# R3Robotics : le recyclage high tech

La House of Entrepreneurship de la Chambre de Commerce célébrera dix ans d'existence en octobre prochain. Durant cette décennie, elle a été aux côtés des entrepreneurs à chaque étape de leur parcours en leur proposant sensibilisation, information, accompagnement et mise en réseau. Pour Merkur, quelques-uns de ceux-ci témoignent aujourd'hui de leur parcours, montrant ainsi la vitalité entrepreneuriale du Luxembourg, dans de nombreux secteurs et avec des histoires aussi uniques que variées. Entretien avec Antoine Welter, co-fondateur et CEO, R3Robotics.

Antoine Welter a un parcours marqué par l'international et un fort attrait pour les sujets au **carrefour de la technologie et de l'écologie**. Est-ce ce parcours qui a forgé son esprit tourné vers les solutions ? De son propre aveu, son moteur est la « *recherche de solutions aux problèmes que l'on me dit impossibles à résoudre* ». Ses études en administration des affaires et en commerce international l'ont mené en Allemagne, en Espagne et en Chine, où il fait ensuite ses premiers pas professionnels au service commercial d'ArcelorMittal. De retour en Europe, il travaille quatre ans dans le conseil puis fonde la startup Circu-li-ion en 2021, rebaptisée R3Robotics en 2026, qui compte aujourd'hui plus de 50 salariés et connait une croissance plus que remarquable

de 200 à 300 % par an.

**Pouvez-vous nous expliquer ce que propose votre entreprise ?**

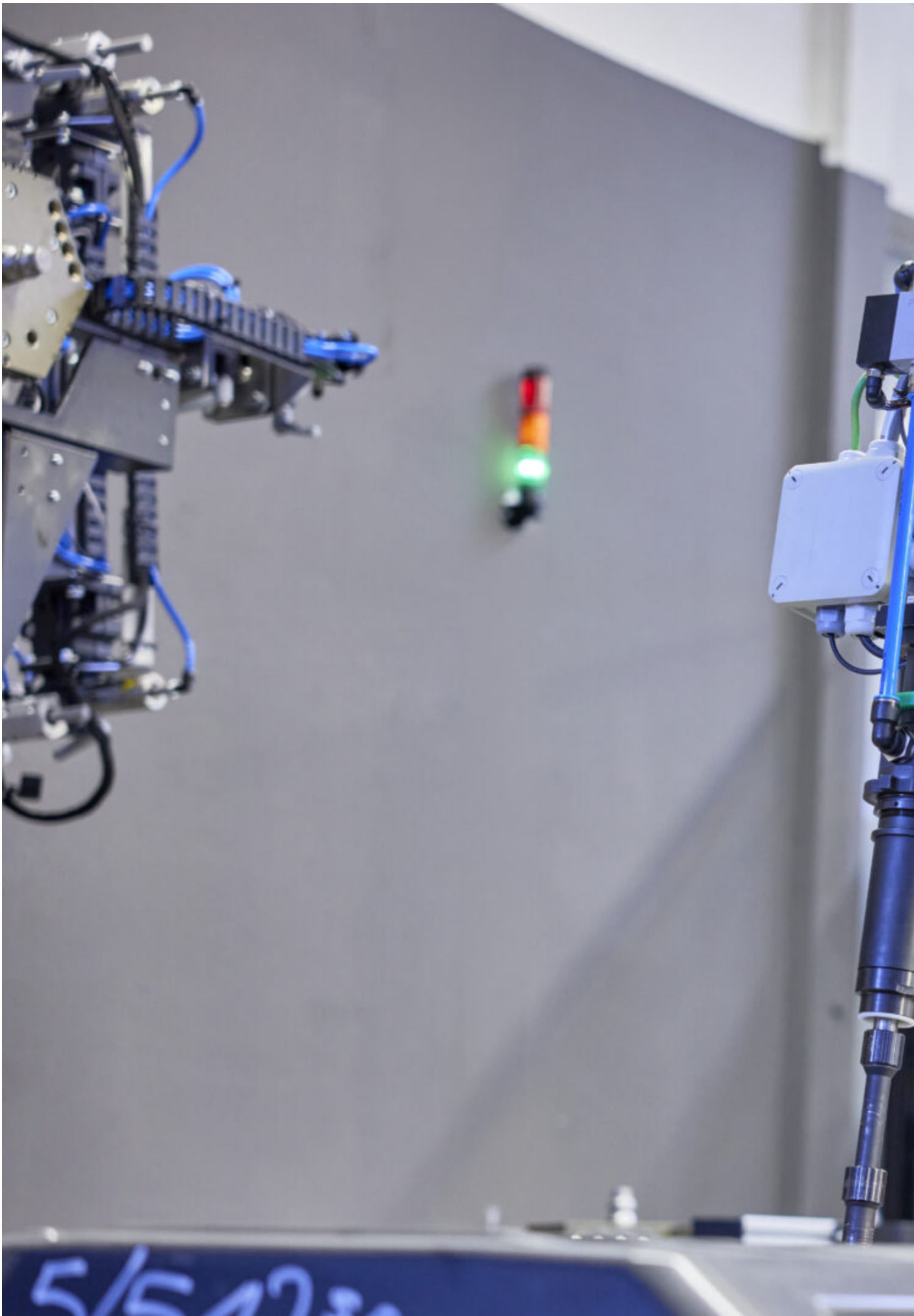
Nous développons des **solutions robotisées** de démontage de produits techniques, parmi lesquels les voitures électriques, de manière à récupérer à une échelle industrielle, tous les composants qui peuvent être réutilisés. Nous vendons ces solutions à des recycleurs, mais nous avons aussi notre propre site de traitement de déchets électriques et électroniques, à Karlsruhe en Allemagne, dans lequel nous traitons environ 2.500 tonnes de déchets par an et reconditionnons des pièces de voitures électriques qui vont ensuite pouvoir équiper des véhicules d'occasion. Sur notre site luxembourgeois, nous assemblons les robots utilisés pour ces tâches et les équipons des logiciels adéquats qui vont à la fois leur fournir les données nécessaires à leur fonctionnement, mais aussi recueillir les données produites lors du traitement des déchets. Notre modèle est celui du **leasing d'équipement industriel**.

**Qui sont vos clients ?**

Nous en avons 50 à 60 en Europe et aux États Unis, parmi **les plus grands recycleurs** de ces deux continents.

**Comment cette aventure entrepreneuriale a-t-elle commencé ?**

Le point de départ a été un double constat : le développement exponentiel des **produits électriques et électroniques** mis sur le marché et la difficulté grandissante des recycleurs à faire face à une telle variété de produits. J'ai eu envie de trouver une solution. Pour cela mon parcours m'a aidé. En Chine, j'ai vu comment fonctionnent les très grandes entreprises. En Allemagne, j'ai appris à faire preuve d'une extrême rigueur professionnelle puis mon expérience de consultant m'a appris à être à l'écoute des clients. Ce mélange d'expériences m'aide incontestablement aujourd'hui.



KUKA

R3Robotics équipe des recycleurs parmi les plus grands au monde, notamment pour le traitement des batteries de véhicules électriques. Après avoir retiré les fixations du boitier, le robot soulève le couvercle puis localise et extrait les modules de batterie individuels et les transfère vers la station suivante pour le diagnostic, le tri ou un démontage plus poussé. (crédit : R3Robotics)
R3Robotics équipe des recycleurs parmi les plus grands au monde, notamment pour le traitement des batteries de véhicules électriques. Après avoir retiré les fixations du boitier, le robot soulève le couvercle puis localise et extrait les modules de batterie individuels et les transfère vers la station suivante pour le diagnostic, le tri ou un démontage plus poussé. (crédit : R3Robotics)
R3Robotics équipe des recycleurs parmi les plus grands au monde, notamment pour le traitement des batteries de véhicules électriques. Après avoir retiré les fixations du boitier, le robot soulève le couvercle puis localise et extrait les modules de batterie individuels et les transfère vers la station suivante pour le diagnostic, le tri ou un démontage plus poussé. (crédit : R3Robotics)

**Comment avez-vous financé votre business qui doit être assez gourmand en capitaux ?**

Au début, mon associé et moi nous sommes financés nous-mêmes. Très vite, des *business angels* se sont intéressés à nos solutions puis, nous avons pu lever des fonds à plusieurs reprises à mesure que nous gagnions en visibilité et notoriété. Dans notre secteur, il est très important également de **solliciter des financements européens** pour la recherche et le développement. L'intérêt que représente notre solution pour la transition verte nous aide beaucoup à trouver des financements. Par exemple, nous avons participé à un programme européen pour lequel seuls 2% en moyenne des entreprises obtiennent un subside. Nous sommes très fiers d'être la première entreprise luxembourgeoise à avoir été retenue dans ce programme !

**Quelles aides vous a apportées la House of Entrereneurship qui fête ses 10 ans cette année ?**

La House of Entrepreneurship est très précieuse pour établir des **connections avec l'écosystème** entrepreneurial du pays, via l'organisation d'événements qui permettent de rencontrer les bonnes personnes au bon moment. Elle est également très utile pour aider les entreprises qui démarrent à y voir clair dans les nombreuses démarches administratives à effectuer.

**En tant qu'entrepreneur, qu'est-ce qui vous paraît le plus difficile?**

Le fait de **rester compétitif** dans un pays où les salaires sont très élevés et où nous sommes en concurrence avec l'État pour nos recrutements. Et aussi la charge administrative. Cela n'aide pas les entrepreneurs.

**Et à l'inverse, qu'est qui vous procure le plus de satisfaction ?**

**Résoudre des problèmes** dont tout le monde me prédit qu'ils sont impossibles à résoudre, le sentiment d'être utile. Ce qui me passionne est d'être au carrefour entre l'économie et l'écologie.

Cela fait énormément de sens pour moi.

**Quels sont vos souhaits pour l’avenir de R3Robotics ?**

Mon objectif est que nous devenions **la première entreprise de « *mining* sans mine »**, en allant chercher des matières et des ressources dans les produits déjà en circulation et que nous contribuions ainsi à résoudre le problème du changement climatique et du respect de la planète. Je ne crois pas aux vertus de la décroissance et je pense que nous aurons toujours plus d’objets électriques et électroniques, mais nous pouvons **gérer les ressources** qu’ils contiennent beaucoup plus intelligemment. R3Robotics n’est qu’au début de sa vie. Nous allons développer des solutions de recyclage pour de plus en plus de produits technologiques.