

# Essai - Renault ZOE : Votre amie branchée écolo

*Vous êtes-vous déjà demandés si vous pourriez vous passer d'une voiture essence, ou du moins changer pour une propulsion électrique au quotidien ? A l'époque du litre de sans-plomb à CHF 2.-, beaucoup y pensaient, puis la vague est passée. Les autos Tesla représentent la partie visible du succès de l'électrique, mais elles ne sont pas les seules. Dans cet essai de la Renault ZOE, je vais vous conter la vie en électrique.*



- Moteur électrique synchrone à rotor bobiné
- 88 ch de 3'000 à 11'000 t/min
- 220 Nm de 250 à 2'500 t/min
- Boîte de vitesses à rapport unique
- Vitesse maxi : 135 km/h
- 0 à 100 km/h en 13.5 sec.
- Poids : 1'503 kg
- Long./larg./haut. (mm): 4'048 x 1'730 x 1'562
- Autonomie constatée : 140 km
- Emissions CO<sub>2</sub> : 17 g/km (A)
- dès CHF 21'000.-, mod. essayé: CHF 24'300.-

---

On me dit souvent que j'ai un avis particulier sur les voitures électriques. Passionné de mécanique et d'échappement mélodieux, je souhaitais absolument essayer de vivre avec une électrique pour dire si j'accepterais d'en faire mon véhicule au quotidien.

Cette ZOE a le format idéal pour ça : citadine de 4 mètres, 5 places et quand même de l'espace dans le coffre. De plus, son prix est en apparence plus raisonnable que ce que demande BMW pour sa i3. La française a l'avantage d'être pratiquement tout équipée dès le départ, vous devrez seulement vous engager sur la location des batteries pour une certaine durée et un quota de kilomètres annuels.



### ***A l'extérieur***

Pour faire simple, j'aime cette ZOE car son design à ce petit brin de personnalité qui manque au reste de la gamme Renault. La face avant épurée, avec ses petits phares qui ressemblent à des yeux en amande, a quelque chose de japonais. Sur les flancs, les portes ont été sculptées en mélangeant les reliefs. Une arrête saillante part de la poignée de porte pour s'étirer jusqu'au phare arrière en forme de diamant. Dommage que l'arrière soit moins réussi que le reste de la voiture : le seuil de coffre placé très haut et le pare-choc arrière rebondi manquent un peu d'audace. Heureusement, l'ensemble reste homogène et rend cette ZOE plus désirable qu'une Clio.

Le modèle existe en 7 couleurs : 2 bleus, 2 blancs, 2 gris et le noir étoile que j'apprécie plus particulièrement. Il a seulement le défaut d'emmagasiner le soleil

à l'arrêt. Il est à noter que le "Bleu Energy" de notre voiture d'essai n'est plus au catalogue en 2016. J'aime aussi des détails comme les poignées arrière dissimulées dans les montants, les logos et insignes bleutés, ainsi que la prise de charge cachée derrière le losange de la calandre.



## ***A l'intérieur***

L'essentiel de l'habillage étant fait de plastique dur, les habitués aux intérieurs cossus et élégants seront déçus. Mais celui-ci a deux avantages : d'abord le prix qui permet de diminuer les coûts et ainsi proposer un tarif concurrentiel à la vente, ensuite le poids ! S'il ne faut pas déplacer de peaux de vache ou des boiseries en plus du plastique, c'est tout ça de gagné pour une meilleure autonomie.

Si les matériaux ne sont pas nobles, l'intérieur n'est pas négligé pour autant. Renault a fait des efforts pour varier les reliefs et les couleurs, donnant quelque chose que je trouve joli. La planche de bord est une copie conforme de celle de la Clio, avec son grand écran tactile R-Link et une commande de climatisation automatique de série. Seule l'instrumentation de bord diffère avec un écran TFT couleur pour afficher la vitesse, l'autonomie et toute sorte d'autres informations.

Les sièges avant sont étonnamment confortables avec un rangement astucieux dans le dossier passager, de même qu'une ouverture latérale accessible au

conducteur en roulant. A première vue, l'habitabilité arrière semble sans surprise. Les batteries logées dans le planché et sous les sièges diminuent la place disponible en élevant les pieds des passagers environ 10 cm plus haut que le conducteur. Ainsi, un grand gabarit aura rapidement la tête appuyée contre le plafond.

Le coffre de 338 litres peut porter sa capacité à 1'225 litres si l'on rabat la banquette. C'est suffisant pour un usage quotidien, mais il faut penser qu'au moins un ou deux câbles électriques spécifiques doivent vous accompagner pour assurer la recharge de votre ZOE à destination. Ceux-ci occuperont irrémédiablement de l'espace dans le coffre.

Par ailleurs, tous les bruits d'avertissement la voiture ont été ajustés pour coller à cet esprit high tech. Un clignotant ou un avertissement de ceinture non bouclée provoquent un son facilement identifiable particulier à la ZOE, sympathiques rappels à l'aspect technologique d'une voiture électrique.



### ***Sous le capot***

Surprise ! Pas de grand cache pour couvrir un vide, mais bel et bien un moteur électrique visible, une batterie conventionnelle, un réservoir de lave-glace, ainsi que le système de direction assistée. Alimenté par les batteries du plancher, le moteur électrique développe 88 ch et un couple quasi immédiat de 220 Nm. L'accélération peut être franche, pour atteindre 50 ou 80 km/h. La relance aussi est intéressante, même jusqu'à 100 km/h.

La ZOE embarque aussi son chargeur dit « Caméléon », une innovation Renault qui converti le moteur et l'onduleur en un chargeur capable d'encaisser 43 kW de courant alors qu'un chargeur classique accepte 3 kW. Ainsi, les bornes de recharge sont moins complexes donc moins coûteuses à produire et à installer. Le

câble fourni avec le véhicule permet de le charger depuis une prise délivrant entre 3 kW et 22kW, seule une borne et son câble permet d'atteindre la puissance maximum. Sur une prise domestique, il faut une nuit pour charger complètement la voiture ; avec 11 kW, la charge dure 2 heures. A 22 et 43 kW, vous régénérez 80% de l'autonomie en 60 et 30 minutes respectivement.



### ***Au volant***

Jusqu'ici, je n'avais conduit en électrique que sur des places fermées. Autant dire qu'aller où bon me semble va me permettre de découvrir toutes les facettes de ce mode de locomotion. Je vous fais le plus gros cliché : à la première pression du bouton de démarrage, rien ne se produit, mais le moteur est bel et bien prêt à fonctionner. Cela a souvent été évoqué, pourtant ça reste troublant.

Je quitte le parking avec un drôle de bruit dans l'habitacle. J'avais déjà eu vent de personnes surprises par le bruit ou le rayonnement magnétique des voitures électriques. Serait-ce ça que j'entends ? C'est plutôt irritant, mais disparaît vers 30 km/h. Il s'agit en fait de l'avertisseur sonore pour les piétons qui se coupe automatiquement ou peut être désactivé à gauche du volant.

En quelques manœuvres, je note que la direction est extrêmement légère. Avec le petit volant qui tient bien en main, c'est un régal. Le rayon de braquage est assez court, cependant la profonde planche de bord ne laisse pas facilement deviner où se termine l'avant de la ZOE. A l'arrière, une caméra de recul est installée de série pour permettre de stationner dans le premier espace de plus de 4m venu, une bonne citadine je vous dis !

En agglomération, j'ai l'impression que cette voiture m'apaise. Avec le réducteur, la traction est continue de l'arrêt à la vitesse maximale, il n'y a jamais d'à coup. Avec le mode Eco limitant sensiblement l'accélération et le silence qui règne

autour de moi, j'adopte naturellement une conduite souple et détendue. Dans une zone de rencontre en centre ville, les passants semblent amusés par cette sympathique voiture qui se déplace au seul bruit des pneus sur les pavés. J'ai vu bon nombre de gestes amicaux, d'enfants désignant la voiture du doigt et de personnes âgées surprises de voir une voiture au coin de la rue.

La ZOE est aussi à l'aise dans les déplacements hors agglomération. Parfaitement capable de tenir du 80 km/h, elle se fond parfaitement dans la circulation. Avec son amortissement que je trouve trop ferme, cette Renault a néanmoins l'avantage d'avoir un centre de gravité bas lui conférant un comportement sain et agile . Pour optimiser sa consommation, on peut se permettre d'aborder un rond-point avec entrain et le quitter en perdant le moins de vitesse possible.

Car la clé est là, il faut adapter sa conduite pour profiter d'une autonomie correcte. Bien que le modèle s'appelle « R240 » car ayant atteint 240 km lors d'essais en laboratoire, il est difficile de parcourir plus de 140 km sur une charge. Pour atteindre cette distance, il faut utiliser le mode Eco, anticiper sur le trafic et analyser la route empruntée. Avec la récupération d'énergie, lorsqu'on lâche l'accélérateur ou que l'on freine, il est possible de s'entraîner à faire un trajet quotidien en perdant le moins possible d'autonomie. L'ordinateur de bord donne un compte-rendu à la fin de chaque trajet pour aider le conducteur à optimiser son comportement au volant. Avec une moyenne de 78/100 en fin d'essai, je pense m'être bien adapté à la conduite électrique.

Jusque là, je ne vous ai pas parlé du talon d'Achille de la ZOE, et des voitures électriques en général : l'autoroute. C'est l'utilisation la plus exigeante pour les batteries. Pour les préserver, le mode Eco ne vous permettra pas de dépasser 96 km/h. Pour 10 km parcourus à cette vitesse, vous consommerez 10 à 12 km d'autonomie, dépendant des montées/descentes que vous aurez à faire. Vous aurez l'impression d'agacer les gens qui vous dépassent à vitesse légale. Dès lors, votre seule option alternative serait de désengager l'option Eco, mettre le régulateur à 120 km/h et consommer entre 15 et 17 km pour n'en faire que 10. Réaliser occasionnellement ce genre de trajet n'est pas déconseillé, vous devrez seulement être certain de pouvoir recharger convenablement votre ZOE à destination pour vous permettre de repartir dans l'autre sens.



## **Verdict**

Je peux dire que j'ai largement été séduit par cette voiture, mais plus généralement par la philosophie de la conduite électrique. Elle correspondra à un type de conducteur particulier : habitant en ville ou en périphérie, qui ne fait qu'occasionnellement un trajet sur autoroute et qui a un moyen de charger la voiture chez lui. Quand il faudra sortir de ce cadre d'utilisation, d'autres moyens de transports seront plus efficaces.

Avec 140 km de batteries et son format compact, la ZOE est une citadine idéale. La place à bord ne manque pas et les sièges avant offrent plus de confort que la moyenne. Bien que les places arrière soient étriquées, le volume du coffre n'est pas réduit par la présence des batteries. Celui-ci transportera facilement une grande valise sur le chemin de l'aéroport. Notez que je n'ai jamais eu à utiliser le chauffage ou la climatisation. Ceux-ci étant gourmands en énergie, l'autonomie pourra s'en ressentir. Mais Renault a pensé à une façon de réduire l'impact de ces périphériques en intégrant un programmeur dans la ZOE. Vous pouvez paramétrer « l'heure de confort » de votre voiture qui se chargera de la chauffer ou de la climatiser en vue de votre départ. Mais ceci n'est logiquement possible que quand elle est reliée à une prise de courant.

Pendant la période de l'essai, je n'avais qu'une prise conventionnelle pour la charge à mon domicile. Avec l'aide d'une application mobile participative, j'ai

changé mes habitudes pour fréquenter des lieux pourvus de station de recharge. On trouve facilement une prise comme celle de la maison à disposition dans des parking publics, soit dans une zone réservée, soit simplement une prise repérée par un autre utilisateur de l'application qui l'aura référencée. Trouver une vraie station de recharge est un peu plus compliqué. Souvent, il faudra être équipé d'une carte magnétique pour s'identifier et payer l'électricité que l'on aura consommé.

Je finirais sur ces mots : l'électrique au quotidien, ce sont des habitudes à prendre. Charger prend du temps, il ne suffit pas de s'arrêter 5 minutes chez le pompiste pour repartir. En l'absence de moteur thermique d'appoint, il faut de la discipline au quotidien pour ne pas être obligé de recharger au mauvais moment. Heureusement, la voiture connectée vous aidera à vous en souvenir via votre smartphone. Après cet essai j'en suis convaincu : je pourrais vivre avec une voiture électrique, sans hésiter.



### **Prix et options - Renault ZOE R240 "Intens"**

**Prix de base : CHF 23'500.-**

**Peinture « Bleu Energy » : CHF 650.-**

**Carte Europe pour TomTom : CHF 150.-**

**Prix TOTAL : CHF 24'300.-**



Pour partager vos impressions, rendez-vous sur le forum [UltraSportives](#).

Nos remerciements à Renault Suisse SA pour le prêt de cette Renault ZOE R240, ainsi qu'à la filiale de Plan-les-Ouates du groupe RRG Léman pour leur soutien logistique.



## **A lire aussi**

Essai - Renault Kadjar dCi 130 4WD : Un nouveau-venu qui pourrait bousculer la hiérarchie

Premier contact - Renault Talisman : Le renouveau à la française

Essai - Renault Espace Initiale Paris TCe 200 EDC7 : Une nouvelle ère commence...

Essai - Renault Clio R.S. Trophy 220 EDC : Le Sport enfin de retour dans la Clio !

Premier contact - Renault Kadjar : Le petit baroudeur qui a de l'ambition...

Premier contact - Renault Espace : Le grand saut pour la 5ème génération

Essai - Renault Twingo TCe 90 : Quand la recette change !

Essai - Renault Mégane RS 275 Trophy : Mégane s'envoie en l'air ?

Essai - Renault Clio Grandtour GT 120 EDC : "Ersatz d'R.S. ?"

Essai - Renault Captur TCe 120 EDC : Le baroudeur urbain

Essai - Renault Clio R.S. 200 EDC : La bombinette devenue grande, très grande

Premier contact - Renault Captur : un Crossover jeune, dynamique et attachant !

Premier contact - Renault Zoé : Y a de l'électricité dans l'air !

Premier contact - Renault Clio R.S. 200 EDC : Mais que ReSte-t-il aux grandes ?

Essai - Renault Fluence Z.E. : Influx de vert chez Renault

Essai - Renault Twingo R.S. : C'est de la dynamite !

Nouveauté - Renault Koleos

Présentation - Renault Megane Grandtour

Présentation - Renault Nouvelle Mégane

Nouveauté - Renault Talisman Estate

Nouveauté - Renault Talisman

Présentation - Renault Sandero R.S.

Présentation - Renault Duster Oroch

Présentation - Renault Kwid

Nouveauté - Renault Kadjar

Présentation - Renault Espace

Présentation - Renault Eolab

Nouveauté - Renault Megane R.S. 275 Trophy-R

Economie - Renault et Caterham, c'est fini !

Nouveauté - Renault Megane R.S. 275 Trophy

Nouveauté - Renault Twingo

Présentation - Renault Kwid Concept

Présentation - Renault Initiale Paris

Présentation - Renault Megane

Nouveauté - Renault Clio GT TCe 120 EDC

Présentation - Renault Twin'Run

Nouveauté - Renault ZOE

Nouveauté - Renault Clio R.S. 200 EDC

Nouveauté - Renault Clio Grandtour

Nouveauté - Renault Scenic XMOD

Présentation - Renault Captur

Economie - Partenariat entre Renault et le groupe Caterham

Nouveauté - Renault Clio

Présentation - Renault Alpine A110-50

Eurocup Megane Trophy 2012 - Fabien Thuner, l'espoir suisse romand

## Nouveauté - Renault Twingo R.S.

Une mauvaise nouvelle de plus pour le sport automobile suisse

