

Battri : le recyclage des batteries n'a plus besoin d'une innovation de rupture, mais d'une innovation de process

« On sait recycler des batteries depuis 100 ans », rappelle Maxime Trèves, cofondateur et CEO de la startup de recyclage Battri. D'après lui, l'heure est désormais à l'industrialisation.

Temps de lecture : minute

29 mars 2024

Alors que le marché des voitures électriques est en plein boom, la filière du recyclage de leurs batteries est encore largement insuffisante. La startup Battri s'est lancée en 2021 avec la conviction d'avoir une place à prendre pour apporter sa pierre à l'édifice sur un secteur qui pourrait vite devenir considérable. Battri se prépare ainsi à ouvrir sa première usine dans la « vallée de la batterie » (un pôle industriel spécialisé dans les batteries électriques situées dans les Hauts-de-France) après avoir annoncé une deuxième levée de fonds de 10 millions d'euros. L'objectif est clair pour Maxime Trèves, accélérer pour s'emparer d'une part importante du marché européen.

La carrière de Maxime Trèves l'a déjà emmené sur plusieurs continents : des États-Unis à la Chine, en passant par les Pays-Bas et le Brésil. Le point commun d'une majorité de ses expériences, c'est le secteur automobile qu'il a aussi bien vu dans l'entreprise familiale de fabrication d'équipement automobile, que chez Uber. Il était ainsi aux premières loges pour assister à l'électrification de cette industrie. Une question lui est pourtant rapidement venue en tête : « *Qu'est-ce que l'on va faire de*

toutes ces batteries que l'on va mettre sur les routes ? Qui vont les construire, les recycler ? Est-ce qu'elles vont être recyclées d'ailleurs ? »

Le pré-traitement : le trou dans la raquette ?

Maxime Trèves commence donc à poser des questions à plusieurs de ses anciens collègues, des personnes souvent passées par Tesla, et qui prenaient maintenant des postes de direction dans les différentes gigafactory (usines géantes de batteries pour véhicules électriques). C'est à ce moment-là que l'entrepreneur découvre le besoin de récupération de la matière et de son recyclage pour produire de nouvelles batteries. *« J'ai tout de suite vu que cela allait devenir un sujet assez primordial »*, explique Maxime Trèves à Maddyness.

Il se forme alors sur les différentes étapes du recyclage, de la partie de collecte des batteries, à celui du raffinage des métaux en allant les séparer chimiquement pour permettre de les utiliser à nouveau dans la fabrication de nouvelles batteries. Entre les deux, il y avait pourtant une étape essentielle que personne ne semblait savoir ou vouloir faire : le pré-traitement des anciennes batteries, qui consiste à mécaniquement récupérer et extraire les métaux présents dans les batteries.

C'est sur ce créneau que Maxime Trèves décide de créer Battri en 2021, après avoir croisé le chemin de Patrick Archier, aujourd'hui directeur des opérations de Battri. Il a plus de trente années d'expérience dans le recyclage des batteries après avoir monté quatre usines de recyclage en Europe. *« Cette étape de pré-traitement, les grands groupes ont d'autres priorités et ne se focalisent pas que là dessus. C'est pourtant extrêmement important pour réussir un raffinage de qualité. Mais pour réussir le pré-traitement, il faut maîtriser la chaîne de valeur en allant maîtriser la collecte »*, partage le CEO de Battri.

Une phase d'industrialisation du recyclage des batteries

« On sait recycler une batterie depuis plus de 100 ans, rappelle Maxime Trèves. On est donc en phase d'industrialisation de ces procédés de recyclage. On souhaite être les premiers parce que l'on voit le besoin grandissant de créer de la compétitivité dans ce secteur où il y a très peu d'offres et où les prix sont assez élevés. »

Une particularité qui force aussi Battri à se tourner vers une autre typologie d'investisseurs. *« L'innovation de rupture n'est pas la seule voie de l'entrepreneuriat. Pour financer cette innovation de process et d'industrialisation, on a été chercher des family offices et des acteurs industriels, des gens qui ont une vision un peu plus long terme. »*

D'ici fin 2024, Battri va ouvrir une usine pouvant recycler plus de 15.000 tonnes à l'année. Les équipes sont en train de recueillir les autorisations pour rapidement monter à 30.000 tonnes. Une belle première étape, mais qui restera encore une goutte d'eau si on le compare aux besoins du secteur.

En effet, Battri s'est immédiatement mis en contact avec les différentes gigafactory pour récolter les chutes de production, avec un taux de rebut qui excède largement les 10 %. *« On considère qu'il y a 1.000 tonnes de déchets par gigawatts produits. On parle de 150 gigawatts produits dans les seuls Haut-de-France. Cela représente plus de 150.000 tonnes. Vous mettez ça à l'échelle européenne ou mondiale avec des gigafactory qui fleurissent un peu partout. Le chiffre est considérable. Et encore, on n'a même pas commencé à récolter les batteries des téléphones portables et autres unités de stockage d'énergies, ni même les batteries usagées des voitures. Juste avec les déchets de production. »*

Il est donc difficile de se figurer le nombre de tonnes annuel qu'il faudrait

recycler, mais les 30.000 tonnes de cette première usine ne seront jamais suffisantes. Et alors que celle-ci n'est pas encore ouverte, l'esprit de Maxime Trèves se porte déjà vers la deuxième usine, et la troisième et la quatrième.



À lire aussi

Prendre soin des batteries, un geste utile pour la transition énergétique



MADDYNEWS

La newsletter qu'il vous faut pour ne rien rater de l'actualité des startups

françaises !

JE M'INSCRIS

Article écrit par Valentin Pringuay