



Retour sur le 1er Workshop du CementLAB

Juillet 2018

PARIS. 4 juillet. Huit start-up du secteur de la construction sont venues se présenter et rencontrer les entreprises.

Cette matinée d'échanges entre ingénieurs, techniciens, dirigeants, experts en marketing et start-up s'est déroulée à **Station F**. Elle a été l'occasion pour les professionnels de découvrir des projets conçus avec des **technologies innovantes** qui permettront de faciliter les process industriels et la mise en œuvre sur les chantiers et par conséquent d'améliorer les performances énergétiques et environnementales de la construction en béton.

Huit start-up sont venues présenter leurs travaux

- **ETNISI** a conçu des matériaux de parement composés à 80 % de produits recyclés, dont le béton, et propose ainsi des collections de faïences, carrelages, dalles extérieures, mobiliers urbains, pavés... Le concept baptisé **WASTERIALS®** permet de valoriser de nombreuses matières usagées comme le **béton de déconstruction**, en passant par la brique, le marc de café, jusqu'aux coquilles de moules... Plus de quarante projets sont en cours d'étude pour la réutilisation de bétons de déconstruction, dont le chantier d'un ancien bâtiment des 3 Suisses dans le Nord. Dans une logique d'ancrage local et de **circuit-court**, ETNISI prévoit de mailler le territoire avec des micro-usines de production transportables afin d'être au plus près de la matière. La première se situe à Roubaix, puis cinq à six unités devraient voir le jour d'ici 2020.
- **Basilisk** a développé et breveté, en collaboration avec l'Université de technologie de Delft, aux Pays-Bas, une solution de **béton auto-cicatrisant**. Celle-ci repose sur un principe de **réparation autonome des fissures** grâce à l'utilisation de micro-organismes (des bactéries) qui produisent du calcaire. La technologie est applicable sur les structures existantes comme sur les nouvelles constructions. Actuellement, les fissures jusqu'à 0,8 mm de largeur peuvent être traitées et réparées, de quoi améliorer la durée de vie des ouvrages.
- **Dataswati** développe des solutions basées sur l'**intelligence artificielle appliquée à l'industrie** qui permettent des prédictions de qualité de la production d'un process industriel complexe. Dans le domaine de la cimenterie, par exemple, cela permet, à partir d'analyses instantanées faites toute les heures, de prédire la qualité du ciment en cours de production et sa résistance mécanique 28 jours avant sa sortie d'usine. Ces indicateurs en temps réel viennent aider au pilotage du site avec notamment la maximisation de l'utilisation de combustibles alternatifs et l'aide au pilotage du broyage de clinker.
- **Disruptive Technologies** propose une solution de **capteurs sans fil révolutionnaires** en termes de simplicité d'intégration, d'installation et de maintenance. De la taille d'un timbre-poste, ils sont notamment utilisés dans les bâtiments et transmettent en temps réel des données telles que la mesure de température, détection capacitive d'objets ou de changement de matériau. La mesure de température et la détection capacitive ont des applications possibles sur les chantiers de construction; les capteurs pourraient en effet être intégrés dans les matériaux de construction.
- **BIM My Project** développe une **application de réalité augmentée** qui permet la transition du virtuel vers le réel. Elle utilise un casque spécifique qui projette, directement sur le chantier, les maquettes numériques BIM sous la forme d'un hologramme à l'échelle 1/1. Cette solution permet ainsi le contrôle des ouvrages in-situ. Elle est utilisée par exemple pour vérifier en quelques minutes la bonne exécution des réservations avant le coulage du béton.
- **ECL Econet** propose une **station de lavage des eaux cimentées**. Au travers d'un système breveté, cette station de lavage récupère et filtre les eaux chargées de boue. Elle traite les eaux de rinçage cimentées des chantiers du BTP et permet ainsi une nouvelle utilisation. Une solution adaptée aux exigences environnementales des chantiers. Son système unique incorporé au sein d'une seule et même cuve permet à l'eau filtrée d'être immédiatement traitée par l'injection de CO2 et de traitement du PH des eaux souillées.
- **Strains** a conçu un **logiciel de conception et de calcul des structures**. La solution redéfinit la manière dont sont conçues et maintenues les structures du BTP. Sa plateforme cloud, Digital Structure, accueille un ensemble d'outils de calcul qui permet aux ingénieurs des bureaux d'étude de concevoir des structures plus optimales, plus rapidement, et de vérifier en sécurité la solidité des structures existantes.
- **Bullfozeir** développe une **application de gestion de projet** à destination des professionnels du BTP qui permet le **suiti de chantier en temps réel**. Cette plateforme collaborative et intuitive facilite le pilotage des tâches et la circulation de l'information entre les différents opérateurs qui interviennent dans l'exécution d'un projet de construction. Partage de plans, de photos pour visualiser l'état d'avancement du chantier, reporting automatisé, notifications personnalisées... sont quelques exemples des outils disponibles sur l'application.

Le **prochain workshop du CementLAB** se déroulera le 14 novembre 2018



Retrouvez toutes nos publications
sur les ciments et bétons sur
infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet