

CONSTRUCTION TECH®

LES GRANDES TENDANCES ÉMERGENTES DU CHALLENGE START-UPS CONSTRUCTION TECH®

Organisé par le salon **BATIMAT**¹ et le Gimélec², le **Challenge Start-ups Construction Tech®** a pour vocation de soutenir des start-ups déjà présentes dans la filière Construction, Bâtiment et Immobilier, mais également de faire émerger toutes celles qui souhaiteraient proposer leurs solutions dans ces secteurs. Un challenge d'envergure puisqu'il s'agit du premier concours à rassembler autant de start-ups dédiées à ce secteur. Après une première édition réussie qui a réuni 110 participants, la seconde confirme le succès de cette démarche avec l'inscription de 117 start-ups.

La qualité et la diversité des participants mettent en avant la nouvelle dimension prise par ces start-ups. L'envergure et la profondeur de leurs solutions montrent une analyse plus fine des attentes du marché et une projection vers la satisfaction des besoins émergents à l'échelle du bâtiment, des parcs immobiliers, des quartiers et des villes. Les solutions présentées par les 117 start-ups permettent de mettre en lumière 8 tendances majeures, qui révolutionnent le secteur du bâtiment et révèlent une nouvelle manière d'appréhender les technologies au service de la construction.

« *Construction Tech est née il y a un an de l'intuition qu'il fallait créer une démarche dédiée pour accélérer la transformation du secteur. L'évolution entre les deux challenges montre une forte progression de la maturité des start-ups dédiées au secteur du bâtiment et de la construction. Les solutions touchent maintenant tous les sujets de transformation digitale et industrielle : gain de productivité, sécurité et qualité d'exécution, nouveaux usages, préservation des ressources, démarches collaboratives et relations entre professionnels, open-innovation, solutions pour la ville durable...* », indique Guillaume Loizeaud, Directeur du salon **BATIMAT**.

HUIT TENDANCES ISSUES DU CHALLENGE START-UPS CONSTRUCTION TECH®

Les propositions des start-ups évoluent. Ainsi, pour cette seconde édition du **Challenge Start-ups Construction Tech®**, une seule start-up propose une solution pour la gestion de l'énergie dans les logements. Il y a encore un an, la gestion d'énergie concentrait une bonne partie des efforts des start-ups du bâtiment.

Ainsi, les start-ups présentes sur cette seconde édition travaillent, certes, sur des thématiques de déploiement du digital et du numérique, mais cherchent avant tout à révolutionner le secteur de l'habitat en créant un changement culturel. Elles proposent ainsi de concevoir différemment l'habitat en prenant en compte les attentes du marché et des utilisateurs : respect de l'environnement, travail sur les nouveaux usages, recherche de nouveaux procédés constructifs, aides et mises en relations... Tout cela en utilisant, bien sûr, la data.

1. *Batimat : salon international des innovations pour le bâtiment et l'architecture*

2. *Gimélec : Groupement des industries de l'équipement électrique, du contrôle-commande et des services associés. Des industriels au service de l'intelligence énergétique.*

Concevoir et fabriquer des produits et systèmes originaux

Toutes les propositions soumises à la seconde édition du **Challenge Start-ups Construction Tech®** ne reposent pas purement sur du numérique. Plusieurs candidats se lancent dans la fabrication de produits et systèmes. **IMMOBLADE**, par exemple, a mis au point deux solutions de protections solaires, soit un système intégré entre les deux verres d'un double-vitrage, soit une sérigraphie d'une feuille de verre feuilletée de 12 mm d'épaisseur. Cette feuille de verre devient la face extérieure d'un double ou d'un triple vitrage. La sérigraphie, étudiée pour chaque bâtiment, favorise l'entrée du soleil en hiver et bloque l'apport de chaleur en été. **TITAN ECO WALL** a mis au point une plaque de plâtre hydrofuge, acoustique et à tenue au feu élevée, capable de supporter un poids accroché de 100 kg/m². **KNOT** procure aux villes, aux collectivités, aux entreprises des trottinettes mécaniques ou électriques, construit des stations et leur système d'accroche ou gère des trottinettes flottantes et leur tracking par une application pour les utilisateurs, analyse les besoins, assure la maintenance, etc. **CHEZ NOUS DIRECT** propose de réduire de 10 à 12 % le coût de construction des maisons pour primo-accédants ($\pm 114\ 000$ € -10 à 12 %) grâce à la mise au point d'une série de modèles de maisons en ossature bois, pré-équipées. Les différents modèles sont accessibles en ligne. Les clients les personnalisent et choisissent parmi les partenaires de Chez Nous Direct pour la construction. CHEZ NOUS DIRECT a retenu des industriels et optimise les maisons en fonction des dimensions et des caractéristiques des produits mis en œuvre.

Les robots arrivent sur les chantiers

Parmi les propositions figurent trois robots de chantiers. **EPUR** propose OAKBOT, la première fraiseuse à commande numérique portative pour les chantiers. **OKIBO** a pour sa part développé un robot plâtrier pour les chantiers. Il analyse le mur grâce à son scanner 3D embarqué, ce qui lui permet d'optimiser les flux de matières - sous-couches et plâtre. Son bras dépliable peut travailler à plusieurs mètres de hauteur et le robot n'a pas besoin d'échelle. **LES COMPANIONS**, de leur côté, ont mis au point un robot peintre, également équipé d'un scanner 3D. Dans les deux cas, la programmation des robots est très simple et ils n'ont pas besoin de surveillance durant l'accomplissement de leur tâche. **K-RYOLE** a développé quatre modèles de remorques à moteur électrique, dont un spécifiquement pour les chantiers. Ce modèle est intuitif, se pilote d'une seule main, offre des configurations modulables selon les matériaux à transporter. **HOLOMAKE** ne propose pas exactement un robot, mais son invention sort tout droit de Star Trek tout de même ! Il s'agit d'un petit boîtier, capable de projeter sur une surface transparente des plans holographiques de très haute résolution. On place le plan exactement au-dessus de l'ouvrage, de la pièce, de l'assemblage ... à réaliser. Puis, on l'oriente précisément à la main afin d'obtenir une solution ultra-précise de guidage holographique. Ce procédé est utilisable en maintenance, en fabrication, en formation, etc.

Soutenir l'innovation chez les autres

D'autres candidats se proposent d'aider les entreprises à prendre le virage du numérique. **AIRMODES**, par exemple, conçoit n'importe quel objet connecté pour d'autres entreprises. La start-up maîtrise à la fois la programmation, l'électronique et les réseaux de communication bas et haut débit. **STARTUP FLOW**, estime de son côté que les entreprises recèlent en interne matière à innovation, mais ne le savent pas toujours et surtout ne savent pas comment exploiter ces richesses. Pour les aider, StartUp Flow propose un outil en ligne de management de l'innovation, depuis l'apparition d'une idée jusqu'à la décision d'investissement, en passant par toutes les étapes techniques, d'analyse financière, d'analyse des marchés et des réglementations. De même, **WEEN.AI** passe du thermostat connecté à l'intelligence connectée et propose une géolocalisation des personnes et une application de prédiction de leurs déplacements. Cette solution est applicable en gestion des immeubles intelligents, des transports dans les smart cities, etc. **THINK DEEP**, de son côté, aide ceux qui veulent se lancer dans des développements à base d'intelligence artificielle, mais se sentent démunis : formation, construction d'application, recherche de partenaires industriels, etc. **WEEBAT** propose, à la fois, une veille digitale sur les concurrents d'une entreprise et l'optimisation des moyens numériques déployés par une entreprise : suivi de son référencement sur internet, de l'optimisation de son site Web, du rendement de ses actions de communication numériques.

Répondre aux attentes environnementales

En ce qui concerne la protection de l'environnement, de grandes tendances émergent dans le monde du bâtiment : végétaliser, construire en bois, réduire les déchets de chantiers et favoriser le réemploi des matériaux, maximiser l'emploi des Energies Renouvelables, viser une Qualité d'Air Intérieur (QAI) élevée, ... Plusieurs candidats au **Challenge Start-ups Construction Tech®** soutiennent les entreprises du bâtiment dans la mise en œuvre de ces aspirations et raccourcissent les délais de réalisation. **URBAN CANOPEE** propose un ensemble de solutions pour déployer des canopées végétales au-dessus des villes, sur les bâtiments pour « combattre les îlots de chaleur en déployant des îlots de fraîcheur ». La start-up met en œuvre trois moyens techniques pour y parvenir. L'entreprise déploie des structures-grilles légères en matériaux composites aussi résistants que l'acier. Ces structures peuvent être réunies entre elles pour former de vastes ensembles. Elle organise la croissance de plantes grimpantes sur ces structures. Elle fournit aussi Sensopee, une solution d'irrigation autonome et connectée. **VERTIGE** propose des kits végétalisés standardisés et se charge de la conception de l'ouvrage, de sa construction ou de la formation de l'entreprise de mise en œuvre, puis de l'entretien de la végétalisation. Spécialiste de la QAI, **OCTOPUS** aide les concepteurs et les entreprises à atteindre un haut niveau de Qualité de l'Air Intérieur. Octopus commence par une analyse du projet de construction ou de rénovation, formule des recommandations, assure un suivi de chantier. **INDALO**, son outil logiciel, est un plug-in de Revit. **BOBBY REEMPLOI** commence lui-aussi par une analyse du bâtiment, mais pour minimiser les déchets de chantiers. Il propose un audit, une conception anti-déchets, puis un déroulement du chantier et de ses approvisionnements en fonction des contraintes du site. Il identifie des filières de réemploi et de tri des déchets ou participe à leur création si elles n'existent pas encore. **BACKACIA** est une place de marché pour le réemploi des matériaux, des équipements du BTP – dalles de faux-plancher, stores vénitiens, radiateurs acier équipés de robinets thermostatiques, etc. - et même de meubles. Les prix et quantités disponibles sont clairement affichés, ainsi que l'origine des produits. La start-up assure le paiement en ligne. Le Belge **JUUNOO** a développé une solution de cloison intérieure à ossature aluminium, parfaitement démontable et réutilisable. L'ossature se prête aussi bien à la réalisation de cloisons séparatives vitrées ou opaques, qu'à la construction de doublages thermiques et acoustiques. **GESOPHY**, pour sa part, aide les Maîtres d'Ouvrage à développer des solutions de géothermie peu profonde – puisage et rejet en nappe ou implantation de sondes à circulation d'eau glycolée – pour leurs bâtiments : audit du sous-sol du site, proposition technique – forages + pompe à chaleur, géocooling, émetteurs -, évaluation financière du coût et du temps de retour de l'opération, démarches administratives éventuelles pour les autorisations de puisage/rejet ou de forage.

Démocratiser le BIM

Le BIM recèle d'alléchantes possibilités de gain de productivité, de réduction de la non-qualité et même de gain de temps sur chantier. Mais le BIM est techniquement compliqué et cher. Plusieurs participants au **Challenge Start-ups Construction Tech®** se proposent de faciliter l'emploi du BIM de manière intelligente. **GR BIM**, par exemple, assure la modélisation de projets en 3D, l'enrichissement du projet numérique avec des données sur les produits et systèmes retenus, le stockage des maquettes numériques pour les Maître d'Ouvrage avec gestion des accès pour un travail collaboratif. GR BIM propose également des formations à la 3D et au BIM, des conseils d'équipement en logiciels et matériels, une prestation d'immersion dans la maquette 3D en Réalité Augmentée, etc. **BIM MY PROJECT** propose également une plateforme Web, construite à partir d'Autodesk Forge, capable d'importer, puis de gérer les accès aux fichiers 3D enrichis. Au-dessus de cette plateforme de base, BIM My Project ajoute différents modules (synthèse, suivi de chantier, analyse des collisions, ...) pour différents corps d'Etat techniques. Tout cela dans le but de lutter plus efficacement contre la non-qualité sur les chantiers. **WIZZCAD** se place au carrefour du numérique, du BIM et de la gestion des chantiers. L'entreprise assure la numérisation de tous types de documents, leur gestion et leur accessibilité à travers une plateforme web et à des applications. Elle procède à l'indexation des documents mis en ligne et permet – à travers une hiérarchie d'autorisations – leur édition en ligne.

Au-dessus de cette plateforme, Wizzcad propose diverses applications, dont WizzBIM pour la visualisation des fichiers en format IFC, Wizzyou pour le suivi de chantier et WizzCAD Réhabilitation, qui fonctionne sous Wizzyou, pour la gestion des chantiers en site occupé. **DATA SOLUCE** construit un double numérique des projets : maquette numérique 2D et 3D, localisation des équipements du chantier, rassemblement des diverses données (techniques, contractuelles, financières, avancement, etc.) du chantier et gère la mise en ligne, la visualisation et les modifications avec autorisations à travers sa plateforme web.

Les diverses facettes de la gestion des chantiers

Le problème de la gestion des chantiers attire encore bon nombre de candidats au **Challenge Start-ups Construction Tech®**. **SMART6BEAM** se focalise sur la gestion financière et administratives des chantiers grâce à une plateforme Web et à des applications sur tablettes et smartphones. **IBAT** s'intéresse à la gestion financière des chantiers : achats, facturations, suivi des équipes sur les chantiers et des coûts de main d'œuvre, consultation à distance des documents de l'appel d'offres et du marché. Copilot, créé par **EUROVENT** intervient sur la fin du chantier, avant la remise du bâtiment au Maître d'Ouvrage, pour organiser le commissionnement des équipements techniques. La start-up certifie des « Commissioning Managers » indépendants pour tous types d'ouvrages techniques et propose leurs services aux Maîtres d'œuvre. **SOAN SOLUTIONS** gère toutes les relations entre les architectes et leurs clients, à la fois du point de vue administratif – transmissions de documents, vérification de leur signatures - et du point de vue financier : facturation, vérification du paiement des factures, relances éventuelles, ... **NOVADE** assure la gestion des chantiers du point de vue du respect de la sécurité, des inspections à réaliser et facilite la rédactions de rapports et de compte-rendu, à travers une plateforme web et des applications pour smartphones et tablettes. **CONQUM** (CONstruction QUality Management) est un outil web de gestion multichantiers dans le but d'optimiser les ressources en personnel, matériels, commandes et livraisons, enlèvement des déchets, ... pour améliorer les marges des entreprises et lutter contre la non-qualité. **FINALCAD**, pour sa part, propose une suite de logiciels pour la gestion complète des chantiers. FINALCD Field est un ensemble d'applications pour tous systèmes d'exploitation pour gérer et collaborer sur un ou de multiples chantiers, des fondations jusqu'à la livraison. FINALCAD Analytics suit la rentabilité des chantiers et optimise les ressources disponibles en fonction des tâches à accomplir. Enfin, deux plug-ins pour Aucad et Revit ouvrent les fichiers de ces deux softs de conception, permettent leur lecture, leurs modifications et l'ajout de commentaires.

Mettre en relation

De nombreuses start-ups se focalisent sur la mise en relation. **ATICONNEX** offre, exclusivement aux artisans, la possibilité de mettre en location les équipements qu'ils n'utilisent pas, depuis des outils portatifs jusqu'à des machines d'atelier et de vendre leurs stocks inutilisés. **OECKO**, par exemple, a développé une messagerie de mise en relation des bailleurs sociaux avec leurs locataires grâce à un écran connecté installé à l'entrée du bâtiment. Les locataires, quant à eux, disposent d'une application pour répondre et dialoguer avec leur bailleur. **DELAPLACE.PRO** a développé un service en ligne de mise en relation des entreprises qui ont des besoins logistiques – transports, entrepôts y compris avec des caractéristiques de température et d'hygrométrie précises – et les prestataires à même de satisfaire ces besoins. **MYBEN** met en relation les transporteurs de vrac en benne et les donneurs d'ordre, tout en assurant des services tels que le paiement du transporteur, l'optimisation des tournées, etc. **MONBUILDING**, de son côté, prend un bâtiment tertiaire ou de logements collectifs et développe une plateforme Web et des applications pour favoriser le développement de services entre le bailleur et les occupants, entre les occupants eux-mêmes : petites annonces, messageries, forums, etc. Le système centralise les services disponibles dans le bâtiment et à proximité pour les mettre à disposition des occupants. MonBuilding peut ouvrir ses API (Application Programming Interface) pour que des tiers accèdent au système. **WHAT A FIX SINISTROS** met en relation entreprises et donneurs d'ordre, du début à la fin de leurs relations : demande, offre, réalisation de la prestation, paiement. Donneurs d'ordres et sous-traitants peuvent suivre leurs différents chantiers à travers cette plateforme web et ses applications associées. **QUALIBLUE** développe une prestation similaire, mais localement en Guadeloupe.

BATILINKS est une plateforme de mise en relation des personnes, entreprises ou collectivités qui veulent effectuer des travaux avec les prestataires – architectes, artisans, etc. – qui peuvent s’en charger. Batilinks propose des services additionnels, comme l’évaluation de la faisabilité des travaux, la détermination rapide d’une enveloppe de coûts, la recherche de matériaux spécifiques (biosourcés, etc.). De même **SBCLIC** met en relation des sous-traitants et leurs donneurs d’ordres, tout en assurant le suivi des contrats de sous-traitance. **BEASYNESSE** met en relation les dirigeants d’entreprises afin qu’ils nouent de profitables collaborations, grâce à une plateforme Web et à une application. Pour le monde du bâtiment, Beasyness s’appuie sur OPTTEAMUM, un réseau d’entreprises indépendantes du BTP créé en Drôme-Ardèche en 2011. **BTP ADVISOR** est une base de données en ligne contenant plus de 60 000 entreprises du bâtiment, susceptibles d’assurer des missions de sous-traitance. Les Maîtres d’œuvre à la recherche de sous-traitants utilisent un moteur de recherche spécialement développé.

Passer de l’IoT à la GTB, puis à l’immeuble intelligent

Trois propositions visent à combler le fossé entre le monde de l’Internet des Objets (Internet of Things : IoT) et la GTB (Gestion Technique des Bâtiments). **WSS**, par exemple, développe des sondes et capteurs de divers types. Dans le bâtiment, ces capteurs communiquent en protocole sans fil Zigbee avec une couche propriétaire vers une passerelle. A son tour, cette passerelle transmet toutes sortes d’informations en temps réel en réseau Ethernet, LoRa, 4G, etc. vers le Cloud WSS. Là, ces données sont analysées et leurs enseignements sont renvoyés vers la GTB et l’exploitant du bâtiment dans le but de mettre en œuvre une vraie maintenance prédictive des équipements techniques. De même **HDSN** conçoit des capteurs connectés de toutes sortes, remonte leurs données vers une plateforme web qui les met en forme et les pousse vers leur destinataire sous forme de tableaux de bord intuitifs dans des applications pour portables et tablette ou dans des pages web. HDSN propose trois gammes : HDeCARE pour les professionnels (commerces, collectivités, chauffagistes et climaticiens, électriciens et domoticiens, CMIstes), e-Style pour que les particuliers supervisent leurs maisons connectées, Spectre pour la détection et l’alerte en temps réel sur des surchauffes de tableaux et boîtiers électriques (limiter les risques d’incendie). **SESAME TECHNOLOGY**, comme son nom l’indique, s’intéresse aux serrures connectées. Il propose quatre modèles de serrures et toutes sortes de moyen de communication pour les piloter à partir d’une carte ou d’un smartphone : QR code, Wifi, NFC, RFID, Bluetooth Low Energy (BLE), 3G, 4G, ... Toutes les informations générées par les serrures sont renvoyées vers la GTB du bâtiment via le Cloud et l’ouverture des API Sesame Technology à des partenaires sélectionnés. **SPINALCOM** développe un BOS : Building Operating System. C’est une couche logicielle intermédiaire, capable d’intégrer tous les processus techniques qui se déroulent d’habitude en silos étanches : les divers IoT, la GTB, le contrôle d’accès, la sécurité incendie, ... Spinalcom profite du BIM pour intégrer et localiser tous ces processus dans une maquette numérique du bâtiment. Au-dessus de son BOS, Spinalcom propose des outils spécialisés pour le suivi de la maintenance, de la rentabilité du bâtiment, etc. Le BOS est également capable d’agréger d’autres portails web et d’autres applications (GMAO, ...). **OPENFILED**, pour sa part, utilise l’infrastructure Microsoft Azur, associe un programme CRM (Customer Relation Management), du recueil de données (on dit Data Mining) à partir de toutes sortes de capteurs (suivi des téléphones portables, données issues de détecteurs de présence, compteurs, sondes, etc.), un portail d’hébergement sécurisé des données recueillies, une puissance importante de traitement et une restitution des enseignements tirés dans des applications dirigées soit vers le professionnel, soit vers le client final. Le but est d’améliorer la performance des entreprises et la gestion des actifs immobiliers, mais aussi de préparer des scénarios efficaces de réponse à des situations de crise dans un espace public.

LES LAURÉATS

Les membres du jury, réunis le 13 juin pour évaluer les candidats du **Challenge Start-ups Construction Tech®**, ont sélectionné 11 lauréats. Ils ont retenu ces start-ups pour la réelle valeur ajoutée de leur solution dans des domaines variés et concrets.

Un Grand Lauréat sera nommé le 27 juin par les membres du Jury, à l'issue de la séance de pitches.

Le jury du Challenge Start-ups Construction Tech®

- Daniel BERGER : Responsable Innovation & Services, SPIE - Membre officiel Gimélec ;
- Stéphanie BIGEON-BIENVENU : Directrice de la communication et du digital, OPPBTP (l'Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics) ;
- Maxime CHAMILLARD : Responsable de Matching-Up, Bouygues Construction ;
- Arthur CHRETIEN : Product Manager, Distech Controls - Membre officiel Gimélec ;
- Delphine EYRAUD : Déléguée Smart Up Bâtiment, Gimélec ;
- Caroline FLAISSIER : Directrice Générale, Engie Entreprises & Collectivités ;
- Stéphane LEMERLE : Directeur Innovation & Services, Delta Dore - Membre officiel Gimélec ;
- Guillaume LOIZEAUD : Directeur de la Division Construction, Reed Expositions France ;
- Olivier MASSERON : Responsable affaires publiques, Legrand ; Membre officiel Gimélec ;
- Emmanuel NATCHITZ : Directeur du développement, ESITC Paris ;
- Sylvain PAINEAU : EMEA OI & Business Incubation Director, Schneider Electric ; Membre officiel Gimélec ;
- Yann PLÉVIN : Responsable marketing produits Building Automation (GTB), ABB France - Membre officiel Gimélec ;
- Olivier POULIZAC : Consultant Business Digital, Siemens - Membre officiel Gimélec ;
- Prudence SOTO : Directrice Générale, Sauter Regulation - Membre officiel Gimélec ;
- Eric THOMAS : Corporate Development, Hager Group - Membre officiel Gimélec ;
- Zahia TOUTOU-MELINGE : Senior External Venturing and Business Development Manager, SAINT-GOBAIN NOVA;
- Thomas VOLPI : Directeur, Houzz.

BACKACIA (Bâtiment)

Backacia est une startup spécialisée dans le réemploi des composants de bâtiments. Leur cœur de métier est une plateforme digitale dédiée aux professionnels du secteur du BTP. Backacia met en relation des vendeurs de composants à réemployer avec de potentiels repreneurs et permet aux acteurs du secteur d'acheter et de vendre des matériaux et équipements de seconde-main.

Fondateur : Késia Vasconcelos et Lucile Hamon

Année de création : 2017

Site internet : <https://www.backacia.com/>



FINALCAD (Architecture, Bâtiment, Travaux publics, Immobilier)

FINALCAD est leader mondial de la transformation numérique pour la construction, l'infrastructure, l'énergie et les concessions. Ses apps mobiles et ses analyses prédictives aident les entreprises générales, architectes, maîtres d'ouvrage et opérationnels à gérer les observations, contrôles et avancement. Leur mission : augmenter la qualité, en réduire le coût, et la rendre accessible à tous. Depuis 2012, FINALCAD a accompagné plus de 20 000 projets dans 35 pays, levé plus de 63M\$ auprès des fonds Draper Esprit, Cathay Innovation, Salesforce Ventures, Serena Capital, Aster Capital, et CapHorn Invest.

Fondateur : Jimmy et Joffroy Louchart, David Vauthrin

Année de création : 2012

Site internet : <http://www.finalcad.com>



HDSN (Bâtiment et Villes)

HDSN est concepteur et fabricant de capteurs connectés, en particulier pour la maintenance prédictive.

Fondateur : Frédéric Bonnard

Année de création : 2011

Site internet : www.hdsn.fr



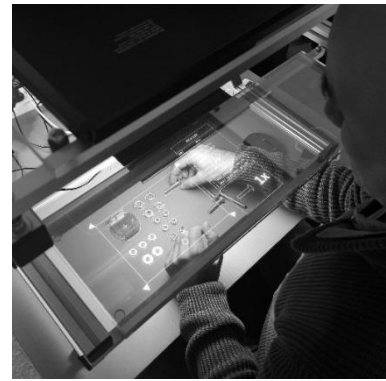
HOLOMAKE Travaux publics)

Dans une industrie en profonde mutation et en route vers l'Usine du Futur, HoloMake contribue à la modernisation des outils de production en proposant des solutions de Réalité Augmentée spécifiquement dédiées au guidage des opérations manuelles.

Fondateurs : Stéphane Weibel, Sébastien Schneider, Alexandre Pellerin

Année de création : 2017

Site internet : www.holomake.fr



JUUNOO (Bâtiment)

Le système JuuNoo est une structure de cloison intérieure entièrement modulable et pouvant être ré-utilisée à l'infini pour construire de nouvelles cloisons.

Fondateur : Chris Van de Voorde

Année de création : 2017

Site internet : www.juunoo.com



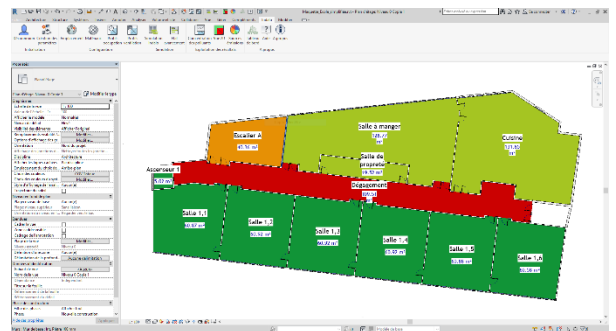
OCTOPUS LAB (Architecture, Bâtiment, Immobilier)

Octopus Lab édite INDALO, premier logiciel de simulation capable d'évaluer la qualité de l'air intérieur d'une construction avant même qu'elle ne soit bâtie. Intégrée à la maquette BIM du futur ouvrage, la solution assiste les maîtres d'œuvre dans leurs choix de matériaux et de ventilation pour garantir aux futurs usagers du bâtiment un air de qualité et sécurise l'obtention de certifications. Grâce à INCA-Indoor®, seul moteur de calcul validé de la chimie de l'air intérieur, développé durant un projet de R&D de 3 ans financé par l'ADEME, INDALO est capable de prédire les concentrations en polluants dans une pièce d'un bâtiment durant sa phase de conception. Il en simule la qualité de l'air intérieur en tenant compte : des matériaux mis en œuvre dans le bâtiment, du système de ventilation, de l'occupation des lieux, de la pollution extérieure, du mobilier.

Fondateur : Maxence Mendez

Année de création : 2017

Site internet : www.octopuslab.fr



OKIBO (Bâtiment)

Okibo développe des robots autonomes, mobiles et polyvalents destinés aux chantiers de construction et aux infrastructures. Okibo utilise l'intelligence artificielle, la vision par ordinateur avancée, des détecteurs laser précis et des capteurs avancés pour fonctionner sur n'importe quel chantier de construction. Leur premier produit est un robot pour le plâtrage des murs intérieurs qui sera utilisé pour améliorer et réduire les coûts de traitement de l'isolation des murs.

Fondateur : Guy German, Nadav Shuruk, Ron Danon

Année de création : 2018

Site internet : www.okibo.com



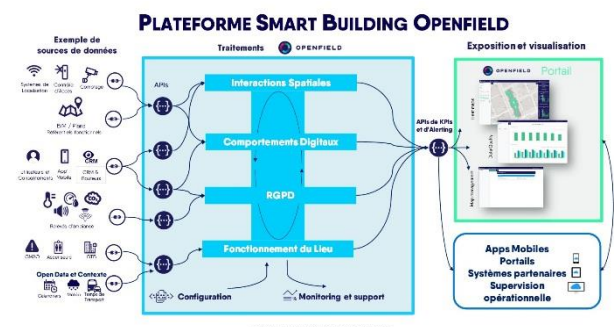
OPENFIELD (Immobilier)

Openfield offre une solution unique de collecte, de traitement et de valorisation des données d'interaction des individus ou de données produites par des ressources dans des espaces physiques. La plateforme calcule et restitue des indicateurs métier à haute valeur ajoutée dans un grand nombre de secteurs. Openfield adresse également le secteur des bâtiments connectés sur plusieurs thématiques : la mesure de l'usage des espaces, du confort & bien-être des occupants, l'optimisation énergétique, en croisant différentes sources de données endogènes avec des données contextuelles exogènes.

Fondateur : Cyril et Nicolas Smet

Année de création : 2013

Site internet : www.openfieldlive.com



SPINALCOM (Bâtiment)

Chez SPINALCOM, nous défendons l'idée que le smart building a besoin d'un OS pour réellement prendre son envol. Cet OS est différent des autres OS du marché car chaque bâtiment est différent, est un prototype. C'est pour cela que nous utilisons la maquette numérique BIM pour initialiser l'OS dédié à un bâtiment. La maquette contient l'ensemble des informations nécessaires à la structuration de la base de données de l'OS (étages, zones, pièces, équipements) et permet de proposer des interfaces 3D dans lesquelles nous pouvons conceptualiser les données.

Fondateur : Jérémie Bellec et Sébastien Coulon

Année de création : 2015

Site internet : www.spinalcom.com



URBAN CANOPEE (Architecture, Bâtiment, Villes, Travaux publics, Immobilier)

URBAN CANOPEE est une start-up issue du laboratoire Navier de l'École des Ponts ParisTech, spécialisée en matériaux innovants et structures légères. La start-up propose des solutions de rupture pour lutter contre les effets du changement climatique urbain par le déploiement de canopées végétales au-dessus de la ville afin de : combattre les îlots de chaleur en déployant des îlots de fraîcheur, rétablir de la biodiversité urbaine en réouvrant des corridors écologiques faune & flore, économiser et faire de la rétention d'eau, lutter contre la pollution de l'air, améliorer la qualité de vie des citoyens et des occupants en recréant le lien Homme Nature, permettre aux acteurs de la ville de végétaliser le paysage urbain de demain.



Fondateur : Elodie Grimois, Hubert Michaudet

Année de création : 2016

Site internet : www.urbancanopee.com

WEEN (Bâtiment, Villes, Immobilier)

Ween a été récompensé par 2 fois d'un Award au CES de Las Vegas (2016 et 2018) pour son thermostat autonome connecté puis la mise à disposition de sa technologie d'intelligence artificielle prédictive au service d'autres applications. Au total 19 innovations ont été brevetées et l'entreprise a été repérée comme faisant partie des 30 start-up les plus innovantes dans le monde dans le classement 2016 des Echos.

Fondateur : Jean-Laurent Schaub et Nathanaël Munier

Année de création : 2014

Site internet : www.ween.ai



Les Lauréats bénéficieront d'une campagne de communication et d'un passage dans l'émission « La start-up de la semaine » sur BATIRADIO.

Le Grand Lauréat du 2ème Challenge bénéficiera d'une participation gratuite sur le Démonstrateur **Construction Tech®** sur le salon **BATIMAT** du 4 au 8 novembre.

Les start-ups qui se sont inscrites au 2ème Challenge seront également intégrées à l'Annuaire digital des Start-Ups, un outil exclusif développé par **Construction Tech®** pour faciliter la mise en relation entre les start-ups et les autres acteurs du Bâtiment : <https://www.constructiontech.fr/l-annuaire-des-start-ups.htm>

Retrouvez :

le blog **Construction Tech®** : <https://blog.constructiontech.fr/>

Construction Tech® sur 

CONTACTS PRESSE

Service de presse off & on-line

CLC Communications - Tél. : 01 42 93 04 04

Gilles Senneville/g.senneville@clccom.com - Jérôme Saczewski/j.saczewski@clccom.com

Mondial du Bâtiment et BATIMAT : Christelle Grelou/c.grelou@clccom.com

INTERCLIMA : Anne-Claire Berthomieu/ac.berthomieu@clccom.com

IDEOBAIN : Christelle Maupetit/c.maupetit@clccom.com

Service de presse Radios & TV

Rumeur Publique - Tél. : 01 55 74 52 00 / broadcast@rumeurpublique.fr

Hélène Laroche / 01 55 74 52 15 - 06 03 10 45 99

Isabelle Rohmer / 01 55 74 52 41 - 06 21 47 19 35

Responsable Communication Presse

Reed Expositions - Tél. : 01 47 56 50 13

Frédérique Sauer/frederique.sauer@reedexpo.fr

A propos de REED EXPOSITIONS FRANCE - www.reedexpo.fr

Présent sur 18 secteurs d'activité, avec 45 salons leaders dont Batimat, EquipHotel, IFTM-Top Resa, Expoprotection, Pollutec, SITL, Maison & Objet*, Fiac, Paris Photo... et 44 sites internet, Reed Expositions apporte à ses clients les contacts, les contenus et les réseaux pour accélérer leur développement. Plus de 20 400 entreprises et 1,15 million d'acheteurs français et étrangers sont clients de ses événements.

Reed Expositions fait partie du groupe Reed Exhibitions, premier organisateur mondial de salons et leader sur le marché français avec plus de 60 manifestations et 2 filiales, Reed Expositions France et Reed Midem.

*organisé par la SAFI, filiale de Reed Expositions et d'Ateliers d'Art de France



A propos du GIMELEC

Le GIMELEC est le groupement des entreprises de la filière électronumérique en France. Ses 200 membres génèrent 15 milliards d'euros de CA depuis la France et emploient 67 000 personnes en France. Les adhérents conçoivent et déploient les technologies électriques et numériques pour le pilotage optimisé et sécurisé des énergies, des infrastructures, de l'industrie, des bâtiments et de l'électromobilité. A la conjonction de l'électron et de l'octet, l'engagement du GIMELEC en faveur de l'économie circulaire s'inscrit dans une volonté de développement des entreprises en France et à l'international. **Electrique, numérique et écologique, tel est notre futur ! Nous décuplons les énergies.**

Contact presse :

Juliette DAVID, Directrice Communication, j david@gimelec.fr, 06 27 89 72 20