



La Lightyear 0 prouve qu'elle est la voiture de série la plus aérodynamique du monde

Avec un coefficient de traînée de 0,175 (Cd), le véhicule électrique solaire bat tous les records établis par les voitures de série à ce jour.

Helmond (Pays-Bas), le 15 septembre 2022 - Lightyear, l'entreprise de haute technologie qui développe la première voiture solaire au monde, a annoncé aujourd'hui que Lightyear 0 sera la voiture de série la plus aérodynamique au monde, avec un coefficient de traînée record de 0,175 (Cd). Plus le coefficient de traînée est faible, plus la voiture utilisera efficacement son énergie, permettant ainsi aux conducteurs de disposer d'une plus grande autonomie afin de moins dépendre de la recharge électrique.

Ce chiffre a été confirmé grâce à une série de tests complets, effectués dans l'une des souffleries de FKFS à Stuttgart (Allemagne), dans les conditions de la Worldwide Harmonized Light Vehicle Test Procedure (WLTP). Cette annonce intervient deux mois avant que Lightyear 0 n'entre en production et ne devienne le premier véhicule solaire sur les routes.

Plus le coefficient de traînée est faible, plus l'autonomie est élevée

Dans sa quête d'une mobilité réellement propre, Lightyear place l'efficacité (énergétique) au premier plan de sa philosophie de conception. La consommation d'énergie de Lightyear 0, et donc son efficacité, dépend de trois éléments clés : l'aérodynamisme, la résistance au roulement et les moteurs.

L'aérodynamisme est un grand consommateur d'énergie au sein d'un véhicule, la résistance de l'air augmentant de manière exponentielle à des vitesses de conduite élevées. À grande vitesse, l'aérodynamisme représente environ 60 % de la consommation énergétique globale pour la plupart des véhicules. L'autonomie de la batterie étant l'un des principaux sujets de préoccupation des conducteurs potentiels et actuels de voitures électriques, de nombreux fabricants de véhicules électriques s'attèlent à optimiser continuellement leur conception pour améliorer l'autonomie.

Lightyear 0 relève le défi de l'aérodynamisme grâce à une conception qui minimise la résistance à l'air et atteint donc un très faible coefficient de traînée, tout en conservant la force de portance et son équilibre pour assurer une conduite souple aux conducteurs. Un bon (faible) coefficient de traînée rend la voiture plus économique, car elle consomme moins d'énergie et, par conséquent, peut rouler plus avec une seule charge. Le coefficient de traînée est un facteur important de l'efficacité globale qui fait du Lightyear 0 un précurseur sur le marché.

Le directeur de la technologie de Lightyear, Arjo van der Ham, a déclaré : *"Nous sommes extrêmement fiers de cette incroyable réussite. Nous avons dû partir d'une feuille blanche lorsque nous avons commencé à développer notre technologie et - avec beaucoup de dévouement et de travail acharné - nous continuons à repousser les limites à chaque étape, comme nous l'avons fait ici."*

Cette série de tests ne sert pas seulement à établir des records ; ils sont essentiels pour fournir aux clients de Lightyear la voiture solaire optimale. Au cours des prochains mois, l'équipe d'ingénieurs de Lightyear continuera de travailler selon un calendrier d'essais rigoureux afin de livrer la première voiture solaire au monde - et la plus aérodynamique - cet automne.

A propos de Lightyear?

[Lightyear](#) a pour mission de rendre la mobilité propre accessible à tous, partout dans le monde. Grâce à sa conception économe en énergie couplée à ses cellules solaires intégrées, Lightyear vise à éliminer les deux plus grandes préoccupations des voitures électriques actuelles : la recharge et l'autonomie. Les automobilistes peuvent ainsi parcourir jusqu'à onze mille kilomètres par an grâce à l'énergie du soleil, en fonction du climat. L'entreprise, en pleine croissance, a été fondée en 2016 et emploie actuellement 500 personnes. L'équipe combine jeunes talents et noms expérimentés, issus de l'industrie automobile et technologique. En 2019, Lightyear a lancé son premier prototype, la Lightyear One, et, en juin 2022, l'entreprise a dévoilé son véhicule destiné à la production, la Lightyear 0, dont la production limitée est prévue pour l'automne 2022. La série suivante, Lightyear Two, qui sera produite en grande quantité, devrait arriver sur les routes en 2024/2025. ?