



## **HYUNDAI BELUX**

### **Korean Motor Company**

Pierstraat 229

B-2550 Kontich

[www.hyundai.be](http://www.hyundai.be) – [www.hyundai.lu](http://www.hyundai.lu)

### **For further information please contact :**

#### **William Meerschaut**

Phone: +32 – (0)3 450 06 88

[william.meerschaut@hyundai.be](mailto:william.meerschaut@hyundai.be)

Mediasite BE: [www.hyundai.presscorner.be](http://www.hyundai.presscorner.be)

Mediasite LU: [www.hyundai.presscorner.lu](http://www.hyundai.presscorner.lu)

# **Oser la différence. La nouvelle famille Hyundai IONIQ : Hybrid – Plug-in – Electric.**

## Table des matières

- 01 En bref – La nouvelle famille Hyundai IONIQ
- 02 Design : Efficacité et technologie
- 03 Groupes propulseurs : La puissance du choix pour les consommateurs
- 04 Ingénierie et technologie avancées : Faire sortir la gamme IONIQ du lot
- 05 Performances dynamiques : Mobilité à faible ou zéro émissions sans compromis
- 06 Confort et équipements : Haut de gamme et avant-gardistes
- 07 Sécurité : Equipements de sécurité active et passive innovants

## 01 EN BREF – LA NOUVELLE FAMILLE HYUNDAI IONIQ

- La première plate-forme au monde proposée avec trois groupes propulseurs électrifiés, offrant au plus grand nombre l'accès à une mobilité à faible émission ou zéro émission
- Innovante, l'IONIQ refuse tout compromis en matière d'agrément de conduite ou de design
- Hyundai dévoile des détails techniques sur ses trois motorisations

Au Salon de Genève 2016, Hyundai Motor présente sa nouvelle famille de modèles Hyundai IONIQ, composée de l'IONIQ Hybrid, de l'IONIQ Electric et de l'IONIQ Plug-in. Première voiture au monde proposée avec trois groupes propulseurs électrifiés, l'IONIQ permettra à chacun d'avoir accès à une solution de mobilité à faible émission ou zéro émission. Fruit d'une approche inédite adoptée par Hyundai Motor, l'IONIQ refuse tout compromis en matière de design ou d'agrément de conduite grâce à une technologie innovante, offrant aussi à la clientèle les technologies de connectivité et de sécurité les plus récentes.

La nouvelle Hyundai IONIQ constitue un jalon majeur dans la stratégie de mobilité durable de Hyundai Motor, donnant vie à la nouvelle philosophie de la marque en proposant des technologies innovantes et en développant la gamme de produits en vue de soutenir la croissance organique des ventes en Europe.

Jochen Sengpiehl, Vice President Marketing de Hyundai Motor Europe : "L'IONIQ représente une importante avancée pour notre marque en Europe. Nous proposons une approche nouvelle et unique en matière d'e-mobilité, refusant tout compromis au niveau du design, du plaisir de conduire et des fonctions de connectivité. Et tout en développant notre gamme de produits, nous permettons à davantage de clients d'avoir accès à ces solutions."

L'IONIQ Hybrid et l'IONIQ Plug-in disposent toutes deux du nouveau moteur Kappa 1.6 GDi essence à injection directe, un quatre-cylindres présentant une efficacité thermique de 40 pc inédite dans la catégorie et développant 105 ch pour un couple de 147 Nm. Le moteur a été spécialement développé pour une application hybride et est combiné à une transmission à double embrayage et six rapports, assurant des transitions rapides et souples, permettant ainsi à l'IONIQ de se distinguer de ses concurrentes par un agrément de conduite plus dynamique. Le moteur électrique dédié permet de conduire en mode intégralement électrique, délivrant un couple instantané alors que le châssis faisant appel à des suspensions arrière multibras garantit un dynamisme renforcé.

Le moteur électrique de l'IONIQ Hybrid délivre une puissance de 32 kW (43,5 ch) pour un couple maximal de 170 Nm. Ce moteur est alimenté par une batterie lithium-ion-polymère d'une puissance de 1,56 kWh logée sous les sièges arrière. En combinaison avec le moteur 1.6 GDi, l'IONIQ Hybrid délivre alors une puissance totale de 103,6 kW (141 ch) et jusqu'à 265 Nm de couple, ce qui lui permet d'atteindre en pointe la vitesse de 185 km/h tout en revendiquant des émissions de CO2 de seulement 79 g/km (cycle combiné).

Les acheteurs de l'IONIQ Plug-in peuvent parcourir environ 50 kilomètres en mode électrique grâce à la puissante batterie lithium-ion polymère de 8,9 kWh. Combinés, le moteur électrique de 45kW (61 ch) et le moteur 1.6 GDi Kappa quatre-cylindres revendiquent des émissions de CO2 limitées à 32 g/km.

L'IONIQ Electric garantit une e-mobilité complète avec sa batterie lithium-ion-polymère de 28 kWh, qui lui offre une autonomie de plus de 250 km. Instantanément disponible, le couple maximal de 295 Nm délivré par un moteur électrique affichant une puissance de 88 kW (120 ch) est transféré aux roues par l'intermédiaire d'une transmission à rapport unique lui permettant d'accélérer jusqu'à 165 km/h.

Dans l'habitacle des modèles de la famille IONIQ, l'agrément offert à l'utilisateur est renforcé par les fonctions de connectivité à la pointe de la technologie, comme Android Auto, Apple Car Play ou encore les services Tom Tom Live ainsi que la possibilité de recharger par induction votre smartphone. L'expérience de conduite se fait même digitale grâce à l'écran TFT de 7 pouces affichant toutes les informations essentielles pour le conducteur.

Une dotation de sécurité complète et innovante incluant les dispositifs Autonomous Emergency Braking, Lane Keep Assist System, Blind Spot Detection, Rear Cross Traffic Alert et Smart Cruise Control garantit un niveau de sécurité optimal au conducteur comme aux passagers.

Les différentes versions partagent une carrosserie offrant à la nouvelle IONIQ une silhouette particulièrement aérodynamique avec un Cx de seulement 0.24, inégalé dans la catégorie, et brillant par l'harmonie de ses lignes et surfaces. Les traits fluides et les galbes naturels favorisant l'écoulement de l'air de l'IONIQ soulignent ses qualités aérodynamiques et ses volumes.

Les accents bleus caractérisant l'IONIQ Hybrid et l'IONIQ Plug-in mettent en valeur divers éléments stylistiques extérieurs et intérieurs pour un design intemporel. L'IONIQ Electric arbore des accents cuivrés exclusifs qui génèrent l'impression que l'électricité traverse l'habitacle en suivant cet élément conducteur.

Thomas A. Schmid, Chief Operating Officer de Hyundai Motor Europe : “Grâce à notre véhicule électrique ix35 Fuel Cell, qui a ouvert la voie, ainsi qu'à divers modèles hybrides et hybrides rechargeables vendus partout dans le monde, Hyundai Motor a déjà démontré sa capacité à proposer des groupes propulseurs électrifiés. Aujourd'hui, en lançant notre premier modèle dédié, nous devenons le seul constructeur au monde à intégrer dans sa production des modèles hybrides, électriques, hybrides rechargeables et à pile à combustible.”

## **02 DESIGN : EFFICACITE ET TECHNOLOGIE**

Le design de la gamme IONIQ de Hyundai Motor est un combiné d'efficacité et de technologie créant un look unique et tourné vers l'avenir. Tout au long de la phase de développement, les ingénieurs et concepteurs ont travaillé en étroite collaboration pour faire évoluer simultanément forme et fonction.

Des objectifs atteints sur chacun des modèles IONIQ – l'IONIQ Hybrid, l'IONIQ Plug-in et l'IONIQ Electric. Leur processus de développement conjoint influence le design attractif de toutes les versions : forme et fonction se marient à la perfection. Le design extérieur distinct de l'IONIQ la distingue de ses concurrents en intégrant les caractéristiques high-tech de la voiture, soulignant ainsi l'efficacité de l'ensemble de la gamme.

### **Design extérieur**

En concevant l'aspect extérieur de l'IONIQ, les designers de Hyundai Motor se sont concentrés sur le caractère orienté vers l'avenir de la voiture, au cœur de son pouvoir d'attraction. Une forme extérieure fluide et des canaux d'écoulement d'air naturel mettent en exergue les lignes et les volumes aérodynamiques de la carrosserie. L'IONIQ se démarque par son profil sportif façon hatchback et son design extérieur distinctif contribue à son style attrayant.

Les élégantes courbes extérieures de l'IONIQ s'inspirent de son efficacité aérodynamique tout en complétant les lignes et les surfaces douces délimitant le contour de la voiture. Ses panneaux extérieurs sont conçus pour fléchir et stimuler encore davantage l'aérodynamique, qui, combinée à d'autres solutions d'efficacité intelligente, produit un Cx de seulement 0,24, inégalé dans la catégorie.

Outre la forme aérodynamique de la carrosserie de l'IONIQ, d'autres détails de design distinguent les versions Hybrid, Plug-in et Electric, leur conférant une identité unique.

### **IONIQ Hybrid**

L'avant de l'IONIQ Hybrid se caractérise par ses phares bixéons entourés par des feux de positionnement à LED en forme de C. La calandre hexagonale emblématique de Hyundai Motor et les feux de jour à LED en forme de C reflètent la pureté de la voiture. Les couleurs contrastantes à la base du pare-chocs donnent une touche individuelle tandis que neuf couleurs extérieures peuvent être couplées à deux options intérieures. L'extérieur de l'IONIQ Hybrid et Plug-in se décline en Phantom Black, en Polar White, en Platinum Silver et en Aurora Silver. Les couleurs Iron Gray, Marina Blue, Phoenix Orange, Mist Meadow et Chalky Brown sont également disponibles. Pour l'intérieur, vous avez le choix entre Lava Stone ou

Afternoon Breeze. L'IONIQ Hybrid est chaussée de jantes 15 ou 17 pouces biteintes spécialement conçues.

### **IONIQ Plug-in**

L'IONIQ Plug-in, qui adopte la plupart des éléments de design extérieurs de l'Hybrid, comme sa calandre hexagonale et ses feux de jour à LED verticaux en forme de C, arborera également des phares à LED. Une élégante ligne de caractère bleue ou argentée (en fonction de la couleur extérieure) viendra souligner les pare-chocs avant et arrière de l'IONIQ Hybrid et de l'IONIQ Plug-in. Les accents seront argentés pour les couleurs extérieures Marina Blue et Phoenix Orange. Toutes les autres couleurs extérieures seront couplées à une ligne de caractère bleue. Ces accents se déclineront également à l'intérieur des deux modèles, par exemple avec des passepoils bleus ou blancs sur les sièges. La version Plug-in dispose bien entendu d'une trappe supplémentaire dans l'aile avant gauche pour la prise destinée au chargement de la batterie lithium-ion-polymère qui s'associe au moteur 1.6 GDi pour entraîner les roues 16 pouces spécialement conçues.

### **IONIQ Electric**

L'IONIQ Electric se distingue d'emblée par sa face avant : le moteur n'ayant pas besoin de refroidir, la calandre cède la place à une surface nette et élégante en True Gray ou Shine Gray – selon la couleur extérieure choisie. La version entièrement électrique de la gamme est également dotée de phares avant à LED et de feux combinés arrière dont le motif unique confère une identité distincte à la poupe de la voiture. Le caractère électrique du design de la voiture est souligné par la ligne de caractère cuivrée sous les pare-chocs arrière et avant, qui évoque l'excellente conductivité électrique du cuivre. Ces accents seront argentés pour les couleurs extérieures Marina Blue, Phoenix Orange ou Blazing Yellow. Le Blazing Yellow est exclusivement disponible sur la IONIQ Electric tandis que les couleurs Iron Gray, Mist Meadow et Chalky Brown n'existent que sur les versions Hybrid et Plug-in.

### **Design intérieur**

À l'instar du design extérieur, l'intérieur de l'IONIQ capture la perspective futuriste du modèle. Le concept « Purified High-Tech » a été défini pour ensuite donner naissance à l'intérieur raffiné de l'IONIQ.

L'habitacle se caractérise par un thème récurrent, lisse, élégant et épuré couplé à un caractère chaleureux, une utilisation efficace de l'espace intérieur et un agencement logique et structuré des commandes. Les matériaux intérieurs sont respectueux de l'environnement et utilisés pour créer un look sobre et épuré dans la voiture, conférant une sensation d'élégance, de légèreté et de pureté à l'espace intérieur.

### **Code couleur bleu exclusif**

La ligne de caractère bleue disponible exclusivement sur l'IONIQ Hybrid et l'IONIQ Plug-in se retrouve dans l'habitacle, qui comprend des passepoils bleus sur les sièges et d'autres éléments bleus sur le tableau de bord. Parmi ceux-ci, une ligne métallique bleue sous le

tableau de bord numérique, entre les boutons de commande de la climatisation, autour des événements d'air de la console centrale, de l'écran de navigation audio, des événements d'air extérieurs et du bouton de démarrage. La partie inférieure du volant arbore également un accent. L'intérieur est disponible en deux couleurs : un gris foncé (Lava Stone) et un beige clair (Afternoon Breeze).

### **Le cuivre symbolise l'électricité**

L'IONIQ Electric arbore des accents cuivrés exclusifs qui génèrent l'impression que l'électricité traverse l'habitacle. Les passagers de l'Electric remarqueront également qu'il y a plus d'espace entre les sièges avant. C'est l'absence de liaisons mécaniques entre le levier de vitesses et la transmission qui offre cet espace supplémentaire et permet au conducteur de changer de mode de conduite d'une simple pression sur les boutons derrière le repose-mains. L'IONIQ Electric dispose également d'un frein de stationnement électronique à portée de main et d'un socle de chargement à induction pour les téléphones mobiles idéalement placé juste à côté des boutons de changement de vitesse à commande électrique.

### **03 GROUPES PROPULSEURS – LA PUISSANCE DU CHOIX POUR LES CONSOMMATEURS**

Conçues pour atteindre la plus grande efficacité énergétique possible sans compromettre les performances de conduite, toutes les motorisations IONIQ s'engagent de manière unique et sans concession en faveur d'une mobilité plus propre. Le pouvoir du choix n'a jamais été aussi attrayant que dans les mains des futurs conducteurs d'une IONIQ.

#### **IONIQ Hybrid & Plug-in : pour en finir avec les stéréotypes sur les hybrides**

L'IONIQ Hybrid et l'IONIQ Plug-in disposent toutes deux du nouveau moteur Kappa 1.6 GDi essence à injection directe, un quatre-cylindres présentant une efficacité thermique de 40 pc inédite dans la catégorie et développant 105 ch pour un couple de 147 Nm. Le moteur a été spécialement développé pour une application hybride et est combiné à une transmission à double embrayage et six rapports, assurant des transitions rapides et souples, permettant ainsi à l'IONIQ de se distinguer de ses concurrentes par un agrément de conduite plus dynamique. Le moteur électrique dédié permet de conduire en mode intégralement électrique, délivrant un couple instantané alors que le châssis faisant appel à des suspensions arrière multibras garantit un dynamisme renforcé.

Le moteur électrique de l'IONIQ Hybrid délivre une puissance de 32 kW (43,5 ch) pour un couple maximal de 170 Nm. Ce moteur est alimenté par une batterie lithium-ion-polymère d'une puissance de 1,56 kWh logée sous les sièges arrière. En combinaison avec le moteur 1.6 GDi, l'IONIQ Hybrid délivre alors une puissance totale de 103,6 kW (141 ch) et jusqu'à 265 Nm de couple, ce qui lui permet d'atteindre en pointe la vitesse de 185 km/h tout en revendiquant des émissions de CO<sub>2</sub> de seulement 79 g/km (cycle combiné). Le moteur électrique permet à l'IONIQ Hybrid de fonctionner en mode purement électrique à des vitesses allant jusqu'à 120 km/h.

Les acheteurs de l'IONIQ Plug-in peuvent parcourir environ 50 kilomètres en mode électrique grâce à la puissante batterie lithium-ion polymère de 8,9 kWh. Combinés, le moteur électrique de 45 kW (61 ch) et le moteur 1.6 GDi Kappa quatre-cylindres revendiquent des émissions de CO<sub>2</sub> limitées à 32 g.

#### **Transmission six rapports à double embrayage – réactivité garantie**

L'IONIQ Hybrid et l'IONIQ Plug-in sont toutes deux dotées d'une transmission six rapports à double embrayage (6DCT) et peut se vanter de la meilleure efficacité de transfert de sa catégorie grâce à l'utilisation de roulements à faible friction et d'une huile de transmission à faible viscosité. Elles obtiennent ainsi une combinaison unique de performances de conduite et d'efficacité énergétique. Des rapports soigneusement choisis combinés à une astucieuse stratégie de changement de vitesse permettent un passage de rapport en douceur.



Tant l'Hybrid que la Plug-in utilise la 6DCT pour inciter le conducteur à tirer le meilleur parti des technologies électriques et de combustion pour une conduite sportive et ludique. Elles se distinguent ainsi des autres hybrides et hybrides rechargeables, souvent critiquées pour leur accélération « élastique ».

Pour améliorer les caractéristiques d'efficacité énergétique de conduite dynamique de la voiture, le conducteur peut sélectionner les modes SPORT ou ECO. La fonction SPORT maintient les rapports inférieurs plus longtemps et combine la puissance du moteur et du moteur électrique pour offrir au conducteur des performances optimales. En mode ÉCO, la 6DCT optimise la sélection des vitesses en passant plus rapidement à des rapports supérieurs pour atteindre la meilleure économie de carburant de sa catégorie.

Les composants du groupe motopropulseur sont conçus pour être très compacts et efficaces. Les technologies hybride et hybride rechargeable engendrent un surpoids minime, tout en rendant l'IONIQ bien plus efficace.

**Moteur électrique compact alimenté par une batterie lithium-ion-polymère**

L'énergie électrique des versions Hybrid, Plug-in et Electric est produite par un moteur synchrone à aimants permanents dont les parties ont été optimisées en réduisant l'épaisseur des composants de base (en tôle d'acier électrique) jusqu'à 10 % et en adoptant des fils de cuivre à profil rectangulaire pour diminuer les pertes à vide et de cuivre.

Hyundai Motor a décidé d'utiliser une batterie lithium-ion polymère pour tous les modèles IONIQ au lieu de batteries nickel-métal-hydrure classiques. Ce qui offre une sensibilité de mémoire plus faible, une excellente efficacité de charge et de décharge, ainsi qu'une puissance maximale hors du commun.

L'efficacité de conditionnement a également été prise en compte : le système de batterie est logé sous les sièges pour ne compromettre en rien l'accessibilité à la cabine passagers et à l'espace de chargement de l'IONIQ Hybrid, offrant un volume de chargement pouvant atteindre 750 litres. Ceci vaut également pour l'IONIQ Plug-in et l'IONIQ Electric, qui en dépit de plus grandes batteries, offrent toutes deux une généreuse capacité de chargement de 650 litres.

### **Une vedette entièrement électrique**

L'IONIQ Electric garantit une e-mobilité complète avec sa batterie lithium-ion-polymère de 28 kWh, qui lui offre une autonomie maximale estimée à plus de 250 km. Instantanément disponible, le couple maximal de 295 Nm délivré par un moteur électrique affichant une puissance maximale de 88 kW (120 ch) est transféré aux roues par l'intermédiaire d'une transmission à rapport unique lui permettant d'accélérer jusqu'à 165 km/h.

Le passage au système by wire de l'IONIQ Electric permet de changer de mode de conduite en appuyant simplement sur les boutons et d'éliminer l'espace de guidage nécessaire pour loger les liaisons mécaniques entre un levier de vitesse ordinaire et la transmission, offrant plus d'espace à l'avant de la voiture. La transmission à rapport unique fait accélérer automatiquement et en souplesse l'ELECTRIC et propose des modes SPORT, NORMAL et ECO pour améliorer l'efficacité et les caractéristiques de conduite.

Il ne faut que 24 minutes pour recharger à 80 % la batterie polymère lithium-ion de l'IONIQ Electric à l'aide d'un chargeur rapide de 100 kW. Un boîtier de gestion intégré au câble (In-Cable Control Box, ICCB) permet en outre aux conducteurs de charger leur IONIQ dans une prise domestique ordinaire. La prise de charge de la voiture occupe la place généralement destinée à la trappe du réservoir.

## **04      INGENIERIE ET TECHNOLOGIE AVANCEES – FAIRE SORTIR LA GAMME IONIQ DU LOT**

Les ingénieurs de l'IONIQ ne se sont pas uniquement attachés à rendre le groupe motopropulseur de chaque modèle aussi efficace que possible, ils ont également décidé de créer des voitures, qui excellent en matière de design, de confort et d'infodivertissement. L'application des dernières technologies et des techniques d'ingénierie à ces domaines augmente l'attrait de l'IONIQ et élève son statut.

### **Aérodynamique de pointe**

L'élégante silhouette de coupé de l'IONIQ et ses contours simples soigneusement définis favorisent la gestion efficace de l'écoulement de l'air autour de l'extérieur. Des applications comme les rideaux d'air des roues avant, un béquet et un diffuseur arrière, les moulures de bas de caisse, le carénage du plancher et un design de roue fermé contribuent ensemble à l'efficacité aérodynamique élevée de la voiture. Les versions Hybrid et Plug-in comportent par ailleurs un volet d'air actif dans la calandre fonctionnant en trois étapes tandis qu'une élégante face avant fermée caractérise l'Electric.

### **Climatisation intelligente et efficace**

Pour créer un climat agréable, confortable et rafraîchissant dans les voitures sans utiliser de quantités inutiles d'énergie, il est possible de régler le contrôle climatique de l'IONIQ sur un mode de fonctionnement plus efficace. L'utilisation maximale de l'air intérieur lorsque la climatisation ou le chauffage fonctionne minimise les pertes de ventilation et accroît l'efficacité globale du système. Le contrôle climatique bizona peut en outre être réglé sur le mode « conducteur uniquement », ce qui réduit la charge de la climatisation et du chauffage.

Des matériaux écologiques créent un espace intérieur net et durable

Une exclusivité Hyundai et une caractéristique clé de l'IONIQ résident dans son utilisation novatrice de matériaux recyclés ou respectueux de l'environnement. Les garnitures de portes intérieures sont en plastique naturel associé à du bois en poudre et à de la pierre volcanique tout en offrant le même aspect de qualité.

Outre une sensation plus douce et plus naturelle, on parvient à réduire la dépendance aux produits pétroliers. Cette approche s'étend également à d'autres domaines de la voiture. Les garnitures de toit et le tapis sont notamment fabriqués à partir de matières premières extraites de la canne à sucre pour améliorer la qualité de l'air intérieur et la recyclabilité des pièces du véhicule en fin de vie. De la peinture faite d'ingrédients renouvelables extraits de l'huile de soja est utilisée pour obtenir des couleurs métalliques brillantes sur certains des composants.

Le nouveau système de navigation de l'IONIQ est livré avec un abonnement gratuit de sept ans aux services TomTom LIVE. TomTom Live offre des informations mises à jour en temps réel : météo, circulation, caméras de vitesse et recherches en ligne des points d'intérêt.

### **Infodivertissement**

Pour s'adapter aux modes de vie variés des clients, IONIQ dispose de fonctionnalités d'infodivertissement et de connectivité d'avant-garde. L'IONIQ est équipée d'un écran d'informations TFT haute résolution de 7 pouces de nouvelle génération. Avec une résolution de 1280 x 720 pixels, il affiche tous les types de jauges (compteur, ÉCO, état de charge, carburant, etc.). La couleur de fond et les jauges s'adaptent au mode de conduite sélectionné pour fournir en permanence les informations les plus importantes et utiles, ainsi qu'une atmosphère détendue ou sportive en jouant sur les couleurs. En mode SPORT, l'affichage se mue en un compteur numérique rotatif entouré d'un compte-tours analogique affichant le régime du moteur sur un fond rouge. En mode ECO, l'écran d'informations TFT simule l'aiguille familière du compteur.

L'IONIQ répondra également aux besoins des conducteurs désireux d'intégrer leur smartphone au système d'infodivertissement du véhicule en prenant en charge Apple CarPlay et Android Auto. Les deux systèmes permettent aux utilisateurs de connecter leurs appareils pour fournir et commander des fonctions musicales, téléphoniques ou de navigation sur l'écran. La connectivité transparente permet aux conducteurs et aux passagers de rester connectés tout en se concentrant sur la route. Pour que les téléphones des occupants soient en permanence chargés, l'IONIQ propose une plaque de charge inductive sans fil (norme Qi) pour les téléphones mobiles.

### **Réduction de poids**

Un des principaux défis du développement de l'IONIQ consistait à réduire son poids sans compromettre l'objectif de créer une voiture confortable et agréable à conduire. Les ingénieurs de l'IONIQ ont utilisé de l'aluminium dans le capot et le hayon, ce qui a permis une diminution de poids de 12,4 kg par rapport à l'option classique en acier sans occasionner ni bruit ni vibrations supplémentaires. La stratégie de perte de poids a également été étendue à des domaines moins évidents comme le cache-bagages. Grâce à une utilisation accrue de composants légers et à une construction plus compacte, le cache-bagages est environ 25 % plus léger que la version utilisée sur d'autres modèles Hyundai.

## **05 PERFORMANCES DYNAMIQUES – MOBILITE A FAIBLE OU ZERO EMISSIONS SANS COMPROMIS**

Les performances dynamiques de la gamme IONIQ comptent parmi les meilleures de son segment grâce à un groupe motopropulseur spécialement conçu pour une mobilité efficace sans compromis. La conduite et la maniabilité, ainsi que les niveaux de bruit, de vibrations et de rudesse sont réglés pour contribuer à une qualité supérieure de roulement tandis que l'isolation du tableau de bord réduit le bruit du moteur. L'amortissement des panneaux de plancher, le renforcement des garnitures des montants A et B, la vitre plus épaisse des fenêtres et le film de suppression de bruit du pare-brise rendent la conduite encore plus silencieuse et confortable.

Les IONIQ Hybrid et Plug-in sont dotées d'un système de suspension arrière multibras à double bras inférieur pour un meilleur confort de conduite tandis que l'utilisation proportionnellement importante d'aluminium pour les éléments de suspension avant et arrière permet d'économiser environ 10 kg. Une réduction de 2,3 kg par unité de bras avant inférieur permet d'économiser 4,6 kg à l'avant tandis qu'à l'arrière on économise 7,14 kg en se délestant de 3,57 kg par unité.

L'IONIQ Electric est équipée d'un essieu arrière à poutre de torsion laissant plus de place à la batterie polymère lithium-ion de 28 kWh, logée sous les sièges arrière et le réceptacle de la roue de secours.

La réactivité du système de direction de l'IONIQ s'exprime par des rétroactions nettes et précises et un rapport d'engrenage accru qui renforcent à la fois la sensation sportive et réactive et l'expérience de conduite sans compromis.

La force de freinage est optimisée pour tirer le meilleur parti du système de freinage par récupération, aidant l'IONIQ à maintenir un bon état de charge. Le freinage régénératif réduit en outre le bruit en utilisant le système de troisième génération de la marque. Une unité intégrée d'assistance au freinage (Integrated Brake Assist Unit, iBAU) et une unité de source de pression (Pressure Source Unit, PSU) contribuent également à rendre son fonctionnement plus silencieux que celui des concurrents. Ce qui permet également d'assurer une très faible friction pour une récupération d'énergie et une efficacité maximales.

Un partenariat avec le fabricant de pneus Michelin dote l'IONIQ de niveaux d'efficacité accrus puisque la voiture est équipée de pneus à faible résistance au roulement de 15, 16 et 17 pouces pour une meilleure économie de carburant sans parler des jantes de 17 pouces chaussées de pneus en silice pour de meilleures performances. Le système de suspension multibras des versions Hybrid et Plug-in a été adapté afin de fonctionner plus efficacement avec des pneus à faible résistance au roulement.

## **06 CONFORT ET EQUIPEMENTS – HAUT DE GAMME ET AVANT-GARDISTES**

Grâce à son design dédié, la gamme IONIQ offre un confort accru au conducteur et à ses passagers, apportant sur le segment une série de considérations sur lesquelles d'autres hybrides, hybrides rechargeables et véhicules électriques pourraient avoir transigé dans le passé.

Tous les composants hybrides sont ainsi astucieusement conditionnés pour ne pas compromettre l'espace, la flexibilité ou la facilité d'utilisation de l'intérieur. L'IONIQ Hybrid offre le meilleur espace de chargement de sa catégorie en logeant la batterie sous les sièges arrière. De plus, ceux-ci peuvent être rabattus pour fournir un espace de chargement atteignant 750 litres et permettre de ranger aisément de volumineux bagages.

Tous les modèles IONIQ offrent également un vaste dégagement à la tête, aux épaules et aux jambes tant à l'avant qu'à l'arrière tandis qu'un siège conducteur doté d'une fonction mémoire et des sièges avant et arrière chauffants invitent les occupants à une balade relaxante.

## 07 SECURITE – EQUIPEMENTS DE SECURITE ACTIVE ET PASSIVE INNOVANTS

La carrosserie légère, mais rigide résulte d'un design, de méthodes et de matériaux de construction avancés sur l'ensemble de la gamme IONIQ. Le châssis des voitures, qui se compose de 53 % d'acier à haute résistance avancé, bénéficie d'une rigidité supérieure pour une maniabilité réactive. Extrêmement sûr, il se caractérise par une absorption élevée de l'énergie d'impact et une distorsion minimale pour protéger les passagers en cas de collision.

Pour compléter la longue liste de technologies d'agrément avancées, une foule de caractéristiques de sécurité active et passive innovantes protègent le conducteur et ses passagers. Ces systèmes électroniques d'assistance sont inédits dans cette catégorie et l'IONIQ continue de sortir du carcan des véhicules à essence alternatifs.

La longue liste de caractéristiques de sécurité active comprend l'avertisseur d'angle mort (Blind Spot Detection), qui coopère avec l'aide au changement de voie (Lane Change Assist) et l'avertisseur de circulation transversale arrière (Rear Cross Traffic Alert) pour avertir le conducteur de la présence de véhicules, de passagers ou d'autres objets susceptibles d'occasionner une collision s'ils passent inaperçus alors que la voiture est en mouvement.

Les Lane Departure Warning System (LDWS) et Lane Keeping Assist System (LKAS) alertent le conducteur de tout mouvement dangereux lorsque la voiture dépasse les 60 km/h en détectant sa position. Le LDWS déclenche une alarme avant que la voiture ne franchisse les marquages au sol tandis que le LKAS émet un signal sonore et visuel avant de corriger la trajectoire pour rediriger le conducteur dans une position sûre.

L'IONIQ est également équipé de l'Autonomous Emergency Braking (AEB), un système de sécurité active de pointe qui avertit le conducteur en cas d'urgence et applique, le cas échéant, un freinage autonome. L'AEB, qui utilise des capteurs de radar et de caméra avant, fonctionne en trois étapes. Il commence par émettre un signal visuel et sonore pour avertir le conducteur. Ensuite, il contrôle le frein en fonction du risque de collision. Enfin, il applique une force de freinage maximale juste avant la collision. Lorsqu'un véhicule ou un piéton est détecté devant la voiture, le système s'enclenche à partir de 10 km/h et minimise les dommages lorsque la collision est inévitable.

Grâce à des capteurs radar avant, le Smart Cruise Control permet de maintenir une vitesse et une distance constantes par rapport au véhicule qui précède sans appuyer sur l'accélérateur ou la pédale de frein ; il est automatiquement désactivé lorsque la vitesse tombe à 10 km/h ou en deçà. L'IONIQ Electric améliore cette fonctionnalité avec l'Advanced Smart Cruise Control, qui prend également en charge l'arrêt automatique et la fonction

redémarrage. Un Tyre Pressure Monitoring System assure une surveillance constante de la pression des pneus et avertit le conducteur si les niveaux de pression ont changé.

L'intérieur de l'IONIQ est entouré de sept airbags au total, dont un airbag genoux pour le conducteur. Ils sont disposés de manière à protéger les occupants du véhicule en cas de collision. Les améliorations de la structure de carrosserie associées au renforcement du pare-chocs arrière à l'aide de fibres à haute résistance rendent l'ensemble de la gamme IONIQ solide et durable en cas d'accident.

*Toutes les spécifications techniques et les valeurs d'émissions sont des valeurs cibles préliminaires et sont soumises à homologation.*

*[REMARQUE – Les spécifications peuvent varier selon le marché/la région]*