

## Une meilleure efficacité énergétique et une autonomie supérieure grâce à l'évolution technique de l'Audi e-tron

- Une consommation réduite grâce à des mesures d'efficacité
- Une autonomie accrue de 25 km pour les clients selon le cycle WLTP
- Un style encore plus dynamique avec le pack S Line Exterior

Juste avant le lancement de la nouvelle e-tron Sportback, Audi présente une évolution technique pour sa première ligne de produits électriques. L'optimisation des composants du groupe propulseur et des ajustements logiciels permettent de renforcer l'efficacité énergétique. Ainsi, toutes les versions du SUV e-tron offriront désormais une autonomie accrue de 25 kilomètres environ. Les nouveaux modèles sont d'ores et déjà disponibles en Europe.

« Chaque détail compte ». C'est en partant de ce principe que les ingénieurs en charge de l'Audi e-tron sont parvenus à accroître encore son autonomie. Les futures versions de l'Audi e-tron 55 quattro pourront parcourir jusqu'à 436 km avec une batterie pleine (cycle WLTP), soit 25 km de plus qu'auparavant. Grâce à un nouveau type de frein de roue, les ingénieurs de développement sont parvenus à réduire encore le « couple de freinage résiduel », c'est-à-dire les pertes dues à la proximité entre les étriers et les disques de frein. Le groupe propulseur a également vu son efficacité énergétique se renforcer. Dans des conditions normales, la propulsion est assurée par le moteur logé sur l'essieu arrière. Désormais, grâce à diverses évolutions, le moteur électrique avant est quasiment entièrement découplé de la transmission et déconnecté de l'alimentation électrique. Les deux moteurs n'œuvrent de concert que lorsque le conducteur réclame une puissance plus élevée. L'absence de perte de puissance ou de résistance au roulement, le principal avantage du concept de moteur asynchrone, permet d'afficher une efficacité énergétique encore renforcée. Par ailleurs, l'autonomie utile de la batterie haute tension a été accrue. La batterie de l'Audi e-tron 55 quattro affiche une capacité totale de 95 kWh, permettant à l'utilisateur de bénéficier d'une puissance nette de 86,5 kWh. Tous les nouveaux modèles produits disposeront de cette évolution technique. Démarrant à 83 500 euros, le prix de l'Audi e-tron 55 quattro ne change pas.

### Une gestion thermique particulièrement efficace

Les ingénieurs ont également apporté des améliorations sur le plan du refroidissement. Faisant appel à quatre circuits distincts, le système de gestion thermique extrêmement flexible a été revu et régule avec plus d'efficacité encore la température des composants haute tension. Les volumes de fluide dans le circuit de refroidissement ont été réduits, ce qui permet d'abaisser la consommation énergétique de la pompe. Le système de refroidissement complexe continue de garantir une recharge rapide en courant continu, un cycle de vie long pour la batterie et des performances reproductibles même à forte charge. La pompe à chaleur de série, qui exploite la chaleur résiduelle de la batterie haute tension, permet de conserver une température intérieure agréable. En fonction de la température extérieure, cette technologie permet à l'Audi e-tron d'offrir jusqu'à 10 % d'autonomie en plus en utilisation réelle.

## Récupération optimisée en mode roue libre

Le système de récupération innovant permet de réaliser un apport énergétique pouvant représenter jusqu'à 30 % de l'autonomie totale. L'Audi e-tron peut récupérer de l'énergie de deux façons : par le biais de la récupération en mode « roue libre » lorsque le conducteur lève le pied de l'accélérateur, ou grâce à la régénération au freinage lorsque le conducteur enfonce la pédale de frein. Dans les deux cas, les moteurs électriques fonctionnent comme des générateurs et convertissent l'énergie cinétique en énergie électrique. Lors des décélérations pouvant atteindre 0,3 g et qui constituent plus de 90 % des décélérations au quotidien, la batterie haute tension est rechargée par les moteurs électriques, qui fonctionnent alors comme des générateurs électriques. Le système de récupération permet de réguler la régénération électrique de façon variable entre les deux modules électriques, que ce soit en mode « roue libre » ou au freinage. La récupération en roue libre peut être ajustée sur trois niveaux différents à l'aide des palettes au volant, offrant une différenciation plus nettement marquée entre les trois modes, ce qui permet au conducteur de profiter d'une sensation de conduite « à une pédale ». Lors d'un freinage depuis la vitesse de 100 km/h, l'Audi e-tron peut récupérer jusqu'à 300 Nm et 220 kW. Cette valeur représente plus de 70 % de sa puissance opérationnelle.

## S Line sportive

Le pack S Line Exterior met en exergue l'ADN sportif de l'Audi e-tron. D'ores et déjà disponible, cette nouvelle version dispose de jantes de 20 pouces et d'une suspension Sport pneumatique. Plus dynamique, le pare-chocs est flanqué de rideaux d'air plus grands et plus expressifs, qui améliorent aussi le flux aérodynamique. Ces rideaux s'étirent jusque sous les blocs optiques, créant ainsi un style plus énergique même à distance. Un sigle S Line orne la calandre de radiateur, alors que les seuils de porte en aluminium rétroéclairés arborent un sigle #S. À l'arrière, le déflecteur de série ainsi que le spectaculaire diffuseur s'étirant sur toute la largeur du véhicule contribuent aux excellentes qualités aérodynamiques de l'e-tron Sportback. Par rapport au modèle de base, les détails de finition sont peints en couleur carrosserie. C'est le cas des garnitures des passages de roue, des seuils de porte, des pare-chocs et des boîtiers de rétroviseur extérieur. Audi propose également un pack de style Black en option, qui souligne la calandre Singleframe, les vitres latérales et les pare-chocs. En option, les boîtiers de rétroviseur extérieur sont aussi proposés en noir.

## Une deuxième variante de puissance

Au lancement de l'e-tron Sportback sur le marché, Audi proposera une deuxième variante de motorisation. Déclinée en version SUV ou coupé Sportback, l'e-tron 50 quattro développe une puissance de 230 kW pour un couple de 540 Nm (consommation électrique combinée en kWh/100 km : 26,6 – 21,6 (WLTP) ; 24,3 – 21,4 (NEDC) ; émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km : 0). Le modèle peut accélérer de 0 à 100 km/h en 6,8 secondes et atteindre en pointe la vitesse de 190 km/h). La batterie est constituée de 27 modules intégrant chacun 12 cellules prismatiques. Pesant quelque 120 kg de moins que la batterie du modèle-sœur, le système délivre une quantité d'énergie brute de 71 kWh (64,7 kWh en valeur nette), ce qui autorise une autonomie maximale de 336 kilomètres avec une charge complète selon le cycle WLTP. De son côté, la version Sportback peut parcourir jusqu'à 347 km grâce à sa ligne plus aérodynamique. L'Audi e-tron 50 quattro est commercialisée à partir de 70 950 euros alors que le prix de l'Audi e-tron Sportback 50 quattro débute à 72 950 euros.

Le Groupe Audi emploie plus de 88 000 personnes dans le monde, dont 2 525 en Belgique. En 2016, la marque aux quatre anneaux a vendu près de 1,8 million de voitures neuves. Parmi celles-ci, 33 225 ont été immatriculées en Belgique, où la part de marché d'Audi était de 6,20 % en 2016. Audi se concentre sur le développement de nouveaux produits et de technologies durables pour la mobilité du futur.