



La nouvelle motorisation hybride du Nissan JUKE allie innovation, plaisir de conduite et efficience

- *Le Juke, pionnier des crossovers urbains, va recevoir une motorisation hybride combinant un moteur essence de 94 ch et un moteur électrique de 49 ch*
- *Avec cette motorisation particulièrement performante et efficiente, le Juke Hybrid bénéficie pleinement des atouts technologiques de l'Alliance*
- *Le Juke Hybrid permet jusqu'à 80 % de conduite en mode 100 % électrique en milieu urbain et jusqu'à 40 % de réduction de la consommation de carburant*
- *Mode 100% électrique en première vitesse*

PARIS (28 février 2022) – La gamme du JUKE, crossover urbain compact emblématique de Nissan, va s'enrichir d'une nouvelle motorisation hybride offrant des performances de premier plan avec une consommation de carburant et des émissions réduites.

« La stratégie de produits électrifiés de Nissan prend de l'ampleur et le JUKE Hybrid, qui rejoindra la gamme plus tard cette année, représentera une nouvelle étape dans notre ambition stratégique d'électrifier 100 % de notre gamme d'ici 2023. » **a déclaré Guillaume Cartier, Président de Nissan pour la région AMIEO.**

Le JUKE Hybrid bénéficiera d'une véritable motorisation hybride offrant ainsi des avantages clés au client :

- Démarrages en mode 100 % électrique à chaque fois.
- Conduite agréable en toutes circonstances.
- Excellente efficience énergétique grâce à la boîte de vitesses intelligente, au freinage régénératif et à la batterie haute performance.

Nissan a mis au cœur du développement de cette motorisation hybride l'objectif d'offrir aux clients du JUKE une expérience de conduite enrichissante. Objectif atteint avec une motorisation puissante, réactive et efficiente.

Une motorisation performante grâce aux synergies de l'Alliance

La nouvelle motorisation hybride du JUKE exploite pleinement les atouts technologiques de l'Alliance. Elle se compose d'un moteur essence Nissan de nouvelle génération, à la pointe de la technologie, spécialement développé pour fonctionner dans une architecture hybride. Il développe une puissance de 69 kW (94 ch) et 148 Nm de couple.

Côté électrique, Nissan fournit le moteur principal qui développe 36 kW (49 ch) et 205 Nm de couple, tandis que Renault fournit l'alternateur haute tension de 15 kW (20 ch), l'onduleur et la batterie refroidie par eau de 1,2 kWh, ainsi que la très innovante boîte de vitesses.

Le résultat est une motorisation offrant 25 % de puissance en plus que le moteur à essence actuel du JUKE, avec une réduction de la consommation de carburant pouvant atteindre 40 % en cycle urbain et jusqu'à 20 % en cycle mixte (chiffres sous réserve d'homologation).

Une boîte de vitesses automatique innovante

La clé du plaisir de conduite procuré par le Nissan JUKE Hybrid est une boîte de vitesses multimodes sophistiquée à faible frottement qui permet une utilisation optimale de la puissance, qu'elle provienne du moteur électrique, du moteur essence ou des deux.

Pour réduire les frottements, cette boîte de vitesses utilise des embrayages à crabots au lieu des bagues de synchronisation conventionnelles pour passer les 4 rapports "ICE" (moteur à essence) et les 2 rapports "EV" (moteur électrique). De plus, pour réduire encore davantage les frottements, cette boîte de vitesses n'utilise pas d'embrayage. Tous les démarrages du véhicule sont 100 % électriques et les 2 moteurs électriques (le moteur principal et l'alternateur) sont utilisés en combinaison pour synchroniser les vitesses, offrant une accélération douce, connectée et réactive.

La boîte de vitesses est contrôlée par un algorithme sophistiqué qui gère les points de passage, la régénération de la batterie ainsi que l'architecture sophistiquée série-parallèle. La motorisation choisit automatiquement entre les différents types d'hybridation possibles (série, parallèle, série-parallèle), en fonction des besoins d'accélération et de puissance, de manière transparente et sans aucune intervention du conducteur. En conséquence, ce dernier bénéficie à tout moment d'une accélération efficace ainsi que de faibles émissions - le meilleur des deux mondes.

Une expérience de conduite semblable à celle d'un véhicule électrique

Le système de gestion sophistiqué du JUKE Hybrid pilote la motorisation en fonction de nombreux paramètres dans le but d'optimiser le temps que le JUKE passe en mode 100% électrique. Lors des tests, les ingénieurs de Nissan ont atteint jusqu'à 80 % de conduite urbaine en mode 100 % électrique, avec de courtes phases hybrides pour recharger la batterie avant de revenir en mode électrique. Non seulement le JUKE Hybrid démarre systématiquement en mode électrique, mais il peut atteindre jusqu'à 55 km/h en 100% électrique, pour que les conducteurs puissent profiter d'une expérience de conduite électrique, forte, constante et soutenue.

Le système maximise automatiquement le fonctionnement en mode 100% électrique, mais le JUKE Hybrid dispose également d'un mode EV (électrique) « forcé » qui peut être actionné par le conducteur lorsqu'il ne veut pas que le moteur essence tourne, comme dans les zones résidentielles, autour des écoles, dans les parkings ou dans les embouteillages. Tant que l'état de charge de la batterie le permet, ce mode impose au JUKE Hybrid de fonctionner comme un véhicule 100% électrique.

Un freinage régénératif qui optimise l'efficacité

Lors des ralentissements, le moteur électrique capte l'énergie cinétique et agit comme un générateur, transformant cette énergie en électricité qui est stockée dans la batterie de propulsion hybride.

La fonction « *Regenerative Cooperative Brake* » associe le freinage régénératif et le freinage à friction traditionnel pour obtenir une sensation de pédale naturelle et une

récupération d'énergie efficace. Le conducteur n'est pas conscient des ajustements entre les deux systèmes, la sensation à la pédale de frein reste constante et intuitive.

Le JUKE Hybrid dispose également d'un sélecteur de mode de conduite, permettant au conducteur de choisir entre les modes Eco, Normal et Sport. Non seulement le mode de conduite modifie l'assistance de direction, le fonctionnement de la climatisation et la réponse de la pédale d'accélérateur, mais, dans le cas de la nouvelle motorisation hybride, il agit également sur le fonctionnement du freinage régénératif et l'état de charge de la batterie. En mode Sport, par exemple, la régénération au freinage est réglée à un niveau élevé afin de maximiser la puissance électrique récupérée et ainsi la restituer pour une accélération optimale.

Une conduite urbaine facilitée par l'e-Pedal step

Le JUKE Hybrid est équipé du système e-Pedal step de Nissan qui, une fois activé, permet de contrôler la progression de la voiture à l'aide de la seule pédale d'accélérateur. Lorsque le pied est levé de l'accélérateur, un freinage modéré est appliqué (jusqu'à 0,15 g) et décélère le JUKE jusqu'à une vitesse lente (~ 5 km/h). Afin de décélérer davantage, il suffit d'appliquer une action supplémentaire sur la pédale de frein. Cette action est également nécessaire pour obtenir un arrêt complet.

L'utilisation de l'e-Pedal step devient rapidement intuitive et réduit la charge de travail du conducteur en ville. Ce faisant, elle offre une expérience de conduite douce et relaxante, tout en maximisant les possibilités de régénération de la batterie hybride, optimisant ainsi l'expérience 100% électrique.

Un design et une aérodynamique soignés

Le design sportif résolument dynamique qui fait la personnalité turbulente et le succès du JUKE est conservé sur la nouvelle version hybride. Une attention particulière a été portée à chaque détail et une série de légères modifications ont été apportées pour optimiser l'efficacité aérodynamique - et pour identifier le JUKE Hybrid comme la version électrifiée de la gamme. Des badges « Hybrid » ont été apposés sur les portes avant et le hayon.

La calandre du JUKE Hybrid arbore désormais le nouveau logo Nissan et comporte également un bandeau noir brillant à la jointure avec le capot, un détail de design partagé avec d'autres modèles Nissan électrifiés.

Le design de la calandre s'appuie désormais sur un motif en mailles et présente une zone d'ouverture plus petite pour optimiser l'efficacité aérodynamique. Cette réduction a été rendue possible grâce aux besoins de refroidissement inférieurs de la version hybride. Des modifications ont également été apportées à la carrosserie sous le pare-chocs pour améliorer le flux d'air et un obturateur de calandre a été ajouté, permettant d'ajuster automatiquement le flux d'air en fonction des besoins de refroidissement, réduisant ainsi au maximum la traînée aérodynamique.

Le spoiler arrière a été reprofilé pour un flux d'air plus « propre » derrière la voiture. Les petits déflecteurs situés sur les passages de roues, devant les roues avant, ont été remodelés et repositionnés pour « nettoyer » le flux d'air, tandis que l'essieu arrière reçoit un carénage qui lisse le flux d'air sous la voiture.

Le JUKE Hybrid reçoit de toutes nouvelles jantes en alliage bicolores de 17" (pouces) (également disponibles sur les versions essence) ou des jantes aérodynamiques bicolores de 19" (pouces), dérivées de celles du Nissan ARIYA, offrant un fort impact visuel et une efficacité optimale.

Une instrumentation spécifique

Sur le combiné d'instruments, le cadran de droite indique la vitesse et celui de gauche la puissance, l'aiguille passant de « Charge », lorsque la régénération d'énergie est en cours, à « Eco » lorsque la propulsion est 100% électrique et « Power » lorsque le moteur essence et le moteur électrique se combinent. Dans la partie inférieure du cadran de gauche, une jauge indique l'état de charge de la batterie.

Une représentation visuelle des flux de puissance peut être affichée sur l'écran de 7 pouces situés entre les deux cadrans, montrant les différents flux d'énergie dans une animation simple et claire facilitant la compréhension du conducteur sur le fonctionnement du système.

Le bouton commandant l'e-Pedal step est positionné dans la console centrale, derrière le bouton du frein de stationnement électrique. Le bouton permettant d'activer le mode 100 % électrique se trouve entre deux bouches d'aération centrales. Lorsque les modes e-Pedal et EV sont activés, des rappels visuels apparaissent en bas de l'écran central du combiné d'instruments.

Le volume du coffre est de 354 litres, soit une légère réduction de 68 litres par rapport à la version essence, conséquence du montage de la batterie de 1,2 kWh. Avec les sièges arrière rabattus, le volume offert par le coffre reste le meilleur de la catégorie avec 1 237 litres, tandis que l'espace pour les genoux à l'arrière reste inchangé à 553 mm.

« L'introduction du nouveau JUKE Hybrid cet été sera un autre ajout clé à la gamme électrifiée de Nissan. Nous sommes au milieu d'une offensive de produits électrifiés qui met autant l'accent sur l'efficacité, la réduction de l'impact environnemental que sur le plaisir de conduire. Comme tous nos produits électrifiés, le JUKE Hybrid réécrit les règles de son segment grâce à des innovations audacieuses qui offrent davantage de performances et d'efficacité. » **a déclaré Guillaume Cartier, Président de Nissan pour la région AMIEO.**

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES*

		Moteur 1.6 litre + moteur électrique
Puissance	ch (kW)	94 ch (69 kW) + 49 ch (36 kW)
Consommation en cycle mixte*	l/100 km	5.2
Emissions en cycle mixte*	g/km	118

*Sous réserve d'homologation.