

Publié le 27 février 2018 à 14:24. Mis à jour le 27 février 2018 à 19:11.

par Jean Luc Foucret

Renault Master Z.E.(2018) : le nouvel utilitaire électrique de Renault



Au printemps prochain, Renault mettra en vente son Master dans une version électrique de 76 ch. L'entrée de gamme en fourgon affiche 48 200 € sans la location de la batterie et hors bonus écologique.

Après la fourgonnette Kangoo, le quadricycle Twizy et la voiture de société Zoé, Renault continue de décliner son offre utilitaire en mode électrique. C'est au tour du **Master, son haut de gamme, de devenir Z.E.** (pour zéro émission). Les **commandes pour les grands comptes** (La Poste notamment) sont d'ores et déjà ouvertes. **En avril, celles pour les concessionnaires** le seront aussi. La commercialisation, comme celle du Kangoo Z.E., est envisagée de deux façons : **achat** du véhicule avec la batterie qui est louée ou **location intégrale**.

En traction seulement

Uniquement proposé en traction, le Master Z.E. hérite du **moteur R75 de 57 kW, soit 75 ch**, déjà opérationnel sur la Zoé et le Kangoo électrique. En version thermique, le grand fourgon Renault affiche au minimum 110 ch. La différence est conséquente, même si le couple de 225 Nm immédiatement disponible du moteur électrique rend globalement peu contraignant à l'usage ce déficit de puissance. Un moteur plus puissant était bien sûr possible pour le Master (Renault propose quatre autres puissances : 44, 60, 68 et 80 kW), mais pour l'usage principal auquel le Master Z.E. est destiné selon les desiderata des premiers clients intéressés, c'est-à-dire le **dernier kilomètre en centre-ville** et des livraisons urbaines, cette puissance est suffisante. Et puis tout est affaire de compromis dans l'électrique autour de la puissance et de l'autonomie, point bien plus crucial que la puissance. **Renault annonce 120 km en autonomie réelle**, soulignant « *une autonomie supérieure à 80 km y compris dans les cas d'usage les plus sévères (forte charge, conduite en centre-ville avec arrêts fréquents, conditions hivernales)* ». Selon la norme NEDC, les 200 km sont possibles.



La planche de bord du Renault Master Z.E. n'est pas différente de celle du Master thermique.

Autonomie : environ 120 km

Lors de la prise en mains réalisée au Portugal, près de Lisbonne, le Master en version L2H2, avec **400 kg de charge** dans la soute, affichait au départ une autonomie de 123 km. Après 75 km parcourus sur un circuit moyennement roulant en mode urbain, par un temps doux, mais sans recherche particulière d'économie en matière d'autonomie, il restait encore **64 km en réserve**. Le véhicule est **limité à 100 km/h** à la construction. Avec le mode Eco activé, qui réduit la force de l'accélération, cette vitesse maximale tombe à 80 km/h.



Côté batterie, le Master électrique est doté de la Z.E. 33, comme sa capacité exprimée en kWh. Il s'agit de la **nouvelle batterie lithium-ion** développée par Renault et LG Chem, comprenant 48 modules et 192 cellules. « Cette batterie optimise la densité énergétique,

souligne le constructeur. Cette optimisation résulte non pas de l'ajout de modules supplémentaires, mais d'une amélioration de la chimie des cellules. » La recharge complète s'opère en **six heures sur la Wallbox 32 A et 7,4 kW**, en onze heures avec la Wallbox 3,7 kW et en dix-sept heures sur une prise domestique.

Electrification chez PVI

Produit, comme le modèle thermique, à Batilly (54), le Master Z.E. est ensuite **électrifié chez PVI (Power Vehicle Innovation, ex-Ponticelli V.I.)**, à Gretz-Armainvilliers (77), société spécialisée dans la conversion de véhicules utilitaires et industriels à **l'électricité ou au gaz naturel**, que Renault a rachetée l'an dernier. Selon le niveau de production atteint à l'avenir par le Master Z.E., l'installation de tous les composants électriques pourrait être assurée à Batilly, comme c'est le cas à l'usine de Maubeuge (59) pour le Kangoo Z.E. Soulignons que le moteur électrique est **fabriqué à Cléon (76)**.



Le Master Z.E. est disponible en **six versions : quatre fourgons** s'articulant autour de trois longueurs et deux hauteurs (L1H1, L1H2, L2H2, L3H2) ; **deux planchers cabines** (L2, L3), permettant une transformation en caisse grand volume de plus de 20 m³. Aucune

version de châssis cabine n'a été retenue, au prétexte que la demande pour un **Master Z.E. en benne n'est pas d'actualité**, au contraire de celle réclamant du volume de chargement. Soulignons qu'à équipement et dimensions comparables, le **Master électrique est plus léger de ... 34 kg** que sa version thermique, avec le réservoir de gazole plein. Par conséquent, la charge utile n'est pas pénalisée. Celle-ci atteint **de 1 000 à 1 100 kg** pour les fourgons et environ 1 350 kg pour les planchers cabines.

Volume et charge utiles identiques

L'espace de chargement du véhicule n'est en rien modifié par son électrification, la **batterie étant implantée sous la caisse** (le seuil de chargement est de 54 à 56 cm). De fait, le Master Z.E. offre des **volumes utiles inchangés**, de 8 à 13 m³.



En matière de prix HT, le changement est notable. En fourgon, la gamme **Master Z.E. commence à 48 200 € (L1H1)**, sans le bonus écologique de 6000 € et la location de la batterie. Ce même fourgon diesel en finition Générique (entrée de gamme) affiche 24 900 €. Le pas de vis tarifaire pour les autres versions est de 900 €. On aboutit donc aux prix suivants : L1H2 à 49 100 €, L2H2 à 50 000 €, L3H3 à 50 900 €. Il faut compter 46 700 € pour le plancher cabine L2 et 46 850 € pour le L3. La location de la **batterie coûte 74 € HT** par mois pour 7 500 km par an. Au-delà de ce kilométrage, Renault facture 8 € les 2 500 km supplémentaires. Enfin, rappelons qu'un « plein électrique » revient en moyenne aux alentours de 3 €.