



## EVZenith Pro – Calcul d'autonomie d'un Véhicule électrique sur iPhone et iPad

EVZenith calcule l'autonomie gagnée par un véhicule électrique pendant une recharge, en fonction du point de charge utilisé et de la durée de charge. EVZenith utilise une modélisation pour tenir compte du ralentissement progressif en fin de charge.

EVZenith existe en 2 versions : Basic et Pro qui propose des fonctions supplémentaires et fonctionne sur Apple Watch. Les fonctions spécifiques à la version Pro sont marquées par un signe [Pro]

EVZenith dispose d'une base de données des véhicules les plus courants en Europe; vous pouvez aussi créer un ou de multiples [Pro] véhicules personnalisés, adapter les caractéristiques d'un modèle existant.

Vous définirez également vos préférences de conduite qui influencent la consommation et l'autonomie.

EVZenith est disponible en 4 langues: Français, Anglais, Espagnol, Allemand et s'adapte au réglage de votre iPhone ou iPad (et de votre Apple Watch [Pro]).

Il nécessite de disposer de IOS 11 au moins sur l'iPhone ou l'iPad et WatchOS4 sur l'Apple Watch [Pro].

Le mode sombre (dark mode) est disponible sur iOS 13 et plus récent.

**Attention** : l'app Apple Watch [Pro] ne peut pas être chargée à partir d'un iPad.

L'écran d'accueil donne accès aux principales fonctions.

<p>? : aide en ligne rapide</p> <p>Le bouton Preferences (Prefs) donne accès aux réglages de l'utilisateur</p>		<p>Tapez sur EVZenith Pro pour connaître le numéro de version.</p> <p>Le drapeau vous permet de changer de langue.</p> <p>Si vous avez enregistré un véhicule comme votre véhicule favori, ou un type de borne comme point de charge favori, ils apparaissent sur cette page d'accueil.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Calculer l'autonomie gagnée pendant une recharge</li><li>- Créer un ou plusieurs [Pro] véhicules personnalisés.</li></ul>
--	--	---

### Calculer l'autonomie gagnée pendant une recharge

Sur l'écran d'accueil, tapez sur 'Autonomie gagnée...'

Choisissez le véhicule électrique (VE) à charger, le type de point de charge (PdC) utilisé et la durée de recharge prévue.

Le calcul de l'autonomie gagnée par cette recharge tient compte des caractéristiques du véhicule (puissance de charge, consommation), de votre mode de conduite et de la puissance que peut fournir le point de recharge, de l'état de charge de la batterie ainsi que du profil de charge.

Vous pouvez aussi calculer la durée nécessaire pour obtenir une autonomie supplémentaire donnée.

EVZenith signale les incompatibilités éventuelles (comme charger un VE ayant seulement un chargeur

AC sur un point de charge DC) ; il calcule également la puissance réelle délivrée en fonction de l'adaptation du VE au point de recharge : si le VE ne charge qu'en monophasé, il ne pourra pas utiliser la puissance maximale d'une borne triphasée par exemple. EVZenith sait que la vitesse de charge baisse en fin de charge. En charge DC, on tient compte de la charge 400V / 800V.

< **Accueil**, pour revenir à l'écran d'accueil ? : aide en ligne rapide.

**Mon Véhicule** : bouton pour choisir le véhicule à charger (voir plus loin « Choisir un autre véhicule »).

Si un véhicule est déjà choisi, ou si vous avez défini votre véhicule favori, il apparaît ici ; pareillement pour le point de charge.

**Le Point de Recharge** : choisir le type de point de charge utilisé.

💡 Obtenez des conseils sur les bonnes pratiques de recharge.



Pour le véhicule choisi, apparaissent son nom complet, sa photo, la capacité de la batterie, le niveau de charge actuel, les modes de charge dont il dispose (AC ou DC) avec la puissance maximale, la consommation en Wh / km ; le compteur de vitesse permet de choisir la vitesse de conduite en tournant le point rouge ; la consommation est adaptée en conséquence (Nota : selon une **estimation** moyenne de la variation de consommation).

L'autonomie maximale du véhicule et l'autonomie avant recharge, selon le mode de conduite.

Si le chauffage ou la clim limitent l'autonomie, un emoji Soleil vous le rappellera

Si le véhicule a un cordon fixe (comme Twizy), l'information apparaît.

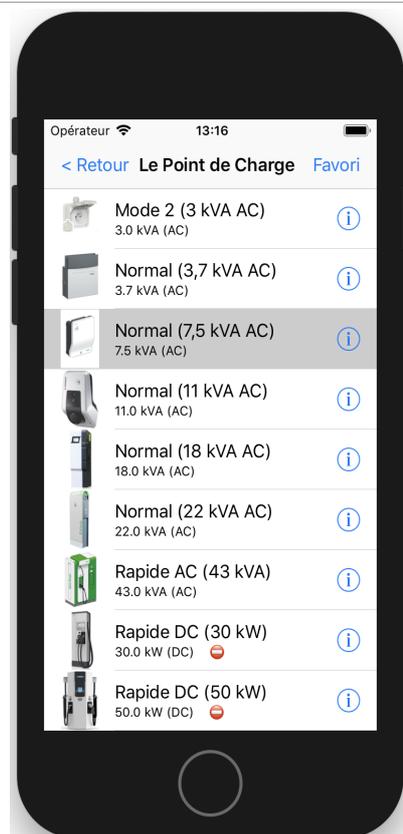
**Tapez sur 'Le point de recharge' pour indiquer le type de point de recharge**

< **Retour**, pour revenir à l'écran de calcul sans sélection.

**Favori** vous permet de sélectionner le point de charge comme votre favori, ou l'effacer si il est déjà défini.

Dès que vous avez choisi un type de point de charge, un bouton '**Valider**' s'affiche en rouge : tapez ce bouton pour valider votre choix.

Ou simplement, tapez 2 fois sur le type choisi pour valider directement.



Pour chaque type de point de charge (12 prédéfinis), les caractéristiques essentielles s'affichent ; puissance et type de courant ainsi qu'une photo type d'un tel point de recharge.

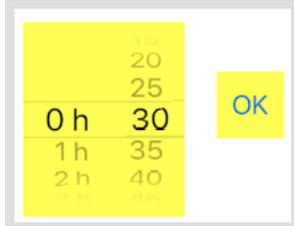
Si le VE choisi ne peut pas utiliser ce point de charge (par exemple, si il ne peut charger qu'en courant AC alors que le Point de charge est DC), un logo est affiché

Le bouton d'information permet de détailler ces informations et donne une statistique sur ces points de recharge en France.

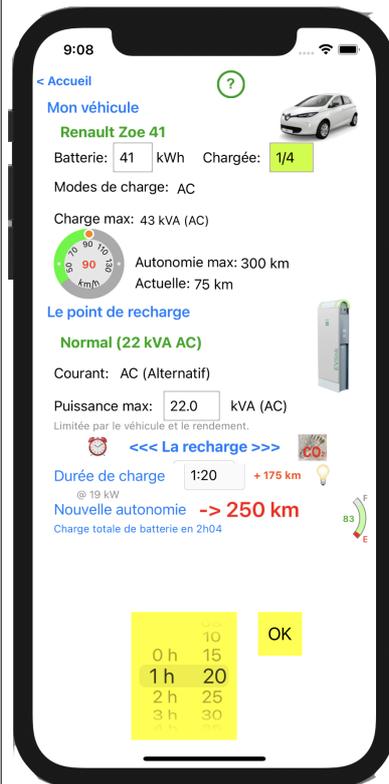
Vous pourrez aussi [**Pro**] scanner directement le QR code de la borne (voir plus loin).

Le point de recharge choisi est affiché avec ses caractéristiques ;  
 Le calcul instantané vous donne l'autonomie récupérée (dans la limite de l'autonomie maximale) ainsi que la puissance effective de charge et le temps nécessaire pour la recharge totale d'une batterie vide.

Pour ce véhicule,  
 Pour ce point de recharge.  
**Indiquez la durée de recharge** en tapant dans la zone de durée ou sur le titre 'durée de charge' et en réglant le nombre d'heures (jusqu'à 48) et de minutes (paliers de 5 minutes) dans les rolodex.



La durée s'affiche en heures et minutes.  
 Tapez sur '**OK**' pour valider.  
 Vous pouvez modifier la puissance du point de recharge (si elle n'est pas celle de la liste prédéfinie): exemple, une borne qui donnerait du 6 kVA.

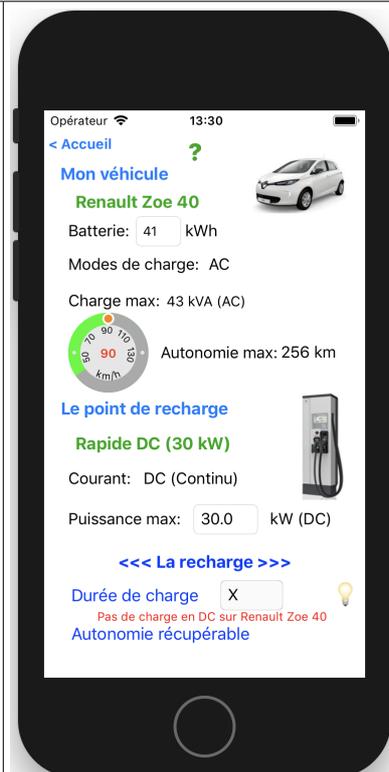


En fonction du style de conduite (modifié en tournant le compteur de vitesse) et du niveau de charge (tapez sur '**Chargée**').  
 Si le chauffage limite l'autonomie, un petit soleil vous le rappelle.  
 En fonction du point de recharge ; si borne et VE sont l'un en monophasé, l'autre en triphasé, la puissance max est calculée en conséquence (ex : VE 7.5 kVA sur borne 18 kVA ne peut charger que à 6 kVA).  
 Si votre véhicule charge en DC CHAdeMO, invitation à vérifier que la borne est compatible.  
 En fonction de la durée de recharge prévue, l'autonomie nouvelle, en km (ou miles, selon les préférences), ainsi que l'autonomie gagnée.  
 Le bouton réveil à notifier la fin de charge (voir plus loin)  
 La lampe 💡 : détail de l'autonomie.  
 La jauge 📊 : niveau de charge atteint.  
 L'empreinte 🏠 CO<sub>2</sub> donne le bilan CO<sub>2</sub>.

### Vérification de la compatibilité borne / véhicule.

Vous pouvez ajuster la puissance de la borne de recharge.

**Si VE et PdC ne sont pas compatibles, la saisie de la durée est interdite**



EVZenith effectue les vérifications de compatibilité : si le véhicule ne charge qu'en AC et que vous avez choisi un point DC, la charge est impossible ; ou si vous avez choisi une borne mode 3 (prise Type 2) pour Twizy alors que son câble fixe ne peut se brancher que sur une prise domestique.

Ici, une Zoe (chargeur AC seulement), ne peut pas charger sur un point de recharge DC.

Sur une borne DC, EVZenith vérifie si la charge peut se faire en 400V ou 800V et calcule la puissance effective en conséquence.

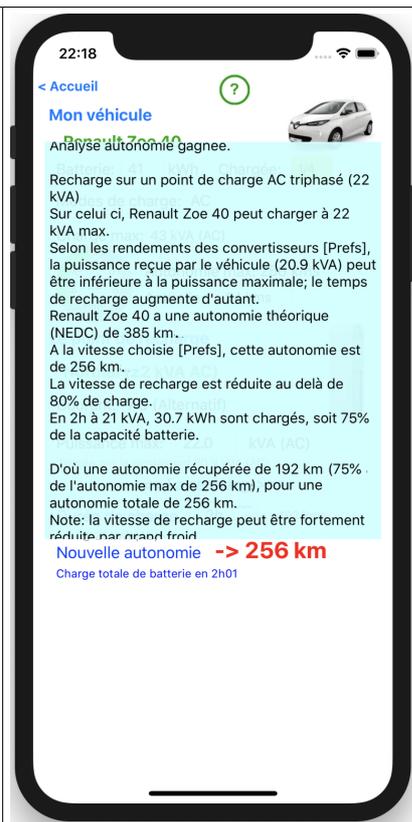
Note : Toutes les unités sont exprimées en système métrique (km et km/h). Vous pouvez changer dans les préférences (miles et mph).

Vous pouvez choisir un autre type de borne, en tapant sur « **Le Point de recharge** » et obtenir immédiatement la nouvelle autonomie gagnée ;

## Explication de l'autonomie gagnée

Si vous souhaitez comprendre le calcul de l'autonomie estimée, tapez 2 fois sur le chiffre en bas d'écran, en rouge (ici 256 kms).

Tapez sur le texte pour le faire disparaître.



L'explication pas à pas du calcul de l'autonomie, tenant compte

- du point de recharge
- du véhicule
- de l'état de charge de la batterie
- de la charge mono / tri ou DC, pour la borne et pour le VE
- de vos préférences
- du ralentissement éventuel en fin de recharge.
- de la durée de recharge.

Enfin, EVZenith vous rappelle que par grand froid, la vitesse de recharge peut être fortement ralentie.

## Calculer la durée pour gagner une autonomie

indiquez l'autonomie désirée en tapant 'Autonomie récupérable' et en réglant le nombre de kilomètres (ou de miles) ; fixez les centaines à gauche et les unités à droite (paliers de 10) dans les rolodex.



Tapez sur 'OK' pour valider et masquer le rolodex.

Notez que l'autonomie demandée ne peut pas dépasser l'autonomie maximale.



Réglez l'état de charge en tapant sur 'Chargée' et choisissez la valeur en tournant le Rolodex (gradué en 1/8 de capacité)



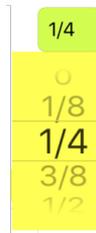
La durée nécessaire s'affiche en heures et minutes. Un signe + ou - peut préciser si la durée est un peu plus longue ou plus courte (jusqu'à 30 secondes).

Le bouton réveil vous permet de demander une notification en fin de charge (voir plus loin).

L'empreinte  donne le bilan CO2.

## Prise en compte de l'état de charge initiale

Si vous connaissez l'état de charge de la batterie, indiquez le. L'information sur l'autonomie gagnée sera plus précise. Tapez sur 'Chargée' pour régler la valeur ;



l'autonomie gagnée est alors indiquée (ici 136 km) ainsi que la nouvelle autonomie totale (200 km) qui tient compte de la réserve restante de 64 km.

## Prise en compte du ralentissement en fin de charge

En fin de charge de la batterie (au delà de 80%), la vitesse de recharge diminue ; elle devient très faible quand on atteint presque les 100%. EVZenith tient compte de ce ralentissement pour le calcul de la durée de recharge ou de l'autonomie gagnée.

## Calcul de l'empreinte CO2

Un véhicule électrique n'émet pas de CO2. Mais l'électricité utilisée pour sa recharge a contribué à émettre du CO2 (car elle est produite en partie à partir d'énergies fossiles et que même la production nucléaire, solaire, éolienne, hydro électrique émettent un peu de CO2). Cette valeur dépend fortement du pays ou de la région où se fait la recharge.

Note : les données CO2 sont des valeurs moyennes sur une période récente (pour le solaire IPCC 2014). Ces valeurs peuvent varier selon le moment de la journée ou de l'année

Quel est le bilan comparatif ?

Une fois la recharge calculée, tapez sur le bouton 'Empreinte CO2' pour avoir une estimation précise.

<p>Si aucun pays n'est défini, ou si vous voulez changer de pays, tapez sur le nom du pays, pour choisir un pays dans la liste de plus de 40 pays.</p> <p>Vous pouvez aussi créer un nouveau pays, ou indiquer que vous rechargez sur une installation photovoltaïque locale.</p> <p>Le bouton d'aide  vous explique en détail cet indicateur.</p> <p>Tapez sur '<b>Retour</b>' pour revenir au calcul d'autonomie.</p>		<p>Si vous avez connaissance (via le web par exemple) d'un taux carbone de l'électricité plus précis, entrez le.</p> <p>Le contenu de la recharge (en kWh) est rappelé et l'empreinte carbone calculée. Représentée par un poids à l'échelle.</p> <p>La quantité de carbone émise par un véhicule essence ou diesel équivalent (même type de véhicule) est calculé ainsi que le ratio des émissions.</p> <p>Pour la plupart des pays (selon leur type de production d'électricité), un conseil pour réduire l'empreinte de la recharge est indiqué.</p>
--	---	---

## Les bonnes pratiques de recharge

Avec le bouton  , affichez des conseils pratiques pour optimiser la performance de votre recharge et son coût.



Si vous voulez afficher tous les conseils, tapez sur '**Tous**'.

Le bouton '**M'avertir**' vous permet de demander à recevoir une notification en fin de charge.

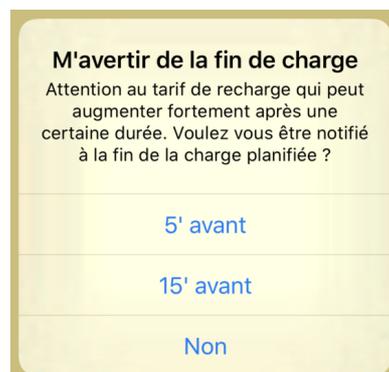
### Être averti en fin de charge

Vous avez indiqué une certaine durée de charge. Il peut être intéressant ou nécessaire de venir débrancher le câble de charge ou déplacer la voiture à la fin de ce temps (par exemple pour éviter une facturation excessive).

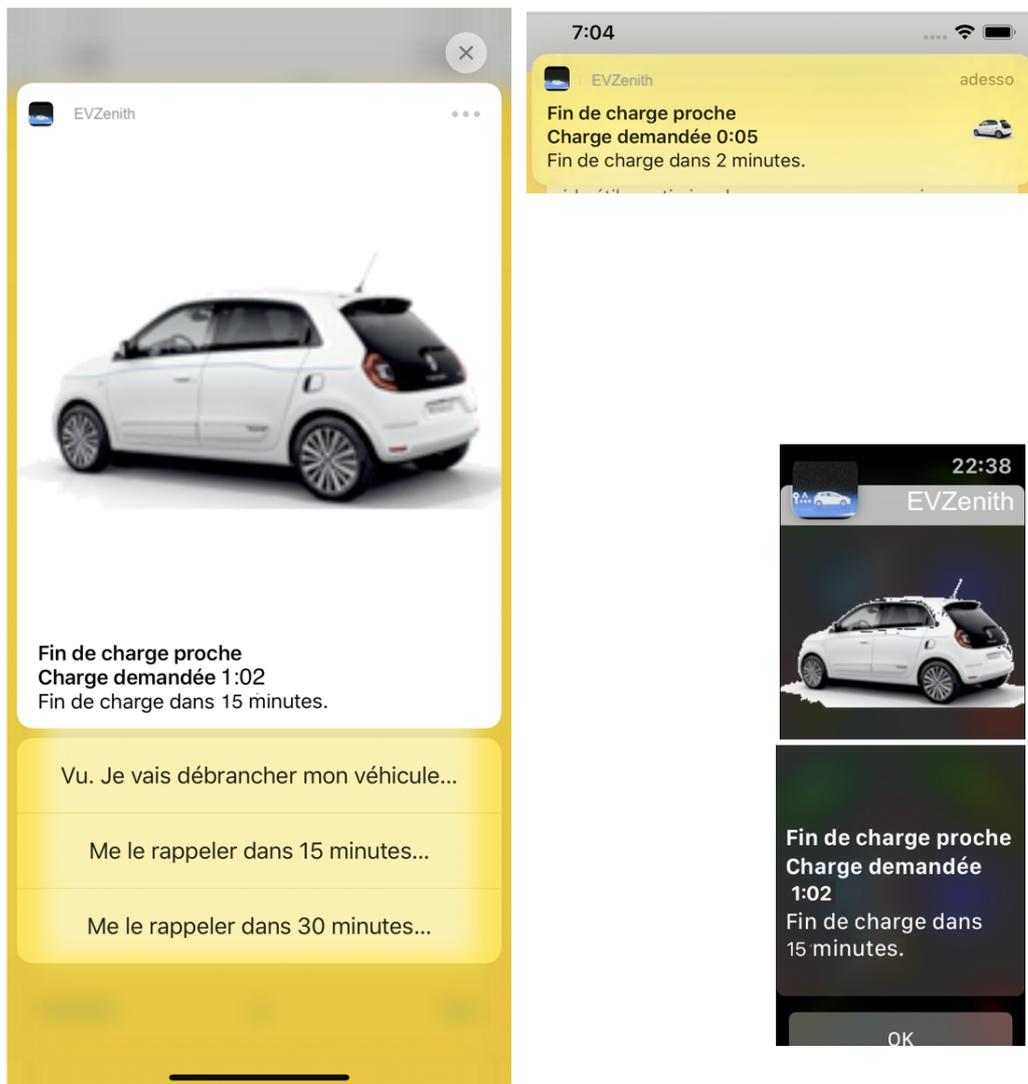
Le bouton '**M'avertir**' (comme le réveil vu précédemment) vous permet de programmer une alerte sur votre iPhone quelques minutes avant la fin de la recharge.

Si votre iPhone est éteint et si vous avez une Apple Watch, l'alerte s'affichera sur votre montre.

Cliquez sur 'M'avertir'; une alerte vous demande de choisir la durée



Ici, la durée était de 1h02. Vous serez donc averti dans 47 ou 57 minutes selon votre choix avec cette notification sur votre iPhone (ou sur votre Apple Watch)



## Scanner le QR Code [Pro]

La plupart des bornes disposent désormais d'un QR Code. Vous pouvez le lire avec EVZENITH : tapez sur Scan, pointez l'iPhone ou l'iPad, en le tenant verticalement, vers le QR Code ; le scan sera fait automatiquement et son contenu s'affichera en rouge, sous le bouton Scan ; c'est en général un lien vers un site web que vous pouvez cliquer. Si le scan ne marche pas, tapez simplement sur l'écran pour abandonner.



Le QR Code sur une borne (Marcillac, Gers)

**Le point de recharge** Scan

xfm.fr/GDWE1

Le scan est affiché en moins d'une seconde par EVZENITH Pro

Le bouton de **Scan** s'écrit alors en rouge. Tapez dessus pour faire disparaître le texte du scan.

## Choisir un autre véhicule

Revenez à l'écran d'accueil. Pour choisir un autre véhicule, tapez sur « **Mon véhicule** » ou sur le nom du véhicule actuellement sélectionné; l'écran de sélection vous permet de choisir parmi les véhicules prédéfinis ou parmi les véhicules personnalisés que vous aurez vous même créés.

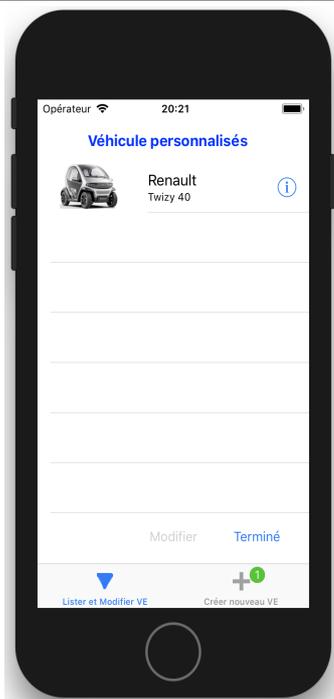
<p>La base contient 98 modèles de véhicules.</p> <p>Dès que vous avez choisi un véhicule, le bouton «<b>Valider</b>» s'affiche en rouge : tapez ce bouton pour valider votre choix.</p> <p>Ou simplement, tapez 2 fois sur le type choisi pour valider directement.</p> <p>Si vous avez enregistré un véhicule courant, son nom est écrit en bleu.</p> <p>Dans les Préférences, vous pouvez filtrer la liste des véhicules affichés. Le nombre est affiché p.ex, 20/98.</p>		<p><b>Favori</b> ce véhicule comme choix préféré (il sera utilisé par défaut quand vous ouvrez EVZenith); dans le dialogue de confirmation, vous pouvez également effacer tout choix.</p> <p>Un bouton d'information <b>i</b> à droite de chaque ligne vous donne les principales caractéristiques du véhicule. Vous pouvez également accéder à une vue temporaire par pression longue sur la ligne du VE (seulement si votre iPhone dispose du 3D touch)</p>
---	--	---

Vous pouvez adapter l'affichage de ces listes :

<p>&lt; <b>Retour</b>, pour revenir à l'écran de calcul</p> <p>Le ou les [<b>Pro</b>] véhicules personnalisés</p> <p>Les véhicules prédéfinis, classés par marque.</p> <p>Certaines marques sont détaillées et d'autres condensées</p>		<p>Vous pouvez aussi choisir un véhicule personnalisé que vous avez créé.</p> <p>Ou masquer le détail, marque par marque, pour ne faire apparaître que celles qui vous intéressent, en tapant dans le nom d'une marque en jaune.</p> <p>Ou même les masquer toutes en tapant sur la flèche jaune de « Prédéfinis », puis en faisant réapparaître les marques qui vous intéressent en cliquant sur leur triangle d'affichage.</p>
--	--	--

**Pour créer et gérer vos véhicules personnalisés** (qui ne figurent pas dans les véhicules prédéfinis), revenez à l'écran d'accueil et tapez sur '**Véhicules personnalisés**' :

La liste des véhicules personnalisés est affichée (si il y en a)



« **Terminé** », pour clore le traitement des véhicules personnalisés et revenir à l'accueil.

- le bouton d'information **i** pour avoir tous les détails du véhicule, sans le modifier.

- Balayez la cellule du véhicule vers la gauche pour le supprimer.

Deux fonctions :

- gérer la liste : réordonner, supprimer...
- créer un nouveau véhicule personnalisé

Le nombre de véhicules créés est rappelé dans le badge vert. Dans la version Pro, vous pouvez créer un nombre illimité [**Pro**] de véhicules

## Créer un nouveau véhicule personnalisé

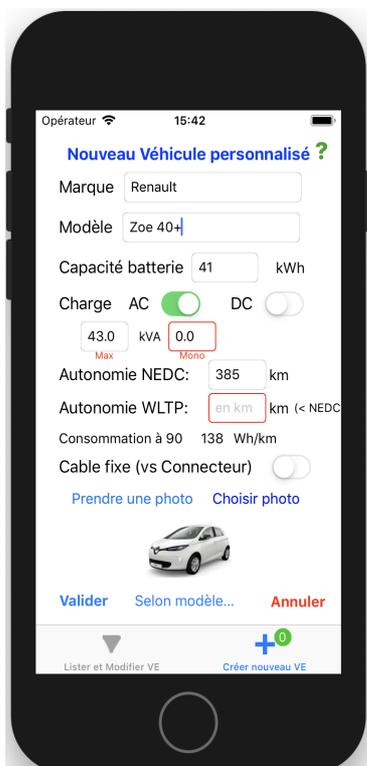
Créez complètement un nouveau véhicule ou adaptez un modèle prédéfini avec « **selon modèle**»

Tapez sur **Prendre une photo** pour photographier votre véhicule. Ou utilisez une photo existante (**Choisir Photo**)

La photo prise ou choisie s'affiche ici.

Quand toutes les données sont renseignées, le bouton **Valider** est activé.

Ou **Annulez** pour abandonner la création.



Remplissez tous les champs :

- La marque
- Le modèle (le nom que vous souhaitez donner, ce peut être votre pseudo favori)
- La capacité de la batterie, en kWh (regardez votre manuel)
- Charge t-il en AC et / ou en DC ? A quelle puissance ? Si il peut charger en AC mono, en tri, en DC donnez les valeurs. En DC, précisez Combo / CHAdeMO (taper sur **kW**)



'Mono sur Tri 2X' : pour un véhicule Monophasé si il peut tirer sur une puissance supérieure sur une borne AC triphasée ;



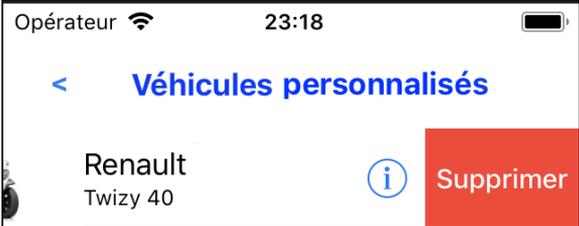
• 'Tri sur Mono' pour un véhicule triphasé : la puissance max sur une borne AC mono 7.5 kVA (au moins 1/3 de la valeur triphasée); ces valeurs dépendent de l'architecture électrique du véhicule.

- Consommation à 90 km/h en Wh/km (regardez la notice du véhicule, ou ajustez en fonction de l'autonomie réelle constatée)
- Le cable de charge est il fixé sur le VE (comme pour Twizy) ou libre (le cas

général) ; le bouton est sélectionné (vert) seulement pour le câble fixe.

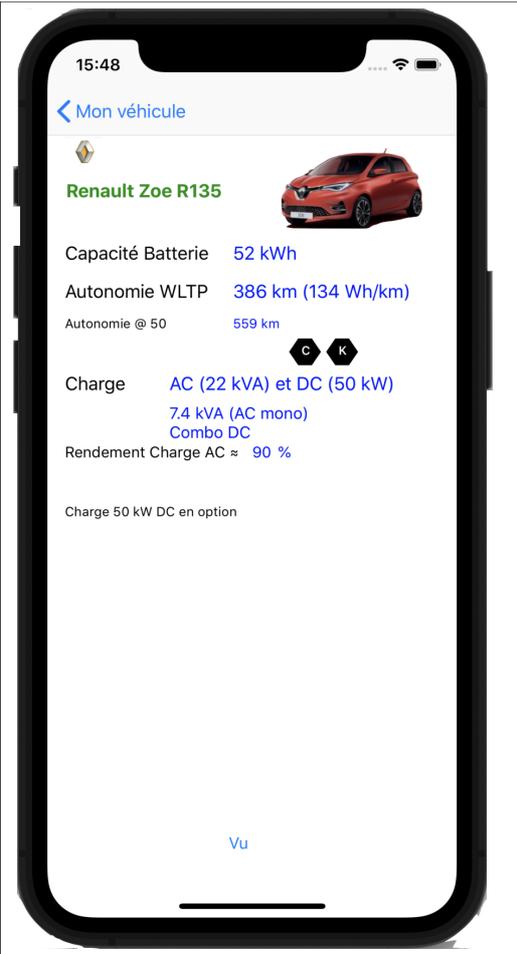
### Supprimer un VE personnalisé

Dans la liste des véhicules personnalisés, faites glisser vers la gauche la case contenant le véhicule pour faire apparaître un bouton 'Supprimer'. Attention, une fois acceptée, la suppression est définitive. Elle ne peut être annulée.



### Obtenir des informations sur un véhicule

Lorsque vous tapez sur le bouton d'information ⓘ d'un véhicule dans la liste des véhicules (ici, cas de la Zoe R 135), une page d'information, vous renseigne sur ses caractéristiques. Vous pouvez également accéder à une vue temporaire par pression longue sur la ligne du véhicule (seulement si votre iPhone dispose du 3D touch).

	<p><a href="#">&lt; Le Véhicule</a>, pour revenir à la liste</p> <p>Le véhicule, sa marque, sa photo.</p> <p>Les informations de consommation et d'autonomie.</p> <p>Les technologies de recharge disponibles et les logos de compatibilité avec les bornes: C: pour connecteur T2, jusqu'à 22 kVA K: pour connecteur Combo, charge rapide DC Voir les détails dans Préférences.</p> <p>Rendement de la recharge : ce qui va dans la batterie par rapport à la consommation totale (en tenant compte de toutes les pertes de conversion).</p> <p>Options éventuelles de ce modèle.</p> <p><b>Vu</b> permet de fermer cette vue.</p>
--	---

## Obtenir des informations sur un point de charge



< **Le Point de charge** pour revenir à la liste

Informations sur ce type de borne de recharge

Les logos de compatibilité pour les véhicules :

C: prise T2, jusqu'à 22 kVA ; noir sur un câble attaché, blanc sur le socle de prise (voir Préférences).

Une borne typique AC 22 kVA

**Vu** permet aussi de fermer cette vue.

Lorsque vous tapez sur le bouton d'information  d'un point de charge dans la liste des points de charge (ici, cas de la borne 22 kVA AC), une page d'information, vous renseigne sur ses caractéristiques. Vous pouvez également accéder à une vue temporaire par pression longue sur la ligne du point de charge (seulement si votre iPhone dispose du 3D touch).

## Vos préférences de conduite

Revenez à l'écran d'accueil.

Cliquez sur le bouton '**Prefs**' en bas à gauche. Une page affiche les préférences que vous pouvez régler :

Ces préférences influent sur la consommation et donc l'autonomie calculée.

**Style de conduite**, Très lente, Lente, Moyenne, Rapide ou très rapide. Ce qui correspond environ à des vitesses de 50 km/h (ville), 70, 90 km/h (route), 110 km/h et 130 km/h (autoroute).

Dans la base de données, 2 consommations sont renseignées : NEDC (New European Driving Cycle - Nouveau Cycle Européen de Conduite - : norme ancienne, optimiste car correspondant à un cycle urbain principalement) et, si disponible, la nouvelle norme WLTP (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedures – Procédures mondiales harmonisées de Test Véhicules légers -), plus représentative.

Les consommations prises en compte sont basées sur cette nouvelle norme WLTP si les données ont été publiées : c'est la base de la consommation « moyenne » ; la consommation à vitesse lente est WLTP réduite de 30% , la consommation à vitesse rapide WLTP augmentée de 40%.

Pour régler la vitesse, tourner le point sur la couronne du compteur ; la valeur choisie est affichée au dessus et au centre du compteur.

**ATTENTION** : ces valeurs sont seulement indicatives, non contractuelles.

**Chauffage et Climatisation**: si vous indiquez un usage intensif du chauffage ou de la climatisation, la consommation est augmentée de 5% (si pompe à chaleur) à 10%.

**Rendement** : vous pouvez tenir compte des légères pertes de rendement des différents convertisseurs entre le point de charge et le VE (en AC) ainsi que le "cos(phi)" ; cette valeur varie de 10 à 15% selon les véhicules : sur un point de charge de 10 kVA, le VE obtiendra seulement entre 8.5 et 9 kVA de puissance utile. Ceci est différent du ralentissement de charge lorsque la batterie est presque pleine.

Vous pouvez désactiver cette option, mais cela est fortement déconseillé, car les résultats seraient beaucoup moins proches de la réalité.

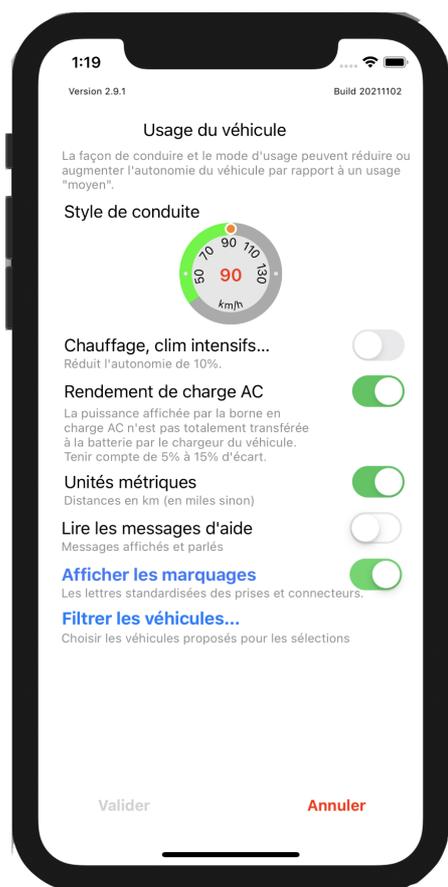
## Autres préférences

Ces réglages sont également disponibles dans les préférences de l'iPhone (dans les Réglages, choisir EVZenith Pro).

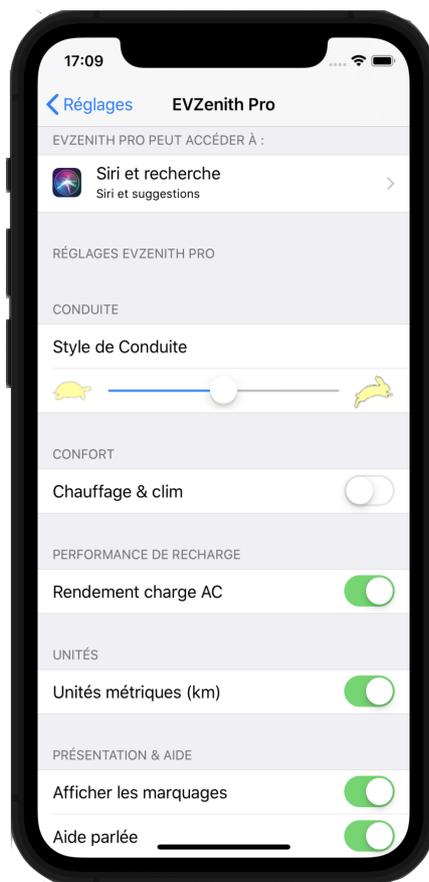
**Unités de mesure**: Vous pouvez utiliser le système métrique (km et km/h) ou le système anglo-saxon (miles et mph)

## Lire les messages d'aide [Pro].

Sur cette version Pro, les messages qui s'affichent à l'écran peuvent être lus par l'iPhone ou l'iPad.



Réglages dans l'app



Réglage dans les réglages iPhone

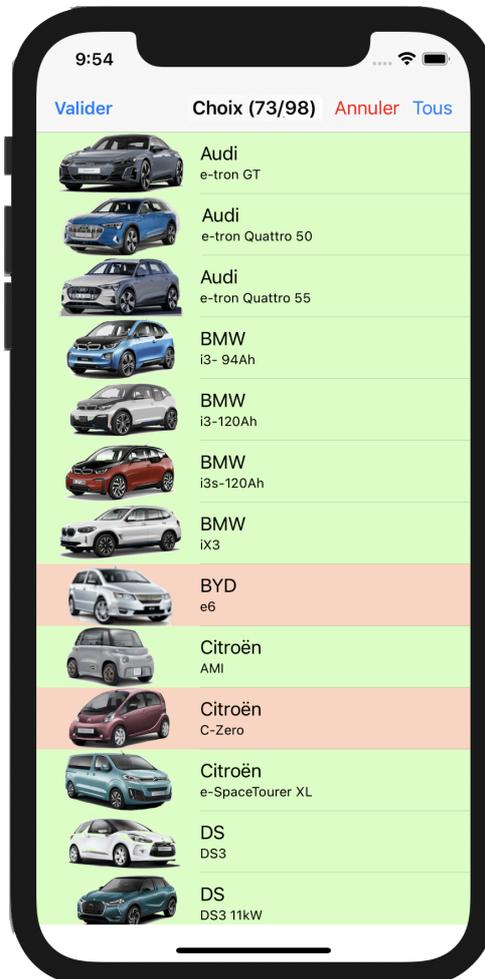
## Afficher les marquages

Affichez les marquages normalisés des prises et connecteurs lors de l'affichage du détail d'un véhicule ou d'une borne.



## Filtrage des véhicules affichés.

La liste des véhicules dans la base est importante (98).



Si vous n'avez pas besoin de les afficher tous lors d'une sélection, vous pouvez '**filtrer les véhicules**'.

Cliquez sur un véhicule pour l'enlever / remettre dans la liste. Les modèles de véhicules à afficher sont en vert, ceux à ne pas afficher en rouge. Le nombre de véhicules conservés est indiqué en haut d'écran (il faut garder au moins 2 modèles de véhicules).

## **AVERTISSEMENT IMPORTANT**

Les résultats fournis par EVZenith Pro sont donnés à titre indicatif, ils ne constituent en aucune sorte un engagement de précision.

Les données utilisées pour calculer les autonomies gagnées lors des recharges, connaître les caractéristiques des véhicules, sont issues des informations publiques disponibles et d'estimations des variations de consommation en fonction du mode de conduite.

Leur précision et leur exactitude ne sont pas garanties.

En cas d'écart notable constaté, il convient d'informer Alphanums en utilisant les moyens de contact indiqués dans l'AppStore ou d'écrire directement à [support@alphanumsoft.com](mailto:support@alphanumsoft.com).

## **PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES**

EVZenith Pro ne collecte aucune donnée utilisateur. Les choix que vous faites, les bornes dont vous scannez les QR code, les véhicules que vous créez, vos préférences de conduite..., tout cela reste uniquement dans l'environnement personnel de votre iPhone ou iPad.

## EVZenith sur Apple Watch [Version Pro]

Vous pouvez utiliser EVZenith Pro sur votre Apple Watch (après l'y avoir téléchargé depuis votre iPhone : ouvrir l'app « Watch » sur l'iPhone, cherchez « EVZenith Pro » en bas de la liste, et cliquez « Installer »).

**Attention** : l'app Apple Watch [Pro] ne peut pas être chargée à partir d'un iPad.

Une fois installée, ouvrez EVZenith Pro en tapant sur son icône.



**Commencez par choisir un véhicule et un type de point de recharge.**

Si vous avez défini un véhicule préféré sur l'iPhone, il est présélectionné dès l'ouverture, accompagné de sa photo. Ce nom est écrit en jaune si il fait partie de la liste standard sans être votre véhicule préféré, en vert si il est votre véhicule préféré dans la liste standard, en mauve si c'est un véhicule que vous avez vous même défini (personnalisé), en rouge si c'est votre véhicule personnalisé et préféré. Les véhicules personnalisés et préféré sont connus dès que vous avez synchronisé avec l'iPhone.

La version de EVZenith s'affiche sur cet écran.





Si l'Apple Watch est en connexion avec l'iPhone, une icône vous l'indique. Cette icône vous permettra de demander de recharger les réglages faits sur l'iPhone vers la Watch (voir plus loin). Si l'application est active sur l'iPhone, tout changement dans vos préférences sera transmis automatiquement à la Watch.

Tapez sur '**Choisir VE**' pour choisir un véhicule ou sur le nom affiché pour en choisir un autre. La liste de tous les véhicules définis s'affiche :

- sur fond pourpre si c'est un véhicule que vous avez défini dans vos véhicules personnalisés,
- sur fond noir sinon.

Pour chacun, le nom est affiché, avec sa photo, ainsi que la capacité de la batterie et la puissance maximale de charge, en AC et / ou DC.

Le véhicule usuel (préféré), si il y en a un, est repéré par un trait vert à gauche (non visible ici). Un trait à gauche plus brillant marque le choix en cours.



Faites défiler la liste avec le doigt (ou avec la molette) jusqu'au VE de votre choix, puis faites un tap dessus ; la sélection est prise en compte et vous revenez à l'écran d'accueil où le nom du véhicule est maintenant indiqué.

Si vous ne voulez pas faire de sélection, tapez sur '**Retour**' pour annuler.

Vous pouvez alors afficher les informations détaillées sur le véhicule en tapant deux fois sur son image (voir plus loin).

Indiquez le type de point de recharge sur lequel vous allez vous brancher pour charger, en tapant sur '**Choix Point de Charge**'

La liste de tous les points de charge possibles s'affiche.

Pour chacun, le nom, la photo, le type de courant (AC ou DC), la puissance maximale (kVA en AC, kW en DC).

Les points de charge sont bordés d'un trait vert si ils sont compatibles avec le VE choisi, d'un trait jaune sinon. (Ici, le VE ne peut charger que en AC, donc les bornes DC seront marquées par un trait jaune pour vous alerter). Un trait à gauche plus brillant marque le choix en cours.



Tapez sur le point de charge correspondant à votre choix; votre sélection est prise en compte et vous revenez à l'écran d'accueil où le type de point de charge est maintenant indiqué.

Tapez sur '**Retour**' pour annuler le choix.

### Calculer l'autonomie gagnée.

Il vous reste à définir la durée de charge pour connaître l'autonomie gagnée lors de cette recharge à venir.

Tapez sur '**Charge**' ou sur la durée en orange pour afficher le réglage de la durée.

Deux zones à rouleau apparaissent, pour les heures (de 0 à 23 puis 36 et 48) et les minutes (de 10 en 10).

Réglez les heures et les minutes en faisant tourner avec le doigt dans la zone, ou avec la molette de la montre si la zone d'heures ou de minutes est bien sélectionnée (le titre s'écrit en vert).



Une fois le réglage terminé, tapez sur la durée de charge pour afficher l'autonomie gagnée, ou tapez sur le bouton '**OK**'.

Remarque: si vous souhaitez afficher les distances en miles, modifiez les paramètres sur l'iPhone.

Vous pouvez régler votre type de conduite, de très lente (T. Lente) à très rapide (T. rapide) en passant par Lente, Calme et Rapide avec les boutons + et -. L'autonomie gagnée est recalculée en conséquence.

En bas à droite, une icône  symbolise le niveau de charge actuel de la batterie si vous le connaissez (ici indéfini). Tapez sur cette icône pour régler ce niveau (graduée de 0 à 7/8 de charge).

Le calcul de l'autonomie nouvelle tient alors compte de cette charge initiale (voir Prise en compte de l'état de charge initiale).

Note : si vous changez les réglages des préférences sur l'iPhone (par exemple le chauffage et clim intensifs), la valeur est ajustée aussitôt.

## Calculer la durée nécessaire pour gagner de l'autonomie.

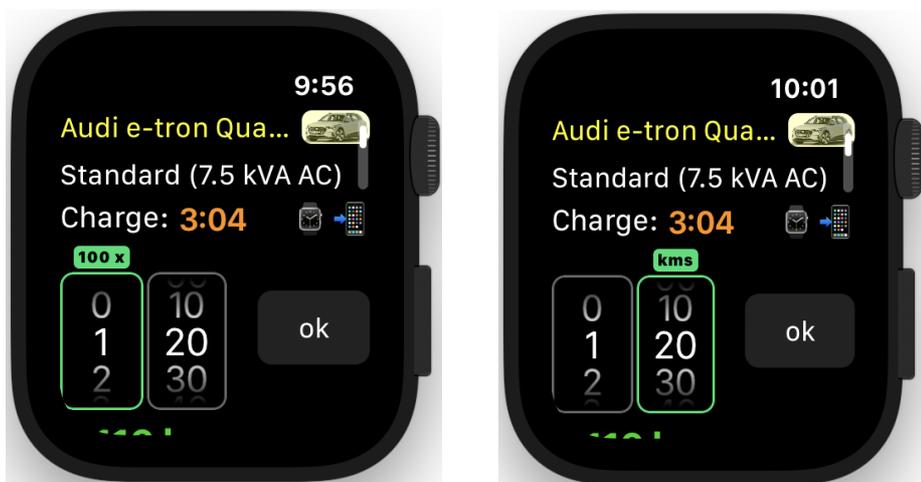
De la même façon vous pouvez régler la durée de charge nécessaire pour gagner une certaine autonomie, en tenant compte des caractéristiques du véhicule, du point de charge, de vos préférences...

Tapez sur le chiffre de l'autonomie affichée, ici '+ 136 km' ou sur la durée en orange pour afficher le réglage de la durée.

Deux zones à rouleau apparaissent, pour les centaines de kilomètres (de 0 à 9) et les kilomètres (de 0 à 90 de 10 en 10).

Réglez les valeurs en faisant tourner avec le doigt dans la zone, ou avec la molette de la montre si la zone des centaines ou des kms est bien sélectionnée (le titre s'écrit en vert).

Une fois le réglage terminé, tapez 'OK' pour afficher la durée requise. Notez que la valeur d'autonomie peut différer très légèrement de la valeur initiale, car la durée est arrondie à une minute entière.



Remarque: si vous souhaitez afficher les distances en miles, modifiez les paramètres sur l'iPhone.

## Prise en compte de l'état de charge initiale

Si vous connaissez l'état de charge de la batterie, indiquez le en tapant sur l'icône . L'information sur l'autonomie gagnée sera plus précise. Tapez sur l'icône de niveau de charge pour régler la valeur ; l'autonomie gagnée est indiquée (131 km) ainsi que la nouvelle autonomie totale (163 km) qui tient compte de la réserve restante de 32 kms.



## Prise en compte du ralentissement en fin de charge

En fin de charge de la batterie (au delà de 80%), la vitesse de recharge diminue ; elle devient très faible

quand on atteint presque les 100%. EVZenith tient compte de ce ralentissement pour le calcul de la durée de recharge ou de l'autonomie gagnée.

## Afficher le détail d'un véhicule

Une fois un véhicule choisi dans l'écran d'accueil, tapez 2 fois sur son image pour afficher les informations principales : capacité batterie, puissance de recharges disponibles, autonomie maximale normalisée (WLTP si connue, sinon NEDC). En bas d'écran, un bouton pour modifier temporairement le mode chauffage et climatisation (si vous vous êtes synchronisé avec les réglages sur l'iPhone).

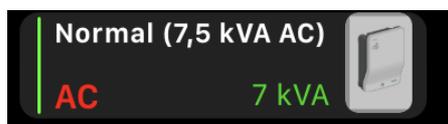
Une fois un véhicule choisi dans l'écran d'accueil, tapez 2 fois sur son image pour afficher les informations principales : capacité batterie, puissance de recharges disponibles, autonomie maximale normalisée (WLTP si connue, sinon NEDC). En bas d'écran, un bouton pour modifier temporairement le mode chauffage et climatisation (si vous vous êtes synchronisé avec les réglages sur l'iPhone). Si le véhicule charge en DC CHAdeMO, un petit logo le signale.



Tapez sur **Retour** pour revenir à l'écran précédent.

## Afficher les détails d'un Point de charge

Dans la liste de sélection du point de charge, vous tapez dans la zone des textes sur la gauche pour valider la sélection de ce point de charge.



Si vous tapez sur l'image à droite, vous affichez des informations plus détaillées sur ce point de recharge :



Tapez sur **Retour** pour revenir à l'écran précédent.

## Synchronisation des préférences entre Apple Watch et iPhone

Pour synchroniser l'iPhone et la montre Apple Watch (Charger les véhicules personnalisés, les réglages des préférences, le véhicule courant,)

- 1ere solution : au lancement de l'application : tout est automatique ; mais vous pouvez forcer à relancer les apps :  
Fermer l'application EVZenith sur la watch et iPhone.  
Sur la Watch : presser bouton sous la molette et balayer application EVZenith à gauche ; puis taper sur le bouton rouge X
  1. Lancer d'abord App sur watch
  2. Puis Lancer app sur iPhone
  3. Les véhicules personnalisés vont se télécharger
- 2eme solution : demander une synchro depuis la montre Apple Watch en tapant **2 fois** sur  $\tilde{N}$  ; attendez quelques secondes que l'échange ait eu lieu.



Tapez <b>2 fois</b> sur l'icone de connexion	Si la connexion est établie avec l'iPhone, un message vous confirme l'envoi de la requête	Une fois la synchro terminée (peut prendre plusieurs secondes), confirmation de la reception : les données sont à jour sur la Watch.
		