



16/06/2025

## DEUX MOTEURS FULL HYBRID NOUVELLE GÉNÉRATION À L'ESSAI SUR SYMBIOZ ET ESPACE

- Unique sur le marché, la technologie full hybrid E-Tech, est plébiscitée par les clients de la marque, avec des ventes en constante augmentation. Renault, premier des ventes hybrides en France, dépassera la barre symbolique du million de modèles full hybrid E-Tech vendus dans les prochaines semaines.
- L'architecture exclusive des motorisations full hybrid E-Tech est la combinaison d'un moteur thermique avec deux moteurs électriques, une batterie bien dimensionnée et une boîte de vitesses intelligente multimode à crabots sans embrayage.
- En format compact familial avec Symbioz comme en haut de gamme du segment D en 5 ou 7 places avec Espace, chaque solution full hybrid E-Tech offre un rapport performances/efficience au meilleur niveau du marché.
- La nouvelle motorisation full hybrid E-Tech 1.8 L 160 ch équipe Symbioz (avec une consommation record de 98 g/km de CO<sub>2</sub> et 4,3 l/100 km WLTP) dans le cœur du segment C. Elle vient marquer une nouvelle référence du marché des hybrides avec à la fois plus de puissance et moins de consommation grâce à une nouvelle batterie de 1,4 kWh, un nouveau moteur 1.8 L thermique et une évolution de la boîte de vitesses.
- La motorisation full hybrid E-Tech 200 ch, dans sa version optimisée, équipe Espace (4,8 l/100 km et 108 g/km de CO<sub>2</sub>). Elle bénéficie d'un nouveau logiciel pour sa boîte de vitesses automatique à crabots garantissant une grande réactivité et des reprises plus fluides. Hybride familial le plus efficace du marché, Renault Espace est un grand voyageur idéal, avec une capacité de chargement atteignant jusqu'à 943 litres et 1100 km d'autonomie.
- Ces nouvelles motorisations sont développées par Horse Powertrain, coentreprise entre le Groupe Renault, Geely et Aramco.





## Full hybrid E-Tech, une technologie qui plaît aux clients

Lancée en 2020 sur Clio, Captur et Mégane, la première génération de la motorisation full hybrid E-Tech a permis à Renault de prendre la deuxième place du podium des ventes de voitures hybrides en Europe et d'occuper la première place en France depuis 2023. Un succès commercial toujours plus grand, avec des ventes en croissance permanente et une part de marché dans la gamme en constante augmentation : de 10,3 % en 2021 à 35 % en 2024. Elle atteint déjà 44,2 % au premier trimestre de 2025. Renault dépassera la barre du million de modèles équipés du full hybrid E-Tech dans les prochaines semaines.

## Une technologie ultra-efficiente

Les motorisations full hybrid E-Tech offrent de remarquables résultats concernant la consommation et les émissions de CO<sub>2</sub>, particulièrement appréciables pour les clients. La nouvelle version 160 ch adoptée par Symbioz affiche des chiffres impressionnants, à partir de 98 g/km de CO<sub>2</sub> et 4,3 l/100 km WLTP. Nouvel Espace n'est pas en reste avec 4,8 l/100 km et 108 g/km de CO<sub>2</sub> pour sa motorisation 200 ch aux changements de rapports optimisés.

Deux véhicules familiaux incarnant parfaitement l'esprit des voitures à vivre dans l'ADN de Renault, chacun dans son segment. Leurs motorisations full hybrid E-Tech partagent une architecture technologique dite "série-parallèle", qui a fait l'objet de plus de 150 brevets, conciliant parfaitement agrément de conduite et efficacité. Elles sont composées d'un moteur thermique, de deux moteurs électriques alimentés par une batterie et d'une boîte de vitesses intelligente multimode à crabots sans embrayage.

Issue de la technologie F1, la boîte de vitesses combine deux rapports pour le moteur électrique principal et quatre rapports pour le moteur thermique. Les 15 combinaisons possibles de fonctionnement entre les différents moteurs (électriques et thermique) permettent selon l'usage d'optimiser l'agrément de conduite, la consommation et les émissions de CO<sub>2</sub>. Elle sélectionne automatiquement le mode de fonctionnement de la motorisation full hybrid E-Tech parmi les schémas suivants :

- **100 % électrique** (seul le moteur électrique entraîne les roues).
- **Hybride dynamique** (le moteur thermique et le moteur électrique se combinent pour entraîner les roues).
- **E-drive** (le moteur électrique entraîne les roues, le moteur thermique fonctionne pour recharger la batterie).
- **Thermique** (seul le moteur essence fonctionne pour entraîner les roues et/ou pour recharger la batterie).
- **Récupération d'énergie** (les roues entraînent le moteur électrique qui recharge la batterie).

Les motorisations full hybrid E-Tech sont une solution de transition énergétique économique idéale pour sensibiliser les clients qui ne sont pas encore prêts à basculer vers un véhicule 100 %



électrique, tout en bénéficiant des avantages de la motorisation électrique : un démarrage silencieux, un roulage électrique à basses vitesses en ville comme en périphérie, une régénération de la batterie par décélération et freinage, offrant une grande qualité de conduite et une grande efficacité.

## **La nouvelle motorisation full hybrid E-Tech 1.8 L 160 ch**

- **Une nouvelle génération repensée en profondeur**

La motorisation full hybrid E-Tech 1.8 L 160 ch permet à la fois de gagner en puissance et d'abaisser encore la consommation, sous le capot de Captur et, cette année, de Symbioz. Elle est composée d'un puissant nouveau moteur 1.8 L thermique, de deux moteurs électriques alimentés par une nouvelle batterie de 1,4 kWh et d'une nouvelle boîte de vitesses intelligente multimode à crabots sans embrayage.

Le moteur thermique 4 cylindres passe de 1.6 à 1.8 L pour gagner en puissance. Il atteint désormais 80 kW, soit 109 ch au lieu de 69 kW ou 94 ch auparavant, tandis que son couple augmente de 25 % (172 Nm, soit + 22 Nm). Une valeur obtenue plus tôt dans la plage de régime moteur (vers 2 000 tr/min), offrant ainsi une réactivité accrue et des performances supérieures, notamment lors des accélérations ou des reprises sur voies rapides.

En plus de l'augmentation de sa cylindrée, de nombreuses mesures ont été prises pour augmenter son efficacité. Il reçoit désormais un système d'injection directe sous haute pression (350 bars) qui optimise la vaporisation du carburant, garantissant une combustion plus précise au bénéfice de la performance, des émissions et de la consommation. Le moteur fonctionne selon un cycle Atkinson qui contribue aussi à abaisser sa consommation, grâce à une ouverture prolongée des soupapes d'admission au moment de la phase de compression, qui devient ainsi plus courte que la phase de détente. Enfin, il est doté d'un filtre à particules essence et il est compatible avec la future norme Euro 7.

- **Le duo de moteurs électriques alimenté par une nouvelle batterie**

Deux moteurs électriques sont en action dans le full hybrid E-Tech 160 chevaux : un "e-moteur" de 36 kW/50 ch et 205 Nm de couple, qui peut entraîner les roues et recharger la batterie au freinage et en phases de décélération, et un démarreur/générateur haute tension de type HSG (High-Voltage Starter Generator) de 15 kW/20 ch qui agit sur les changements de rapports. Ils sont alimentés par une nouvelle batterie de 1,4 kWh (sous 280 V) désormais refroidie par la climatisation, contre 1,2 kWh pour l'ancienne version, avec une augmentation de capacité utile d'environ 20 % au bénéfice de l'autonomie en mode électrique.

Les démarrages sont assurés en 100 % électrique, ainsi que jusqu'à 80 % de roulage électrique en ville et dans les parcours péri-urbains (jusqu'à 105 km/h), sans jamais devoir recharger. Cela permet une économie de carburant pouvant atteindre 40 % par rapport à un moteur thermique classique.



- **Une évolution de la boîte de vitesses intelligente multimode à crabots**

L'ensemble est associé à une évolution de la boîte de vitesses intelligente multimode à crabots, qui autorise des changements de vitesse rapides et précis, réduit les pertes de puissance et offre une simplicité mécanique qui la rend plus fiable. Le crabot remplace à la fois un pignon et une bague de synchronisation dans un système sans embrayage, offrant un excellent rendement grâce à la réduction des pièces en friction. Une série d'évolutions de mise au point a été apportée à cette boîte de vitesses permettant des changements de rapports plus véloce et plus fluides. Le confort de conduite s'en trouve amélioré, avec des passages de vitesses plus discrets et réactifs, limitant les vibrations et le bruit moteur.

Une démultiplication mieux adaptée au roulage sur autoroute a également été implantée, ainsi qu'un nouveau levier de vitesses électronique (e-shifter) qui apporte une ergonomie optimisée et permet de choisir de passer du mode D au mode B pour maximiser le freinage régénératif.

- **Le full hybrid E-Tech 1.8 L 160 ch sous le capot de Symbioz**

Lancé en 2024, Renault Symbioz se positionne comme une voiture à vivre familiale avec le meilleur des technologies du segment C de Renault, offrant compacité et habitabilité pour répondre aux besoins de tous. Une formule qui a vite prouvé son bien-fondé : entrant rapidement dans le top 10 des ventes en France, Renault Symbioz est devenu le deuxième SUV le plus vendu de la gamme Renault.

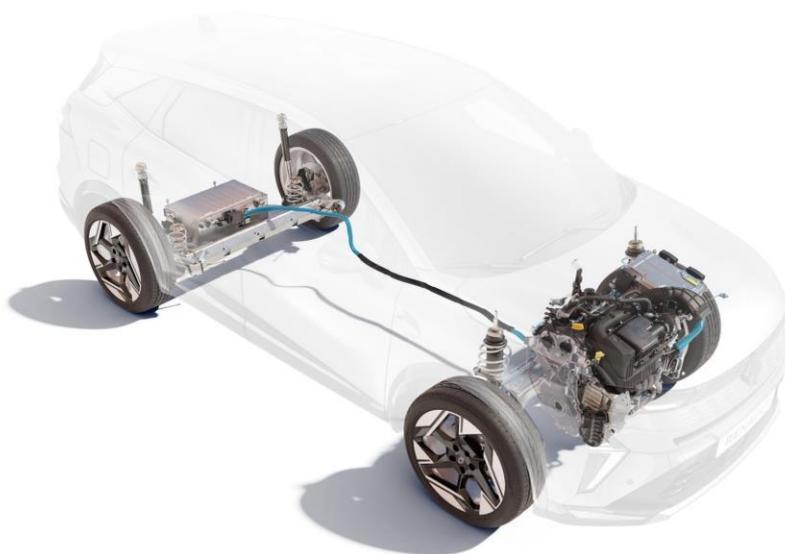
Symbioz combine les atouts d'un véhicule compact et familial à la fois. Dans une longueur de juste 4,41 m, il concentre le meilleur du segment C avec un volume de coffre atteignant jusqu'à 624 l, modulable grâce à sa banquette coulissante. Ses équipements high-tech comprennent le système multimédia OpenR link avec Google intégré ou le toit en verre panoramique opacifiant Solarbay.

Il reçoit désormais la motorisation full hybrid E-Tech 1.8 L 160 ch qui lui offre une accélération de 0 à 100 km/h en net progrès : 9,1 s au lieu de 10,6 s. Sa remarquable consommation mixte est en baisse de -0,4 l/100 km, avec 4,3 l/100 km WLTP. Ses émissions sont réduites à 98 g/km de CO<sub>2</sub>/100 km WLTP. Renault Symbioz permet avec cette motorisation une autonomie notable, jusqu'à 1 000 km.



Enfin, la nouvelle motorisation full hybrid E-Tech 1.8 L 160 augmente également la capacité de remorquage de Symbioz, désormais portée à 1 000 kg, contre 750 kg précédemment.

full hybrid E-Tech 160 hp	
technology	full hybrid 160 hp
power kW (hp) <small>from electric main motor</small>	80+36 (109+49)
RPM power max	5,750 / 7,500
torque (Nm)	172 / 205
RPM torque max	4,000 / 1,670
CO <sub>2</sub>	from 98 g/km
consumption (l/100km)	from 4.3 l



## Optimisation de la motorisation full hybrid E-Tech 200 ch

La motorisation full hybrid E-Tech 200 ch a été optimisée pour offrir des prestations encore plus homogènes dans les véhicules qu'elle équipe, dans le haut du segment C avec Austral et dans le segment D avec Espace et Rafale. Déjà améliorée depuis son arrivée dans la gamme, elle bénéficie désormais d'un nouveau logiciel de boîte de vitesses automatique à crabots garantissant une réactivité permanente et supprimant toute sensation d'inertie notamment lors des rétrogradages (kick-down sur la pédale d'accélérateur) ou pendant les phases de reprises. En conséquence, la conduite est à la fois plus fluide, plus dynamique et plus agréable, notamment lors des relances entre 40 et 80 km/h.

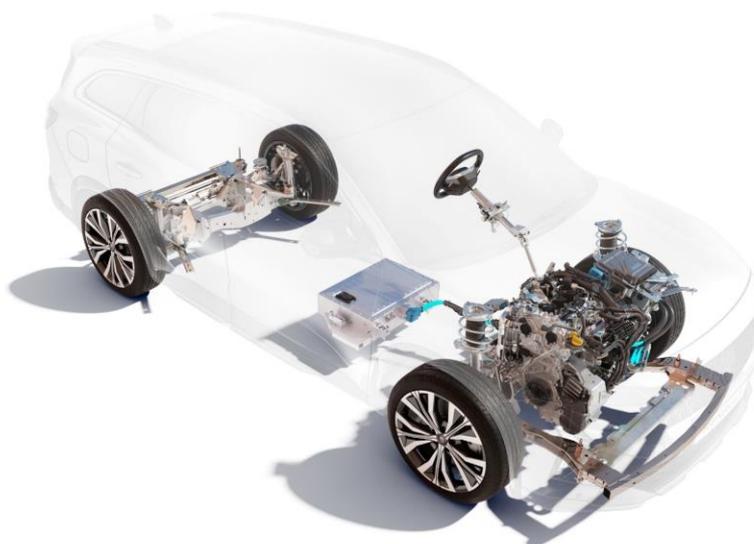
La motorisation full hybrid E-Tech 200 ch est composée d'un bloc thermique 3 cylindres essence 1.2 litre turbocompressé de 130 chevaux (96 kW) et 205 Nm de couple et de deux moteurs électriques :

- Le bloc électrique principal de 50 kW (soit 70 chevaux) et 205 Nm alimenté par une batterie lithium-ion de 2 kWh/400V. Il assure les roulages en électrique.



- Le moteur électrique secondaire ou démarreur haute tension (appelé HSG pour High-voltage Starter Generator) de 25 chevaux et 50 Nm de couple. Il assure les démarrages du moteur thermique et les changements de rapports.

full hybrid E-Tech 200 hp	
technology	full hybrid 200 hp
power kW (hp) <small>from electric main motor</small>	96+50 (130 + 70)
RPM power max	5,750 / 7,500
torque (Nm)	205 / 205
RPM torque max	4,500 / 1630
CO <sub>2</sub>	from 108 g/km
consumption (l/100km)	from 4.8 l



## Nouveau Renault Espace : l'efficacité sans compromis sur le confort

Avec son style modernisé en profondeur, ses équipements technologiques inédits, son insonorisation en progrès et sa motorisation full hybrid E-Tech retravaillée pour des reprises plus fluides, Nouveau Renault Espace conserve son caractère de grand voyageur avec une habitabilité et une modularité remarquables, tout en perfectionnant ses qualités technologiques et de confort. Il offre toujours une remarquable capacité de chargement atteignant jusqu'à 943 l en version 5 places, paré pour toutes les escapades en famille.

Nouveau Renault Espace modernise son style et renforce son caractère en adoptant le nouveau langage design de la marque. Face avant et arrière revues, nouvelles signatures lumineuses, nouvelle teinte de carrosserie Gris Bleuté Baltique : il affiche plus de personnalité et de présence au premier coup d'œil.

Dans son habitacle, un système de reconnaissance du conducteur active désormais automatiquement la personnalisation de l'accueil à bord. Nouvel Espace renforce le confort de ses passagers avec de nouveaux sièges avant plus enveloppants pour un meilleur maintien latéral et aux épaules, de nouvelles selleries en TEP (ou refined textile) « gris sable clair » ou « noir », et une insonorisation améliorée.



Un travail en profondeur a été réalisé pour améliorer ses performances acoustiques. Cela touche l'aérodynamique avec l'adoption de vitres avant feuilletées tri-couches plus épaisses, de nouveaux pieds et coques de rétroviseurs, ainsi que de nouveaux joints de portes. Côté mécanique aussi, de nouveaux cache-poulie, supports moteur et suspension de ligne d'échappement contribuent à améliorer le confort sonore et vibratoire de Nouvel Espace. Grâce à toutes ces améliorations techniques, les bruits aéroacoustiques et ceux provenant du groupe motopropulseur ont été divisés par deux.

Disponible en 5 ou 7 places, Nouvel Espace est toujours aussi spacieux grâce à sa banquette arrière coulissante sur 22 cm et inclinable sur quatre positions (25°/27°/29°/31°). Sa capacité de chargement reste au meilleur niveau de sa catégorie (de 692 L à 2 224 L en version 5 places). Toujours à la pointe de la technologie, il reçoit le toit en verre opacifiant Solarbay dans sa version la plus grande de la gamme Renault avec une surface de près de 2 m<sup>2</sup>.

Sa motorisation full hybrid E-Tech 200 ch associée à la boîte de vitesses automatique multimode offre un rapport performances/efficience au meilleur niveau du marché : consommation WLTP de 4,8 l/100 km et 108 g/km de CO<sup>2</sup>, pour une autonomie jusqu'à 1 100 kilomètres sans recharge. Elle bénéficie d'un nouveau logiciel de boîte de vitesses automatique à crabots garantissant une belle réactivité pour les reprises. La conduite est à la fois plus fluide, plus dynamique et plus agréable, notamment lors des relances entre 40 et 80 km/h.

Sa plateforme CMF-CD permet d'offrir le meilleur de la technologie Renault : train arrière multi-bras couplé au système à 4 roues directrices 4Control Advanced pour plus de stabilité à haute vitesse et de manœuvrabilité à basse vitesse, feux Matrix LED Vision pour un éclairage maximal, affichage tête haute projeté directement dans le pare-brise, 32 aides à la conduite dont la délégation de conduite (niveau 2), ou encore un inédit système de reconnaissance du conducteur pour un accueil personnalisé à bord.

Enfin, Renault dissocie désormais les prix d'entrée des versions 5 et 7 places pour faciliter l'accès à la gamme Espace.

[Nouveau Renault Espace : un design modernisé pour l'hybride familial le plus efficient du marché - Site media global de Renault](#)



## **Les deux motorisations E-Tech full hybrid 160 et 200, développées par Horse Powertrain, nouveau leader mondial des solutions de motorisations hybrides.**

Horse Powertrain est une coentreprise entre le Groupe Renault, Geely et Aramco, qui forme un nouveau leader mondial dans le domaine des solutions de motorisations hybrides et à combustion. Horse Powertrain soutient aujourd'hui les constructeurs automobiles en leur proposant une gamme de systèmes comprenant des moteurs, des transmissions, des moteurs électriques et de l'électronique de gestion moteur. Au-delà des composants individuels, Horse Powertrains fournit également des systèmes complets, répondant de manière proactive aux défis d'architecture et d'intégration de systèmes auxquels les marques automobiles sont confrontées, ce qui leur permet de concentrer leur énergie sur des éléments à forte différenciation tels que le design, l'expérience utilisateur et les logiciels. Le portefeuille de produits de Horse Powertrain couvre 80 % des demandes du marché mondial, réparties dans 17 usines et 19 000 employés. Par ailleurs, Horse Powertrain est également à la pointe de l'investissement dans les nouvelles architectures hybrides, la réduction des émissions, l'amélioration de l'efficacité thermique et les technologies de carburants alternatifs.

### **A PROPOS DE RENAULT**

Marque historique de la mobilité, pionnier de l'électrique en Europe, Renault développe depuis toujours des véhicules innovants. Avec le plan stratégique « Renaulution », la marque dessine une transformation ambitieuse et génératrice de valeur. Renault évolue ainsi vers une gamme encore plus compétitive, équilibrée et électrifiée. Elle entend incarner la modernité et l'innovation dans les services technologiques, énergétiques et de mobilité dans l'industrie automobile et au-delà.