



**COMMUNIQUE DE PRESSE**  
Toulouse, le 10 janvier 2022

## Innovation mondiale en mobilité verte

### **ARM Engineering dévoile le 1er biocarburant pour les véhicules à moteurs thermiques et électriques**

**Entreprise technologique dédiée au secteur automobile, ARM Engineering a développé une solution complète pour rendre verts tous les véhicules à moteurs essence, qu'ils soient thermiques et hybrides mais également les véhicules électriques. Cette solution, qui est une première mondiale, intègre un nouveau biocarburant de deuxième génération pour lequel ARM Engineering a déposé le nom G-H3, mais également une pile à combustible permettant son utilisation pour les moteurs électriques.**

Face à l'orientation la plus ambitieuse jamais prise par l'Union européenne en termes de politique environnementale avec le paquet 'Fit for 55', l'arrivée du G-H3 pourrait être le joker de l'industrie automobile. La solution proposée par ARM Engineering répond aux exigences européennes environnementales, sociétales et politiques. Un véritable tour de force technologique français qui pourrait sauver les véhicules à moteur thermique et donner un second souffle à une industrie automobile proche de l'asphyxie.

#### **Une innovation Made in France**

Fort de ses compétences dans le domaine de l'automobile, ARM Engineering était convaincu de la nécessité de proposer un biocarburant de deuxième génération basé sur la conversion du méthane en liquide. Ce procédé n'existant pas en France et n'ayant jamais été utilisé dans le secteur automobile, ARM Engineering a dû faire preuve d'ingéniosité et a finalement réussi à sourcer ce savoir-faire dans l'industrie du plastique.

ARM Engineering est aujourd'hui la seule entreprise au monde à posséder ce carburant vert de deuxième génération pour le secteur automobile qui permet de produire à la fois une énergie thermique et électrique et dont il a déposé le nom : le G-H3.

Ce biocarburant est compatible avec les moteurs thermiques des véhicules lourds et légers. Par ailleurs, afin de pouvoir utiliser le G-H3 pour les moteurs électriques, ARM a également développé une nouvelle pile à combustible adaptée.

Le méthane étant produit à partir de biomasse non alimentaire, le G-H3 est ainsi issu d'une filière propre et durable. Comparé à l'eFuel qui met en œuvre un procédé qui capte du CO2 dans l'air pour en faire du carburant, le G-H3 est une alternative moins énergivore et coûteuse et surtout déjà prête à être industrialisée. L'eFuel quant à lui ne sera pas disponible avant 2024 au mieux et plus vraisemblablement avant 5 à 10 ans.

En termes de bilan carbone, le G-H3 rejette seulement 18 g de CO2 par mégajoule de la source à la roue. Comparé à 86 g pour des carburants fossiles et 34 g pour des biocarburants de première génération comme le bioéthanol et 664 g par kilowatt heure pour l'hydrogène gris.

*“Ce bilan carbone pourrait être réduit plus encore en localisant le procédé de conversion du méthane en liquide dans les zones agricoles françaises. Aujourd’hui, grâce à notre solution, nous pourrions envisager de sauver, ou du moins de ralentir, la destruction du parc automobile vieillissant et de continuer à utiliser les moteurs thermiques en les rendant moins polluants qu’un véhicule électrique d’aujourd’hui.”* commente **Marc Lambec, Founder & CEO d’ARM Engineering.**

### **Le G-H3, un espoir pour l’industrie automobile**

La solution dévoilée par l’entreprise française pourrait apporter une réponse concrète et rapide à de nombreux problèmes posés par les exigences de l’UE.

Présenté le 14 juillet 2021, le nouveau paquet législatif « Fit for 55 » engage l’Union européenne dans la voie d’une réduction de 55 % des émissions de gaz à effet de serre d’ici à 2030. Un projet multi-sectoriel qui comprend le transport routier et les véhicules légers.

Il répond à l’un des six objectifs majeurs du Pacte Vert (11 décembre 2019) qui est de rendre les transports durables pour tous. Pourtant à partir de 2024, la contribution des biocarburants de première génération doit diminuer pour être nulle en 2030, au plus tard. Il s’agit par ailleurs d’atteindre la fin de la dépendance économique de l’Europe vis-à-vis des combustibles fossiles.

Avec le G-H3 ARM Engineering propose aujourd’hui une solution vertueuse qui pourrait d’un côté venir soulager une industrie sous pression sachant qu’il a été estimé que la fin des moteurs thermiques en 2040 pourrait coûter 500 milliards à l’Etat selon un rapport de l’Opecst publié en 2019, et d’un autre côté les consommateurs qui freinent à adopter l’électrique à cause du coût d’achat et d’utilisation mais aussi de la [faible autonomie des batteries](#). Des problèmes qui pourraient être résolus grâce à l’industrialisation du G-H3.

Actuellement en phase de test, la solution sera déployée début 2022 en vue d’être industrialisée.

### **A propos d’ARM Engineering**

Depuis 2005, Marc Lambec, fondateur d’ARM Engineering, développe des solutions innovantes pour le secteur automobile. D’abord dans le domaine de la conversion des moteurs thermiques au superéthanol E85 avec la création de l’entreprise LR Performance, puis la création de boîtiers de conversion à l’éthanol quand ARM Engineering a vu le jour en 2017. Face aux évolutions de la législation et de l’industrie automobile, mais surtout par conviction personnelle, en mai 2021, Marc Lambec s’est reconverti ainsi qu’ARM Engineering dans la recherche et le développement d’un biocarburant de seconde génération et de son application sur les véhicules thermiques et électriques.

---

**Contact presse :** Agence OXYGEN - Juliette Vienot - Tél. +33 (0)5 32 11 07 36 - [juliette.v@oxygen-rp.com](mailto:juliette.v@oxygen-rp.com)