

# Information de presse

État: 15.07.2022

## La marque N de Hyundai dévoile deux concepts/laboratoires roulants annonçant une vision hautes performances pour l'ère électrique

- Premier modèle électrique hautes performances de Hyundai, le IONIQ 5 N sera lancé en 2023
- Hyundai Motor présente aujourd'hui en première deux concepts hautes performances — RN22e et N Vision 74
- RN22e utilise la plateforme électrique modulaire globale innovante (E-GMP) avec la silhouette de la IONIQ 6
- N Vision 74 est un modèle hautes performances hybride à pile à combustible inspiré à la fois par le concept Hyundai N 2025 Vision Gran Turismo et le concept de la Hyundai Pony Coupe de 1974
- RN22e et N Vision 74 incarne la vision électrique à hautes performances de la marque N de Hyundai N Brand, même si leur mise en production commerciale n'a pas été confirmée

La marque hautes performances N de Hyundai dévoile sa vision de l'électrification pour démontrer l'engagement de l'entreprise en matière de technologies zéro émission du futur. RN22e et N Vision 74 sont des exemples charismatiques de la vision de l'électrification selon N. Véritables «laboratoires roulants», ces deux concepts démontrent l'ambition de Hyundai Motor de devenir un leader dans un avenir zéro émission.

Ces «laboratoires roulants» permettent à Hyundai Motor de tester et de vérifier les technologies de pointe de l'entreprise pour pouvoir ensuite les appliquer à de futurs modèles de production. RN22e fait la synthèse de la all-new IONIQ 6 et la plateforme modulaire électrique globale (E-GMP) de la compagnie, tout en établissant une nouvelle référence en termes de véhicules électriques hautes performances. Pour sa part, N Vision 74 combine la technologie électrique avec un système avancé de pile à combustible à hydrogène, faisant du premier «laboratoire roulant» à hydrogène un outil qui permet à la division N de Hyundai d'expérimenter le «plaisir de conduire» à l'ère de l'électrification.

*«RN22e et N Vision 74 jouent un rôle important dans le développement stratégique de toute notre gamme de produits, spécialement nos véhicules électrifiés à hautes performances», a expliqué **Thomas Schemera, vice-président exécutif et chef de la division expérience client au sein de la Hyundai Motor Company.** «Ces laboratoires roulants illustrent le développement continu de nos technologies les plus avancées. Cette approche unique nous permet d'être prêts à relever les défis du futur en nous stimulant à repousser sans cesse nos limites.»*

Les deux concepts RN22e et N Vision 74 continueront à être testés et vérifiés par les ingénieurs de Hyundai, pour permettre aux futurs véhicules N de série d'être équipés de leurs technologies avancées.

### L'électrification vue par la branche N de Hyundai

Depuis le lancement de la Hyundai i30 N, toute première voiture de série à hautes performances, en 2017, N a toujours repoussé les limites des performances pour permettre aux clients de découvrir à quel point la

conduite pouvait procurer du plaisir. Le leitmotiv de la marque est «ne vous contentez pas juste de conduire», parce que se rendre d'un point A à un point B ne devrait jamais être ennuyeux. Même dans un avenir électrique, la marque N reste fidèle à ses trois piliers: bête de course (une voiture agile et équilibrée, parfaitement à l'aise dans les virages serrés), aptitude au circuit (tous les modèles N sont conçus pour pouvoir être instantanément performants sur piste) et voiture de sport pour tous les jours (pour tous les conducteurs et tous les usages, pas seulement durant les track days ou sur autoroute).

*«En seulement sept ans, Hyundai N est devenue la marque à hautes performances qui a évolué le plus rapidement», explique Till Wartenberg, vice-président de la direction de la marque N et de la sous-division sports motorisés au sein de la Hyundai Motor Company. «N va de l'avant pour établir de nouvelles références en matière de hautes performances durables. Nous nous lançons avec passion dans ce nouveau chapitre des hautes performances électrifiées et nous allons poursuivre cet objectif en utilisant toute notre créativité, notre expertise en ingénierie et notre esprit de compétition.»*

### **RN22e: un aperçu des futures N électriques...**

RN22e est parvenu à offrir un niveau de performance digne des circuits en affûtant et en optimisant la meilleure plateforme du marché, la E-GMP du Hyundai Motor Group et en l'emballant dans la silhouette aérodynamique de la IONIQ 6. En tant que premier laboratoire roulant de Hyundai N basé sur l'E-GMP, RN22e donne une idée de la vision de l'électrification et de la direction que N veut prendre, tout en donnant à un modèle électrique à hautes performances la possibilité de voir le jour dans le futur. Le nom de ce concept vient du fait que c'est un laboratoire roulant de **N** et qu'il a été développé en **2022** sur la base de performances **électriques**.

Le but des essais réalisés sur RN22e est d'optimiser les trois piliers de performances qui sont à la base de N, à commencer par l'aspect «bête de course». Depuis son lancement, N s'est appliqué à améliorer les aptitudes de passage en courbe et a installé le e-LSD, un différentiel pour améliorer le passage en courbe, sur la plupart des modèles N. Pour améliorer la sensation de passage en courbe avec des véhicules au poids inévitablement plus élevés, RN22e explore le torque vectoring avec un double embrayage. De plus, des pièces obtenues par impression en 3D permettent de réduire le poids et d'augmenter la rigidité pour permettre de mieux attaquer les virages. Doté de la traction intégrale, RN22e offre une répartition optimisée du couple en fonction des différents modes de conduite qui permettent au pilote de choisir la quantité de couple retransmise aux roues avant et aux roues arrière.

Pour améliorer les capacités de RN22e sur circuit, N a particulièrement travaillé sur le refroidissement et le freinage pour renforcer leur endurance. Pour que les clients puissent profiter du circuit au maximum, RN22e dispose de réglages optimisés pour la piste. Équipé d'étriers monobloc à quatre pistons et de disques hybrides de 400 mm, RN22e est capable de supporter le poids de son système de propulsion électrique (PE). De plus RN22e va également permettre à Hyundai N d'étudier la façon d'obtenir une motricité dynamique tout en utilisant le freinage régénératif pour contrôler précisément le comportement dans les lacets et lors de l'attaque des courbes.

En tant que laboratoire roulant, RN22e joue ainsi un rôle décisif dans l'arrivée de futurs modèles électriques N en permettant à Hyundai N de développer et de vérifier des technologies de pointe qui pourront ensuite être utilisées sur les modèles de série. Sachant parfaitement ce qu'aiment les passionnés, N développe de nouvelles fonctionnalités telle que l'«expérience de conduite émotionnelle» pour les modèles électriques. RN22e dispose du N Sound+, qui génère des sons via des haut-parleurs dans l'habitacle et à l'extérieur, pour

créer un sentiment de conduite dynamique. Et, grâce à N e-shift, des vibrations et un sentiment de passage de rapports viennent s'ajouter à ce N Sound+. Comme il s'agit d'un laboratoire roulant sur lequel Hyundai N développe sans cesse de nouvelles technologies, ces expériences de conduite émotionnelles vont continuer à être développées, sous différentes formes, via RN22e, pour que les conducteurs puissent choisir celle qu'ils préfèrent.

S'inspirant du design de streamliner de la IONIQ 6, RN22e va pouvoir améliorer les caractéristiques aérodynamiques de ce nouveau véhicule électrique. Pour maximiser ses performances, Hyundai N lui a ajouté des détails inspirés de la compétition automobile. Grâce à une faible garde au sol et à des ailes élargies, Hyundai N a conçu un design large et robuste. Tout en gardant le design de la IONIQ 6, le bas du pare-chocs a été redessiné pour être plus sportif et dégage un charme inattendu. Avec ces éléments à la fois fonctionnels et esthétiques, RN22e a pu améliorer à la fois son refroidissement et son aérodynamisme.

Mesurant 4915 mm de long, 2023 mm de large et 1479 mm de haut, avec un empattement de 2950 mm, RN22e va continuer à évoluer grâce à l'expertise acquise en sport motorisé et permettra ainsi à Hyundai d'affiner et de perfectionner ses technologies avancées pour lancer un modèle N électrique de grande série qui exploitera au maximum le potentiel de l'E-GMP.

#### Caractéristiques techniques de RN22e:

Vehicule	Dimensions	L // l // h // emp. (mm)	4915 / 2023 / 1479 // 2950
PE	Moteurs	Puissance maximale totale (kW)	430 kW (avant et arrière combinés)
		Couple maximal total (Nm)	740 Nm (avant et arrière combinés)
	Batterie	Capacité (kWh)	77.4 kWh Capacité de multicharge rapide à 400 V / 800 V
		Temps de charge	Moins de 18 min (pour repasser de 10 à 80%)
Perf.	Vitesse maximale (km/h)		Plus de 250

#### N Vision 74 en détail

Directement issu de l'héritage de Hyundai Motor, N Vision 74 est un laboratoire roulant à hautes performances mû par un système hybride à pile à combustible à hydrogène qui souligne le rôle de leader qu'occupe l'entreprise dans le domaine des technologies performantes durables. N Vision 74 est inspiré à la fois par le design et par la technologie et prend ses racines tant dans la vision durable qu'a présenté N en 2015 que dans la passion pour les hautes performances de Hyundai depuis 1974.

En termes de design, N Vision 74 rend hommage au concept Hyundai Pony Coupe de 1974, développé par le légendaire designer automobile Giorgetto Giugiaro. Ce concept avait ensuite été décliné sous forme de prototypes pour un premier modèle sportif qui aurait dû être produit en série par Hyundai. Même si elle n'a finalement pas atteint la production, cette attitude audacieuse a donné le ton à toute l'entreprise.

N Vision 74 a hérité des surfaces pures, de la silhouette dynamique parfaitement proportionnée et de la forme unique du montant B du concept Pony Coupe de 1974. N Vision 74 symbolise parfaitement la fusion entre le patrimoine du design de Hyundai et l'ère de l'électrification. Et les feux Parametric Pixel viennent lui donner une touche futuriste.

*«Tourné vers le futur, le design de N Vision 74's reflète parfaitement à quel point nous respectons et apprécions le dévouement et la passion qui avaient été mis dans le concept Pony Coupe»,* déclare **SangYup Lee, vice-président exécutif et directeur du Centre de Design de Hyundai.**

N Vision 74 élève l'attitude audacieuse du concept Pony Coupe au niveau d'un futur design Hyundai, tout en réinterprétant l'habitacle comme un espace de divertissement sans perdre la pureté de l'architecture du concept Pony Coupe. Il est équipé d'un poste de pilotage centré sur le conducteur et équipé d'un mélange d'instrument issus du patrimoine et d'autres venant du design moderne, comme des boutons analogiques et un combiné d'instruments digital.

Mesurant 4952 mm de long, 1995 mm de large et 1331 mm de haut, avec un empattement de 2905 mm, c'est le premier laboratoire roulant conçu sur la base du modèle de pile à combustible à hydrogène le plus avancé que Hyundai N ait jamais créé. Ce n'est pourtant pas la première fois que N s'essaie à la technologie à hydrogène: N Vision 74 tire également son inspiration du concept car Hyundai N 2025 Vision Gran Turismo, dévoilé en 2015 lors du lancement de la marque N, pour incarner le futur de véhicules à hautes performances propulsés par hydrogène.

Tout juste sept ans plus tard, Hyundai N présente N Vision 74 et se fixe des objectifs encore plus ambitieux en matérialisant sa passion pour le «plaisir de conduire» et l'imagination. Les ingénieurs de Hyundai ont développé une structure hybride combinant un système électrique à batterie et un système électrique à pile à combustible qu'ils ont placé dans une disposition entièrement nouvelle. Utiliser ensemble un système à pile à combustible et un système à batterie a permis d'améliorer le refroidissement de N Vision 74 tout en tirant parti du fait que les deux systèmes de propulsion peuvent être utilisés indépendamment, en fonction des conditions de conduite. Cette logique finement réglée permet un meilleur torque vectoring grâce à deux moteurs placés à l'arrière, ce qui permet une réponse précise et réactive en virage. De plus, grâce à un système de refroidissement à trois canaux, N Vision 74 permet d'explorer l'équilibre entre performance et refroidissement.

Totalement intégrée au design, cette technologie haute performance permet de répondre parfaitement aux exigences de gestion de la chaleur de la pile à combustible. Grâce à cette esthétique fonctionnelle, N Vision 74 permet d'explorer l'équilibre entre technologie de pointe et design iconique. Avec ses capacités de ravitaillement rapide et sa grande autonomie, N Vision 74 fait appel à des technologies de pointe pour garantir plaisir de conduite et utilisation de sources d'énergie durables.

### Caractéristiques techniques de N Vision 74:

Véhicule	Dimensions	L / l / h // empatt. (mm)	4952 / 1995 / 1331 // 2905	
PE	Moteur	Puissance maximale totale (kW)	Plus de 500 kW (arrière)	
		Couple maximal total (Nm)	Plus de 900 Nm (arrière)	
	Batterie	Capacité (kWh)	62.4 kWh Capacité de charge rapide à 800 V	
		Hydrogène	Capacité du réservoir	4.2 kg
			Pile à combustible	net 85 kW (Max 95 kW)
			Temps de ravitaillement	5 min
Perf.	Vitesse maximale (km/h)		Plus de 250	
Autonomie			Plus de 600 km	

### Histoire et avenir des laboratoires roulants Hyundai

En 2012, Hyundai a lancé le Projet RM pour démontrer son expertise en matière de développement de nouvelles technologies et d'innovation. Par l'entremise de ce projet, l'entreprise développe et relie la nouvelle technologie à hautes performances issue de la compétition motorisée et les futures modèles N. Le nom de ce projet fait référence au modèle prototype N «Racing Midship» pour *rear drive* (propulsion) et *midship powertrain configuration* (pour moteur en position centrale). L'avantage fondamental de cette conception étant d'offrir un équilibre idéal entre maniabilité et agilité grâce à un faible moment d'inertie polaire.

Depuis son lancement, la série RM s'est progressivement élargie pour inclure les RM14, RM15, RM16 et RM19. La plateforme RM rend possible la création d'un laboratoire roulant qui permet aux ingénieurs de tester les nouvelles technologies tout en les reliant à la route à toutes les vitesses et conditions de route possibles. Après avoir subi progressivement des tests de plus en plus poussés, les modèles RM permettent de valider les nouvelles technologies, d'observer leur effets réels sur l'augmentation des performances et de les améliorer pour pouvoir les appliquer aux futurs modèles N.

Il y a deux ans, Hyundai a lancé la nouvelle génération électrifiée RM20e. Dans la série RM, RM20e constitue le premier véhicule électrique à hautes performances. Pour la première fois, Hyundai a été en mesure d'appliquer le potentiel des propulseurs zéro émission à ses véhicules hautes performances.

Hyundai N a dévoilé la nouvelle série de laboratoires roulants sous une nouvelle appellation, pour établir de nouvelles références pour la nouvelle génération de hautes performances. Et comme la marque N reste fidèle à ses trois piliers de N performance, RN22e et N Vision 74 subissent des tests pour maximiser leurs capacités sur piste, leurs caractéristiques de voiture de sport pour tous les jours et leurs aptitudes de «bête de virage». Même à l'heure de l'électrification, N reste fidèle à sa philosophie.

Première étape essentielle, le IONIQ 5 N, premier véhicule électrique N de Hyundai Motor, sera lancé sur le marché mondial en 2023. De plus amples détails sur le premier véhicule N électrique seront dévoilés ultérieurement.

*«Ces projets de laboratoires roulants sont un atout fantastique pour développer la vision d'électrification de N qui va devenir réalité, l'an prochain, avec le IONIQ 5 N», a conclu Till Wartenberg, vice-président au sein de la Hyundai Motor Company.*

### **Inspiré par la compétition automobile**

Les sports mécaniques sont considérés comme le berceau de la gamme de modèles N. Pour la division sports mécaniques de Hyundai, le succès ne se limite pas à remporter des victoires et à glaner des titres. Il consiste également à développer des connaissances indépendantes et à collecter des données susceptibles d'être partagées avec le reste de l'entreprise pour permettre à Hyundai de produire de meilleurs véhicules. Grâce à ce savoir-faire sportif, ces avantages sont intégrés aux véhicules destinés au grand public.

C'est une relation ouverte entre compétition automobile et voiture de série. Les meilleurs éléments de chaque monde servent à apporter des améliorations dans l'autre. Ce transfert de connaissances a un impact direct sur les futurs modèles N de série de Hyundai. Les nouvelles technologies, comme celle de la i20 N, ont été testées en compétition. Le modèle N lauréat de nombreux prix a été directement inspiré par la voiture du Championnat du monde des rallyes, la i20 Coupe WRC. Chaque enseignement que Hyundai tire de la compétition est intégré au processus de recherche et développement pour concevoir le futur modèle N ou le prochain projet à hautes performances. La participation de Hyundai au ETCR indique bien la passion de l'entreprise pour la haute performance durable.

Conformément à sa vision «Progrès pour l'Humanité», Hyundai accélère ses efforts d'électrification en vue d'offrir des moyens de transports plus propres et un avenir plus durable. En repoussant les limites de ses voitures électriques à hautes performances, Hyundai se prépare à relever les défis de demain et se fait le champion d'une ère de plaisir de conduire durable.

Vous trouverez plus de détails sur la vision d'électrification de N avec RN22e et N Vision 74 sur la chaîne YouTube «Hyundai N Worldwide»: <https://www.youtube.com/c/hyundainworldwide>

\* \* \*

**Personne de contact:****Nicholas Blattner**

Director Communications Hyundai  
Astara Central Europe – Switzerland

T +41 44 816 43 45

T +41 79 412 13 11

[nicholas.blattner@astara.com](mailto:nicholas.blattner@astara.com)

Les communiqués de presse et les photos peuvent être consultés ou téléchargés sur le site Internet de Hyundai réservé aux médias: [news.hyundai.ch](http://news.hyundai.ch)