Autonomie, écoconduite ...

La capacité de la batterie, la consommation du moteur et de l'électronique déterminent l'autonomie maximale théorique de la voiture. Cette autonomie se calcule selon un cycle d'homologation « Worldwide Light vehicles Test Procedures » (WLTP) qui se déroule en partie sur route. Ces tests permettent de comparer les performances des véhicules mais l'autonomie réelle dépendra de plusieurs facteurs: charge du véhicule, pneus et gonflage, type de conduite, conditions météorologiques. Le froid de l'hiver comme l'excès de chaleur de l'été ont un impact négatif sur l'autonomie et sur les performances de la recharge. En hiver la perte d'autonomie peut aller jusqu'à 20 ou 30%.

Les voitures électriques offrent le plus souvent des sélecteurs de mode permettant d'ajuster la consommation.

N'hésitez pas à consulter les forums pour comprendre l'impact de ces éléments et adapter votre conduite pour une meilleure autonomie.

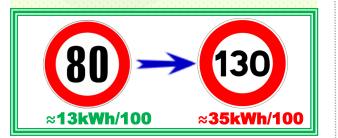
et courtoisie

La recharge des voitures électriques est, dans l'état actuel de la technologie, un élément central de l'expérience d'électro-mobilité. C'est pour cette raison qu'il convient de garder à l'esprit 5 règles essentielles:

- 1- Je ne me gare pas sur une place réservée à la recharge si je ne charge pas
- 2- Je reviens débrancher et déplacer mon véhicule dès la fin de charge
- 3- Je pense à mettre mon disque de courtoisie sur le tableau de bord
- 4– S'il y a plusieurs puissances de recharge possibles, je choisis la plus faible qui me suffit
- 5- J'évite d'utiliser une borne de recharge publique si je peux rentrer charger à la maison







Comment trouver les bornes de recharge ?

Au tableau de bord de votre voiture, une fonction devrait vous indiquer les bornes du réseau du constructeur dans un certain rayon autour de vous ainsi que le trajet à suivre pour rejoindre celle que vous choisirez.

Les bornes d'autres réseaux peuvent être localisées par l'application proposée par d'autres opérateurs comme **Freshmile**, **Plugsurfing** et d'autres par exemple, offrant la localisation de leurs propres bornes de recharge et celles des autres opérateurs suivant la directive sur l'interopérabilité.

Enfin certains sites, comme **Chargemap**, proposent une démarche collaborative et rendent possible la localisation de toutes les bornes existantes. N'hésitez pas à partager avec les autres conducteurs celles qui vous pourriez découvrir par vous-même.



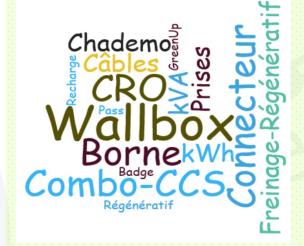
En savoir plus

Vous trouverez plus d'information sur les caractéristiques de recharge des VE sur cette page :





Ce qu'il faut savoir avant d'acheter une voiture électrique





Adhérez à ACOZE France, nous vous offrirons un kit de bienvenue comprenant un lot de disques de courtoisie et un badge de recharge FRESHMII F

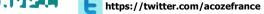




zeroemission@acoze.eu

https://blog.acoze.org/





Spécificités d'une voiture électrique

Ce qui différencie une voiture électrique d'une « thermique » c'est la **batterie de traction**. Cet élément central, complété d'une électronique de puissance, d'un chargeur, et bien sûr, d'un moteur connecté aux roues par un réducteur, fournit l'énergie nécessaire à faire rouler le véhicule. Elle est caractérisée par sa **capacité** (en kilowattheure ou **kWh**), qui mesure sa « contenance ». Le moteur qu'elle alimente délivre une **puissance** (en kilowatt ou **kW**). En fonction de ces éléments, de l'efficacité du châssis de la voiture et du mode de conduite du conducteur le véhicule aura une **consommation** exprimée en **kWh/100km**.

Le plus souvent la batterie est située sous le plancher du véhicule libérant ainsi de l'espace pour l'habitacle et déplaçant ainsi vers le bas le centre de gravité du véhicule et lui procurant une grande stabilité.

Pour pouvoir charger sa batterie depuis une **borne de re- charge** le véhicule dispose de **connecteurs** (femelles), de **câbles** (avec leurs connecteurs mâles) et d'un **chargeur interne**, qui convertit, si nécessaire, le courant alternatif en
courant continu. La mise en place du câble et le lancement de
la charge sont sécurisés par une communication basse tension
entre le chargeur et le véhicule afin de procéder à des vérifications avant la charge. Celle-ci se fera, selon les caractéristiques de la borne, des connecteurs, du câble et du chargeur
interne avec une tension de **230V**, **400V** ou même **800V**.

La recharge d'une voiture électrique À LA MAISON

Les recharges se font généralement (à 90% selon certaines sources) à la maison, ou au travail.

Souvent il s'agit d'une recharge dite normale à partir d'une prise électrique domestique (16A) et du <u>C</u>âble de <u>Recharge Occasionnelle, le **CRO**. Un élément important à faire vérifier, est la <u>résistance de la mise à la terre</u> de votre installation électrique. Elle doit être inférieure à 100 Ohms (Ω). Pour recharger plus rapidement (de 2 à 4 fois) il faut installer une « **Wallbox** » qui peut délivrer une puissance de 3,7 à 7 kW. Cette installation peut bénéficier d'un crédit d'impôt de 30%. Le programme **ADVENIR**, pour les installations en immeuble collectif, peut couvrir 50% des frais de fourniture et installation d'une borne.</u>

SUR LA VOIE PUBLIQUE

La recharge peut être normale, rapide ou à <u>Très H</u>aute <u>P</u>uissance (**THP**) selon les caractéristiques des bornes.

Bornes de recharge normale

Elles fournissent des puissances de 3,7 à 22 kW en courant alternatif (AC) et 22 kW en courant continu (DC)

Bornes de recharge rapide

Elles délivrent des puissances de 43 kW (AC) et de 50 kW (DC)

Bornes de recharge THP

Elles offrent des puissances au-dessus de 50 à 350 kW (**DC**). Sur ces bornes le câble de recharge est fixé à la borne. Elles se trouvent majoritairement sur les grands axes routiers.

Les opérateurs de réseaux de recharge

Actuellement, il y a en France un réseau de **25.000** points de recharge. <u>100.000</u> points sont prévus pour 2022.

Les bornes publiques peuvent appartenir à une <u>filiale d'EDF</u>, aux <u>syndicats d'énergie des départements</u>, ou encore à des <u>sociétés privées</u>.

Pour réduire le nombre de badges, ou «pass», nécessaires, l'interopérabilité entre réseaux (France/Europe) se développe mais elle n'est pas complète aujourd'hui. N'hésitez pas à tester votre badge sur les bornes que vous ne connaissez pas ou renseignez vous sur les partenariats en ligne ou avec l'application de votre opérateur.

On notera que certaines bornes acceptent la <u>carte bancaire</u> ou un <u>smartphone</u> comme moyen d'identification et/ou de paiement.

Vous trouverez également des bornes sur les parkings de certaines enseignes de la grande distribution. Elles sont souvent gratuites mais beaucoup requièrent une carte du magasin et ne sont généralement accessibles que durant les heures d'ouvertures de l'enseigne. Enfin dans certains parking le ticket de stationnement permet la gratuité de la recharge.





