French Tech : Epyr lance sa première unité de stockage thermique d'énergie industrielle à Troyes

La start-up fondée fin 2024 est en train d'installer sa solution, qui permet de stocker de l'énergie thermique et de distribuer de la vapeur aux industriels, sur le site du géant du papier hygiénique WEPA à Torvilliers, dans l'Aube.



A Torvilliers, l'usine de WEPA fabrique différents types de papiers hygiéniques à partir de fibres recyclées. (Thierry Thorel/PhotoPOR/Voix Du Nord/Maxppp)

Par Juliette Poulain

Publié le 23 oct. 2025 à 09:00Mis à jour le 27 oct. 2025 à 10:11

A peine un an après sa création, Epyr annonce le lancement de sa première unité de stockage thermique d'énergie industrielle sur le site du papetier WEPA basé à Torvilliers, près de Troyes, dans l'Aube. La solution, qui est en cours d'installation, sera mise en service à la fin de l'année.

«Il s'agit de transformer de l'électricité en chaleur au moment le plus opportun, de stocker la chaleur de nos unités de stockage thermique et de la délivrer à l'usine quand elle en a besoin » explique Bastien Oggeri, le cofondateur d'Epyr, qui a également cofondé Innovafeed (protéines d'insectes).

« Solution hybride »

La start-up rappelle que la chaleur industrielle représente 20 % de la consommation énergétique mondiale et 15 % des émissions mondiales de CO₂ liées à l'énergie, à cause de sa dépendance aux combustibles fossiles. «L'idée n'est pas de supprimer les chaudières à gaz des industriels mais de leur proposer une solution hybride, qui apporte résilience, flexibilité et compétitivité », précise Léa Dardenne, la cofondatrice d'Epyr.

Concrètement, le procédé d'Epyr consiste à chauffer de l'air avec des résistances à des températures très hautes, entre 800 et 1.000 degrés. Cet air chauffe des briques en céramique, qui montent également en température et conservent ainsi l'énergie.

Quand l'usine a besoin de chaleur, le système fait de nouveau passer de l'air entre les briques de céramique, qui produisent de la vapeur. La solution permet de stocker entre 6 et 10 heures d'énergie thermique.

Le « secteur clé » de la papeterie

A Torvilliers, l'usine de WEPA fabrique différents types de papiers hygiéniques à partir de fibres recyclées : papier toilettes, essuie-tout, mouchoirs... La vapeur produite par la solution thermique d'Epyr servira notamment à l'étape de séchage du papier.

WEPA, qui enregistre un chiffre d'affaires annuel de 1,8 milliard d'euros, possède au total 14 sites en Europe avec environ 4.300 salariés. « La papeterie est un secteur clé pour nous car c'est un gros consommateur de chaleur et il y a des enjeux de décarbonation. Certains papetiers utilisent la biomasse mais le potentiel est limité », indique Bastien Oggeri.

En début d'année, Epyr a levé 3 millions d'euros en pré-amorçage auprès des fonds d'investissement européens AENU, Daphni, Ovni Capital, WEPA Ventures et auprès de business angels, également européens, dans la transition énergétique. Il envisage un nouveau tour de table l'année prochaine pour déployer massivement sa solution de stockage thermique d'énergie auprès d'autres papetiers en France et en Europe, mais aussi dans d'autres secteurs gourmands en vapeur, comme l'agro-industrie (sucreries, distillation, transformation...) et la chimie (pétrochimie, raffinerie, pharmacie, cosmétique).

Epyr, qui est passé de 2 à 15 salariés en un an, prévoit un recrutement - sans donner plus de détails - dès l'année prochaine.

Juliette Poulain (Correspondante à Reims)