

Saltwater car

Saltwater cars are electric vehicles powered by batteries that use saltwater instead of toxic chemicals. This technology is based on redox flow batteries, where two saltwater solutions flow through the system to generate electricity. Compared to traditional lithium-ion batteries, saltwater batteries are non-toxic, recyclable, and safer, with no risk of fire or explosion.

One notable prototype is the Quant e-Sportlimousine by Swiss company nanoFlowcell, which claims a range of up to 600 kilometers per charge and produces zero emissions during driving. The use of a saltwater solution as “fuel” offers a promising and sustainable alternative to fossil fuels and conventional battery technologies.

The main advantages are environmental safety, sustainability, and the potential for innovation in clean energy. However, the technology is still in the early stages, requiring more development before it can be widely used.

However, saltwater cars are still in the prototype stage. The technology requires further development, and there are currently no public charging stations or large-scale production. Still, they show how new ideas and clean energy sources could shape the future of mobility.



Voiture à eau salée

Les voitures à eau salée sont des véhicules électriques alimentés par des batteries qui utilisent de l'eau salée au lieu de produits chimiques toxiques. Cette technologie est basée sur des batteries à flux redox, où deux solutions d'eau salée circulent dans le système pour produire de l'électricité. Par rapport aux batteries lithium-ion traditionnelles, les batteries à l'eau salée sont non toxiques, recyclables et plus sûres, sans risque d'incendie ou d'explosion.

Un prototype notable est la Quant e-Sportlimousine de la société suisse nanoFlowcell, qui revendique une autonomie de 600 kilomètres par charge et ne produit aucune émission pendant la conduite. L'utilisation d'une solution d'eau salée comme « carburant » offre une alternative prometteuse et durable aux combustibles fossiles et aux technologies de batteries conventionnelles.

Les principaux avantages sont la sécurité environnementale, la durabilité et le potentiel d'innovation en matière d'énergie propre. Toutefois, la technologie en est encore à ses débuts et nécessite davantage de développement avant de pouvoir être utilisée à grande échelle.

Les voitures à eau salée en sont encore au stade du prototype. La technologie doit encore être développée, et il n'existe actuellement aucune station de recharge publique ni de production à grande échelle. Néanmoins, elles montrent comment de nouvelles idées et des sources d'énergie propres pourraient façonner l'avenir de la mobilité.

Sources:

<https://www.electrochem.org/ecsnews/salt-water-powered-sports-car-makes-its-way-to-the-road> (File retrieved last on 5/22/2025)

<https://www.nanoflowcell.com/research-development/application-research/mobility/quant-up> (File retrieved last on 5/22/2025)

<https://www.wired.com/story/quant-nanoflowcell/> (File retrieved last on 5/22/2025)