

Communiqué de presse - 28 novembre 2019

Construire avec intelligence le futur de notre territoire et de notre cadre de vie La réponse des Smart Systèmes en Béton

Une matinale organisée par le Cerib le 28 novembre 2019 à Rouen

Le Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton (Cerib) a organisé à Rouen le 28 novembre, en synergie avec la Fédération de l'Industrie du Béton (FIB), et avec le soutien de ses partenaires régionaux, une matinale sur le thème **Construire avec intelligence le futur de notre territoire et de notre cadre de vie : la réponse des Smart Systèmes en Béton.**

Les Smart Systèmes en Béton incarnent le programme de valorisation de l'Industrie du Béton au travers de **l'intelligence embarquée dans chacun de ses produits et systèmes préfabriqués en béton, en termes d'économie des territoires, de préservation des ressources, d'optimisation des conceptions et de rationalisation de la production.**

Dans ce cadre, l'Industrie du Béton s'est mise en ordre de marche pour **anticiper les grandes mutations environnementale, technologique et numérique à l'œuvre dans le secteur de la construction, démontrer sa capacité à relier les problématiques de logement, d'urbanisme, d'économie circulaire, de gestion des déchets ou de circuits courts, concevoir et construire des ouvrages en anticipant leur déconstruction ou leur réaménagement au travers de l'utilisation des outils numériques.**

Face à cette révolution constructive, la matinale avait pour objectif d'aller à la rencontre des acteurs régionaux de la construction **pour leur offrir un cadre de réflexion et d'innovation, au travers de l'intervention de cinq experts engagés dans la transition écologique et numérique pour **construire intelligemment** :**

- **En réduisant les impacts environnementaux : intervention d'Alexandre VASQUEZ, ingénieur thermicien, Synergie Sud, bureau d'étude thermique**

Alors que la Réglementation Thermique (RT) 2012, entrée en vigueur depuis 2013, imposait uniquement des performances thermiques pour les bâtiments, la future **réglementation environnementale (RE2020) est mise en place pour construire des bâtiments en tenant compte de la performance environnementale globale des bâtiments (ressources, déchets, air, eau, énergie grise...).**

- **En préservant les ressources : intervention de Philippe Francisco, adjoint du directeur Matériaux et Économie Circulaire, responsable Économie Circulaire, Cerib**

Une stratégie de transition vers l'économie circulaire se met en place depuis plusieurs années en France, face au défi d'envergure, mais nécessaire, que représente cette voie nouvelle de production. Les Smart Systèmes en Béton, en phase avec **les nouveaux modes de conception, construction, déconstruction des ouvrages,** s'inscrivent pleinement dans cette démarche.

Le projet d'engagement pour la Croissance Verte de l'Industrie du béton vise à **réduire les émissions de CO₂ liés à la réalisation des produits en béton, utiliser davantage de matières premières secondaires (dont les granulats recyclés), diminuer les déchets générés au niveau des usines et sur les chantiers, insérer l'éco-conception au centre de l'innovation pour les systèmes constructifs en béton, en intégrant notamment l'utilisation d'outils tels que le BIM (maquette numérique), contribuer à l'allongement de la durée de vie des bâtiments, démontrer et mesurer *via* des bâtiments démonstrateurs.**

Le démonstrateur Le Onze : une opération éco-responsable exemplaire : livrée en mars 2020 à Chartres par Pierres & Territoires/Provicis en Eure-et-Loir, la résidence de 12 logements met en œuvre concrètement **les concepts d'économie circulaire : Écologie Industrielle et Territoriale (EIT), circuit court.** La démarche est basée sur **l'incorporation de granulats de béton recyclé (GBR) issus de la déconstruction de Chartres Métropole dans les ouvrages en bétons structuraux de la résidence et l'exploitation du numérique et du BIM en phase chantier.**

- **En relevant le défi santé : intervention de Claire Sophie Coeudevez, directrice associé, MEDIECO - Ingénierie de santé dans le bâti et l'urbanisme**

La recherche d'un environnement sain et confortable fait partie intégrante des objectifs des industriels du béton, qui proposent **des solutions constructives, qui permettent aujourd'hui d'associer la notion de bien être aux produits en béton, tant la qualité de l'air intérieur que le bien être dans l'environnement, qui constituent un enjeu majeur pour la construction de bâtiments et l'aménagement des quartiers.**

Les résultats des essais d'évaluation d'émissions de polluants volatils pour les produits en béton destinés à un usage intérieur (blocs, dallages, parements, poutrelles, prédalles) montrent que **ces produits sont classés A+ pour ces émissions et qu'ils ne constituent pas un milieu de croissance pour les micro-organismes tels que les moisissures. Produits en béton et bien être dans le bâtiment n'est donc plus un mythe, mais bien une réalité.**

- **En réalisant des ouvrages connectés : intervention de Rolland Melet, directeur général, 360 Smart Connect**

La problématique universelle de l'accès et de l'interaction avec la data permet **de diffuser des services et informations tout au long de la vie de l'ouvrage.** La société SmartConnect, en faisant **intégrer des puces RFID dans le béton, offre aux acteurs de la construction la possibilité de donner une valeur ajoutée au matériau et d'y embarquer de l'intelligence.**

Durant la construction, le chef de chantier peut, via une plateforme en ligne, accéder à toutes les données du bâtiment, aux plans, aux éléments BIM... et en assurer la traçabilité. La phase gestion du patrimoine, correspondant au coût le plus important d'un ouvrage, pourra être facilitée **par un accès simplifié aux données grâce à l'intégration de ces puces intelligentes.**

- **Avec des Smart Systèmes en Béton : intervention de Rémi Lannoy, responsable du département Construction Numérique et BIM, Cerib**

L'utilisation rationnelle des solutions en béton préfabriqué sur les chantiers et la numérisation des flux logistiques constituent des vecteurs de progrès qualitatif et économique pour tous. **Le BIM est une manière de construire autrement en facilitant les échanges et en structurant le travail collaboratif.**

L'Industrie du Béton a été et reste une industrie pionnière dans ce domaine. La FIB, avec l'appui du Cerib, pilote depuis 2017 la mise en place de **la base de données numériques des produits et systèmes de l'Industrie du Béton.** En phase de conception, son objectif est de faciliter l'intégration d'informations génériques utiles dans les objets numériques des maquettes (propriétés et exigences) et de permettre en phase réalisation de changer les données génériques par les caractéristiques spécifiques des produits livrés par les industriels.

Le Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton (Cerib) est un Centre Technique Industriel, reconnu d'utilité publique et institué en 1967 conjointement par le ministre chargé de l'Industrie et par le ministre chargé de l'Économie et des Finances, à la demande de la Fédération de l'Industrie du Béton (FIB). Avec près de 170 collaborateurs et un haut niveau d'expertise, ses équipements d'essais des produits et matériaux du BTP se déploient sur 15 000 m² de laboratoires. Le Centre exerce son activité entre essais et évaluations, études et recherches, normalisation et certification, appui technique et transfert de connaissances, et dispose d'un centre de formation. Opérateur de recherche du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, ses travaux de R&D éligibles peuvent bénéficier du Crédit d'Impôt Recherche. www.cerib.com

La Fédération de l'Industrie du Béton (FIB) concourt en France à la promotion des intérêts des industriels fabricants de produits en béton et assure la représentation de ce secteur industriel auprès des pouvoirs publics, des collectivités locales et de l'environnement professionnel. Elle représente 100 % d'entreprises françaises TPE, PME et PMI, un maillage territorial d'industriels très dense, des entreprises industrielles locales créatrices de richesse et d'emplois locaux directs non délocalisables.
www.fib.org

Service de presse : Patricia Desmerger - Campagne
06 07 47 34 77 - 01 42 02 45 44 - patricia.desmerger@orange.fr
[@patdesmerger](#) - **f** : campagne-presse - **in** : fr.linkedin.com/in/patdesmerger