
[Imprimer](#)

Une batterie automobile sans lithium, sans cobalt et sans nickel, Alsym Energy

Image

Une batterie automobile sans lithium, sans cobalt et sans nickel

Alsym Energy travaille depuis 7 ans sur une batterie automobile ininflammable dénuée de tous les composants à problème des technologies actuelles.

Son procédé peut intégrer les usines traditionnelles de batteries, sans leur exiger de gros chantiers. Comprenez par là qu'ils pourraient s'établir partout, en un rien de temps. Alsym Energy, une société américaine fondée en 2015, vient de sortir de l'ombre et dévoilait la semaine dernière une toute nouvelle technologie de batterie automobile. La promesse : supprimer les risques d'incendie et se détacher des approvisionnements en lithium, en nickel et en cobalt.

Argument encore plus important pour l'industrie, la batterie d'Alsym divise par deux le coût de production d'une batterie traditionnelle. *“La plupart des entreprises se concentrent principalement sur la performance et ne pensent pas à rendre leurs batteries plus sûres et plus rentables, en particulier pour les pays en développement où les consommateurs sont plus sensibles au prix”*, disait Nitin Nohria, le président du conseil d'administration de la société.

Les pays en développement, à fortes capacités de croissance, Alsym les a très rapidement retenus et c'est en Inde qu'elle souhaite aboutir à son premier contrat de vente. L'entreprise du Massachusetts s'est rapprochée d'un constructeur automobile local et devrait lui fournir pour 3 GWh de batteries par an. S'en suivront des contrats pour le secteur des deux-roues, mais aussi pour des sociétés de transport maritime, annonçaient-ils dans un communiqué.

Approvisionnement et recyclage

On ne connaît pas précisément la constitution chimique de ses batteries. Dans les grandes lignes, Alsym évoque de l'oxyde de manganèse pour la cathode et de l'oxyde métallique pour l'anode. L'électrolyte serait à base d'eau. En tout cas, le tout permettrait d'atteindre un niveau équivalent à celui d'une batterie lithium-ion. Et à moindre coût.

La réduction des coûts de fabrication passerait à la fois sur la sortie de [la dépendance aux composants](#) fortement touchés par les pénuries, mais aussi par un système de recyclage plus simple et rapide alors que l'utilisation de matériaux non toxiques simplifierait grandement la tâche. Dans les usines de fabrication, les composants ininflammables permettraient aussi de ne pas devoir s'équiper de normes de sécurité trop poussées (sas coupe-feu, salles sèches, etc...).

“L'équipe d'Alsym Energy travaille pour s'assurer que leurs batteries répondent non seulement aux attentes de performance à un coût réduit, mais évitent également la plupart des défis de la chaîne d'approvisionnement associés aux technologies à base de lithium”, ajoutait Nitin Nohria. Depuis sept ans, Alsym a fait appel aux investisseurs à hauteur de 32 millions de dollars d'investissement en capital-risque.

Chez Tesla, le souci d'une batterie plus durable n'est pas secondaire. Fin mai dernier, le centre de recherche et développement du constructeur se rapprochait de l'Université de Dalhousie (Canada) pour développer une toute nouvelle technologie capable d'accumuler [une durée de vie de 100 ans](#). Pour cela, Tesla ne révolutionnait pas les composants, mais la présence de manganèse et de graphite n'y trompait guère. Le lithium-dioxyde de manganèse fait d'ailleurs partie des batteries les plus présentes dans le matériel militaire.

[Source](#)