proposent de reprendre les déchets inertes de chantier déjà une première fois triés puis de les réduire en petits morceaux, de les retrier et enfin de les concasser pour obtenir un nouveau gravier ou sable.

Source : [francebleu.fr](http://francebleu.fr)

Date : 15/02/2021

### 4.2. Medinger Environnement recycle et transforme les déchets du BTP

Le groupe Medinger, PME indépendante du terrassement d'Ile-de-France a obtenu une subvention pour créer une plateforme de lavage de terres excavées, à Bruyères-sur-Oise. Il s'agit d'une unité de lavage permettant d'extraire des déblais de BTP ce qui est transformable en granulats. L'entreprise proposera un service complet, alors que le marché se divise traditionnellement entre enfouisseurs de terres inertes et opérateurs de plateformes de déchets BTP. L'outil sera capable de couvrir 90 % des flux que génère un chantier de terrassement et de déconstruction et fournira sables, graviers, et autres matériaux granulaires. Les premiers granulats seront produits début juin.

Source : [lesechos.fr](http://lesechos.fr)

Date : 29/03/2021

### 4.3. Brézillon Environnement obtient la labellisation Recyterre

L'écocentre de tri, traitement et valorisation de terres polluées de Brézillon Environnement situé à Longueil-Sainte-Marie (60), a été labellisé Recyterre. Ce label professionnel récompense les installations de traitement et de recyclage des terres excavées. La plateforme labellisée est équipée d'un laboratoire géotechnique capable de réaliser des essais pilotes de traitement sur site, d'un quai privatif de (dé)chargement ou encore d'un bassin de stockage et de traitement des eaux de pluie. Le site a également doublé ses capacités d'accueil et de traitement des terres polluées, jusqu'à 250.000 tonnes par an et de traiter des terres plus impactées.



Source : [environnement-magazine.fr](http://environnement-magazine.fr)

Date : 15/03/2021

#### 4.4. Solution Recyclage Bâtiment devient Tri'n'Collect

Saint-Gobain Distribution Bâtiment France fait évoluer Solution Recyclage Bâtiment, startup acquise fin 2020. Le groupe annonce en mars 2021 son changement de nom en Tri'n'Collect afin d'illustrer le rôle attendu de tri et de collecte des déchets sur les chantiers. L'entreprise formera et sensibilisera les artisans et mettra à leur disposition des stations de tri afin de collecter de façon régulière 11 matières différentes pour les confier à des filières de recyclage (gravats, palettes, bois, carton, films plastiques, plâtre, laine de verre, ferraille, mousse PE, carrelage...).



Source : [zepros.fr](http://zepros.fr)

Date : 01/04/2021

#### 4.5. Languedoc Roussillon Matériaux fabrique des granulats recyclés

L'entreprise Languedoc Roussillon Matériaux (LRM, filiale d'Eurovia et de Razel-Bec), basée à Lunel (Hérault), fabrique des granulats recyclés dans la carrière des garrigues, implantée à Saturargues. Sur 400.000 tonnes de déchets de chantier récupérés, 100.000 tonnes permettent de fabriquer des granulats recyclés. Le reste correspond à de la terre qui ne peut pas être transformées en granulats. L'entreprise utilise cette terre pour réaménager la carrière (construction d'un petit lac, d'un espace végétalisé, d'un parking).

Source : [francebleu.fr](http://francebleu.fr)

Date : 07/04/2021

#### **4.6. Bouygues Rénovation Privée a lancé l'opération «chantier zéro déchet ultime »**

L'objectif de Bouygues, en collaboration avec Suez est de permettre à ses clients de se transformer durablement en assurant le tri et la valorisation des déchets de chantiers au maximum de leurs possibilités dans un espace contraint, afin d'atteindre leur ambition, le zéro déchet.

Sur le chantier de rénovation de Bouygues à Neuilly-sur-Seine, Suez a ainsi mis en place du tri à la source et la qualification des différents flux de déchets pour les envoyer vers les bonnes filières de valorisation. 10 filières actives de valorisation adéquate ont été identifiées.

**Source :** [Constructioncayola.com](https://www.constructioncayola.com)

**Date :** 08/04/2021

## 5. PUBLICATIONS

### 5.1. Enquête Bétons et ciments bas carbone – Les Cahiers Techniques du Bâtiment, Février/mars 2021, p.78-83.

Les bétons bas carbone font leur entrée sur le marché de la construction pour répondre au futur cadre de la RE2020. Les industriels cherchent à améliorer l'impact carbone de leur process (réduction du recours aux énergies fossiles, solutions de captage et de stockage de carbone) et proposent des solutions afin de réduire la part de clinker des ciments par des matériaux de substitution : laitiers de haut-fourneau, pouzzolanes, roches volcaniques, ciments ternaires, ciments alternatifs, bétons biosourcés. État des lieux avec les acteurs du béton et du ciment bas carbone.

**Source** : Cahiers Techniques du Bâtiment n° 393/394 (sur abonnement)

**Date** : février/mars 2021

### 5.2. L'apport du ciment bas carbone pour l'industrie de la préfabrication béton – Construction Cayola, 16 février 2021

Avec l'évolution du contexte réglementaire, il devient essentiel de mettre de la valeur ajoutée environnementale dans les solutions ciment proposées aux acteurs de la préfabrication béton. Présentation des offres de 3 cimentiers : LafargeHolcim, Ciments Calcia et Hoffmann Green.

**Source** : [constructioncayola.com](http://constructioncayola.com)

**Date** : 16/02/2021

### 5.3. Matériaux de construction : les solutions de réemploi et recyclage se multiplient – Léonard, 02/03/2021

Devant l'urgence écologique et face à la pénurie de ressources, le monde des matériaux de construction poursuit sa quête de la circularité. Présentation des nouveaux acteurs de recyclage et du réemploi des matériaux du BTP et des nouvelles solutions de matériaux bas carbone.

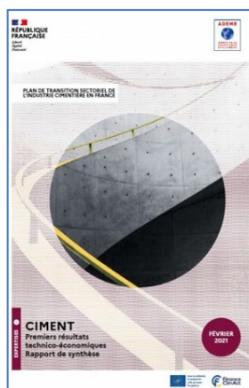
**Source** : [leonard.vinci.com](http://leonard.vinci.com)

**Date** : 02/03/2021

### 5.4. CIMENT, Premiers résultats technico-économiques – Rapport de synthèse ADEME, mars 2021

L'industrie cimentière fait face à de forts enjeux technologiques et économiques pour atteindre les objectifs de décarbonation de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) – qui fixe une réduction de - 81 % des émissions de gaz à effet de serre en 2050 par rapport à 2015 pour l'ensemble de l'industrie

française. Avec la modélisation effectuée et sur la base des technologies identifiées, une réduction de 54 % des émissions de gaz à effet de serre est atteignable dans le meilleur des cas. D'autres solutions devront donc émerger si le secteur doit respecter l'objectif fixé par la SNBC pour l'industrie, surtout pour la période 2030-2050



[Télécharger le rapport](#)

Source : [ADEME](#)

Date : 26/03/2021

## 5.5. Brief Filière Béton Les messages clés – Le Hub des prescripteurs bas carbone

Le béton est un enjeu majeur pour décarboner les secteurs du bâtiment. Il fait donc l'objet du premier rapport détaillé du hub des prescripteurs bas carbone, plateforme collaborative à destination des donneurs d'ordre du secteur de la construction, animée par l'IFPEB et Carbone 4.

Cette initiative a pour objectif de partager les meilleures pratiques et doter les membres de l'ensemble des outils opérationnels nécessaires à la prescription du bas carbone.



[Télécharger le rapport](#)

Source : [IFPEB](#)

Date : 08/12/2020

## 6. LE CERIB AU CŒUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

### 6.1. Le CERIB accompagne la Région Bretagne pour le montage d'une filière de valorisation des bétons de déconstruction

Dans le but d'initier et mettre en place une démarche qui sera à l'avenir reproductible pour les autres ouvrages publics, la Région a fait appel au CERIB pour l'accompagner à différents niveaux :

- avant la déconstruction, en réalisant un diagnostic ressources des éléments de gros œuvre, un plan de déconstruction sélective ainsi que des analyses des bétons sur place ;
- durant le montage de l'appel d'offre afin d'avoir un œil extérieur sur les différentes clauses, en particulier les clauses relatives à la valorisation des éléments issus de l'ouvrage ;
- durant l'examen des candidatures à l'appel d'offre pour la notation des entreprises ;
- pour l'identification d'acteurs pouvant utiliser les granulats issus de la déconstruction ;
- au cours des échanges avec tout le réseau d'acteurs impliqués (fournisseurs de matières premières, utilisateurs, collectivité, etc.) ;
- durant les phases amont et aval des opérations de transformation des bétons recyclés en granulats ;
- pour la réalisation d'un retour d'expérience auprès des acteurs de la Région ;
- par la participation à des actions de communication orales et écrites.



Source : [Cerib.com](https://cerib.com)

Date : 21/02/2021

### 6.2. La webconf' des configureurs, les outils qui comptent

Replay de la webconf' : « De la configuration des FDES individuelles à l'analyse de la base INIES » qui s'est déroulée le vendredi 26 mars de 11h00 à 12h30.

Comment accéder aux outils ? Quels sont les paramètres pris en compte ? Comment utiliser les FDES qui en sont issues ? La filière Béton et la filière Bois répondent à vos questions !

Avec la participation d'Audrey LAPOUGE du Cerib.

**novabuild.0**

NOVABUILD  
L'ÉCOCONSTRUCTION EST NOTRE AVENIR

[WEBINAIRE]  
Vendredi 26 mars de 11h00 à 12h30

**LA WEBCONF' DES CONFIGURATEURS, LES OUTILS QUI COMPTENT**

*De la configuration des FDES individuelles à l'analyse de la base INIES*

Avec les interventions de :

**RODRIGUEZ Christophe**  
Hub des prescripteurs bas carbone

**LAPOUGE Audrey**      **PRIVAT François**  
CERIB                      FCBA

**BORDONADO Benjamin**      **COJEAN Eva**  
SNBPE                      FNB



Lien vers le Replay : <https://www.youtube.com/watch?v=02-d8Gbdofk>

[Présentation d'Audrey Lapouge sur le configurateur EIB Environnement](#)

## 7. AGYRE pour l'économie circulaire

### 7.1. Le CCCA-BTP et Agyre s'unissent pour développer l'économie circulaire

Le CCCA-BTP et Agyre ont annoncé leur partenariat afin d'accélérer le développement de l'économie circulaire dans le secteur de la construction, par la formation.

De nombreuses problématiques entourent le sujet de l'économie circulaire, notamment la gestion des flux de chantiers, le stockage lors de la valorisation in situ des matériaux mais aussi la déconstruction sélective. L'économie circulaire est vue par les prismes socio-économique et juridique, avec un programme de sensibilisation à l'évolution des compétences et métiers.

Ils ont d'ores-et-déjà lancé ensemble WinLab' Innovation Live, une série de cinq webconférences pour informer sur les thématiques majeures de l'économie circulaire. Ces conférences sont diffusées entre les mois de mars et septembre 2021. Tenue le 5 mai, la prochaine aura pour thème "éco-conception et évolution des compétences".

Source : [batiactu.com](http://batiactu.com)

Date : 13/04/2021

### 7.2. WinLab' Innovation Live #2 : « Economie circulaire & BTP : rien à voir, tout à faire ? » » 26 mars - 16h00

Replay du "WinLab' Innovation Live" du 26 mars 2021 "Économie circulaire et BTP : rien à voir, tout à faire ?", organisé par le CCCA-BTP, avec WinLab', en partenariat avec AGYRE, afin d'accélérer la montée en compétences des acteurs de la construction et apprentis sur l'économie circulaire et d'accroître la diffusion des connaissances auprès des organismes de formation aux métiers du BTP.

Avec l'expertise de Stéphane LE GUIRRIEC, Directeur d'AGYRE.



Lien vers le replay : <https://www.winlab-cccabtp.com/>

### 7.3. Accompagnement à la réhabilitation de la ZAC du Square à Dreux (28)

Depuis décembre 2020, Agyre accompagne la SAEDEL (Société d'Aménagement et d'Équipement du Département d'Eure-et-Loir) sur leur projet de réhabilitation de la friche industrielle de la ZAC du Square. Débutée depuis février, l'opération de déconstruction concerne 2 îlots pour une surface de 22 000 m<sup>2</sup>, et aboutira sur l'aménagement du nouvel écoquartier de la ZAC Le Square, comprenant un parc de 400 logements sociaux et en accession à la propriété, un jardin frais et une terrasse active s'étendant sur 9000 m<sup>2</sup> et une parcelle dédiée à la construction d'un groupe scolaire.

La collaboration d'Agyre avec l'ensemble des acteurs (MOA, MOE, entreprises de travaux) a ainsi fixé pour objectif :

- Un taux de recyclage de 96,2 % ;
- Une valorisation matière (compost, paillage, recyclage, réutilisation) de 98,5 % des matériaux, dont 96,1 % in-situ ;
- La réutilisation de poutres et de poteaux en béton de la halle principale, et la réutilisation d'une citerne de 17 m<sup>3</sup> en récupérateur d'eau de pluie.

Ce sont ainsi 12600 tonnes de gravats qui seront traités sur site, évitant ainsi le transit de plus de 600 camions et les désagréments allant avec : pollution, bruit, trafic routier...



Plus d'infos : <https://bit.ly/DreuxleMag4>

### 7.4. Appel à Manifestation d'Intérêt pour accélérer la formation au Diagnostic PMD

Les 11 et 16 mars derniers se sont réunis les intervenants d'un « Appel à Manifestation d'Intérêt » lancé par AGYRE, pour créer en concertation une formation « diagnostic Produits-Matériaux-Déchets (PMD) » en s'appuyant sur l'expertise des participants, dont le CERIB. Ce diagnostic, dont la mise en application est prévue pour juillet 2021 et sera obligatoire pour la déconstruction et la réhabilitation lourde de bâtiments (travaux dont le montant est supérieur à 25% de leur valeur vénale), doit permettre de connaître en détail de quoi est constitué le bâtiment en vue de la hiérarchisation dans le traitement des déchets pour :

- Faire des préconisations en matière de prévention et gestion des déchets sur les différents flux que va générer le chantier. Ces préconisations devront être accompagnées de recommandations en matière de déposes et d'entreposage.

- Identifier des potentiels de réemploi/réutilisation et proposer des fourchettes de taux de recyclage/valorisation par type de déchets en précisant les conditions techniques pour les atteindre.

## 7.5. Accompagnement de l'OPAC 36 pour la déconstruction d'un immeuble à Châteauroux

En groupement avec Backacia, Agyre accompagne l'OPAC 36 pour la réalisation d'un diagnostic Produits-Matériaux-Déchets (PMD) sur la résidence du Parc Hidien à Châteauroux, immeuble de 20 logements construits en 1977, en vue d'une réhabilitation en 2022.

En complément de ce diagnostic PMD, trois missions optionnelles sont prévues :

- L'évaluation économique liée à la prise en charge des ressources et des déchets ;
- L'accompagnement lors de la définition du projet réalisé par le maître d'œuvre, en phase conception ;
- Le Suivi du chantier sur la partie gestion des déchets ;
- La Réalisation du récolement et le bilan de la gestion en fin de chantier.

Ce chantier a été sélectionné lors de l'appel à projet de la plateforme collaborative Démoclès pour une maîtrise d'ouvrage exemplaire et vise donc l'exemplarité lors de chacune des phases de réalisation.



## 7.6. Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage pour la réhabilitation de l'internat du lycée Louis Pasteur au Blanc (36)

Le groupement Agyre, Backacia et Optimidec a remporté l'Appel d'Offre pour le Lycée Polyvalent Louis Pasteur au Blanc (36), dont l'objet est la réalisation du diagnostic PMD et une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour optimiser la gestion des matériaux issus de la restructuration de l'internat et favoriser l'économie circulaire durant la totalité du chantier. Le projet consiste en des travaux de restructuration d'un internat de 116 chambres et d'étendre celui-ci de 12 chambres doubles supplémentaires au niveau du Lycée Polyvalent Louis Pasteur sur une superficie de 2000 m<sup>2</sup>, y compris les travaux de mise en accessibilité du bâtiment, de mise en conformité incendie et d'isolation thermique.

BULLETIN

## VEILLE

2021

---

CARINE LACHAUD

## BULLETIN DE VEILLE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Ce bulletin de veille périodique recense les dernières réalisations innovantes (bâtiments et ouvrages) intégrant l'économie circulaire et les nouveaux bétons. Ces réalisations sont autant d'exemples montrant que l'industrie du béton met à la disposition des acteurs de la construction des solutions constructives qui permettent de préserver les ressources, diminuer les impacts environnementaux et limiter la production de déchets.



/ Cerib - CS 10010  
28233 Épernon cedex

/ 02 37 18 48 00  
cerib@cerib.com



/ Cerib.com

An abstract graphic composed of several overlapping blue geometric shapes, including triangles and polygons, creating a dynamic, layered effect. The shapes are in various shades of blue, from light to dark.