

Essai - Nissan X-Trail 1.5 V-CT e-POWER e-4ORCE (4WD) : Pas vraiment baroudeur mais plus spacieux

Précurseur des SUV moyens avec le X-Trail premier du nom en 2001, Nissan adapte le concept à l'air du temps en adoptant la propulsion électrique e-POWER à ses deux SUV hybrides que sont les Qashqai et X-Trail. Particularité, le concept inclut un générateur fonctionnant à l'essence pour assurer l'alimentation électrique du ou des moteurs électriques selon la version 2 ou 4 roues motrices.



- 3 cylindres, essence, turbo, 1'497 cm³
- 214 ch à 4'600 t/min
- 525 Nm de 2'400 à 4'400 t/min
- Transmission à rapport unique
- Vitesse maxi : 180 km/h
- 0 à 100 km/h : 7.0 sec.
- Poids : 1'883 kg
- Long./larg./haut. (mm): 4'680 x 1'840 x 1'720
- Conso. mesurée : 7.91 l/100km
- Emissions CO₂ : 151 g/km (D)
- dès CHF 46'990.-, mod.essayé: CHF 59'790.-

Texte et photos : Claude-Alain Ferrière

Le concept est connu : embarquer une génératrice pour produire l'électricité nécessaire à la propulsion électrique. Ceux qui suivent le Dakar auront noté que les derniers prototypes Audi RS Q e-tron utilisent cette technologie.

Mais quid de l'efficacité d'une telle technologie embarquée alors que les pertes de rendement de chaque niveau s'additionnent ? C'est ce que je vais tenter de découvrir lors de cet essai.

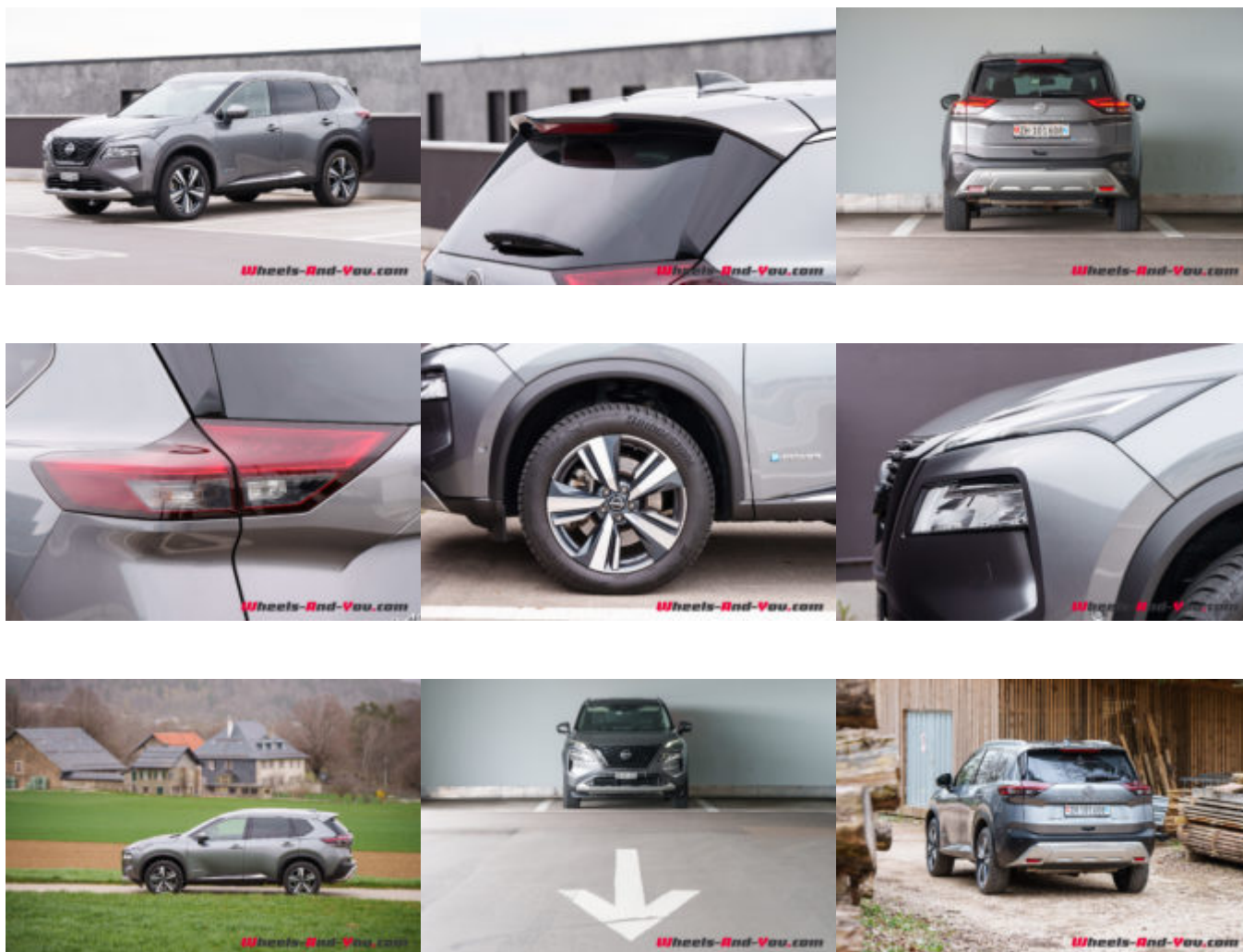


A l'extérieur

Alors que la troisième génération des X-Trail et Qashqai se confondaient presque tant leurs designs étaient semblables, cette quatrième mouture introduit un clair changement d'esthétique : alors que les lignes du cousin Qashqai n'évoluent que légèrement, celle du X-Trail changent du tout au tout.

Plus carré, plus imposant, il retrouve le look plus baroudeur des deux premières déclinaisons. Le capot est moins plongeant, la face avant plus verticale, ses optiques se dédoublent. Plus de risque de le confondre avec son cousin. Avec 4.68 m de long et 1.72 de haut, son gabarit est à peine supérieur à celui d'un Toyota RAV-4 de dernière génération, le SUV moyen le plus vendu sur le globe, qui constitue la référence du marché.

Son profil est assez moderne malgré un pare-brise arrière plutôt vertical. Les boucliers avant et arrière intègrent chacun une jupe de couleur contrastée, ce qui renforce le dynamisme de l'ensemble. Le X-Trail n'en est pas pour autant un poids plume puisque la version 7 places de mon essai affiche presque 1'900 kg à vide et 2'535 kg à charge maximale.



A l'intérieur

Au premier abord, Nissan joue ici la continuité. Point de grand écran occupant toute la plage de bord ou d'espace aux jambes ouvert entre les sièges conducteur et passager. L'intérieur est plus classique que celui de l'Aryia essayé l'été dernier mais intègre l'ensemble des technologies et assistances modernes et désormais indispensables dans bon nombre de pays.

Dans ce X-Trail, le conducteur dispose de deux écrans digitaux : l'un derrière le volant, qui regroupe non seulement les compteurs mais également l'ensemble des paramètres du véhicule et des assistances, l'autre centré qui accueille l'infodivertissement et quelques paramètres de confort comme l'éclairage intérieur ou extérieur, la connectivité du véhicule, et les éventuelles applications téléchargées. Le fait que tous les paramètres du véhicule soient commandés via les touches du volant rend leur appréhension peu évidente de prime abord car il faut chercher où chaque paramètre se trouve dans un menu à plusieurs niveaux. Il faut donc un peu d'habitude pour s'y retrouver.

Le GPS me semble assez basique dans son affichage et les options qu'il propose. Quant à la commande vocale, j'ai bien de la peine à m'en servir : elle ne reconnaît pas les instructions que je lui passe, les destinations que je lui indique... Peut-être n'ai-je pas compris son fonctionnement mais lors de mon test, c'est un échec.

Côté ergonomie, le X-Trail est dans la bonne moyenne. Il maintient bon nombre de boutons physiques, autant sur le volant que pour les commandes de climatisation/chauffage, les sièges et volant chauffants, etc. L'espace est généreux sur les deux premières rangées de sièges, notamment à l'arrière lorsque les places de coffre ne sont pas utilisées, puisque la seconde rangée de sièges coulisse sur 25 cm. Par contre, l'option 7 places est véritablement à réserver à de jeunes enfants, les places de coffre étant vraiment restreintes.

Evidemment, lorsque les places de coffre sont ouvertes, le volume du coffre devient ridicule (80 litres). Par contre, la troisième rangée rabattue, son volume de 485 litres est dans la moyenne du segment. Il atteint même 575 litres sans l'option 7 places.



Sous le capot

C'est donc ici que le X-Trail se singularise avec une hybridation particulière. Il dispose d'un moteur essence 3 cylindres turbocompressé de 1'497 cm³ optimisé pour produire de l'électricité via un générateur. Il développe 158 ch et un couple maximum de 250 Nm entre 2'500 et 4'500 t/min . Accouplé à un générateur électrique, il ne dispose d'aucune liaison mécanique avec les trains roulants. Le générateur alimente les deux moteurs électriques de la version e-4FORCE (4×4) et recharge une petite batterie de 1.73 kWh utiles. L'ensemble propose une puissance totale de 214 ch pour un couple de 525 Nm.

La batterie étant de faible capacité, l'autonomie du mode électrique est limitée à quelques centaines de mètres, pour sortir de son garage sans réveiller les voisins par exemple. Le moteur thermique fonctionne donc la majeure partie du trajet et il est asservi à la demande des moteurs électriques que la batterie ne peut alimenter seule : il prend donc du régime lors de franches accélérations, rappelant un peu le fonctionnement d'une transmission à variation continue CV-T.

Si cette hybridation présente l'avantage d'offrir un agrément de conduite typique des véhicules électriques, il demeure que cette cascade de dispositifs en série dont les rendements sont loin de l'optimum péjore l'efficacité de l'ensemble. Un moteur thermique n'offre que 30-35% de rendement, un générateur environ 85% et un moteur électrique entre 90 et 95% au mieux. Ainsi, le calcul amène à un rendement ne dépassant globalement pas les 25-27%, soit moins que celui d'un moteur thermique classique. Les chiffres de consommation WLTP confirme le calcul puisqu'ils affichent 6.7 l/100km de consommation mixte, soit 1.5 l/100km de plus qu'un Toyota RAV4 Hybrid 4×4 de 218 ch et cylindrée de 2.5 litres. Durant mon essai, en moyenne, la consommation mixte s'élève à 7.91 l/100km. C'est actuellement le prix à payer pour disposer de l'agrément d'une propulsion électrique sans être astreint aux contraintes de la recharge.



Au volant

Bien qu'assez haute, je trouve facilement une position de conduite adéquate. Une pression vers l'arrière sur la coulisse de commande enclenche le mode Drive et me voici parti avec les mêmes sensations qu'une voiture électrique. Jusque-là, rien d'inhabituel. Mais après 500 mètres, une vibration me rappelle que je ne suis pas dans un véhicule électrique : le moteur thermique vient de se mettre en route. Et il n'est pas des plus discrets. Je ressens d'autant plus ses vibrations dans l'habitacle qu'il tourne à régime constant.

Alors que la route commence à descendre, il s'arrête, les deux moteurs électriques se muant en générateurs pour dissiper le frein moteur en rechargeant la batterie. Plus loin, lors d'une franche accélération pour entrer sur l'autoroute, le moteur thermique monte dans les tours pour que la génératrice produise suffisamment d'électrons nécessaires à la propulsion électrique. Le couple total de 525 Nm assure de belles accélérations malgré le poids mais sur route de montagne ou sur autoroute, le moteur est vraiment bruyant.

A l'usage, j'avoue qu'à part l'agrément indéniable de la propulsion électrique, je ne trouve guère de justification à cette hybridation particulière si ce n'est pour les personnes qui ne peuvent facilement recharger un véhicule électrique à domicile. A rouler électrique au quotidien, on s'habitue très rapidement aux légères contraintes des recharges, même sur de longs trajets.

Pour le reste, le X-Trail dispose de débattements de suspension plutôt généreux et souples. S'ils amortissent bien en compression, je trouve leur détente trop souple ; elle laisse rebondir le véhicule après le passage des bosses et provoque un roulis marqué en virage, ce qui n'est guère confortable. Les grosses roues de 20 pouces, chaussées de pneus 255/45 R 20, créent également des trépidations sur les petites irrégularités de la chaussée. L'insonorisation générale est dans la bonne moyenne.

Le X-Trail dispose du dispositif « e-Pedal » des Nissan électriques Leaf et Aryia, qui actionne la régénération d'énergie et les freins au lever du pied. Toutefois, il ne permet pas l'arrêt complet du véhicule et nécessite de freiner pour terminer la décélération entre 10 km/h et l'arrêt complet ; vraiment dommage tant les systèmes One-Pedal intégral constitue un gain de confort à l'usage.

Je relève encore que les assistances sont efficaces mais sans être intrusives,

comme c'est trop souvent le cas sur les véhicules récents, preuve qu'il est possible de proposer les assistances désormais obligatoires sans importuner le conducteur en permanence.



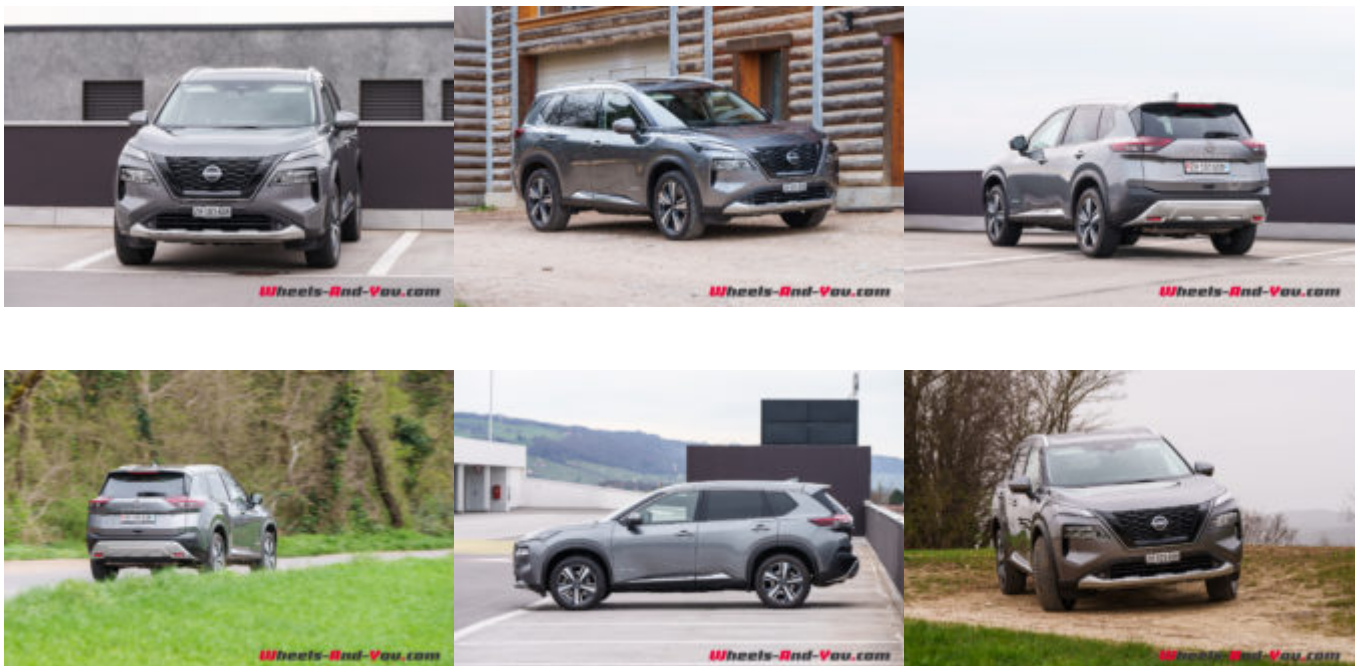
Verdict

Autant je trouve ce X-Trail plutôt séduisant sur le papier, autant il me laisse un goût mitigé après deux semaines d'usage au quotidien. Une partie de ce sentiment est dû aux réglages châssis pas complètement aboutis à mon goût, l'autre à son système hybride que je trouve peu efficient et surtout inutile à

l'heure où les options de recharge sur long trajet sont de plus en plus nombreuses, supprimant l'une des principales doléances qu'on pouvait faire à l'offre de véhicules électriques il y a encore quelques années. Si l'agrément de la propulsion électrique est bien présent, comment justifier une consommation supérieure à celle d'une propulsion thermique classique alors que les effets du réchauffement climatique se font de chaque jour plus présents ? On peut presque parler de green washing en apposant le mot « Hybrid » dans la dénomination d'un tel véhicule, non ? A mes yeux, l'hybridation a avant tout pour but de réduire la consommation des énergies fossiles et c'est le contraire ici. Un Toyota RAV4 fait bien mieux avec une micro-hybridation classique et encore mieux au quotidien dans sa dernière version Plug-in Hybrid.

De plus, le Nissan X-Trail n'est pas le meilleur marché de sa catégorie puisqu'il faut déboursier près de CHF 60'000.- pour mon véhicule d'essai en finition Tekna+. Certes, la version à 2 roues motrices démarre à CHF 39'990.- sans aucune option mais une majorité d'utilisateurs en Suisse choisiront la déclinaison à 4 roues motrices dont le tarif démarre à CHF 49'900.-, soit CHF 3'000.- de plus qu'un RAV4 4x4 hybride.

Mais laissons au X-Trail un avantage qu'aucun concurrent ne propose dans le segment actuellement : c'est le seul SUV du segment moyen à proposer à la fois une transmission 4x4 et une version 7 places.





Prix et options - Nissan X-Trail 1.5 VC-T e-POWER e-4ORCE (4WD) Tekna+ 7 places

Prix de base : CHF 58'890.-

Peinture métallisée "Dark Grey" : CHF 900.-

Prix TOTAL : CHF 59'790.-



Pour partager vos impressions, rendez-vous sur notre page FaceBook.

Nos remerciements à Nissan Suisse SA pour le prêt de ce Nissan X-Trail, ainsi qu'à la filiale d'Ecublens du groupe RRG Suisse pour leur soutien logistique.





A lire aussi

Essai - Nissan Ariya : le nouveau SUV électrique au look futuriste

Essai - Nissan Qashqai 1.7 dCi : La valeur sûre des petits SUV asiatiques

Essai - Nissan GT-R MY17 : Une décennie à en mettre plein la vue

Premier contact - Nissan Qashqai : Une nouveauté pour les 10 prochaines années ?

Premier contact - Nissan Micra : Citadine à la conquête de l'Europe

Essai - Nissan Navara NP300 : Mettez-le au défi !

Essai - Nissan Juke Nismo RS : Racé mais pas 100% Racing

Essai - Nissan GT-R MY15 : La fureur du dragon !

Essai - Nissan X-Trail : Le retour d'un aventurier, en tenue de soirée

Essai - Nissan Qashqai : Toujours le plus attractif crossover du marché ?

Essai - Nissan 370Z Nismo : Affaire pour puriste !

Premier contact - Nissan Juke : L'essentiel reste !

Essai - Nissan Juke : Pokemon Car

Evènement - Inauguration Nissan Centre à Carouge

Genève 2012 - Nissan Juke Nismo Concept



