Hyundai N présente son audacieux concept-car RN24 à l'occasion du N Day 2024, ouvrant la voie aux VE hautes performances de demain



- E-Mail
- <u>Facebook</u>
- <u>Twitter</u>
- <u>LinkedIn</u>
- Lors de l'événement en ligne N Day 2024, Hyundai N dévoile son 'laboratoire sur roues' de nouvelle génération RN24 qui préfigure la future orientation du label N pour ses véhicules électriques hautes performances
- RN24 associe le système de propulsion électrique avancé de IONIQ 5 N à un châssis inspiré du WRC tout en bénéficiant de l'assistance de logiciels de dernière génération pour lui garantir une agilité maximum et une parfaite maîtrise de conduite
- Le prototype expérimental RN24 témoigne de la volonté du label N de faire renaître le concept de véhicule léger et compact pour sa future génération de routières hautes performances

Aujourd'hui, lors de l'événement 'N Day 2024', la division N hautes performances de Hyundai Motor Company a dévoilé RN24, un 'laboratoire sur roues' de nouvelle génération préfigurant l'avenir de ses véhicules électriques (VE) hautes performances.

L'événement annuel 'N Day' met en avant l'engagement sans faille de Hyundai N en faveur de l'innovation et sa détermination à exceller dans le domaine des technologies hautes performances issues de la compétition, notamment celles destinées aux VE. Cet événement s'articule autour des trois piliers de Hyundai N : Agilité en virage, Aptitudes sur circuit et Sportive du quotidien. Ces trois piliers témoignent de l'engagement de la marque à créer des expériences de conduite à la fois enthousiasmantes et engageantes que seuls les VE sont capables d'offrir grâce à leur technologie.

« Hyundai N n'est pas qu'un simple label, mais l'incarnation de notre engagement en faveur de l'innovation et de la haute performance, déclare Manfred Harrer, Vice-Président Exécutif et Directeur

de Genesis et de l'Unité technique de développement des performances. RN24 témoigne clairement de nos grandes ambitions pour l'avenir. »

Manfred Harrer

next

slide 1 of 2





Download

En tant que laboratoire sur roues de nouvelle génération de Hyundai N, RN24 constitue la toute dernière évolution d'une série innovante de véhicules expérimentaux qui font office de passerelle entre les voitures de compétition et les modèles N de série. Depuis la série RM (Racing Midship) lancée en 2012 jusqu'aux concepts de VE tels que RN22e et N Vision 74, les laboratoires sur roues servent de bancs d'essai pour les technologies hautes performances.

RN24 perpétue cette tradition, en repoussant les limites des technologies utilisées en compétition et en préfigurant les futurs modèles électrifiés du label N.

Un châssis léger et compact gage d'une puissance exceptionnelle

RN24, qui fait ses débuts sur la scène internationale, témoigne de la vision du label N pour le futur proche. C'est motivé par la volonté d'intégrer le groupe propulseur électrique le plus puissant qui soit dans le véhicule le plus compact possible que Hyundai N a décidé de recourir au système de propulsion à deux moteurs électriques de IONIQ 5 N qui, avec une puissance de 650 ch[1], est taillé pour la compétition. Ce groupe propulseur a été monté dans un châssis de VE aux dimensions contenues dérivé du championnat WRC, donnant ainsi naissance à un VE à la fois compact, léger et agile conçu pour tous les passionnés du label N.

Ce laboratoire sur roues est bien plus qu'un simple véhicule expérimental ; il s'agit d'une plateforme destinée à susciter de nouvelles discussions autour des VE hautes performances de demain. Il témoigne de l'esprit audacieux de Hyundai N, qui continue d'explorer de nouveaux moyens d'améliorer l'expérience de conduite électrique – non seulement en augmentant la puissance et la vitesse des VE, mais également en veillant tout particulièrement à optimiser leur comportement routier et leur précision de conduite.

RN24 est propulsé par le système PE de la plateforme E-GMP de IONIQ 5 N. Son pack de batterie entièrement repensé offre la même capacité que celui du modèle de série, soit 84 kWh, mais s'inscrit dans un empattement plus court de 340 mm, ramenant ainsi le gabarit de ce concept à celui d'un véhicule du segment B, à l'instar de la Hyundai i20 N Rally1 Hybrid engagée en Championnat du Monde des Rallyes (WRC).

[1] Avec fonction Boost activée



Download

Une suspension inspirée du WRC et des technologies issues de la compétition

Le châssis de RN24 bénéficie de nouvelles suspensions configurées pour le WRC qui intègrent des amortisseurs de type rallye et un faux-châssis d'une extrême rigidité.

Le groupe propulseur de ce concept bénéficie du système de logique de commande utilisé en WRC. Ce système d'avant-garde offre la possibilité au conducteur de régler la puissance du groupe électrique, la sensibilité à l'accélération, la sensibilité du frein régénératif, et le dosage de la puissance électrique à l'aide de boutons implantés sur le volant. Ce système reproduit les fonctions de contrôle disponibles sur les voitures de course Hyundai engagées en WRC. En outre, les performances de refroidissement de la batterie et des moteurs de RN24 sont le fruit des modifications apportées au système de gestion avancé de IONIQ 5 N, tandis que son exceptionnelle agilité s'explique par le caractère plus incisif de sa direction qui offre un niveau de réactivité digne d'une voiture de rallye.

Le véhicule intègre un système audio extérieur extrêmement puissant qui associe deux haut-parleurs latéraux à la technologie N Active Sound+ de IONIQ 5 N. La sonorité de RN24 est optimisée par le design des ailes arrière qui font office de caisses de résonance, améliorant ainsi l'expérience sonore tout en créant une sonorité immersive qui souligne le caractère hautes performances du véhicule.

RN24 intègre nombre de technologies dernier cri inspirées de la compétition, parmi lesquelles sa fonction de contrôle du couple moteur 'Rally Mode' qui constitue une réelle exclusivité. À l'instar du système de transmission intégrale de Hyundai N utilisé sur i20 N Rally 1, cette fonctionnalité contribue à optimiser la répartition du couple sur les quatre roues. Les performances du système mécanique de i20 N Rally 1 sont simulées par la fonction de contrôle électronique du couple moteur

'Rally Mode' de RN24, qui permet de rationaliser le système en termes de complexité et de coût pour une application plus réaliste sur les futurs véhicules de série.

Le frein à main électrique constitue une autre technologie issue des dix années d'expérience de Hyundai N en championnat WRC. Il contribue à réduire le poids du véhicule en supprimant le besoin de freins physiques utilisés dans des processus tels que le préchauffage des freins auxiliaires, et les systèmes de freinage hydraulique qui étaient utilisés antérieurement. Hyundai a récemment testé cette technologie innovante sur une étape du Rallye d'Europe Centrale du championnat WRC.

RN24 est défini visuellement par sa cage de protection ouverte extrêmement rigide aux airs d'exosquelette. Inspirée des concepts WRC, cette architecture garantit non seulement la sécurité des occupants, mais rehausse également les performances globales et la stabilité du véhicule à vitesse élevée.

RN24 hérite de plusieurs pièces hautes performances du label N parmi lesquelles les jantes forgées de 19 pouces en finition noire mate de l'Elantra N, qui rehaussent l'attrait visuel du véhicule tout en améliorant ses performances.

En outre, RN24 intègre un aileron arrière inspiré des modèles TCR (Touring Car Racing) de Hyundai Motorsport. Cet aileron contribue à améliorer l'aérodynamique du véhicule pour plus d'agilité et de stabilité. RN24 intègre également des goussets imprimés en 3D gages d'une meilleure rigidité et d'un poids réduit.

Cette combinaison de fonctions innovantes définit parfaitement RN24 tout comme l'approche de Hyundai N en matière de design, de technologie et de performance, repoussant les limites technologiques des voitures de course électriques.

« RN24 incarne l'engagement de Hyundai N à faire progresser les technologies des voitures de course électriques, en privilégiant l'expérience de conduite plutôt que les simples caractéristiques techniques, explique Joon Park, Vice-Président du Groupe de gestion du label N. Ce laboratoire sur roues est bien la preuve que les VE hautes performances recèlent encore un potentiel inexploité et, qu'au vu des nouvelles technologies qui se profilent à l'horizon, tous les espoirs sont permis. »

Caractéristiques techniques du laboratoire sur roues RN24 de Hyundai

Hyundai RN24

Poids (estimé) 1 880 kg

Performances cibles Vitesse maxi

Puissance 240 km/h

(estimée)

0-100 km/h ≤ 3,4 s

Empattement 2 660 mm

Puissance

combinée

175 + 303 kW (avec fonction Boost)

Principales

caractéristiques

PE Capacité de la

batterie

84 kWh

Jantes 19 pouces

Pour de plus amples informations sur l'événement N Day 2024, rendez-vous sur la <u>chaîne YouTube</u> <u>'Hyundai N Worldwide'</u>.

next

slide 1 of 3

