

Mobilité électrique

Vous utilisez un véhicule thermique pour aller au travail ou pour des déplacements régionaux le week-end, il est temps de prendre du recul et se poser la bonne question.

Se passer d'énergie fossile aujourd'hui est-ce que c'est possible ?

Car à y regarder de près (incitations historique côté acheteurs et forte pression côté constructeurs) le moment est très favorable.

100% silence : 100% plaisir ...

La voiture électrique ... quelle autonomie ?

Solution pour tous ?

J'adopte une conduite écologique

Bientôt 3 ans sans passer à la pompe 😊

Economique et pratique

Bornes et réseaux de charge

LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE



Qu'est-ce que la mobilité électrique ?

- ✓ Utiliser des véhicules adaptés aux besoins et aux enjeux énergétiques actuels,
- ✓ Un moyen de déplacement économique et parfaitement silencieux,
- ✓ Zéro émission de CO² à l'usage.
- ✗ Une autonomie réduite à moins de 200 km

Vrai / Faux ...

Idées reçues :

- Prix d'achat ou de location
- Autonomie des batteries
- Temps de charge
- Peu de bornes disponibles

Idées reçues

Prix d'achat & autonomie

A lancer de préférence avec
Engineering Corner
Corporate



<https://www.changeforwatt.com/fr>

Modèles /

Tour d'horizon des principaux modèles de voitures électriques

Prix neuf ↕

Autonomie ↕

Accélération ↕



Nouvelle Renault Zoé

détails comparer



Peugeot e-208

détails comparer



Seat Mii electric

détails comparer



DS 3 Crossback e-tense

détails comparer



Volkswagen ID3

détails comparer



Renault Zoé

détails comparer



Tesla Model 3

détails comparer



Nissan Leaf II

détails comparer



Kia e-Niro

détails comparer



BMW i3

détails comparer

Nouveautés 2019-2020



Hyundai Kona Electric ou Kia e-Niro ou e-Soul avec batterie 64kWh

Autonomie proche des 400 km - à partir de 41.500 € (hors bonus)

Nissan Leaf e+ avec batterie 62kWh

Autonomie proche des 380 km - à partir de 43.700 € (hors bonus)

Peugeot e-208 et e-2008 avec batterie 50kWh

Autonomie proche des 340 km - à partir de 32.100 € (hors bonus)

Opel Corsa-e (groupe Peugeot) avec batterie 50kWh

Autonomie proche des 340 km - à partir de 29.900 € (hors bonus)

Renault nouvelle Zoé avec batterie 52kWh

Autonomie proche des 360 km – à partir de 32.000€ (hors bonus)

Wolswagen ID3 avec batterie 58kWh

Autonomie proche des 380 km – probablement à partir de 38.000€ (hors bonus)

Sono Sion équipé de panneaux solaires

Pour un usage citadin (possible même sans recharges) – à partir de 25.500€ (hors bonus)

Bonus -7000€ 6000€
(+ Prime à la conversion
sous conditions étendues)

Idées reçues

Location / LOA

	Prix / mois (à partir de)		Durée (mois)	Apport
Renault	Zoé life	Zoé intense		
sans prime conversion	149		37 (7.500 km/an)	2000
<i>sans prime conversion</i>	220	259	36 (10.000 km/an)	0
<i>avec prime conversion</i>	146	190	36 (10.000 km/an)	0
Négociation Airbus pour achats groupés fin 2018				
Nissan	Leaf 2 Accenta	Leaf e+ 3.zero		
sans prime conversion	338	485	37 (12.500 km/an)	4500
avec prime conversion	338	485	37 (12.500 km/an)	2000
Peugeot	e-208	e-208 GT Line		
sans prime conversion		299	48 (15.000 km/an)	2400
KIA	e-Niro	e-Niro (64kWh)		
sans prime conversion		397	48 (10.000 km/an)	3650
Hyundai	Kona-elec.	Kona Executive (64kWh)		
sans prime conversion	379	480	48 (10.000 km/an)	2500

Durée de charge trop longue

VRAI et FAUX

- **charge lente** (prise électrique domestique 220 V) de **5H à 12H** suivant le niveau de charge (jusqu'à 9H pour certains modèles),
- **charge normale** (borne de recharge de 3 à 22 kW) de **3H à 7H**, (domicile, bureau, parkings, voirie, ...)
- **charge rapide** (station de recharge de 43 à 80 kW) de **30 min à 1H**, (stations-service, aires d'autoroutes, ...)



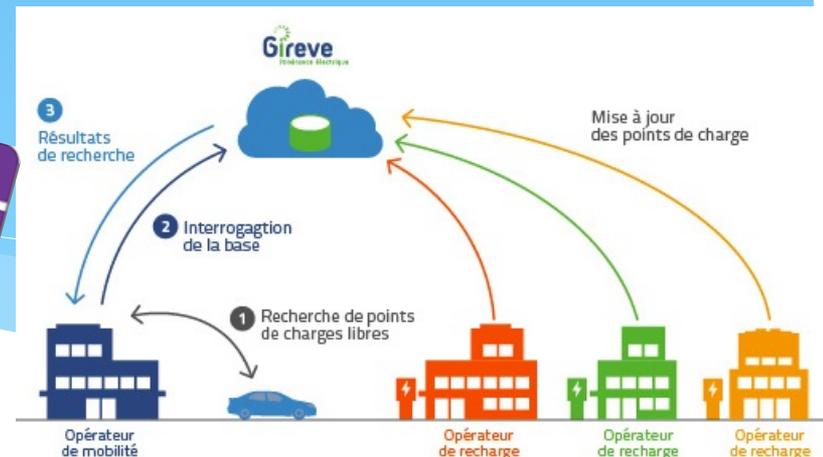
Peu de bornes sur la France

VRAI et FAUX

A ce jour :

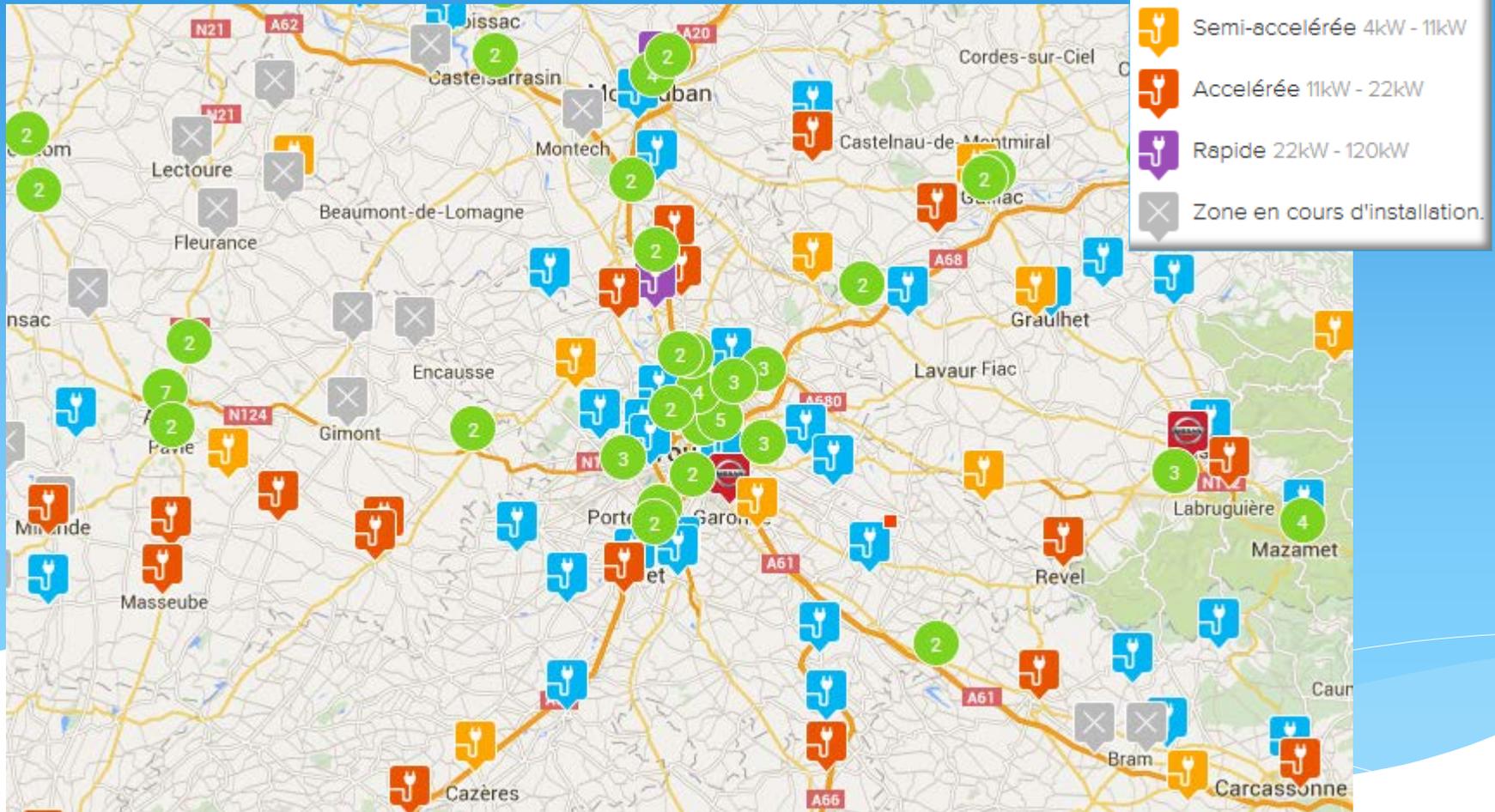
- environ **30 000 bornes installées** (de 1 prise ou plus) dont plus de 200 bornes de recharge rapide réparties sur les grands axes autoroutiers.
- Prévu **200 000 bornes fin 2021** (discours E. Macron du 26 mai)

Néanmoins, il existe plusieurs opérateurs privés ce qui complique, parfois, l'accès aux bornes de recharge.



Peu de bornes sur la France

Voici toutes les bornes disponibles autour de Toulouse accessibles sous www.chargemap.com



Peu d'autonomie

VRAI et FAUX

Avant de répondre à la question, il faut définir son besoin d'autonomie :

Le véhicule est (principalement) utilisé pour :

- Aller travailler tous les jours ?
- Faire des courses, promenades ou activités le week-end dans la région ?
- Partir en vacance à plus de 200 km du domicile ?

L'autonomie des voitures électriques peut aller au-delà de 400 km sur des véhicules hauts de gamme.

Cette autonomie dépend également de la façon de conduire.

Plusieurs modèles bon marchés (ou d'occasion) proposent des autonomies de 200 à 270 km, ce qui est le plus souvent suffisant.

Les ZFE (Zone à Faible Emission) comme Toulouse métropole offrent jusqu'à 2 000€ pour l'achat d'une voiture électrique ou hybride rechargeable neuve ou d'occasion

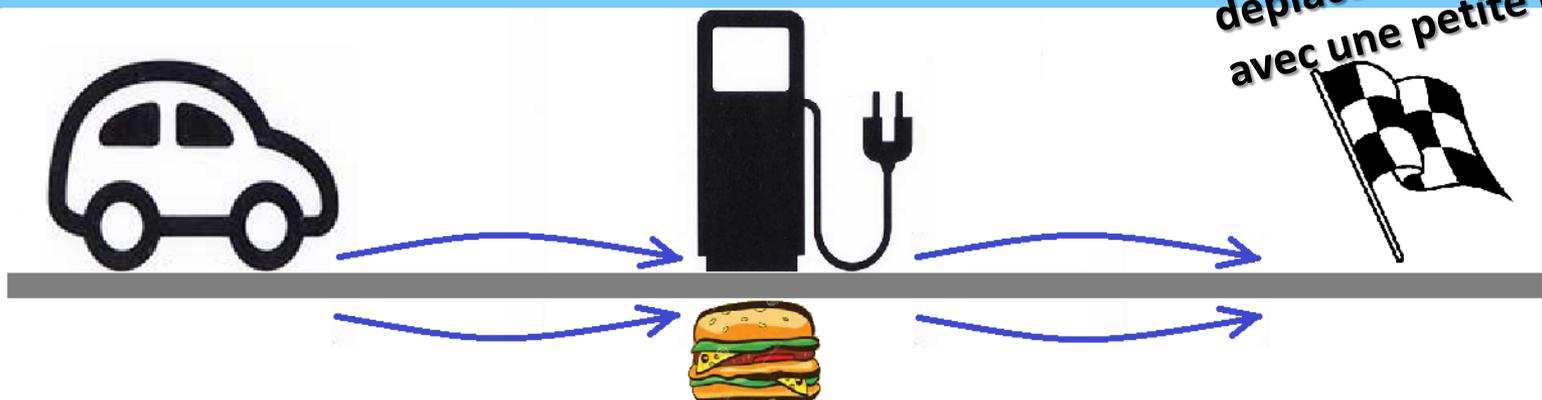
Peu d'autonomie

Nous avons décidé d'aller ce week-end à plus de 250 km de Toulouse (par exemple Montpellier ou Nîmes) et je n'ai pas une Tesla.

Si, je prends l'autoroute, je m'arrête au moins 1/2H pour recharger, par exemple, sur une borne rapide du réseau autoroutier (attention problème actuel sur réseau Corri-door).

Sinon j'utilise l'appli [Chargemap](#) (sur mon portable ou mon mobile) pour trouver mes points de recharge.

Il faut donc anticiper les déplacements imprévus avec une petite batterie !



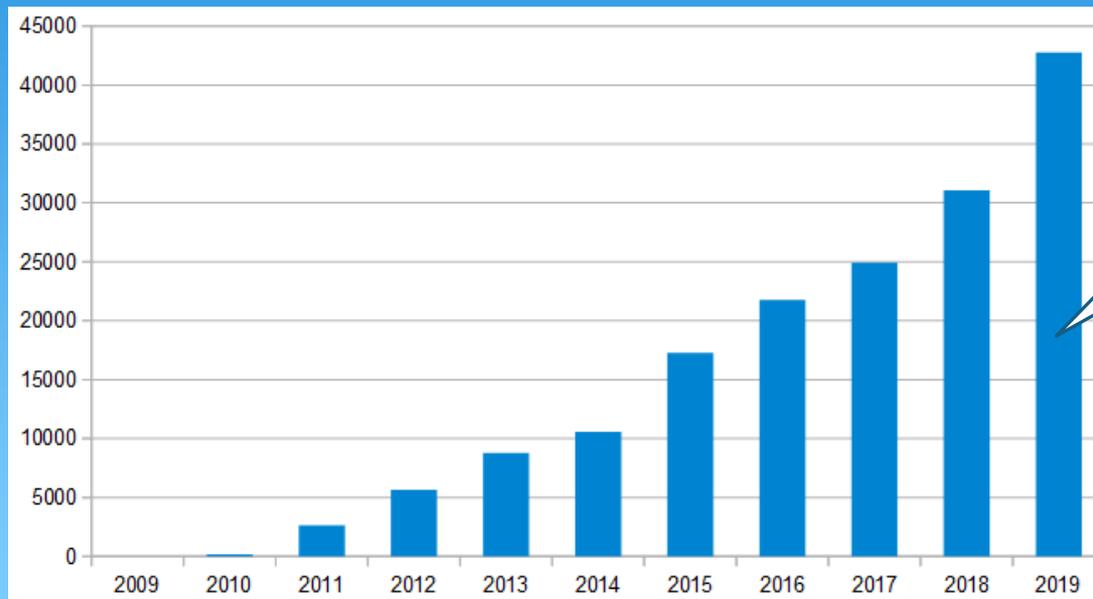
Pourquoi changer ?

- ❑ **Economique** : consommation environ 2€ /100km
- ❑ **Performante** : accélérations franches (attention à l'autonomie)
- ❑ **Parfaitement silencieuse conducteur et riverains** : retrouver ce plaisir au quotidien
- ❑ **Zéro émission de CO² à l'usage**
- ❑ **Intelligente** : récupération de l'énergie (notamment au freinage), aide à la conduite et recherche de bornes de charge (sur certains modèles)
- ❑ **Stress-less** : parfaitement adaptée à la ville et ses embouteillages, elle nous aide à adopter une conduite plus souple, plus détendue.
- ❑ **Occasion** : la voiture électrique a, désormais, la cote 😊

Evolution de la voiture électrique

2 millions de véhicules électriques en France en 2020.

C'est le chiffre retenu par le Livre vert commandé par le gouvernement en 2011



On en est encore assez loin 😊

Les principaux constructeurs automobiles l'on intégrés.
Plusieurs modèles sont disponibles et de nombreux sont attendus.

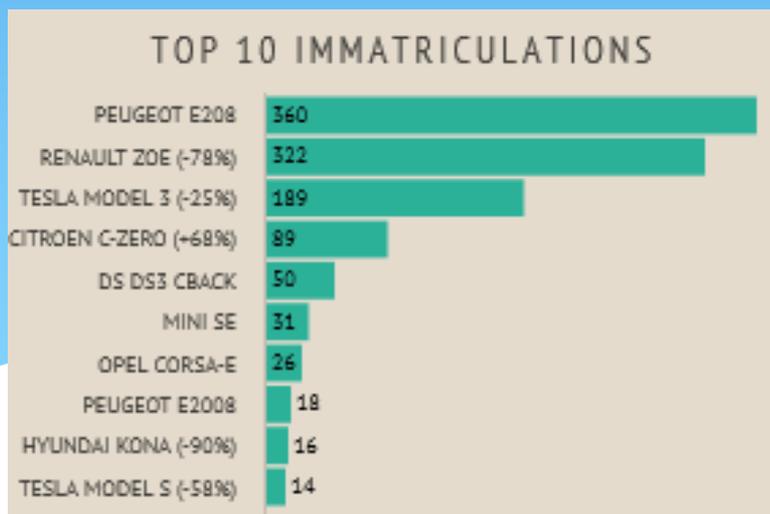
**En participant au mouvement de la mobilité électrique,
vous participez à sa mise en place*.**

** Plus de bornes, recharges plus rapide, plus d'autonomie, plus de modèles*

Evolution de la voiture électrique

Volume de vente par marque en 2019 ...

Immatriculations avril 2020 ...



Immatriculations 2019	Total	PDM
Renault ZOE	18 817	44.00%
Tesla Model 3	6455	15.09%
Nissan LEAF	3 739	8.74%
BMW i3	2793	6.53%
Kia e-Niro	1850	4.33%
Smart Fortwo	1790	4.19%
Hyundai Kona électrique	1513	3.54%
Volkswagen e-Golf	661	1.55%
Hyundai Ioniq électrique	553	1.29%
Citroën C-Zero	543	1.27%
Tesla Model S	529	1.24%
Peugeot iOn	479	1.12%
Tesla Model X	458	1.07%
Audi e-tron	453	1.06%
Jaguar i-Pace	451	1.05%
Smart ForFour	429	1.00%
Kia Soul EV	394	0.92%
Volkswagen e-Up	167	0.39%
Nissan e-NV200 Evalia	154	0.36%
Citroën e-Méhari	119	0.28%
DS 3 e-tense	111	0.26%
Peugeot Partner Tepee Electric	98	0.23%
Mercedes EQC	89	0.21%
Citroën e-Berlingo Multispace	65	0.15%
Peugeot e208	50	0.12%
Autre	3	0.01%
Peugeot e2008	1	0.00%
Total	42 764	

Vous êtes intéressé?

Achat groupé en cours chez Airbus commercial

- Présentation de la démarche et des choix en pièce jointe (trombone PDF sur la gauche de votre écran)
- Lien pour vous inscrire à la démarche :

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdKnQOjwX6lyJ0ySAZNIY6RgfNn3pAO1PQqTVF6-4jARMmi4A/viewform?vc=0&c=0&w=1>

Cette inscription est sans engagement et nous respecterons la confidentialité des informations que vous nous confierez.

Vous souhaitez en savoir plus ?

Technologie des VE :

- Un atelier de présentation des technologies batterie vous sera proposé dans les prochains mois,
- Vous souhaitez participer à la transformation d'un véhicule thermique ancien en véhicule électrique ... un atelier est à l'étude et une présentation du projet dans les prochains mois.

Mieux connaître les véhicules :

- Des essais avec les concessionnaires sont organisés un fois l'an avec l'appuie de la Commission Transports et Développement Durable.

Pas avant la rentrée avec
la réorganisation du site.