
INFORMATIONS MÉDIA

INFINITI et Renault Sport Formula One s'associent pour créer le Project Black S.

- Le Project Black S ouvre la voie à une nouvelle gamme de modèles INFINITI offrant des performances exceptionnelles.
- Interprétation révolutionnaire du coupé INFINITI Q60, il permet de présenter une technologie en cours de développement – la double motorisation hybride équipée d'un système de récupération unique capable de recycler l'énergie.
- L'utilisation prévalente de fibre de carbone dans le nouveau design permet d'améliorer les performances aérodynamiques ainsi que le refroidissement.
- Le concept sera présenté en avant-première au Salon international de l'Automobile de Genève 2017.

Genève – Le Project Black S d'INFINITI ouvre la voie à de nouvelles performances à couper le souffle, grâce à des technologies inédites inspirées de la Formule 1.

Interprétation révolutionnaire du coupé INFINITI Q60, le Project Black S est agrémenté d'un nouveau design original et encore plus aérodynamique. Il offre également un aperçu de la double motorisation hybride en cours de développement (en étroite collaboration avec l'équipe Renault Sport Formula One), dont l'objectif est d'améliorer considérablement les performances et les capacités dynamiques des véhicules de production INFINITI.

Ayant fait ses preuves dans l'arène de la Formule 1, la double motorisation hybride présentée sur le Project Black S n'est encore équipée sur aucun véhicule de production. Munie d'un « système de

récupération de l'énergie » (ERS – Energy Recovery System), cette motorisation récupère et recycle l'énergie électrique produite pour gagner en puissance et en couple. Il en résulte une accélération instantanée, fulgurante et sans temps de latence.

Le concept porte le nouveau badge « S noir », qui représente potentiellement le niveau maximal de performances et de dynamisme offert par INFINITI – supérieur à celui des modèles récemment mis à niveau par INFINITI dans les gammes « S rouge » et « S argent ». INFINITI est convaincue de l'intérêt potentiel pour une nouvelle catégorie de véhicules portant le badge « S noir » et offrant des niveaux progressifs d'amélioration des produits, y compris une augmentation de la puissance et du couple grâce à des motorisations innovantes, des systèmes de suspensions neufs ou mis à niveaux et des éléments esthétiques uniques.

Le dévoilement du concept Project Black S au Salon international de l'Automobile de Genève 2017 nous permettra d'évaluer l'intérêt potentiel pour des modèles dérivés des véhicules INFINITI offrant des performances exceptionnelles.

Project Black S : en collaboration avec Renault Sport Formula One

- Le Project Black S rend hommage à la relation qu'entretient INFINITI avec l'équipe Renault Sport Formula One.
- Ces deux partenaires de l'Alliance collaborent dans le but de créer une double motorisation hybride puissante, inspirée de la Formule 1, ainsi qu'une carrosserie en fibre de carbone.

“Constructeur de véhicules premium de l'Alliance Renault-Nissan, INFINITI est également l'un des partenaires techniques de l'équipe Renault Sport Formula One. Il est donc tout à fait naturel qu'une telle alliance se forme, en vue d'évaluer la possibilité d'offrir à nos clients une technologie innovante, sous la forme d'une double motorisation hybride capable de fournir des performances exceptionnelles..”

Roland Krueger, président d'INFINITI

Le concept Project Black S est une entreprise commune entre INFINITI et l'équipe Renault Sport Formula One, son partenaire au sein de l'Alliance Renault-Nissan. Il a été développé pour célébrer leurs deux années de collaboration.

Forte de ses cinq ans de sponsoring en Formule 1, INFINITI a décidé de devenir partenaire technique en 2016. Tirant parti de l'expérience acquise lors du développement de technologies hybrides au cours de cette période, le constructeur a soutenu l'équipe Renault Sport dans le développement d'une double motorisation hybride équipée d'un « système de récupération de l'énergie » (ERS – Energy Recovery System), en lui faisant bénéficier de ses connaissances dans le domaine ainsi que de ressources techniques supplémentaires.

Cette collaboration technique a permis à INFINITI d'évaluer la possibilité d'intégrer un système de récupération de l'énergie (ERS – Energy Recovery System) inspiré de la Formule 1 à un véhicule de production pour la toute première fois dans l'histoire de l'industrie automobile. Grâce aux nombreux liens du constructeur avec le secteur du sport automobile, le concept Project Black S sera le premier véhicule inspiré de la Formule 1 offert au public par l'Alliance Renault-Nissan. INFINITI a également bénéficié de l'excellent niveau d'expertise de l'équipe dans les matériaux composites de pointe, afin de créer les éléments de carrosserie en fibre de carbone du Project Black S.

Sur les plans opérationnel et technique, INFINITI continue de tirer parti de sa position au sein de l'Alliance Renault-Nissan, qui ne cesse de gagner du terrain. Au cours de ses 18 ans d'existence, ce partenariat a permis de vendre près de 10 millions de véhicules (chiffres corrects en 2016), ce qui représente 11 % des ventes à l'échelle mondiale. Les ventes de l'Alliance ont augmenté de 16,8 % par rapport aux résultats de 2015, faisant de l'organisation le quatrième constructeur automobile le plus important au monde. En 2015, des économies globales de 4,3 milliards d'euros ont été réalisées, grâce à une intégration accrue et à des synergies plus performantes.

L'ingénierie orientée sur les performances : intégrer une technologie hybride inspirée de la Formule 1 à un véhicule de production

- Actuellement, INFINITI évalue la possibilité d'intégrer une technologie hybride inspirée de la Formule 1 à un véhicule de production.
- Le système de récupération de l'énergie (ERS – Energy Recovery System) peut recycler l'énergie cinétique et la chaleur afin d'augmenter de 25 % la puissance générée par le nouveau moteur bi-turbo V6 de 3 litres d'INFINITI.

“À la pointe de l'innovation, INFINITI est le premier constructeur à participer à la création d'une nouvelle technologie novatrice de motorisation pour les consommateurs – tels le moteur bi-turbo V6 de 3 litres et le VC-Turbo, le premier moteur à taux de compression variable prêt pour la production. Dans le cadre de notre travail sur le Project Black S, nous recherchons le moyen d'adapter un système unique de récupération de l'énergie (ERS – Energy Recovery System) inspiré de la Formule 1 à un véhicule de production.”

Francois Bancon, vice-président, Stratégie mondiale des produits, INFINITI

Avec le Project Black S, INFINITI cherche à déterminer si la mise en marché d'une technologie unique de double motorisation hybride prête à la production est possible.

Ce concept permet à INFINITI de démontrer que le déploiement d'une puissance et d'un couple accrus est possible, en fusionnant sa technologie hybride haute performance et son moteur bi-turbo V6 de 3 litres – le nouveau moteur V6 d'INFINITI à la pointe de l'innovation. Innovant, le système de récupération de l'énergie (ERS – Energy Recovery System) peut contribuer à améliorer les performances, en utilisant deux types d'unités moteur/générateur (MGU – Motor Generator Unit) et un bloc-batterie permettant de recueillir, conserver et recycler l'énergie électrique.

Le système de récupération de l'énergie (ERS – Energy Recovery System) peut être équipé d'une unité moteur/générateur cinétique (MGU-K – Motor Generator Unit - Kinetic), afin de recueillir l'énergie cinétique issue du freinage, et de deux unités moteur/générateur chaleur (MGU-H – Motor Generator

Unit - Heat) (une pour chacun des deux turbocompresseurs du moteur V6), afin de recueillir l'énergie thermique issue des gaz d'échappement.

Bien que cette technologie ait fait ses preuves en Formule 1, aucun véhicule commercialisé à l'heure actuelle n'est équipé d'une unité moteur/générateur chaleur (MGU-H – Motor Generator Unit - Heat) permettant de récupérer l'énergie thermique issue des gaz d'échappement.

L'énergie recueillie par chacune des unités moteur/générateur (MGU – Motor Generator Unit) est conservée dans des batteries au lithium-ion à puissance de décharge élevée et la puissance électrique récupérée est déployée afin d'accélérer la rotation de l'arbre moteur et des lames de turbine du turbocompresseur. Équipé de cette technologie, un véhicule de production bénéficiera d'une puissance et d'un couple accrus ainsi que d'une accélération instantanée, sans temps de latence. D'après les calculs des ingénieurs en motorisation d'INFINITI, une double motorisation hybride à système de récupération de l'énergie (ERS – Energy Recovery System) peut contribuer à accroître la puissance moteur maximale de près de 25 %.

INFINITI considère le coupé sport Q60 comme la plateforme la mieux adaptée à l'intégration d'une double motorisation hybride – le véhicule concept dévoilé à Genève est équipé d'une gamme de modifications supplémentaires permettant d'atteindre des performances maximales. Celles-ci incluent un système d'échappement double haute performance en titane permettant de maximiser l'efficacité du flux d'air à l'intérieur du groupe motopropulseur.

Le Project Black S illustre également la possibilité de déployer des jantes 21 pouces légères et des pneus Performance plus larges, capables d'améliorer la traction. De plus, il offre un aperçu du programme de réduction du poids du véhicule, dont le but est de compenser efficacement la masse supplémentaire associée à l'ajout d'un système à double motorisation hybride. Il est également possible qu'un véhicule de production appartenant à la catégorie « S noir » bénéficie de réglages et de modifications supplémentaires du châssis et de la suspension.

Un design inspiré des véhicules les plus performants

- Le Project Black S permet d'évaluer l'intérêt potentiel pour une catégorie de modèles portant le badge « S noir ».
- L'utilisation prévalente de la fibre de carbone augmente l'efficacité aérodynamique et permet d'obtenir un design inspiré du sport automobile ainsi qu'une réduction de poids avantageuse.

« Concept de pointe teinté d'audace, le Project Black S s'inscrit parfaitement dans la tradition sportive et performante d'INFINITI. Il exprime notre désir de créer des véhicules conçus pour offrir des performances exceptionnelles, alliant la puissance d'une motorisation de pointe à un nouveau design athlétique. Ce projet nous a permis d'utiliser des matériaux de pointe pour créer une esthétique inspirée des véhicules les plus performants, issue des liens qu'INFINITI entretient avec le secteur du sport automobile par le biais de l'Alliance..»

Alfonso Albaisa, directeur de la conception chez INFINITI.

Le badge « S noir » auquel le Project Black S fait référence représente la volonté d'INFINITI d'atteindre des niveaux de performance accrus ainsi qu'un engagement client plus important. Plus haut de gamme que les modèles récemment mis à niveau des catégories « S rouge » et « S argent », les modèles de la catégorie « S noir » viendront peut-être agrandir l'offre actuelle de véhicules INFINITI, proposant aux conducteurs de nouveaux développements en matière de motorisation, des configurations de châssis modifiées et des éléments esthétiques inspirés des véhicules les plus performants. Il est possible que l'introduction de la spécification « S noir » améliore la réputation d'INFINITI en tant que constructeur de véhicules premium prisés par les clients.

Le Project Black S présente une offre INFINITI plus agressive et orientée sur les performances. Responsable de la conception du design, le studio londonien d'INFINITI à Paddington s'est associé au Global Design Centre d'INFINITI nippon. L'équipe créative de Paddington a réinterprété le design du coupé sport Q60 en s'inspirant de celui des bolides de Formule 1, dont les performances reposent sur une double motorisation hybride.

Le véhicule concept est rehaussé d'une finition en gris et noir mat. Les finitions en noir brillant remplacent les finitions chromées des véhicules standards, qui encerclent la calandre en double arche et viennent rehausser les lignes des montants arrondis.

L'utilisation prévalente de la fibre de carbone fait du concept Project Black S un modèle plus haut de gamme que d'autres véhicules premium INFINITI – ciblant directement les amateurs de sensations fortes, ce véhicule s'inspire des liens que la marque entretient avec le secteur du sport automobile. Faisant référence aux performances potentielles d'un modèle appartenant à la catégorie « S noir », l'utilisation de la fibre de carbone a permis à INFINITI de sculpter des formes fines et affûtées – ce qui n'aurait pas été possible avec des matériaux traditionnels, tels que le métal ou la fibre de verre. Bien que le design artistique et harmonieux de la Q60 reste d'actualité, l'utilisation de la fibre de carbone y a ajouté un élément plus technique. Le composant est non seulement plus adaptable, mais également ultra résistant, ce qui signifie que l'utilisation de composants en fibre de carbone peut permettre de créer un équilibre entre efficacité aérodynamique et fort appui aérodynamique.

Les composants de grande taille, tels que la lame avant, le diffuseur arrière, les ailes et les bas de caisse latéraux, sont construits en fibre de carbone, afin de réduire le poids autant que possible et d'augmenter l'appui aérodynamique. Les « lames » aérodynamiques ultrafines des bas de caisse latéraux situés à l'avant des roues arrière font circuler l'air autour de la partie inférieure de la carrosserie. Une grande aile arrière fixe (également composée de fibre de carbone) se dresse fièrement à l'extrémité du coffre, augmentant ainsi l'appui aérodynamique à haute vitesse.

Le processus de poinçonnage 3D issu de la fabrication de la Q60 permet au Project Black S de conserver les courbes profondes et les lignes harmonieuses du coupé sport. Dans le cadre de la construction du concept, les membres de l'équipe de conception d'INFINITI ont imaginé une série de modifications en vue de créer un design plus audacieux, d'apparence plus agressive.

Agrandies, les admissions d'air situées à l'avant du véhicule font circuler l'air plus efficacement à l'intérieur du compartiment moteur et des freins ; les nouveaux extracteurs d'air installés sur le capot permettent également d'évacuer la chaleur. À l'arrière, la carrosserie est conçue de telle sorte que l'air circule aussi efficacement et rapidement que possible, alors que les profils aérodynamiques verticaux et la grande aile arrière maximisent l'appui aérodynamique et la stabilité à haute vitesse.

Mises en valeur par les élargisseurs de passages de roue, les jantes aluminium forgées 21 pouces sont plus grandes et plus larges que celles de la Q60 standard, ajoutant ainsi au style sportif du concept, tout en réduisant le poids non suspendu et l'inertie rotative à chaque virage.

L'avenir regorge de potentiel

Le Project Black S illustre parfaitement ce qu'un modèle de catégorie « S noir » peut apporter à nos clients. Son dévoilement à Genève permettra à INFINITI d'évaluer l'intérêt potentiel que suscite la mise en marché de véhicules audacieux et hautement performants, dérivés de véhicules équipés de technologies authentiques réservées au sport automobile.

Fin

À propos d'INFINITI :

Infiniti Motor Company Ltd., dont le siège se situe à Hong Kong, est présent dans plus de 50 pays. Créée en 1989, la marque propose des véhicules haut de gamme fabriqués dans ses usines au Japon, aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Chine. INFINITI prévoit également d'ouvrir de nouveaux sites de production au Mexique d'ici 2017.

INFINITI dispose de studios de création situés à Atsugi-Shi près de Yokohama, à Londres, à San Diego et à Pékin.

INFINITI a récemment mis en œuvre une offensive produit importante. La marque a été largement acclamée pour son design audacieux et ses technologies innovantes d'aide à la conduite.

À partir de la saison 2016, INFINITI devient partenaire technique de l'équipe Renault Sport Formula One, en proposant son expertise en matière de performance hybride.

Pour en savoir plus sur INFINITI et ses technologies de pointe, rendez-vous sur le site www.infiniti.com. Vous pouvez également nous suivre sur [Facebook](#), [Twitter](#), [LinkedIn](#) et regarder toutes nos récentes vidéos sur [YouTube](#).



I N F I N I T I

EMPOWER THE DRIVE