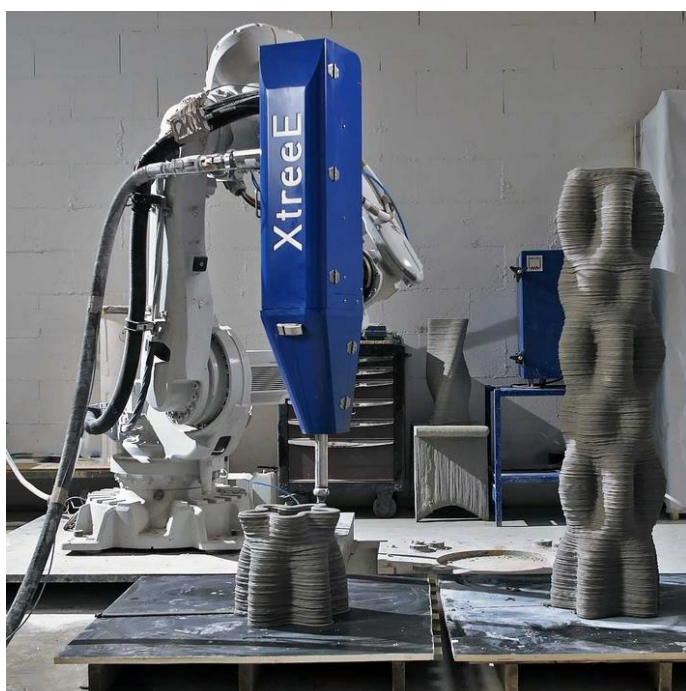


A l'issue d'une première phase d'expérimentation réussie, lancée aux côtés d'XtreeE en 2020, Spie batignolles poursuit son partenariat avec la start-up et passe à la vitesse supérieure avec l'acquisition en propre d'une cellule d'impression 3D béton.

« La technique de l'impression 3D s'inscrit pleinement dans notre stratégie d'innovation visant à accélérer la transformation de nos métiers. L'intégration définitive de cette brique d'innovation dans notre activité est issue de la réussite de deux POC (proof of concept).

Les enjeux auxquels l'impression 3D peut répondre sont nombreux et présagent d'un marché en très forte croissance au cours des années à venir. C'est dans cette perspective que Spie batignolles a décidé de s'équiper d'une première imprimante 3D destinée à produire des éléments pour nos besoins en propre et pour le compte d'autres clients » - explique Jean-Charles Robin, président de Spie batignolles.

« L'acquisition d'un système industriel XtreeE par notre partenaire Spie batignolles permettra de développer rapidement l'emploi d'éléments imprimés en 3D sur des projets de construction, afin de gagner en productivité et de réduire de plus de 50% l'empreinte carbone de certains éléments massifs en béton (voussoirs, piles ou murs). Une telle réduction de l'empreinte carbone peut être atteinte en optimisant la forme des éléments, désormais fabricables à coûts maîtrisés grâce à l'impression 3D, et en utilisant des matières imprimables bas carbone » indique Jean-Daniel Kuhn, directeur général et cofondateur d'XtreeE.



## De la R&D à la production

Fort de premiers tests concluants avec l'impression de coffrage de nœuds de poutres et de boîtes de réservation mis en œuvre sur ses chantiers, Spie batignolles a souhaité se doter d'un système d'impression 3D en propre afin d'étendre le champ des possibles sur un marché à fort potentiel.

La stratégie du groupe repose ainsi sur deux axes principaux :

**1<sup>er</sup> axe** : le développement d'une nouvelle activité d'imprimeur au travers d'un catalogue de composants imprimables standards ou sur-mesure pour le compte de tiers.

**2<sup>ème</sup> axe** : les gains de productivité sur les chantiers du groupe avec l'impression d'éléments facilement répliquables (boîtes de réservation par exemple).

Une partie du temps robot sera également dédié à la Recherche et au Développement de nouveaux produits en lien avec XtreeE et l'écosystème de la construction.

*« L'impression 3D répond aussi à un enjeu environnemental car la technique permet d'économiser de la matière. C'est une véritable réponse aux enjeux de pénurie de matériaux et de délais d'approvisionnement. La technique offre de belles perspectives de développement avec l'emploi de matières recyclées par exemple. Nous n'en sommes qu'aux prémises, notamment en matière de réglementation technique pour l'obtention d'ATEX »,* précise Frédéric Gaurat, directeur technique chez Spie batignolles.

## Un potentiel d'impression considérable

La cellule d'impression 3D béton acquise au mois de juillet dernier par Spie batignolles auprès de son partenaire XtreeE comprend un bras robotisé sur lequel vient se connecter le système d'impression issu de la technologie brevetée par la start-up. Ce système d'impression multi-matériaux peut imprimer du béton, mais pas seulement : mortiers, matériaux à base de terre, plâtre et géopolymères font également partie des possibilités.

Le robot sera installé sur un piédestal de 2m de hauteur pour permettre une impression 3D à 360° sur un rayon de 5 m et offrir un large volume imprimable allant jusqu'à 5 m de hauteur.

L'imprimante 3D sera livrée et installée en novembre sur la plateforme matériel de Spie batignolles située à Ollainville (91) et la production démarrera en janvier 2022 après une phase de formation et de montée en compétence des équipes.

Les 2 ingénieurs dédiés à cette nouvelle activité de production s'appuieront sur le savoir-faire d'XtreeE et poursuivront ainsi le partenariat démarré en 2020 entre la start-up et Spie batignolles.

Par cette acquisition et le lancement de sa nouvelle activité, Spie batignolles s'engage pleinement dans le BTP 4.0 et poursuit l'industrialisation de ses métiers au service de leur performance.

## A propos de Spie batignolles - [www.spiebatignolles.fr](http://www.spiebatignolles.fr)

*Spie batignolles est un acteur majeur dans les métiers du bâtiment, des infrastructures et des services. Il opère sur 6 grands domaines d'expertise : la construction, le génie civil/les fondations, l'énergie, les travaux publics, l'immobilier et les aménagements paysagers et environnementaux. Spie batignolles a notamment comme références des projets emblématiques tels que la rénovation de la Maison de la Radio, le centre de recherche EDF Saclay, ITER, le palais des congrès du Havre, les chantiers autoroutiers A75, A61, A62, A9, A480, de chaussées aéronautiques (Abidjan en Côte d'Ivoire, Lyon, Montpellier, Toulouse, Bordeaux, Perpignan), l'institut MGEN de La Verrière, le TGI de Strasbourg, la liaison ferroviaire Lyon-Turin ou encore les travaux engagés dans le cadre du Grand Paris. Le Groupe réalise également des interventions de proximité, en entretien et en maintenance sur l'ensemble du territoire national via un réseau d'agences dédiées.*

*Spie batignolles se positionne sur ses marchés en leader de la « relation client » et développe une politique d'offres partenariales différenciantes. Spie batignolles a réalisé un chiffre d'affaires de 1.9 milliards d'euros en 2020. Le Groupe emploie 7700 collaborateurs et dispose de 193 implantations en France et 8 à l'international, notamment en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique. Spie batignolles s'est donné les moyens de conduire son développement en toute indépendance. Depuis septembre 2003, le Groupe est contrôlé majoritairement par ses dirigeants et salariés.*

## A propos de XtreeE - [www.xtreee.com](http://www.xtreee.com)

*Fondée en 2015, XtreeE est une startup française spécialiste de l'impression 3D de grande dimension. Sa technologie, protégée par 10 brevets internationaux, permet aux architectes, ingénieurs, entreprises de construction et de préfabrication de concevoir et de produire des éléments pour le bâtiment et le génie civil optimisés, désirables et durables. Des systèmes d'impression 3D XtreeE sont en opération en France, aux États-Unis, aux Émirats Arabes Unis, au Japon et en Chine.*