

ESSAI NISSAN QASHQAI e-POWER : UNE MOBILITE ELECTRIQUE DIFFERENTE !

écrit par Luc Vandersleyen



La mobilité électrique est loin d'être nouvelle puisqu'elle existait déjà à la fin du 19^{ème} siècle, lors du début de l'Automobile. Son problème a toujours été son **autonomie et sa batterie** qui est lourde et qui doit être rechargée. Ainsi, lorsque **General Motor a sorti sa voiture électrique « Volt » début 2011**, vendue Opel Ampera en Europe, **le constructeur a réalisé un véhicule à autonomie étendue** (E-REV ou Extended Range Electric Vehicle). Il possédait, en plus de son moteur électrique de 108 kW, un moteur thermique de 1398 cm³ de 83 ch qui **fonctionnait comme générateur de courant**. **BMW fit de même avec sa BMW i3 en 2013** vu la faiblesse du réseau de recharge. Ainsi, il était possible d'avoir, en option, et ce jusqu'en 2018, un petit groupe électrogène qui n'était autre qu'un petit bicylindre à essence de 650 cm³ de 38 ch. Cette idée a été reprise par **Nissan qui l'utilise depuis 2016** sur son marché domestique pour **sa petite NOTE électrique**. En 2018 déjà la Note e-Power représentait plus de 70% des ventes. Cette même année, le monospace Serena a aussi reçu cette technologie. **Aujourd'hui, la 3^{ème} génération du Qashqai reçoit cette technologie pour l'international.**







PRESENTATION DE CE NISSAN QASHQAI e-POWER TEKNA+

Le [NISSAN QASHQAI](#) de 3^{ème} génération est disponible avec un moteur à essence de 1332 cm³ Mild-Hybrid de 140 ou 158 ch en plusieurs niveaux de finition avec boîte manuelle ou auto ou en 4 roues motrices, mais aussi dorénavant avec la **technologie e-POWER**. Ce système permet une **conduite 100% électrique sans avoir besoin de se brancher sur une borne électrique**. Il est composé d'une batterie haute puissance de 2,1 kWh, d'un onduleur, d'un moteur électrique de 140 kW (190 ch) et d'un **générateur qui fonctionne grâce à un moteur 3 cylindres essence turbo de 1,5 litres de 116 kW (158 ch)**, dérivé, d'un moteur de sa voiture «Infiniti», 4 cylindres suralimenté de 2.0 litres avec **taux de compression variable**. Ce dernier permet d'être ajusté afin d'offrir un excellent **équilibre entre performances et économies** en fonction de la charge du moteur. Ce taux de compression peut varier de 8:1 à

14:1 grâce à un actionneur qui modifie la longueur de la course du piston en fonction de la demande de puissance. Si cette dernière est faible, à vitesse constante et batterie chargée, le taux de compression sera élevé. Au contraire sous forte demande pour charger la batterie, il sera faible. Ceci permet d'assurer une conduite homogène avec la vitesse du moteur thermique restant cohérente avec la vitesse du véhicule sur la route.









Bien sûr, la conduite « **e-Pedal Step** » de Nissan reste possible. On peut ainsi laisser son pied sur l'accélérateur en ville, même si pour l'arrêt complet, il faudra encore utiliser le frein. Bien sûr, **la nouvelle architecture de cette 3^{ème} génération reste adaptée aux motorisations thermiques** puisque les « moteur et générateur » se retrouvent sous le capot. La batterie, de faible capacité, trouve sa place sous les sièges avant et n'empiète, donc, pas sur l'espace utile dans l'habitacle ou sur le coffre. Au contraire, ce **nouveau Qashqai** est même un peu **plus grand** : + 3,5 cm en longueur et +3,2 cm en largeur. Il y a, ainsi plus de place pour les jambes des passagers arrière (+2,8 cm) car l'empattement est ici de 2,66 m. Ses dimensions sont : 4,43 m de long pour 1,84 m de large et une hauteur de 1,63 m. Les portes arrière s'ouvrent largement pour faciliter l'accès aux places arrière. Le coffre dispose d'un double plancher et d'un volume de 455 l extensible à 1.379 l.

Le tableau de bord est moderne, d'une très bonne finition avec ses 2 écrans de 12,3 pouces et son ergonomie est excellente. Avec cette **version Tekna+**, nous disposons d'une **finition « premium »** avec des sièges, bien dessinés, recouverts de cuir, chauffants et massant tandis qu'on a, aussi, un affichage tête haute, un système de caméras périphériques et un système d'assistance à la conduite semi-autonome ProPilot. De plus, son grand toit panoramique apporte beaucoup de lumière dans l'habitacle. Le design extérieur est moderne et sobre Avec la calandre caractéristique de Nissan.













EN ROUTE AVEC CE NISSAN QASHQAI e-POWER TEKNA+ :

Notre Nissan Qashqai e-Power démarre en silence, comme tous les véhicules électriques, avec l'énergie stockée dans la petite batterie. **Le moteur thermique générateur**, se fait entendre assez vite, mais **reste très discret en ville**. Et avec la fonction « e-pedal », nous pouvons maximiser la recharge de la batterie. **Le Qashqai se montre confortable**, mais avec ses roues de 20 pouces, il nous fait sentir toutes les **inégalités de la route**. Lors des petites accélérations en ville, le moteur reste discret, mais **notre progression se fait au rythme d'un régime moteur**, appelé « **Linéar Tune** » afin d'éviter d'avoir la sensation que ce moteur ne suit pas nos accélérations. Bien sûr, lorsque nous partons sur route et que nous enfonçons l'accélérateur, le bloc thermique se fait plus bruyant et sur autoroute, nous retrouvons le bruit d'un véhicule traditionnel, alors que nous avons l'agrément d'une conduite

100% électrique puisque seul le couple du moteur électrique arrive aux roues avant pour entraîner la voiture.









LA CONSOMMATION ET LE PRIX DE NOTRE QASHQAI e-POWER TEKNA+

Au cours de notre semaine d'essai, nous avons **parcouru plus de 880 km, le plus souvent sur autoroute** au levé ou au couché du soleil et donc avec les phares. Nous sommes ainsi arrivés à une **consommation moyenne de 6,9 l/100 km** avec des émissions de CO₂ de 120 g/km, alors que le constructeur annonce une consommation, en cycle mixte WLTP de 5,4 l/100 km. Par contre, sur petite route, nous avons consommé **5,0 l/100 km** et lors de nos différents **trajets en ville**, nous avons relevé, notamment, des **consommations de 3,4 l, 4,5 l ou 4,7 l/100 km**. En roulant beaucoup plus en ville, nous aurions certainement pu faire diminuer notre moyenne. **C'est bien en usage urbain et périurbain que cette technologie trouve toute sa pertinence.** Elle se rapproche, en effet, de la full hybride développée, notamment par Toyota depuis 1997. S'il existe déjà un Qashqai Mild-Hybrid 140 MT Visia à 26.810 Euros,

notre **NISSAN Qashqai e-Power Tekna+** coûte **48.490 Euros**. Il faut, cependant, encore ajouter une option :

- La peinture bi-ton : 600 Euros

Le montant total est donc de **49.090 Euros**.









LES TAXES :

	Bruxelles	Wallonie	Flandre
Taxe de mise en circulation	1239,00€	1239,00€	135,10€
Taxe de circulation annuelle	271,39€	271,39€	206,98€
Eco malus	/	0€	/

LUC VANDERSLEYEN

Mise en page : Nicolas Vandersleyen