

FORCES ET FAIBLESSES DES VEHICULES HYBRIDES RECHARGEABLES

L'introduction de véhicules hybrides en série à la fin des années 90 a posé une base importante pour l'électrification croissante du parc automobile. La fiabilité, l'aptitude à l'usage quotidien et le potentiel d'économies de la propulsion hybride sont en partie responsables du fait que pratiquement tous les constructeurs automobiles misent désormais sur cette technologie.

Dans le cas des véhicules hybrides classiques, dotés d'une batterie haut voltage et d'une machine électrique relativement petites, c'est l'assistance du moteur à combustion qui est au premier plan. Les hybrides rechargeables permettent de rouler en mode électrique pur sur de plus longues distances grâce à une batterie haut voltage plus grande, à une puissante machine électrique et à une possibilité de recharge externe. En Suisse, des distances quotidiennes typiques d'environ 30 kilomètres peuvent ainsi être parcourues en mode électrique pur.

Grâce à leur polyvalence et à l'offre désormais très large de modèles, les hybrides rechargeables peuvent combler le fossé entre les véhicules propulsés exclusivement par un moteur à combustion et les véhicules électriques purs.

En rechargeant régulièrement la batterie haut voltage à des stations de recharge à la maison, au travail ou sur la route, les véhicules hybrides rechargeables peuvent rouler en grande partie sans émissions et avec des coûts énergétiques réduits.

Atouts plaçant en faveur de l'achat de véhicules hybrides rechargeables :

- La combinaison d'un moteur à combustion et d'une propulsion électrique à part entière permet une utilisation extrêmement polyvalente et flexible.
- Si l'on ne parcourt généralement pas plus de 50 kilomètres d'affilée au quotidien et que l'on utilise les stations de recharge à son domicile ou sur le lieu de travail, les hybrides rechargeables permettent de se déplacer en grande partie sans émissions et à moindres coûts.
- Pour les trajets occasionnels sur de longues distances, la propulsion hybride rechargeable représente une variante confortable qui permet de voyager sans souci et spontanément lorsque le temps de trajet est limité et que les stations de recharge rapide sont absentes ou occupées.
- Les hybrides rechargeables permettent au moins une électrification partielle dans des segments de véhicules où la propulsion électrique pure est (encore) limitée, par exemple les véhicules tout-terrain.
- Les hybrides rechargeables constituent une solution intéressante pour les personnes qui ne souhaitent pas (encore) se passer complètement d'un moteur à combustion.
- Les hybrides rechargeables conviennent parfaitement comme « technologie de transition » avant un passage ultérieur à un véhicule électrique pur et permettent une entrée « en douceur » dans la mobilité électrique.
- Les incertitudes qui subsistent quant à l'autonomie et aux possibilités de recharge perdent de leur importance avec les hybrides rechargeables.
- La batterie haut voltage, plus petite et plus légère que celle des véhicules électriques purs, nécessite moins de matières premières critiques (terres rares, lithium, cobalt). Utilisé correctement, c'est-à-dire rechargé régulièrement avec de l'électricité renouvelable et en roulant principalement en mode électrique, un véhicule hybride rechargeable peut avoir une empreinte écologique favorable.

Défis devant être pris en compte avec les hybrides rechargeables :

- La technologie de propulsion coûteuse augmente le poids du véhicule et, dans certaines circonstances, réduit l'espace de chargement.
- Le poids plus élevé du véhicule et le couple important de la machine électrique augmentent l'usure des pneus.
- Si la batterie haut voltage est déchargée, on doit utiliser le mode combustion et hybride. En mode combustion et hybride, la consommation de carburant et les émissions de CO₂ se situent au niveau des véhicules conventionnels à moteur à combustion.
- La présentation combinée de la consommation normalisée en litres de carburant et en kWh d'électricité par 100 kilomètres peut être source d'incertitudes et nécessiter des explications supplémentaires.
- La consommation normalisée indiquée dans les documents de vente et sur l'étiquette-énergie se base sur une part relativement élevée de kilomètres parcourus en mode électrique pur. Pour atteindre la consommation normalisée dans la pratique, la batterie haut voltage doit être rechargée régulièrement via une station de recharge.
- Les hybrides rechargeables ne peuvent développer leur potentiel technique que si le profil de l'utilisateur est approprié (peu de longs trajets) et si l'utilisation est correcte (recharge régulière).
- Le mode de conduite et le choix du mode de fonctionnement (automatique, éco, hybride, électrique pur) ont une influence particulièrement importante sur la consommation effective de carburant et d'énergie des hybrides rechargeables.

En résumé :

Avant de proposer et de vendre un véhicule hybride rechargeable, le conseiller de vente doit absolument prendre en compte les besoins de mobilité individuels du client. Il est tout aussi décisif de clarifier l'accès aux stations de recharge dont le client dispose déjà ou qu'il peut mettre en place en achetant le véhicule.

La devise selon laquelle les personnes intéressées par l'achat d'un nouveau véhicule ont besoin d'un conseil professionnel de la part des garagistes de l'UPSA s'applique plus que jamais aux véhicules hybrides rechargeables. Grâce à de solides conseils basés sur la confiance, les garagistes de l'UPSA peuvent offrir un soutien précieux non seulement lors de l'achat d'un véhicule neuf, mais aussi et surtout lors de l'achat d'un véhicule d'occasion.