



## CMI Balteau : MEDIX<sup>®</sup>, solution dédiée au traitement des micropolluants pour les établissements de Santé

CMI Balteau est une entreprise belge, sise en périphérie liégeoise, active dans le secteur de l'environnement et plus particulièrement de l'eau. CMI Balteau conçoit, intègre, modernise et entretient des installations et des ouvrages inscrits dans le traitement des eaux de process, de l'eau potable, des eaux fluviales, des eaux usées urbaines et industrielles ou encore la récupération des eaux. CMI Balteau est positionnée comme un expert incontournable aussi bien sur les secteurs publics que sur les secteurs privés en Belgique. Très impliquée dans la recherche et les enjeux environnementaux de demain, CMI Balteau a développé une technologie innovante MEDIX<sup>®</sup> visant à éliminer les résidus de produits pharmaceutiques dans les effluents hospitaliers en s'appuyant exclusivement sur la dégradation biologique, non énergivore. Nous caractérisons cette problématique comme capitale et sociétale. MEDIX<sup>®</sup> a été spécifiquement conçue pour répondre à cette problématique croissante concernant directement les hôpitaux. En effet, les études démontrent que nos eaux sont polluées par des produits pharmaceutiques et que le phénomène tend à s'amplifier. Ces polluants, qui se retrouvent dans les eaux usées, ne sont que partiellement traités dans nos stations d'épuration collectives, et sont donc rejetés en grande quantité dans nos cours d'eau.

## Entretien avec **Olivier Henriët, Dr. Ir. (Docteur, Ingénieur), en charge de MEDIX®** et **David Costantini, en charge du développement commercial de MEDIX®**



### Dans quel contexte avez-vous développé MEDIX® ?

**O. H. :** Avec MEDIX®, l'objectif était de traiter en priorité la problématique des micropolluants qui est

un sujet de préoccupation croissant à l'échelle mondiale. CMI a constaté une prise de conscience notable des acteurs politiques, notamment au niveau européen. La Commission Européenne a d'ailleurs intégré plusieurs micropolluants dans sa liste de surveillance. Parmi ces micropolluants, vous retrouvez certaines molécules pharmaceutiques. Ces résidus de médicaments, restent dans les effluents, notamment hospitaliers, et se retrouvent dans nos masses d'eau, puisque les stations d'épuration urbaines classiques ne disposent pas de technologies adaptées à leur élimination. Dans ce contexte, CMI Balteau a développé une solution spécifiquement conçue pour le traitement de ces micropolluants : MEDIX®.

### De quand datent les premières réflexions autour MEDIX® ? Quels ont été vos partenaires durant son développement ?

**O. H. :** Le projet a été initié en 2011 avec des premières réflexions en interne et la mise en place de notre collaboration avec le Centre d'Expertise en Traitement et Gestion de l'Eau (Cebedeau) basé en région liégeoise et le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST). Dans un premier temps, ces deux centres de recherche ont pu tester et optimiser en conditions de laboratoire notre procédé, sur des eaux hospitalières. Ces premiers résultats ayant été prometteurs, nous avons entamé un partenariat avec le Cebedeau, le LIST et le Centre Analytique de Recherche et de Technologies (CART) de l'université de Liège, pour le support process et la partie analyse. De plus, nous nous sommes associés à la société Symbio, pour l'intégration paysagère et l'ergonomie des installations. Nos dirigeants politiques croient en ce projet, avec pour preuve, un soutien financier de la région wallonne au travers de son pôle de compétitivité GreenWin. Après plusieurs années de travaux de recherches et construction, nous avons installé MEDIX®, en mai 2018, à la clinique Notre-Dame d'Hermalle Sous Argenteau, un établissement du groupe CHC de Liège. Au travers de son Directeur des Opérations et du Développement stratégique, Monsieur Abiuso, nous avons bénéficié d'un réel soutien et avons aujourd'hui un partenariat.

### Comment a été réalisée l'implantation de cette station au sein de la clinique ?

**O. H. :** MEDIX® est un produit modulable, adaptable à toute taille d'institutions et intégrable aussi bien à un nouveau site que dans une institution existante. Nous pouvons affirmer aujourd'hui que les résultats obtenus par ce pilote sont excellents, grâce aussi à ce travail d'équipe. Nous avons installé MEDIX® sur le site de la clinique Notre-Dame d'Hermalle Sous Argenteau en mai 2018, afin de tester notre technologie en conditions réelles et suivre les concentrations en micropolluants. Aujourd'hui, nous disposons de l'équivalent de 6 mois de retours de données de mesure et de quantification de polluants.

### Comment qualifieriez-vous les premiers résultats de cette expérience pilote ?

**O. H. :** Très bons ! Les performances de MEDIX® répondent à toutes

nos attentes, voire même dépassent celles-ci pour un grand nombre de molécules. MEDIX® traite une large gamme de polluants d'origine pharmaceutiques parmi lesquels des hormones, des antibiotiques, des anti-inflammatoires, des analgésiques, des antipsychotiques ou encore des antihypertenseurs. Plus de 80 % des micropolluants sont traités grâce à notre solution !

### En quoi votre procédé est novateur ?

**O.H. :** MEDIX® est une solution de traitement basée exclusivement sur une dégradation biologique des micropolluants. Notre procédé permet de favoriser des micro-organismes capables de dégrader ces molécules. Nous souhaitons mettre au point une technologie ayant une empreinte environnementale la plus faible possible. Nous pouvons dire que cet objectif est plus qu'atteint !

**D.C. :** La fin des essais avec MEDIX® sur le site du CHC est prévue pour fin 2018. Demain, nous souhaitons confronter MEDIX® à d'autres effluents hospitaliers afin de valider notre procédé dans différentes configurations techniques. Nous savons que les effluents hospitaliers sont aussi caractérisés par les activités des institutions (compositions, volumes,...). La nouvelle campagne aura pour objectif de confirmer les excellents résultats obtenus, tout en offrant les possibilités aux différentes institutions intéressées de venir les visiter. Nous avons quelques pistes, mais n'avons pas encore validé un nouveau partenaire. Nous sommes ouverts à des propositions d'institutions sur la Belgique, la France et la Suisse.

### Quelles sont les perspectives de développement commercial pour MEDIX® ?

**D.C. :** Aujourd'hui, nous communiquons de manière diffuse via des conférences et des interventions dans des fédérations ou dans les médias, mais aussi de manière personnalisée en fonction des souhaits de nos clients et partenaires. Nous sommes bien entendu disposés à accueillir et répondre aux besoins particuliers de nos clients et de nos partenaires. Nous souhaitons nous développer sur le marché international, tout en renforçant notre présence en Belgique. Au travers du Groupe CMI et de ses entités locales, nous bénéficions d'une présence importante en France et en Suisse. La Suisse, avec son engagement citoyen et environnemental supérieur à la majorité des pays de l'UE, est également considérée comme un marché à haut potentiel. A moyens termes, nous visons un développement dans d'autres pays d'Europe et même au-delà.

### Contacts

**Olivier :** +32 494 794519 – olivier.henriet@cmigroupe.com

**David :** +32 479 458464 – david.costantini@cmigroupe.com

