

Les drones à hydrogène arrivent

Par *mogirard*

Créé le 16/12/2020 - 08:00

Les drones à hydrogène arrivent

Mercredi, 16/12/2020 - 07:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

4 avis :



[zoom](#)

Les drones restent limités en termes d'autonomie de vol et beaucoup d'entre eux ne peuvent parcourir de très longues distances sans polluer l'atmosphère. Aujourd'hui cependant, des ingénieurs néerlandais présentent le premier pas en avant de grande envergure vers des drones plus autonomes. Pour cela, le Laboratoire de micro-véhicules aériens de l'Université de technologie de Delft, aux Pays-Bas, s'est associé à la Marine royale et la Garde côtière néerlandaises. Ensemble, ils ont mis au point le premier drone en partie alimenté et propulsé par de l'hydrogène.

Le drone en question, d'une envergure de trois mètres, pèse seulement 13 kilogrammes. Il s'arme de douze moteurs à hélice, lui permettant de continuer à avancer même si l'un d'eux tombe en panne. Pour sa propulsion, le drone s'équipe d'un réservoir d'hydrogène en carbone composite de 6,8 litres branché directement à une électrode de 800 Watts qui convertit l'énergie émise en électricité mais aussi en oxygène et en vapeur d'eau, seules substances résiduelles du processus.

Le tout est combiné à une batterie électrique complémentaire, produisant un peu plus de puissance seulement lors des décollages verticaux. L'engin profite même d'un système qui permet à l'électrode de recharger la batterie, pendant un vol stationnaire. Le prototype a été récemment mis à l'épreuve en pleine mer pour montrer l'efficacité du système.

Il a prouvé qu'il était capable de décoller d'un bateau en mouvement, voler au-dessus des flots pendant environ 3 heures et demie, avant de revenir se poser sans accroc à bord. Si la performance est impressionnante en soi, les scientifiques néerlandais se félicitent surtout de la « propreté » de leur drone.

« L'un des aspects les plus importants de notre projet est la propulsion aérienne alimentée à l'hydrogène », souligne Henri Werij, directeur de la faculté d'ingénierie aérospatiale de l'Université de Delft, dans un communiqué relayé par SlashGear. « Le monde entier regarde l'hydrogène comme l'un des meilleurs candidats pour un carburant écologique et durable dans le domaine de l'aviation ».

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Journal du Geek](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Transports du futur](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Transports du futur autonomie aviation drone hydrogene vol](#)

URL source: <https://www.rtf-flash.fr/drones-hydrogene-arrivent/article>