

**BULLETIN
DE VEILLE
ÉCONOMIE
CIRCULAIRE**





■ Études et Recherches

CLD

3609VE028

Bulletin de veille Économie circulaire

BVEC n° 23 – Février 2024



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.

© 2024 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

1. BÂTIMENTS ET OUVRAGES	5
2. PROCESS & PRODUITS EN BÉTON	10
3. LABELLISATION, NORMALISATION & PARTENARIATS	13
4. PLATEFORMES DE RÉEMPLOI DES DÉCHETS DU BTP	15
5. PUBLICATIONS	17
6. LE CERIB AU CŒUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE	20
7. AGYRE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE	22

1. BÂTIMENTS ET OUVRAGES

1.1 Construction du CHRU de Tours

L'hôpital psychiatrique sera construit presque uniquement à partir d'un béton à structure de copeaux de bois conçu par Timber Roc. Ces panneaux de béton de bois seront préfabriqués en usine. Cette solution permet d'introduire une quantité importante de matière biosourcée avec un béton de bois composé à hauteur de 60 % de bois.

Ce sera le premier bâtiment en santé bénéficiant de la double labellisation bâtiment bas carbone (BBCA performance) et bâtiment biosourcé niveau 3, le plus élevé.



© Sextant architecture

Localisation : Tours (37)

Date de livraison : 2028

Maître d'œuvre : Sextant Architecture

Entreprises : Oasiis (AMO), Bouygues Bâtiment

Centre Sud-Ouest, Timber Roc

Sources :

[Bouygues Bâtiment](#) & [achat-logistique.info](#)

Dates : 08/12/2023 & 22/01/2024

1.2 Transformation d'un immeuble de bureaux en logements à Lyon

Jusqu'en 2021, la tour était louée par Framatome à Icade Foncière, son propriétaire. Ne répondant plus aux attentes actuelles du marché de bureaux, Icade Promotion a souhaité réhabiliter cet immeuble en logements avec l'objectif de mettre au cœur du programme la modularité du bâtiment. Une structure poteaux-poutres a été utilisée. L'enveloppe externe sera constituée de béton et de verre et agrémentée de balcons.



©Icade Promotion

Localisation : Lyon (69)

Date de livraison : 2026

Maîtres d'ouvrage : Commune de Lyon, Icade Promotion

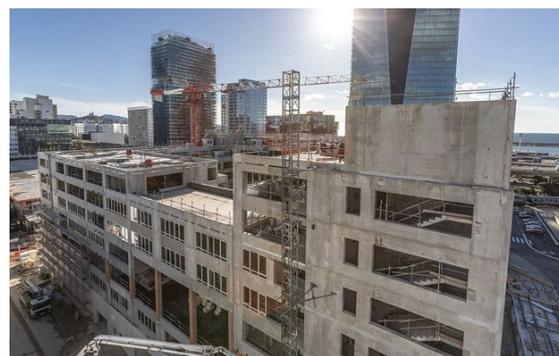
Architecte : Clément Vergély

Source : [diagonal.hypotheses](#)

Date : 18/10/2023

1.3 Construction de la Cité Scolaire Internationale de Marseille

La future Cité Scolaire Internationale Jacques Chirac ouvrira ses portes à la rentrée 2024. La structure est en poteau-poutre en béton bas carbone. A l'extérieur, les lames horizontales, les brise-soleils sont en béton fibré ultra performant (BFUP) blanc. Des panneaux isolants à base de fibre de bois, des menuiseries en aluminium recyclé à 85 %, des planchers bois, des brasseurs d'air ou bien encore le raccordement du bâtiment à la boucle d'eau de mer Thassalia sont mis en œuvre pour atteindre la certification HQE Excellent et le niveau E3C1.



© Bouygues

Localisation : Marseille (13)

Date de livraison : 2024

Maître d'ouvrage : Région-Sud Paca

Maître d'œuvre : Bouygues Bâtiment Sud-Est

Architectes : Rudy Ricciotti et Carta - Reichen et Robert Associés Architectes Urbanistes

Entreprise : IDBat (résilles BFUP)

Sources : Le Moniteur (sur abonnement) & bybat-se-prod.publiccorp.net

Dates : 18/12/2023 & 23/01/2024

1.4 Une maison sur deux étages en briques de terre compressée

Cette maison de 250m² sur deux niveaux, conçue par Ekologis Architecture, a été édifée avec des briques de terre compressée (BTC) de très grande dimensions (120 x 30 x 40cm). Au total, 500 blocs ont été mis en œuvre. Afin de s'assurer du bon respect des règles de construction, chaque brique du projet a été numérotée en usine et le calepinage a été scrupuleusement respecté par l'entreprise SFBTP. Les blocs sont jointoyés avec un mortier sans ciment, à base de sable et de chaux.



©Briques Technic Concept

Localisation : Aude (11)

Date de livraison : 2023

Maître d'ouvrage : privé

Maître d'œuvre : SFBTP

Architecte : Ekologis Architecture

Entreprise : Briques Technic Concept

Source : lemoniteur.fr

Date : 23/11/2023

1.5 Construction d'une unité de valorisation des déchets à Arras

Dans le cadre de la construction de son site, le Laboratoire français du fractionnement et des biotechnologies (LFB) a souhaité consacrer un bâtiment dédié à la gestion de ses déchets et autres sous-produits issus de la production.

La dalle en béton a été réalisée à partir de 300 m³ de granulats de béton recyclés, issus d'un chantier situé à moins de 50 km, avec une proportion allant jusqu'à 50 % pour la partie intérieure et 30 % pour le dallage extérieur.

Les façades sont composées de panneaux Eternit issus des fins de stocks destinés à la déchetterie.

L'isolation des cloisons est composée de métisse fabriquée à moins de 40 km.



@LFB

Localisation : Arars (62)

Date de livraison : 2023

Maître d'ouvrage : Laboratoire français du fractionnement et des biotechnologies (LFB)

Bureaux d'études : Ingébois, MBA Structure, TWI, Projet, Satelec, CLF Satrem et SNPC

Architecte : Agence Blau

Sources : Le Moniteur (sur abonnement) et [Construction 21](#)

Dates : 27/01/2024 et 20/11/2023

1.6 Transformation d'une entreprise de maçonnerie en centre de formation en Suisse

Ce lieu abrite non seulement la halle d'exercice, mais aussi des salles de cours pour développer la formation continue.

Des deux halles existantes reliées et formant un U, édifiées dans les années 1980, la première a été conservée et complétée par deux nouvelles trames. Les panneaux des façades en béton lavé ont été déposés et réutilisés dans l'extension, leur surface finie apparaissant cette fois à l'intérieur. La charpente en bois a été remplacée par une charpente métallique et les déchets de bois réutilisés pour la structure de la couverture.



@Zak Andrea Zaccone

Localisation : Tolochenaz (Suisse)

Date de livraison : 2024

Maître d'ouvrage : Fédération vaudoise des entrepreneurs (FVE)

Architecte : Dettling Péléraux

Source : [espazium.ch](#)

Date : 08/01/2024

1.7 Déconstruction de l'hôpital Lyautey à Strasbourg

Le terrain de l'ancien hôpital militaire entame sa reconversion dans le quartier social du Neuhof. Un collège sortira bientôt de terre et accueillera 600 élèves. Ce sera le premier établissement éducatif en France bâti avec des matériaux de réemploi. Plus de 100.000 briques seront récupérées lors de la déconstruction d'un bâtiment sur le site. En tout, 12.000 tonnes de matériaux (grès, briques, bois, tuiles, bétons...) seront réemployées, sur l'ensemble du projet, pour la construction et la réhabilitation des bâtiments et l'aménagement des espaces verts. Le bâtiment d'honneur de l'hôpital sera réhabilité en tiers-lieu.



©NUNC Architectes

Localisation : Strasbourg (67)

Date de livraison : 2025

Maitres d'ouvrage : Collectivité européenne d'Alsace et Eurométropole de Strasbourg

Maître d'œuvre : NUNC architectes

Entreprises : BoMa-Les Bonnes Matières, 'Acte 2 Paysage, bureau d'étude Elan

Sources : strasbourg.eu & Le Moniteur (sur abonnement)

Dates : 07/12/2023 & 06/12/2023

1.8 Construction de logements avec des granulats recyclés à Tours

Après la démolition de 4 bâtiments secteur Marie Curie au Sanitas à Tours entre 2021 et 2023, les déchets de béton ont été orientés vers la plateforme Granudem de Tours qui a recyclé les blocs et gravats de béton récupérés en sable et granulats recyclés lavés pour la fabrication de nouveaux bétons.

Plus de 500m³ de béton ont ainsi été fabriqué puis utilisés dans la construction de 2 bâtiments en Touraine :

- La Tour Carré à Truyes avec la construction de 11 logements collectifs locatifs et de locaux pour des professionnels de santé
- Le Lycée agricole de Fondettes avec la construction d'un pôle Eau-Paysage-Agriculture



©Tours Habitat/Granudem

Localisation : Tours (37)

Date de livraison : 2023

Maître d'ouvrage : Touraine Logement

Maître d'œuvre : Arcadea Architecture

Entreprises : Granudem, Chavigny Béton, Atelier B2A

Source : tours-habitat.fr

Date : 20/12/2023

1.9 Réhabilitation, déconstruction et réemploi dans le quartier Tabar à Toulouse

Le bailleur social Patrimoine SA Languedocienne réhabilite le quartier Tabar et expérimente déconstruction et économie circulaire. Ce programme compte une copropriété privée de 80 logements et 350 logements sociaux, 170 seront réhabilités, 180 sont en cours de déconstruction et 60 seront reconstruits. 848 kg de déchets seront réemployés : panneaux de bois, fenêtres en PVC, mais aussi des marches en granito d'origine, des baignoires sabot...



©Patrimoine Languedocienne SA

Localisation : Toulouse (31)

Date de livraison : 2024

Maître d'ouvrage : Patrimoine SA Languedocienne

Maîtres d'œuvre : Harter Architectes associés (mandataire), groupe Empreintes et l'agence COT

Bureau d'étude : Ambiente

Sources : Le Moniteur (sur abonnement) & actu.fr

Dates : 14/01/2024 & 14/12/2023

1.10 Mise en place de voussoirs bas carbone à Ramonville

Le tunnelier « Clémence Isaure » fabriqué par la PME haut-garonnaise Bessac, a été utilisé pour creuser deux tunnels monotubes longs de 250 mètres chacun. Ces ouvrages souterrains constituent le lot 2 de la connexion « Ligne B » qui fera la transition entre l'actuelle ligne B du métro toulousain et le terminus de la future ligne C (situé à Labège).

Le tunnelier va mettre en place des voussoirs fabriqués par PREGA à Labège pour le compte du groupement Bessac. Coulés dans des moules appartenant à l'entreprise Bessac et réemployés pour l'occasion, les voussoirs en béton armé sont fabriqués avec des bétons composés de métakaolin, qui répondent au standard Très Bas Carbone d'Exegy.



©Tisséo Ingénierie

Localisation : Ramonville (31)

Date de livraison : 2027

Maître d'œuvre : Tisséo Ingénierie

Entreprises : Bessac, Prega, Vinci Construction, Argeco

Sources :

constructioncayola.com

& Le Moniteur.fr (sur abonnement)

Date : 19/01/2024 & 02/02/2024

2. PROCESS & PRODUITS EN BÉTON

2.1 Néolitik crée un béton recyclé

Marc Dib, fondateur de Néolitik, vient d'implanter à Saint-Léonard (proche de Fécamp) une unité de production de béton 100 % recyclé, recyclable et bas carbone. Baptisé Ecolithe, ce matériau est composé de bétons concassés issus de la déconstruction. Des plastiques orphelins, sans débouché de recyclage auprès d'industriels locaux sont récupérés et employés comme liants. Broyés, ils sont mélangés avec le granulat, chauffés, malaxés, puis pressés dans un moule pour obtenir des dalles de sol 50x50 de plusieurs coloris.

Source : leparisien.fr

Date : 07/12/2023

2.2 Du béton écoresponsable avec des engins de pêche usagés

Le projet VALNET, piloté par Aquimer et Builders, a pour objectif la fabrication d'un béton avec des fibres issues de filets de pêche et des cordages. L'idée est de remplacer une partie des treillis en acier présents dans des chapes par des fibres provenant du broyage des engins de pêche usagés. Les chaluts, alèzes et cordages en polypropylène et polyamide sont transformés en micro et macro-fibres pour être intégrés dans la composition du béton. Ces bétons seront destinés à la fabrication de chapes et de murs de refend, et pourquoi pas de murs porteurs.



©Builders

Source : bybeton.fr

Date : 06/12/2023

2.3 Ciment durable LC3 de l'EPFL

Développé par l'EPFL, le ciment LC3 (Limestone Calcined Clay Cement) aux argiles calcinées et au calcaire est fabriqué par Holcim.

La technique utilisée consiste à remplacer la moitié du clinker par de l'argile calcinée et de la roche calcaire moulue, ce qui a pour avantage de réduire les émissions de dioxyde de carbone de 40 % par rapport à un ciment traditionnel. L'argile ne libère pas de gaz à effet de serre lorsqu'elle est chauffée.



©LC3 Project/Stefan Wermuth

Source : batimag.ch

Date : 22/11/2023

2.4 Un béton à base d'huîtres

Un épisode de la série « Natur=Futur ! », coproduite par de nombreux partenaires, dont l'Ademe, le CNRS et le Cérema, est dédié au béton à base d'huîtres.

En utilisant et optimisant les déchets d'huîtres, ou en concevant des matériaux de synthèse, ces nouveaux bétons bio-inspirés permettent de faire face au déficit mondial en sable.

Par David Grégoire, Université de Pau et des Pays de l'Adour.

Source : [youtube.com](https://www.youtube.com)

Date : 20/12/2023

2.5 Un béton à base de granit rose

Les architectes Clément Périssé et Alice Grégoire, de l'agence Cookies, ont mis au point un béton à base de granit rose breton sans ciment. A Perros-Guirec (22), ils ont investi la carrière du groupe Brachot et le granit désagrégé des carrières. Pour ériger l'amer (point de repère côtier utilisé pour la navigation), ils ont utilisé un mélange de granulats de granit maintenu par un liant à base d'argile naturelle non traité. Le béton obtenu peut être utilisé à des fins structurelles, comme la construction de murs porteurs.



©Cookies

Source : Cahiers Techniques du Bâtiment (sur abonnement) et [Actu.fr](https://actu.fr)

Dates : 10/01/2024 & 29/09/2023

2.6 L'Empa développe un béton avec des granulats de charbon

Le laboratoire a eu l'idée d'inclure du charbon végétal dans le béton, et de remplacer ainsi les granulats traditionnels.

Pour fabriquer ces nouveaux granulats, les chercheurs ont utilisé un mélangeur de charbon végétal, d'eau et de ciment. Ils ont ainsi obtenu de petites billes d'un diamètre allant de 4 à 32 mm. Celles-ci ont ensuite servi à la fabrication d'un béton des classes de résistance C20/25 à C30/37. Avec 20 % de granulats intégrés dans ce matériau, les chercheurs ont obtenu des émissions neutres en dioxyde de carbone.



©Empa

Source : [Batimag](https://www.batimag.com)

Date : 10/01/2024

2.8 NeoCem, un béton d'argile réduisant l'empreinte carbone

Émanation du cabinet de conseil en ingénierie spécialisé dans l'économie circulaire Neo-Eco, la start-up nordiste NeoCem a développé un procédé innovant destiné à diviser par 4 les émissions de CO₂ afférentes à la fabrication de ciment. Brevetée, sa solution repose donc sur l'utilisation de l'argile comme matière première du ciment en remplacement du calcaire, ainsi que sur un process dit de « flash calcination ». Cette solution permettrait de réduire l'empreinte carbone de 80 % par rapport au ciment classique sans compromettre sa qualité ni sa durabilité.



© Lena Heleta

Source : gazettenpdc.fr

Date : 14/02/2024

2.9 Un béton de graphène plus conducteur et résistant

Des ingénieurs australiens ont examiné les effets de l'oxyde de graphène sur la capacité d'impression et les propriétés d'impression du béton imprimé en 3D. L'ajout d'oxyde de graphène dans le mélange de ciment permettait d'augmenter la conductivité électrique du béton et d'accroître sa résistance jusqu'à 10 %, comme l'ont annoncé les ingénieurs.

De plus, une partie des déchets de construction pourrait être réutilisée dans des matériaux à base de ciment. L'oxyde de graphène contribuerait également à maximiser la résistance du béton imprimé. En effet, le matériau est plus facile à extruder, ce qui permet d'obtenir une meilleure liaison entre les couches.



©Jonathan Tran

Source : batimag.ch.

Date : 09/01/2024

3. LABELLISATION, NORMALISATION, PARTENARIATS

3.1 Économie circulaire : deux labels pour réduire les déchets

L'économie circulaire se déploie dans le domaine du BTP, avec des objectifs de réduction de déchets et de recyclage des matériaux. Le Cerema pilote le label 2EC, qui permet aux porteurs de projets d'être guidés dans leur démarche à toutes les étapes du chantier, et qui est complémentaire avec le label Circolab axé sur le réemploi des matériaux.

Focus sur ces deux labels, qui permettent d'inscrire les projets une démarche exemplaire.

Source : cerema.fr

Date : 12/01/2024

3.2 Partenariat entre Perin et Materrup

Le groupe Perin et Materrup s'associent pour produire des éléments préfabriqués en béton bas carbone avec le ciment d'argile non calcinée MCC1. Parmi leurs nouvelles solutions : le pavé drainant, un atout majeur pour les aménagements. En laissant l'eau pénétrer dans le sol, il évite les eaux stagnantes. Il répond également à la gestion des eaux pluviales et à la non-artificialisation des sols.



©Perin

Source : www.acpresse.fr

Date : 08/02/2024

3.3 LIB Industries et Materrup s'associent pour décarboner les produits en béton

Cet accord engageant est une réponse circulaire et bas carbone pour fabriquer des éléments en béton à base de ciment d'argile non calcinée #MCC1.

LIB Industries et Materrup proposeront dès 2024 des produits en béton bas carbone pour la distribution de matériaux à destination des particuliers.



Source : materrup.com

Date : 21/12/2023

3.4 Hoffmann Green signe un partenariat avec Trecobat

Hoffmann Green Cement Technologies poursuit sa conquête en France en signant un premier partenariat avec un constructeur de maisons individuelles : le Breton Trecobat, 4ème constructeur de maisons individuelles en France. Cette alliance ouvre la voie à la réalisation de maisons individuelles à base de ciment 0 % clinker Hoffmann.

Source : bretagne-economique.com

Date : 12/01/2024

3.5 Lancement du projet INBUILT pour favoriser la construction durable

La stratégie d'INBUILT comprend le développement et la démonstration de 10 produits et systèmes innovants tels que des blocs de pisé, des briques cuites et non cuites recyclées, des panneaux hybrides paille-argile, du béton recyclé et des blocs de béton recyclés, des éléments muraux préfabriqués en bois usagé, des fenêtres avec des cadres en verre recyclé et en bio-PUR, des murs-rideaux préfabriqués biosourcés...

L'une des principales caractéristiques du projet INBUILT est l'intégration d'une plateforme numérique utilisant une approche basée sur la modélisation des données du bâtiment (BIM). Cette plateforme rationalisera l'ensemble du cycle de vie des projets de construction, de la conception à la fin de vie, et sera améliorée par l'exécution intégrée du projet (IPD).

Source : newsroom.univ-cotedazur.fr

Date : 12/02/2024

4. PLATEFORMES DE RÉEMPLOI DES DÉCHETS DU BTP

4.1 Tri'n Collect rationalise la gestion des déchets de chantier

La jeune société implantée à Nantes a levé 5 millions d'euros pour accompagner la propagation rapide de ses stations de tri, qui ont vocation à remplacer la traditionnelle benne de chantier. En l'espace d'un an, Tri'n'Collect a plus que doublé de taille. Son effectif est passé de 50 à 115 salariés ; le nombre d'agences régionales, de 6 à 15 en France ; et le chiffre d'affaires, de 3,8 à près de 7,6 millions d'euros. Cette levée de fonds doit lui permettre d'accélérer encore avec un focus sur l'Ile-de-France et les Hauts-de-France.

Source : Les Echos (sur abonnement)

Date : 13/12/2023

4.2 Regenera, la marque dédiée aux activités d'économie circulaire

Regenera est la nouvelle marque de Cemex dédiée aux activités d'économie circulaire. Dès 2024, une cinquantaine d'implantations seront concernées ; les deux premiers sites identifiés étant les ports de Gennevilliers (92) et de Point du jour (Paris 16e). Regenera offre une gamme complète de services allant de la réception à la gestion, en passant par le recyclage et le co-traitement de trois grands flux de déchets : les déchets municipaux et industriels, les déchets de construction, de démolition et d'excavation, et les sous-produits industriels.

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

Date : 14/12/2023

4.3 Un nouvel entrepôt dédié aux matériaux pour Cycle-Up

En collaboration avec la Société Francilienne de Bâtiment (SFB), Cycle Up a inauguré début janvier un nouvel entrepôt dédié aux matériaux de seconde main à Aulnay-sous-Bois. Ce nouvel entrepôt du réemploi remplacera celui de Saint-Ouen définitivement fermé. Il vise à faciliter, au travers d'un espace de stockage supplémentaire, la logistique interchantiers, un point clé pour faciliter la démarche de réemploi dans les projets immobiliers.



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

Date : 11/01/2024

4.4 La Fab développe une Base de réemploi à Bordeaux

la Fab bordelaise développe une démarche stratégique et opérationnelle visant à réduire l'impact environnemental de la construction. D'où l'idée de créer la Base du réemploi pour recycler des matériaux du BTP. Elle mène cette action avec le collectif CANSAN. Cette base est installée dans un ancien magasin réhabilité à partir de matériaux réemployés, le lieu propose un espace de stockage, un showroom, des ateliers de ré-usinage et de reconditionnement.

Source : lesepl.fr

Date : 12/01/2024

4.5 Ubéton, une plateforme de béton-prêt-à l'emploi

Olivier Billa a lancé en 2022, la plateforme de réemploi de béton prêt à l'emploi Ubéton. Ouverte aux artisans et aux particuliers, elle offre la possibilité aux centrales à béton de valoriser leurs surplus en « matchant » les besoins des chantiers à proximité. Ubéton compte aujourd'hui une dizaine de centrales partenaires localisées en Occitanie et en Alsace. Le dirigeant annonce développer - avec l'aide de partenaires allemands - un nouvel outil permettant de mesurer précisément, et en temps réel, le volume de béton qui se trouve dans un camion toupie.



©Ubéton

Source : gazette-du-midi.fr

Date : 23/01/2024

4.6 Nantes Métropole s'engage dans le réemploi des matériaux

Nantes Métropole a décidé d'ouvrir, d'ici à janvier 2025, une « ressourcerie métropolitaine » sur la commune de Rezé. Quant aux autres recycleries de l'agglomération, l'aide qui leur est consacrée sera doublée pour atteindre 350.000 euros en 2024. La collectivité entend également donner l'exemple en matière de commande publique, notamment pour l'achat de mobilier de bureau et de postes informatiques, mais aussi sur les matériaux utilisés en voirie et travaux publics. Dans le secteur du bâtiment, l'initiative phare sera la plateforme 3R, menée par l'Icam. Cette école d'ingénieurs structure une filière régionale de réemploi de déchets liés à la construction.

Source : lesechos.fr

Date : 11/12/2023

5. PUBLICATIONS

5.1 Bétons bas carbone, biocomposites durables ... Les nouveaux matériaux de la French Tech

Les Echos, 17 janvier 2024

Le secteur de la construction est responsable de 37 % des émissions mondiales de CO₂. De nombreuses start-up de la French Tech ont éclos ces dernières années pour développer de nouveaux matériaux, souvent biosourcés (en particulier dans l'isolation) et issus du biomimétisme ou des laboratoires.

Source : Les Echos (sur abonnement)

Date : 17/01/2024

5.2 L'argile, à la rescousse du béton pour un avenir décarboné

Mat Environnement, n° 119 - Décembre 2023/janvier 2024, p.46-49 ;

Face au défi de la décarbonation du béton, plusieurs entreprises misent sur les caractéristiques de l'argile non calcinée. Présentation de Materrup qui a mis au point un ciment dont la fabrication est deux fois moins émettrice en CO₂.

Source : Mat Environnement (sur abonnement)

Date : 01/01/2024

5.3 Réussir la carbonatation décarbonée

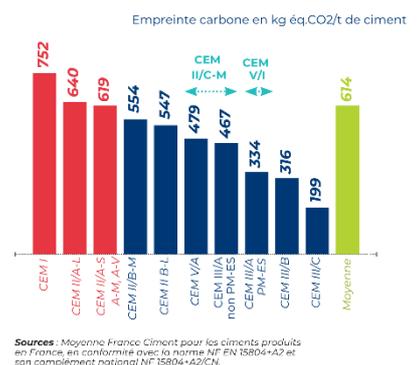
Infociments, 8 février 2024

La réduction de l'empreinte carbone dans la construction béton passe par l'adoption de ciments à basse empreinte, de bétons "bas carbone" et de nouvelles pratiques sur les chantiers.

Sans oublier l'innovation avec des solutions telles que l'utilisation de bétons performants, l'impression 3D, et l'optimisation des résistances, contribuant ainsi à un secteur plus durable et à une réduction significative des émissions de gaz à effet de serre.

Source : infociments.fr

Date : 08/02/2024



5.4 Mémos REP Bâtiment : l'essentiel à savoir en 4 fiches

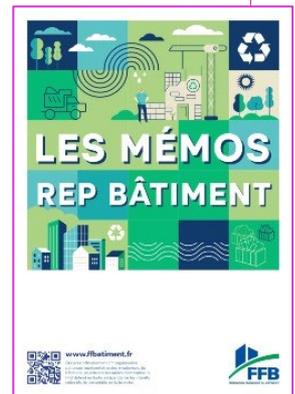
Ademe Magazine, n° 170, novembre 2023

Les quatre fiches Mémos REP Bâtiment résument l'essentiel à savoir sur cette nouvelle réglementation :

- La REP Bâtiment c'est quoi ?
- Les producteurs de PMCB
- La reprise sans frais des déchets
- Les consignes de tri de la REP Bâtiment

Source : ffbatiment.fr

Date : 21/11/2023



5.5 Faciliter la circulation des matériaux de réemploi – Projet FCRBE (Rapport final)

Interreg – Noth-West Europe FCRBE

Ce rapport final du projet FCRBE marque la fin du projet, qui a duré 5 ans. Ce document présente les livrables produits et revient sur le développement de cette collaboration internationale au service du réemploi. Il comprend également une synthèse des données chiffrées, ainsi qu'une présentation des différents acteurs impliqués et des méthodes utilisées pour faciliter leur implication.

Source : vb.nweurope.eu

Date : 10/01/2024



5.6 Feuille de route de l'économie circulaire - De l'écosystème industrie pour la construction – Bâtiments et infrastructures

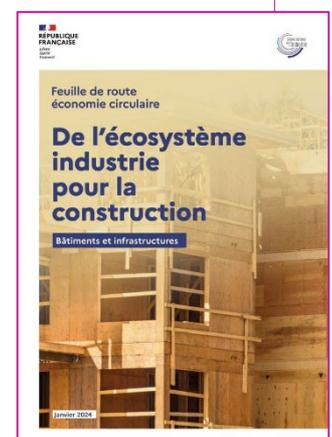
Conseil National de l'Industrie – Janvier 2024

L'industrie de la construction est la filière industrielle la plus génératrice de déchets. Elle est également la plus consommatrice en matière. Ce double constat en fait un secteur prioritaire pour le développement de l'économie circulaire.

Cette feuille de route a pour objectif de renforcer les initiatives existantes et d'en faire émerger de nouvelles, en s'appuyant sur une coopération étroite entre les acteurs des différentes filières.

Source : conseil-national-industrie.gouv.fr

Date : 30/01/2024



5.7 Guide des éco-modulations 2024

Écominéro, janvier 2024

Les éco-modulations sont un système de bonus-malus appliqué sur les éco-contributions en fonction de critères environnementaux. Les éco-modulations sont destinées par exemple à favoriser l'utilisation de produits recyclés, à favoriser le réemploi ou la recyclabilité ou encore à limiter la présence de substances dangereuses des produits dans le cadre des filières de responsabilité élargie des producteurs.

Les familles des produits et matériaux concernées

- Le béton prêt à l'emploi
- Le béton préfabriqué
- Le granulats
- Le ciment
- Les produits en terre cuite

Source : ecominero.fr

Date : 31/01/2024

5.8 Comptabilisation du réemploi et de la réutilisation des produits et matériaux du bâtiment (rapport final) - ADEME, octobre 2023

L'étude a permis d'établir :

- Un état des lieux des acteurs et configurations de réemploi ainsi que des méthodes de comptabilisation actuelles,
- Des recommandations sur le périmètre de comptabilisation, la granularité des données, les méthodes de mesure et l'organisation de la remontée de données.

Trois documents sont disponibles en téléchargement :

- Un rapport complet, détaillant l'état des lieux et les recommandations,
- Des fiches-acteurs, décrivant le rôle des différents acteurs du chantier ou du réemploi manipulant la donnée sur le réemploi et la réutilisation et leur méthode de comptabilisation actuelle,
- Une synthèse, des résultats de l'étude sous forme de présentation.

Source : librairie.ademe.fr

Date : 30/10/2023



6. LE CERIB AU CŒUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

6.1 Publication du programme E&R 2024 du Cerib

Découvrez nos Études & Recherches autour des bétons décarbonés

Études se poursuivant en 2024

- Stockage de CO₂ par carbonatation du béton recyclé – Projet FASTCARB et projet ANR CO2NCRETE
- Bétons décarbonés – Performances et propriétés d'usage
- Bétons décarbonés – Application aux produits de voirie
- Bétons décarbonés – Application aux blocs de maçonnerie
- Bétons décarbonés – Application aux produits esthétiques à démoulage immédiat
- Bétons décarbonés – Étude de l'impact des liants décarbonés sur la corrosion des moules métalliques
- Évaluation des impacts de l'utilisation de liants décarbonés sur la fabrication et les performances techniques des produits d'assainissement en béton et en particulier des regards
- Potentiel d'intégration dans les produits béton de matières recyclées minérales issues de la déconstruction (autres que les GBR) – Établissement de cahiers des charges pour l'aide au choix de ces constituants recyclés
- Bétons décarbonés – Application aux produits précontraints
- Bétons décarbonés – Application aux produits esthétiques à démoulage différé

Nouvelles études 2024

- Bétons décarbonés – Utilisation de nouveaux ciments normalisés en préfabrication
- Cahier des charges sur les liants destinés aux produits en bétons décarbonés

Retrouvez le contenu de ces études dans le [Programme E&R 2024](#)
Et sur notre site internet : <https://www.cerib.com/>



6.2 Webinaire : Évaluer l’empreinte carbone des produits de génie civil

Webinaire : Évaluer l’empreinte carbone des produits de génie civil avec le calculateur carbone de l’Industrie du Béton

Le CERIB a mis au point un calculateur de l’empreinte carbone des produits de génie civil préfabriqués en béton. Cet outil permettra ainsi à ses utilisateurs de connaître, pour un projet spécifique, l’empreinte carbone de chaque produit préfabriqué en béton pour le génie civil (quelles que soient ses fonctions et ses caractéristiques).

Durant ce webinaire, **Sophie JACOB**, Responsable du Département Travaux Publics, et **Nathan MONDAT**, Ingénieur valorisation bas carbone, ont présenté le calculateur carbone de l’Industrie du Béton au travers d’une démonstration en direct de l’outil.

A revoir sur Webikeo jusqu’au 15 mars 2024

Source : webikeo.fr

Date : 30/01/2024



Sophie JACOB

Responsable département Travaux Publics,
CERIB



Nathan MONDAT

Ingénieur valorisation bas carbone,
CERIB

7. AGYRE POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

7.1 Réhabilitation d'un ancien bâtiment de stockage en centre de formations

Pour poursuivre ses engagements RSE et environnementaux, le CERIB a fait le choix de réhabiliter un ancien bâtiment de stockage situé sur son site, pour abriter son futur de centre de formations. Un démonstrateur économie circulaire qui devrait être livré au 2ème trimestre 2024.

D'une superficie de 541m², ce « nouveau » bâtiment permettra ainsi au CERIB de disposer d'un espace dédié pour accueillir entreprises et apprenants individuels lors de sessions de formations.

Pour cette opération, Agyre a réalisé un diagnostic PEMD, intégré l'économie circulaire dans les marchés de travaux, assisté à la sélection des entreprises travaux et assuré le suivi des travaux.



Source : agyre.com

Date : 17/01/2024

7.2 Agyre valorise le réemploi sur le chantier Rive Sud de Tours

Un nouveau quartier commence à sortir de terre à Tours.

Baptisé « Rive Sud », ce projet prévoit la construction de 10 immeubles de 5 à 10 étages, avec des bureaux, appartements, logements pour étudiants, un centre de formation...

Ce programme est porté par Icade Promotion et Lelièvre Immobilier. Il a démarré par la démolition en 2022 d'un des quatre bâtiments présents sur ce tènement, l'ancienne école de commerce de Tours, l'Escem. Cette déconstruction a totalisé 94,5 % de valorisation totale des matériaux

Pour cette opération, Icade a fait appel aux services de la société Agyre qui a identifié des acteurs locaux intéressés par l'utilisation de certains éléments. Son intervention a permis le réemploi de 26,5 % du second œuvre.



© HABITEO

Sources : Le Moniteur (sur abonnement) et [youtube.com](https://www.youtube.com)

Dates : 24/01/2024 & 23/11/2023

7.3 L'OPAC 36 se forme à la REP PMCB avec Agyre

En janvier dernier, une partie des équipes de l'OPAC 36 a participé à la formation d'une demi-journée dédiée à la REP PMCB en compagnie de Juliette Auvray, Manager économie circulaire Agyre et Tanguy Percevault, Chef de projets économie circulaire Agyre.

17 stagiaires ont ainsi été formés, issus des différents services de l'entreprise : réhabilitation, entretien, exploitation, développement, achats et RSE.

Source : agyre.com

Date : 23/01/2024



BVEC N° 23 - FÉVRIER 2024

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.



1 rue des Longs Réages
CS 10010 - 28233 ÉPERNON CEDEX
Tél. : +33 (0)2 37 18 48 00 - cerib@cerib.com

[/cerib.com](http://cerib.com)