



## Saft fournit à Siemens Mobility des batteries de traction LTO innovantes pour ses trains à hydrogène

- Les batteries de traction LTO de Saft permettent la propulsion par pile à hydrogène des trains Mireo Plus H qui circuleront en Allemagne
- La technologie LTO, pour Lithium Titanate Oxyde, offre des avantages considérables en termes de performance, sécurité et durée de vie
- Saft livre ses batteries à Siemens Mobility depuis l'été 2024

**Paris, le 27 septembre 2024** – Saft, filiale de TotalEnergies, fournit des batteries de traction LTO (lithium titanate oxide) innovantes à Siemens Mobility pour propulser sept trains à hydrogène nouvelle génération Mireo Plus H en Allemagne. Les batteries au lithium-ion (Li-ion), associées à des piles à combustible, forment un système d'alimentation hybride qui offre une alternative intelligente aux rames diesel (DMU). Les trains Mireo Plus H ouvrent ainsi la voie à une exploitation autonome et sans émissions sur les lignes à longue distance dépourvues d'alimentation aérienne.

« Ce projet prestigieux autour des trains Mireo Plus H est un événement majeur pour Saft, car ses batteries LTO seront utilisées pour la première fois dans le cadre d'un projet ferroviaire commercial de grande ampleur », se réjouit **Cédric Duclos**, PDG de Saft. « Ce contrat est le couronnement d'un projet de développement à long terme mené avec Siemens Mobility. Utilisée dans le cadre des applications de traction, cette technologie innovante offre des avantages considérables par rapport aux générations précédentes de batteries Li-ion, notamment une sécurité et une fiabilité accrues, des émissions de CO<sub>2</sub> réduites, une durée de vie plus longue et davantage de puissance », ajoute-t-il.



« Siemens Mobility s'étant engagée à réduire les émissions dans le domaine de la mobilité, le développement de nos trains Mireo Plus H constitue une avancée importante dans la décarbonisation du transport ferroviaire. Si la source d'alimentation principale de ces trains reste l'hydrogène, les batteries de traction sont néanmoins essentielles à leur succès. Nous sommes fiers de cette coopération entre Siemens Mobility et Saft, qui a abouti développement d'une version modifiée de la technologie LTO, idéalement adaptée à nos trains à hydrogène », affirme **Albrecht Neumann**, CEO Rolling Stock chez Siemens Mobility.

Les batteries et les piles à combustible des trains Mireo Plus H sont contrôlées de manière à ce que l'hydrogène reste la source d'énergie principale. Elles sont principalement utilisées lors de l'accélération, afin de compenser les limites de puissance des piles à combustible, et lors du freinage, pour récupérer l'énergie cinétique. Lorsque le train roule à sa vitesse de croisière, les batteries assurent le nivellement de la charge, pour permettre aux piles à combustible de produire le maximum d'efficacité. Un train Mireo Plus H est équipé de deux batteries LTO ; une pour chaque rame de deux voitures.

Le LTO est une solution de premier plan, qui vient s'ajouter au portefeuille de produits lithium-ion (Li-ion) de Saft, qui ne cesse de s'élargir. Ces batteries offrent une durée de vie 10 fois supérieure à celle des autres technologies, un niveau de sécurité renforcé grâce à leur électrochimie stable, et une capacité de charge et de décharge haute performance, 10 fois supérieure à celle des batteries Li-ion traditionnelles, un atout essentiel pour les applications de traction.

Saft est l'une des rares sociétés à élaborer ses propres chimies, capables de répondre aux besoins spécifiques de chacun de ses clients. C'est grâce sa présence mondiale qu'elle a été en mesure de développer ses batteries LTO pour Siemens Mobility. La technologie LTO a été mise au point dans le centre de recherche Saft de Bordeaux et assemblée à Nersac, en France. Saft livre ses batteries LTO à Siemens Mobility depuis l'été 2024.



*Cliquez ici pour en savoir plus*

### **À propos de Saft**

Saft est une entreprise spécialisée dans les batteries de pointe pour l'industrie, de la conception et du développement à la production, en passant par le sur-mesure et la prestation de services. Depuis plus de 100 ans, Saft fournit à ses clients des batteries et systèmes à la durée de vie toujours plus longue, pour des applications critiques, notamment la sécurité, l'alimentation de secours et la propulsion. Notre technologie innovante, sûre et fiable offre une performance élevée sur terre, en mer, dans les airs comme dans l'espace.



Saft alimente l'industrie et les villes connectées, mais fournit également une alimentation de secours dans les environnements les plus reculés et inhospitaliers, du Cercle arctique au désert du Sahara. Saft est détenue à 100 % par TotalEnergies, un vaste groupe énergétique qui produit et commercialise dans le monde entier l'énergie sous toutes ses formes : pétrole et biocarburants, gaz naturel et gaz vert, énergies renouvelables et électricité.

Nous énergisons le monde. [www.saft.com](http://www.saft.com)



###

### Contacts presse

#### Saft

Belén d'Alexis, directrice de la communication externe

Tél. : +33 1 58 63 16 60, e-mail : [belen.dalexis@saft.com](mailto:belen.dalexis@saft.com)

#### Definition Agency

Andrew Bartlett, tél. : +44 207 580 6502, e-mail : [andrew.bartlett@thisisdefinition.com](mailto:andrew.bartlett@thisisdefinition.com)