

Internet des objets: 515.000€ pour 15 entreprises wallonnes



Grâce au Pôle Mecatech, elles participent à 7 projets de recherche et développement qui devraient permettre au monde industriel wallon d'assurer sa transformation numérique.

Des projets qui vont aboutir à 40 prototypes et démonstrateurs grandeur nature

On s'en souvient (<http://www.innovatech.be/54-projets-recus-pour-le-1er-call-iot4industry/>): lors du premier appel à projets européen IOT4INDUSTRY (<https://www.iiot4industry.eu/>), deux premiers projets wallons avaient été sélectionnés. D'une part le projet ICLOS (<https://www.lasea.eu/iclos-amelioration-du-micro-usinage-laser-grace-au-machine-learning/>) porté par la société LASEA (<http://www.innovatech.be/lasea-du-micro-usinage-laser-a-la-femtoseconde-pres/>), d'autre part le projet IOT4PM (<https://www.bside.be/iot4pm/>) porté par la société B-Side (<http://www.innovatech.be/pierre-stassen-erp-solutions-mobiles/>).



« LASEA produit des machines laser composées de nombreux composants (laser,

modules de gestion de faisceau, vision, robot...) afin de réaliser le procédé laser avec qualité et précision, explique Anne Henrottin, projet manager R&D chez LASEA. A l'heure du digital, il est important de pouvoir proposer de nouveaux outils pour prévenir par exemple des défaillances de composants grâce à la maintenance prédictive ou encore de prédire les résultats escomptés grâce à la simulation et la création de base de données.

L'objectif du projet ICLOS est de développer **un système en boucle fermée incluant de l'intelligence artificielle basée sur l'apprentissage machine afin d'améliorer la qualité et la productivité du procédé laser**. Ce système devra également assurer la qualité et la précision de la pièce finale. Le Pôle MecaTech nous a suivi pendant toute la période de rédaction de la proposition de projet. Il nous a aidé à décrire au mieux notre idée et d'ainsi l'exposer de la meilleure manière qu'il soit pour aboutir au financement de ce nouveau développement ».

Au cours du deuxième et dernier appel à projets, ce sont **cinq projets supplémentaires** qui ont été sélectionnés sur les 9 déposés, **soit 56% de taux de succès pour les wallons**. Avec ces 7 projets, ce sont 15 entreprises liées à l'écosystème wallon qui ont été sélectionnées.

A titre de comparaison pour toute l'Europe, 16 projets ont été sélectionnés sur 96 déposés (17% de taux de succès). Les membres du Pôle MecaTech sont donc présents dans presque un tiers des projets labellisés en Europe de ce deuxième appel. Pour un coup d'essai...

Plusieurs des lauréats seront présents à notre évènement « A la découverte des innovations wallonnes » qui se tiendra **ce 24 octobre, à Colfontaine**. Inscrivez-vous (<https://www.innovationswallonnes.be/fr>) et rencontrez les dirigeants de B-Side, Gaugetech, B-Sens ou encore e-peas.

40 prototypes et démonstrateurs grandeur nature

Le projet IOT4INDUSTRY est financé par la Commission européenne dans le cadre de l'appel HORIZON 2020 INNOSUP 1. La Wallonie y est représentée pour la première fois par l'intermédiaire du Pôle MecaTech. Ce projet va permettre de financer et mettre en œuvre **quarante prototypes et démonstrateurs grandeur nature** intégrant internet des objets (<http://www.innovatech.be/internet-des-objets-leurope-booste-le-marche-avec-iot4industry/>) (IoT), Big Data (<http://www.innovatech.be/bigdata-utiliser-les-donnees/>), Intelligence Artificielle (<http://www.innovatech.be/intelligence-artificielle-presente-industrie/>) et Cybersécurité (<http://www.innovatech.be/la-cybersecurite-un-secteur-tendance-dans-lequel-investir/>) dans les outils et moyens de production d'entreprises industrielles européennes souhaitant digitaliser leurs processus.

Le projet regroupe des partenaires européens dans des filières industrielles stratégiques (automobile, aérospatial, médical, énergie, robotique...).

Des opportunités à l'étranger pour les entreprises wallonnes



L'ensemble des deux appels IoT4Industry contribue à **515.000€ de financement** pour

l'écosystème wallon, soit 14% du budget disponible pour le projet IoT4Industry (3,7M€). Des financements qui ont pu être décrochés grâce au travail de fond mené par le Pôle MecaTech (<https://www.polemecatech.be/fr/>).

Mais au-delà du financement, il s'agit surtout **d'une opportunité pour les entreprises wallonnes de s'internationaliser**, puisqu'elles vont codévelopper leur projet avec un ou plusieurs partenaires européens. En somme, un véritable win-win permettant aux partenaires d'intégrer leurs chaînes de valeur respectives.

« L'effort de communication mené depuis l'été 2018 auprès de notre réseau porte aujourd'hui pleinement ses fruits, explique **Thibaud van Rooden**, International Affairs Executive du Pôle MecaTech. *IoT4Industry a acquis une notoriété auprès de notre écosystème, sur laquelle nous avons capitalisé en proposant un accompagnement individualisé, quasi à la carte avec des*

échanges individualisés d'orientation, la recherche de partenaires étrangers, le coaching des idées de projets et l'aide à la constitution des dossiers. Aujourd'hui les résultats sont là avec les projets sélectionnés lors de ce call. C'est trois fois plus qu'au premier appel. **On peut dire que l' »IoTisation » de l'industrie wallonne est en marche ! »**

Vers la digitalisation des entreprises wallonnes

Le Pôle MecaTech va désormais continuer à concentrer ses activités sur la digitalisation des entreprises wallonnes. « Aujourd'hui, plus de 70% de nos projets intègrent le numérique, explique Anthony Van Putte, CEO du Pôle MecaTech. *« Impliqué également dans les projets Factory 4.0 et Robotix (<https://www.polemecatech.be/fr/numerique/programmes-dactions/>), le Pôle MecaTech occupe une place de plus en plus importante dans la transformation numérique des entreprises manufacturières ».*

Voici les 5 projets supplémentaires

Outre ICLOS porté par LASEA, impliquant également PÉPITE (<https://www.pepite.com/>) et Ceratool (Lux) et IOT4PM porté par B-Side, avec implication également BS Technologies (<https://www.digitalwallonia.be/fr/annuaire/bs-technologies#contacts>), Gaugetech (<https://fr.vingauge.com/>), Holcim (<https://www.holcim.be/fr>) et Technord (<https://www.technord.com/fr>) France, 5 nouveaux projets ont été sélectionnés par des jurys internationaux.

Internet des objets pour l'industrie extractive et minière.



Le projet **LASERSIEVE** est porté par Metheore (<http://metheore.be/>) , spin-off de

l'Université de Liège, impliquant Minaport (Portugal). « Le produit phare actuel de Metheore est «LaserSieve», explique Xavier Decamp, operational manager, un système de vision en ligne non intrusif et non perturbateur destiné aux industries extractives et minières. **Il fournit des paramètres de processus clés en continu et en temps réel, tels que le débit, la taille et la forme de fragments de roche en vrac défilant sur un tapis roulant dans des environnements industriels difficiles.** L'industrie minière se digitalise. On parle très souvent du « Mining 4.0 » et cela devient une réalité. La génération de rapport automatique, les alertes sur smartphone ou la consultation en temps réel de votre production sur votre tablette vont devenir les réflexes de demain et Metheore tient à participer à cette « 4e révolution industrielle ». Le Pôle MecaTech nous a aidé pour la partie écriture du projet mais il nous a permis aussi de rencontrer d'autres entreprises désireuses de développer cette innovation ».

Internet des objets pour l'industrie aéronautique et la F1



Le projet SENS4COM est porté par B-Sens (<http://www.b-sens.be/>) , une SPRL montoise spécialisée dans

le développement de capteurs à fibres optiques pour la prévention du risque industriel: un projet impliquant également Sonaca (<https://www.sonaca.com/>) et Somni solutions (NL). « Notre projet, explique **Christophe Caucheteur, co-fondateur de B-Sens**, vise à développer des capteurs équipés de fibre optique ou de semi-conducteurs permettant de mesurer une série de paramètres sur des pièces. Les profilés dans l'industrie aéronautique, comme dans la formule 1, sont soumis à de nombreux effets mécaniques. Pour analyser ces effets, un capteur est nécessaire pour réaliser des mesures et les communiquer. **L'objectif pour nos clients derrière cela est d'optimiser leurs profilés pour tendre vers la perfection.**

Pour développer ces capteurs, nous utilisons des fibres de télécommunication classiques que l'on détourne localement et que l'on perturbe avec une technique laser. Nous utilisons ensuite des interrogateurs dans un boîtier peu coûteux avec des outils de communication de type IOT qui permettent de communiquer des informations sur mesure au client, selon ses besoins.

Grâce à ce projet, nous allons pouvoir dédier une nouvelle ressource qui travaillera à temps plein sur ce projet et nous espérons nous faire connaître dans le monde avec notre prototype. Le Pôle MecaTech nous a beaucoup aidé dans la constitution de notre dossier et nous accompagne encore dans notre démarche d'internationalisation ».

Internet des objets pour améliorer la production d'orthèses en 3D



Le projet SEFAPOCA, porté par Spentys (<https://www.spentys.com/>), une start-up bruxelloise,

implique aussi Create It Real (Danemark). « La population de personnes âgées et obèses nécessitant des traitements par prothèses est en constante augmentation, argumente Florian De Boeck, co-fondateur. Les techniques de fabrication actuelles ne sont pas adaptées à la demande future.

L'objectif de notre projet est de développer et de valider une ligne pilote en impression 3D d'orthèses destinées au milieu hospitalier. **L'ambition est de fournir une imprimante 3D capable de produire des orthèses de membres en moins de deux heures.** L'intérêt de notre projet réside dans l'accélération de la vitesse de production des orthèses et la réduction de leurs coûts. Ce projet nous aidera à convaincre les institutions médicales d'opter pour notre procédé de fabrication en Belgique, mais également en Europe.

De plus, grâce à notre partenaire danois « Create It Real », nous découvrons une nouvelle organisation, une nouvelle culture et un nouveau système de santé. Ces informations sont précieuses pour comprendre les besoins du marché et de la population européenne. Avec l'aide du Pôle MecaTech, nous avons réussi à construire un projet solide et utile pour le développement de Spentys ».

Deux autres projets impliquent des entreprises wallonnes très innovantes: le projet I4Sugar, porté par I-care France, implique également e-Peas (<https://e-peas.com/>) (Brabant Wallon) et Iscal Sugar (<http://www.iscalsugar.com/>) (Mons), et le projet OffTech-SSC, porté par Pumacy Technologies (DE), qui implique aussi Micromega Dynamics (<https://micromega-dynamics.com/>) (une SA de Fernelmont) MaTec Gummiwerk GmbH (DE), KLS Ljubno d.o.o. (Slovénie)

Vous souhaitez rester au courant de nos articles? Abonnez-vous à notre newsletter. (<https://innovatech.us4.list-manage.com/subscribe?u=671a1ccb1948b7f1204c42171&id=b9f75c3bcf>)