

Zurich / Amstelveen, le 11 mai 2023,

## **KLM en collaboration avec AeroDelft - la conception d'un avion à hydrogène**

---

**Au début du mois d'avril 2023, KLM Royal Dutch Airlines a commencé une collaboration avec l'équipe d'étudiants d'AeroDelft pour travailler sur leur projet « Phoenix »: la construction d'un avion propulsé à l'hydrogène. Le développement et les essais d'un avion propulsé à l'hydrogène fourniront d'importantes informations sur la manière dont l'hydrogène peut être utilisé dans l'aviation, y compris sur la conception de réservoirs à hydrogène liquide et les caractéristiques de sécurité importantes. KLM devient ainsi à l'avant-garde du développement de nouvelles technologies aéronautiques.**

KLM et AeroDelft partagent l'idée que les voyages en avion sont indispensables pour les personnes et les différents secteurs, mais que les innovations dans le domaine de l'aviation sont également primordiales. KLM collabore avec l'équipe d'étudiants d'AeroDelft pour faire partie de différents écosystèmes autour des technologies d'avenir, par exemple voler avec de l'hydrogène.

Grâce à cette initiative, KLM et AeroDelft veulent contribuer au développement de la technologie de l'hydrogène et des conditions qui y sont liées. Il pourrait s'agir de certification, de réglementations et d'infrastructure. Les technologies en cours de développement doivent encore relever de nombreux défis, notamment la distribution et le transport de l'hydrogène liquide.

### **À propos du projet « Phoenix »**

L'objectif du projet « Phoenix » d'Aerodelfts est de concevoir un avion propulsé à l'hydrogène. Le projet comprend le développement d'un drone, le prototype de Phoenix, qui servira de tremplin pour le développement du premier avion propulsé à l'hydrogène liquide doté d'un équipage, le « Phoenix Full Scale ».

Le prototype de Phoenix est propulsé par un moteur électrique qui utilise de l'hydrogène liquide et la technologie de pile à combustible.



Le drone a déjà effectué son premier vol, apportant ainsi une contribution importante à l'expérience d'AeroDelft en matière de vols à l'hydrogène. Le test a porté sur la capacité du drone à voler avec de l'hydrogène liquide et être contrôlé depuis le sol.

Ce drone sert de point de départ pour l'avion avec équipage qui doit voler avec de l'hydrogène. L'équipe a construit le corps de « Phoenix Full Scale » et teste maintenant les systèmes à hydrogène à l'intérieur de ce cadre. Pendant ce temps, l'équipe vise à faire fonctionner son avion avec équipage à l'hydrogène gazeux en 2024, puis à l'hydrogène liquide en 2025.

### **L'équipe d'étudiants AeroDelft**

AeroDelft est composé d'une équipe de 50 étudiants qui étudient à l'Université technique de Delft. AeroDelft s'est donné pour mission d'expérimenter et de promouvoir l'hydrogène comme alternative aux carburants habituels utilisés dans l'aviation.

« KLM souhaite être à la pointe de l'innovation dans l'aviation et cherche activement des possibilités pour accélérer ces développements. Nous avons besoin de l'intelligence et des solutions de la jeune génération pour voir plus loin. L'enthousiasme et le travail acharné d'AeroDelft sont donc d'une grande aide », déclare Barry ter Voert, CXO & EVP Business Development.

« Nous sommes ravis de travailler avec KLM sur l'avenir de l'aviation. C'est un sentiment de grande satisfaction d'être soutenu par une entreprise industrielle aussi importante. Ensemble, nous allons travailler dur à la réalisation de technologies nouvelles et innovantes et à la formation des ingénieurs du futur », explique Wouter van der Linden, Team Manager chez AeroDelft.



*L'équipe d'étudiants AeroDelft avec leur premier prototype Phoenix.*



*Le prototype Phoenix sur piste.*