

Solutions de charge  
pour véhicule électrique

# Prenez la route des nouvelles énergies



**:hager**



**:hager**

# Sommaire

04



Contexte

08

La qualification  
des installateurs

10

Réglementation

11

Programme  
Advenir

14

Les applications



18

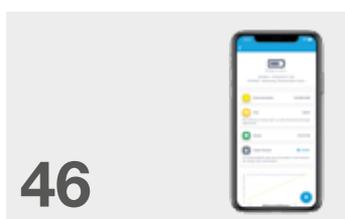
La gamme Hager

23

Fiche technique

34

Technique et cas  
d'application des  
exemples types



46

Les offres de  
supervision

48

Les services  
Hager



56

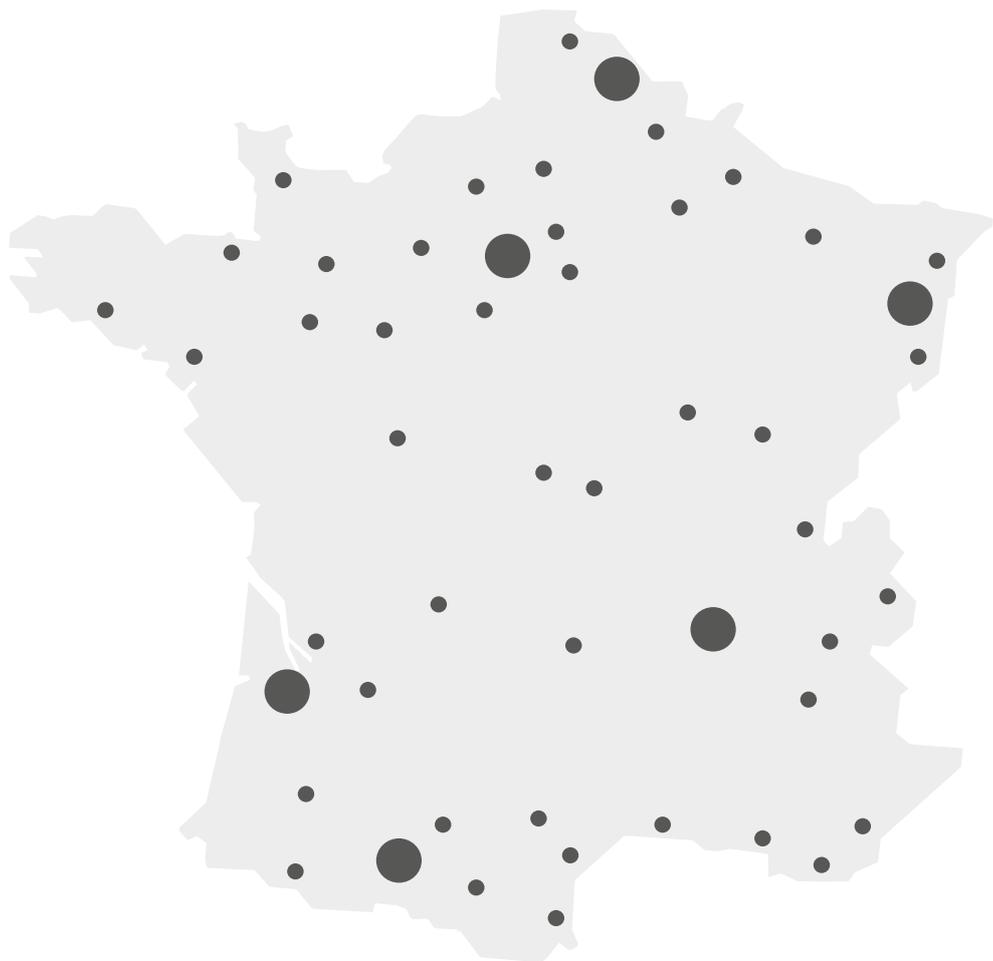
Nos réalisations

# Un marché électrifiant

**+180 %  
d'immatriculations  
en 2020**

2020 inscrit un nouveau record dans les ventes de véhicules électriques. Et c'est le segment des particuliers qui booste les chiffres: +180 % en cumul sur 12 mois glissants par rapport à 2019 (chiffres de décembre 2020). Avec une valeur absolue plus faible, mais en forte évolution, la voiture hybride rechargeable présente également une performance record de 221 %. (source : Avere - décembre 2020)

La révolution des mobilités est en marche, soutenue par les innovations industrielles. Parce que c'est l'autonomie qui fait la différence, Hager apporte son expertise en matière de solutions de charge et présente une gamme de produits développée pour une utilisation simple du véhicule électrique grâce à une recharge accélérée et performante, à domicile, dans la rue ou sur la route.



# 1 000 000

**de véhicules  
électrifiés en France  
en 2022**

## **Bonus pour l'environnement**

Impulsée par le Grenelle de l'Environnement, la dynamique en faveur des véhicules décarbonés s'amplifie.

Ce choix politique est dicté par l'exigence de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Coup de pouce financier à l'appui : depuis janvier 2017, un bonus de 7 000 euros (abaissé à 6 000 euros à partir de juillet 2021) est attribué en France pour l'achat d'un véhicule électrique par les particuliers, les entreprises et les collectivités.

Le CFS (comité stratégique de la filière automobile) se donne pour objectif de multiplier par 5 le parc roulant de véhicules électriques (full électrique et hybride rechargeable) en France avant fin 2022 !

**31 206 points de recharges ouverts  
au public à février 2021.**

## Contexte

# Infrastructure de recharge, coup d'accélérateur

Les promesses de développement du véhicule électrique ne pourront se réaliser sans une évolution conséquente de l'infrastructure de recharge.

Sur le plan national, la Loi d'Orientation des Mobilités vise à pourvoir aux besoins grandissants de capacité et de maillage.

Pour garantir le succès du développement du parc de véhicules électriques, l'offre de recharge doit évoluer en conséquence. La Loi LOM prévoit donc de multiplier par 5 les capacités actuelles de recharge de véhicules électriques sur le territoire français, passant d'environ 28 000 points de recharge ouverts au public fin 2019, à 100 000 d'ici la fin de 2021.



En savoir plus  
sur la loi LOM

**100 000**  
points de recharges  
ouverts au public  
d'ici la fin 2021



# 20 % des places de parking

Les bâtiments non résidentiels, neufs ou rénovés, disposant d'un parc de stationnement de plus de 10 places, devront prévoir l'équipement ou le pré-équipement d'au moins 20 % de ces places.



## **Droit renforcé à la prise**

La loi LOM renforce le droit à la prise dans le résidentiel collectif puisque l'installation d'un dispositif de recharge sur une place de parking intérieure ou extérieure n'est plus opposable.

# Quelle qualification pour quelle installation ?

La mise en œuvre des bornes de charge implique des qualifications spécifiques selon la puissance installée. Hager accompagne la mise à niveau des compétences et le positionnement des installateurs sur ce marché d'avenir.



**01**

**Installation  $\leq$  à 3,7 kW,  
pas de qualifications  
nécessaires.**

**02**

**Installation  $>$  à 3,7 kW,  
qualifications nécessaires  
(hors exception décret).**



## Toute notre offre witty et witty premium est labellisée IRVE

Hager vous propose également tout un programme de formation. À l'issue, vous serez en capacité de faire une demande pour être un installateur certifié IRVE et vous pourrez ainsi réaliser des installations de bornes de charge en toute conformité avec les exigences normatives.

## Quels labels ?

### **E.V. Ready**

Label européen qui vise à certifier que les différents matériels qui entrent en compte dans la recharge d'une voiture électrique sont compatibles et sécurisés. Le label a été lancé par l'Alliance Renault Nissan, PSA Peugeot Citroën et Mitsubishi Motors.

### **Z.E. Ready**

C'est une marque de conformité dont le but est d'assurer une entière compatibilité entre les infrastructures de charge et les véhicules Renault Z.E.

### **IRVE**

La mention IRVE impose d'être formé IRVE et d'être adhérent à un organisme certifié reconnu par l'état.

## Obligation d'être qualifié IRVE pour toute installation

Les points de charge pour véhicules électriques sont installés par un professionnel habilité titulaire d'une qualification pour l'installation des dites infrastructures de recharge délivrée par un organisme de qualification accrédité. Cette qualification s'appuie sur un module de formation agréé par l'organisme de qualification accrédité (décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017).

## 3 niveaux de formation IRVE

### **La formation de base (niveau 1)**

Elle vise l'installation des bornes de charge sur des installations autonomes, avec un accès privatif et sans autre gestion que la gestion horaire. Elle permet d'obtenir la mention IRVE niveau P1 et le label E.V. Ready niveau Q1 auprès des organismes certifiés.

### **La formation expert (niveau 2)**

Elle vise l'installation des bornes de charge jusqu'à 22 kVA, sur les stations de charge multiples avec gestion des services et toujours sur des sites privés. Elle apporte des notions sur la gestion de l'énergie, le comptage, la facturation, la supervision et le contrôle d'accès des bornes. Elle permet d'obtenir la mention IRVE niveau P2 ainsi que le label EV Ready niveau Q2 et Q3 auprès des organismes certifiés.

### **La formation recharge rapide (niveau 3)**

Elle reprend les mêmes compétences que la formation expert de niveau 2, mais s'applique à l'installation de bornes de plus de 22 kVA et les bornes installées sur la voie publique. Elle ajoute les notions de gestion du paiement et de la communication des bornes associées. Elle permet d'obtenir la mention IRVE niveau P3.



Retrouvez les formations IRVE proposées par l'organisme de formation Hager explore [hager.com/fr/formation/e-mobilite](https://hager.com/fr/formation/e-mobilite)

# Les règles à connaître côté équipements

### Dans les bâtiments neufs

Les promoteurs doivent pré-équiper une partie du parking des bâtiments neufs tertiaires. Ce précâblage se matérialise par la pose de fourreaux, chemins de câbles ou de conduits à partir du tableau général basse tension. Cette opération doit couvrir au moins 10 % des places du parc de stationnement. L'obligation vise à faciliter la pose d'une borne de charge.

### Dans les bâtiments existants

Les bâtiments en grosse rénovation doivent être équipés d'un fourreau permettant une installation future. La capacité du parking – avec un seuil défini à 40 emplacements – et le type de bâtiment concerné déterminent le pré-équipement des places de stationnement.\*

### Dans les parkings couverts accessibles au public

Plusieurs règles doivent être respectées: installation au rez-de-chaussée ou au niveau intermédiaire, 20 points de charge maximum par compartiment et 10 maximum par station, puissance maximum de 150 kVA simultanément délivrable, matérialisation des emplacements, séparation de la station de recharge des autres emplacements par des parois pareflamme E60 (R60 en cas de murs porteurs), deux extincteurs à eau de 6 kg à proximité, dispositif de coupure d'urgence générale de l'alimentation électrique.



## Capacité du parking\*\*

Typologie des bâtiments	Publics concernés	Capacité du parc ≤ 40 places	Capacité du parc ≥ 40 places
Habitations	Utilisateurs du parc	50 % (tableau BT 20 %)	75 % (tableau BT 20 %)
Tertiaire & Industriel	Salariés	10 % (tableau BT 10 %)	20 % (tableau BT 20 %)
Services publics	Agents et usagers	10 % (tableau BT 10 %)	20 % (tableau BT 20 %)
Ensemble commercial Etablissement de spectacles cinématographiques	Clientèle	5 % (tableau BT 5 %)	10 % (tableau BT 10 %)

\* Décret n°2016-968

\*\* Source Guide IRVE bâtiments neufs

# Programme Advenir à l'aide!



**Pour avoir  
une subvention,  
l'installateur doit  
être certifié IRVE.**

La mention IRVE est obligatoirement associée à une qualification (ou qualification probatoire) dans les installations électriques ou dans l'éclairage public ou dans les branchements et réseaux.

## Prime à l'installation

Le programme CEE Advenir, créé en 2016, apporte aujourd'hui une aide au financement des infrastructures de charge pour véhicules électriques dans les immeubles collectifs et les entreprises.

Initialement prévu jusqu'au 31 décembre 2017, v2023, avec une cible de 13 700 points de charge financés sur la 4<sup>e</sup> période des CEE.

### Points de charge concernés

- Les points de charge installés en habitat individuel ou collectif par les particuliers, les bailleurs sociaux, les syndicats ou les propriétaires privés,
- les points de charge installés sur le parking d'une entreprise ou d'une collectivité, accessibles aux employés et aux flottes de véhicules,
- les points de charge accessibles au public installés sur des espaces privés : parkings de bâtiments commerciaux, services publics, parkings en ouvrage etc.,
- les installations faites par un installateur certifié IRVE.

**Retrouvez le détail des  
subventions du programme  
advenir sur le site  
[advenir.mobi](https://advenir.mobi)**





# Simple, comme witty

## **Un concentré d'avantages dans une gamme technique et esthétique**

Facile et rapide à mettre en œuvre pour les uns, performante, économique et fiable pour les autres : la gamme witty a été pensée à la fois pour les installateurs et les exploitants.

## Les applications

# La technologie au service de la mobilité électrique

**Le type de charge va influencer le temps de charge en fonction de la puissance.**



### Scooter/vélo

Mode 2  
3,2 kW  
Avec ou sans contrôle d'accès  
Montage mural  
**witty prise**



### Véhicule personnel

Mode 3 Mono  
7,4 kW  
Avec contrôle d'accès  
Système de paiement  
**witty, witty premium et witty park**

La charge d'un véhicule nécessite l'installation d'un matériel dédié, adapté au modèle et compatible avec la puissance souscrite. L'équipement choisi détermine aussi le temps de charge du véhicule.



### Les éléments ayant un impact sur l'autonomie

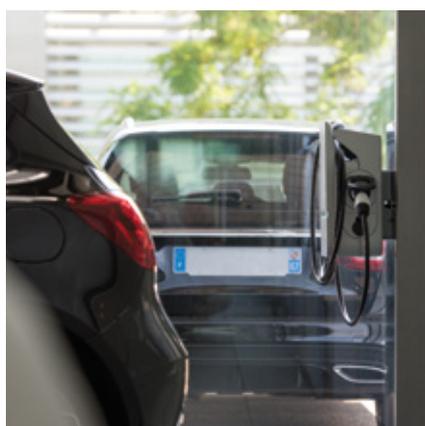
Les constructeurs annoncent une autonomie moyenne de 250 km. Mais au-delà de la capacité de la batterie, l'autonomie du véhicule dépendra aussi directement :

- du type de trajet (plat, varié, urbain etc.),
- du mode de conduite,
- des accessoires utilisés (phares, chauffage, climatisation, essuie-glaces, autres accessoires).



## Véhicule entreprise

Mode 3  
Mono ou tri  
7,4 à 22 kW  
Avec contrôle d'accès  
**witty, witty premium et witty park**



## Véhicule client

Mode 3  
Mono ou tri  
7,4 à 22 kW  
Avec ou sans contrôle d'accès  
Paiement ou non  
**witty, witty premium et witty park**



## Parking privé/public

Mode 3  
Mono ou tri  
7,4 à 22 kW  
Avec contrôle d'accès  
Paiement  
**witty, witty premium et witty park**

## Combien de km pour 1 h de charge?\*

	Charge lente		Charge accélérée		Charge rapide		
	Mode 2	Mode 3	Mode 3		Mode 3	Mode 4	
	8 A Mono	16 A Mono	32 A Mono	16 A Tri	32 A Tri	63 A Tri	120 A CC
	2 kW	4 kW	7 kW	11 kW	22 kW	43 kW	50 kW
Vélo électrique	25 km	-	-	-	-	-	-
Scooter BMW C-evo	26 km	53 km	93 km	-	-	-	-
Peugeot e-208	15 km	30 km	53 km	80 km	80 km	-	295 km
Kia e-Niro 64 kW	14 km	28 km	50 km	78 km	78 km	-	355 km
Zoé R135	15 km	30 km	52 km	75 km	165 km	-	260 km
Tesla model 3 performance	15 km	30 km	52 km	80 km	80 km	-	391 km

\*Calculs théoriques réalisés sur la base des données constructeurs, données à titre indicatif.

# À chaque véhicule sa solution



## Combien ça coûte ?

Pour 100 km pour une voiture électrique le prix est estimé à 1,2 € TTC.

## Temps de charge à 100%\*

	Charge lente		Charge accélérée			Charge rapide	
	Mode 2	Mode 3	Mode 3		Mode 3	Mode 4	
	8 A Mono	16 A Mono	32 A Mono	16 A Tri	32 A Tri	63 A Tri	120 A CC
	2 kW	4 kW	7 kW	11 kW	22 kW	43 kW	50 kW
Vélo électrique	4h30	-	-	-	-	-	-
Scooter BMW C-evo	6h	3h	3h	-	-	-	-
Peugeot e-208	26h 17	14h 12	7h 05	4h 47	4h 47	-	1 h 18
Kia e-Niro 64 kW	36h 34	19h 46	9h 53	6h 39	6h 39	-	1 h 50
Zoé R135	29h 42	16h 03	8h 02	5h 24	2h 42	-	1 h 32
Tesla model 3 performance	42h 16	22h 51	11 h 26	7h 41	7h 41	-	1 h 47

\* Sources [www.automobile-propre.com](http://www.automobile-propre.com)

## 01 Zoé

Voiture électrique la plus vendue en Europe, la Zoé a été vendue à près de 100 000 unités dans les 23 marchés européens en 2020. Elle se décline désormais en version Zoé 50 pour 400 kilomètres d'autonomie et permet de sortir des villes sans risquer la panne électrique. En étroite collaboration avec Renault, la gamme Hager a été adaptée pour permettre une parfaite compatibilité de recharge des Zoé sur ses bornes.

## 02 e-208

La marque au Lion s'est imposée sur le marché de l'électrique avec sa première voiture électrique nouvelle génération : la e-208 ! Lancée en octobre 2019, cette offre concurrence la Renault Zoé sur le segment des citadines. Avec sa batterie chargée à 100 %, la Peugeot e-208 parcourt jusqu'à 340 km selon le protocole d'homologation WLTP. Elle peut se recharger sur des bornes de recharge, tels que ceux présents dans l'offre Hager. Ces derniers permettent d'optimiser la charge de ce type de véhicules afin de limiter les temps de charge tout en assurant un remplissage optimal des batteries.



## 03 Tesla

Voiture électrique la plus vendue en France en ce début d'année 2021, la Tesla modèle 3 était très certainement la voiture électrique la plus attendue au monde. Tesla commercialise, avec sa version "autonomie standard plus", un modèle éligible à la prime écologique la plus élevée sur le territoire français, soit 7 000 euros. Avec une autonomie allant jusqu'à 560 km, ainsi qu'une vitesse maximale de 225 km/h, Tesla propose une version attractive certes mais aux performances toujours remarquables. Dotée d'une batterie de très grande capacité, elle nécessite des chargeurs très puissants pour limiter les temps de charge. Les solutions de charge Hager permettent une recharge accélérée de ce type de véhicule en toute simplicité et de manière sécurisée à la maison comme à l'extérieur.

## 04 e-Niro

Commercialisé depuis fin 2018, le e-Niro est le premier cross-over familial compact tout électrique produit par Kia. Il reprend les mêmes bases que le Niro, déjà disponible en versions hybride et hybride rechargeable. Doté d'une batterie allant jusqu'à 64 kWh, le e-Niro propose jusqu'à 455 km d'autonomie en cycle WLTP. Ce cross-over peut se recharger sur une borne de charge Hager de 7 kWh permettant une recharge en près de 10 heures.



# La gamme Hager

## witty prise

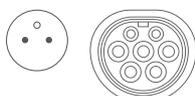


Utilisation: **intérieure et extérieure**  
Installation: **murale encastrée ou en saillie**  
Mode de charge: **lente**  
Type de véhicule chargeable: **voiture électrique et hybride rechargeable en charge lente, vélo, scooter, moto**  
Les avantages: **compatible avec le câble et chargement mode 2**



## witty

Utilisation: **intérieure et extérieure**  
Installation: **murale ou sur pied**  
Mode de charge: **normale et accéléré**  
Type de véhicule chargeable: **vélo, scooter, moto, voiture électrique et hybride rechargeable**  
Les avantages: **légèreté, protection 6 mA intégrée, verrouillage à clés**





# witty premium

Utilisation: **intérieure et extérieure**

Installation: **murale ou sur pied**

Mode de charge: **normal et accéléré**

Type de véhicule chargeable:

**voiture électrique et hybride**

**rechargeable, utilitaires**

Les avantages: **compacité, gestion**

**dynamique de la charge, existe en**

**communicante OCPP et contrôle d'accès**



# witty park

Utilisation: **intérieure et extérieure**

Installation: **murale ou sur pied**

Mode de charge: **normal et accéléré**

Type de véhicule chargeable:

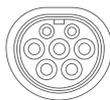
**voiture électrique et hybride**

**rechargeable, utilitaires**

Les avantages: **2 points de charge,**

**gestion dynamique de la charge, existe en**

**communicante OCPP et contrôle d'accès**



witty prise



witty



	Réf.	XEV080 XEV080P	XEV081	XEV1K07T2TPFR	XEV1K07T2TETPFR	XEV1K22T2T	XEV1K22T2TET
Réseau d'alimentation		Monophasé		Monophasé		Triphasé	
Application parking	- privé résidentiel	•	•	•	•	•	•
	- collectif	-	-	•	•	•	•
	- public tertiaire	-	-	-	-	-	-
	- privé tertiaire	•	•	•	•	•	•
Point de charge		1	1	1	1	1	1
Prise	- TE	x 1	x 1	-	x 1	-	x 1
	-T2S	-	-	x 1	x 1	x 1	x 1
Installation	- murale	•	•	•	•	•	•
	- sur pied	-	-	•	•	•	•
Puissance de charge		3,7 kW *	3,7 kW *	7,4 kW **	7,4 kW ** 2,3 kW *	22 kW **	22 kW ** 2,3 kW *
Contrôle de charge	- libre d'accès	•	•	•	•	•	•
	- à clé	-	-	•	•	•	•
	- par badge RFID	-	-	-	-	-	-
	- via application opérateur de service	-	-	-	-	-	-
Label Z.E. et E.V. READY		-	-	E.V. READY 1.4 - Z.E READY 1.4			
Entrée de pilotage 12 V DC pour limitation de puissance		-	-	•	•	•	•
Communication Ethernet		-	-	-	-	-	-
Compatibilité TIC		-	-	•	•	•	•
Protection 6 mA intégrée dans la borne		-	-	•	•	•	•
						remplace protection type B	

• : oui / - : non

\* TE / \*\* T2S

**witty premium**



**witty park**



XEV201	XEV205	XEV201C	XEV205C	XEV200	XEV200C	XEV202	XEV202C	XEV600	XEV600C	XEV601	XEV601C
Monophasé				Triphasé				Monophasé		Triphasé	
•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2
x1	-	x1	-	-	-	x1	x1	x2	x2	x2	x2
x1	x2	x1	x2	x1	x1	x1	x1	x2	x2	x2	x2
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7,4 kW ** 2,3 kW *	3,7 kW *	7,4 kW ** 2,3 kW *	3,7 kW *	22 kW **	22 kW **	22 kW ** 2,3 kW *	22 kW ** 2,3 kW *	7,4 kW ** 2,3 kW *	7,4 kW ** 2,3 kW *	22 kW ** 2,3 kW *	22 kW ** 2,3 kW *
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
-	-	•	•	-	•	-	•	-	•	-	•
E.V. READY 1.4 - Z.E READY 1.4				-				E.V. READY 1.2 - Z.E READY 1.2			
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
-	-	•	•	-	•	-	•	-	•	-	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



# Fiche technique

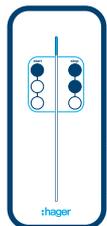
## witty prise



Caractéristiques techniques	<b>XEV080</b>
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés
Fixation	Murale en saillie
Type de charge	Mode 2 — 3,7 kW max
Point de charge	1
Accès à la charge	Libre
Type de prise	Prise de type E
Certification	-
Tension et courant assigné	230 V AC - 16 A
Alimentation	Ph + N + T
Puissance de charge	3,2 kW fixe
Connectivité	-
Comptage	-
Protection électrique	Non livrée - Prévoir 1 disjoncteur différentiel 30 mA type A/BI 20 A courbe C, avec un pouvoir de coupure adapté à l'installation Livré avec la réf XEV080P, existe aussi en version à clés et voyant XEV083
Matériau	Polycarbonate gris
Protection IP et IK	IP55 / IK07
Bornier de raccordement	2,5 mm <sup>2</sup>
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +40 °C
Poids	0,75 kg
Dimensions	h. 76 x l. 76 x p. 94 mm
Normes et certifications	NF C61-314 / IEC 60884-1

# Fiche technique

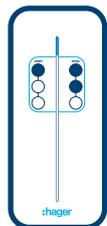
## witty



Caractéristiques techniques	XEV1K07T2TPFR	XEV1K07T2TETPFR
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés	
Fixation	Murale ou sur pied	
Type de charge	Mode 3 — de 2,3 à 7 kW	Mode 3 — de 2,3 à 7 kW Mode 2 — 2,3 kW
Point de charge	1	
Accès à la charge	Autorisation de charge par clé ou accès libre	
Type de prise	Prise de type T2S	Prise de type T2S + type E
Certification	Z.E. READY 1.4 et E.V. READY 1.4	
Tension et courant assigné	230 V AC - 32 A	
Alimentation	Ph + N	
Puissance de charge	2,6 kW fixe ou de 4 à 7 kW Intensité réglable par programmation	
Récepteur TIC/TIC Radio	Compatible TIC filaire Historique et Standard, TIC radio compatible (nécessite ajout émetteur TRPS120)	
Connectivité	-	
Comptage	-	
Protection électrique circuit puissance	Livrée avec la borne 1 disjoncteur 40 A courbe C 6-10 kA (NFT740) 1 différentiel 30 mA 40 A 30 mA type HI (BDH940F) et 1 bobine à émission (MZ203), protection à prévoir  Protection 6 mA DC intégrée à la carte électronique	
Protection circuit électrique de contrôle	Intégrée à la borne	
Voyant de charge	Bandeau lumineux d'état de la charge (LED 3 couleurs)	
Matériau	Polycarbonate bi-couleurs Gris RAL7035 et Gris RAL7021	
Protection IP et IK	IP55/IK10	
Bornier de raccordement	10 mm <sup>2</sup> en mono-brin ou 16 mm <sup>2</sup> en multi-brins Compatibilité électrochimique uniquement avec câbles cuivres Ne pas raccorder en cuivre-alu	
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Poids	6,2 kg	
Dimensions	h. 250 x l. 549 x p. 173 mm	
Normes et certifications	Bornes : IEC 61851 - Prise T2S : IEC 62196-2 - Prise 2P+T : NF C61-314	
Autres	Charge immédiate ou reportée et forçage possible Entrée CHP In 12 VDC pour pilotage : arrêt/limitation mini 7A/pleine charge Limitation du courant de charge uniquement sur la prise T2S N'intègre pas de contrôle d'accès RFID Gestion dynamique de la charge (Télé Information Client)	

# Fiche technique

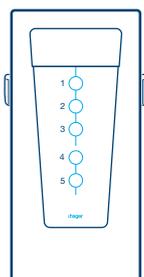
## witty



Caractéristiques techniques	XEV1K22T2T	XEV1K22T2TET
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés	
Fixation	Murale ou sur pied	
Type de charge	Mode 3 — de 9 à 22 kW	Mode 3 — de 9 à 22 kW Mode 2 — 2,3 kW
Point de charge	1	
Accès à la charge	Autorisation de charge par clé ou accès libre	
Type de prise	Prise de type T2S	Prise de type T2S + type E
Certification	Z.E. READY 1.4 et E.V. READY 1.4	
Tension et courant assigné	400 V AC - 32 A	
Alimentation	3 Ph + N	
Puissance de charge	2,6 kW fixe ou de 9 à 22 kW Intensité réglable par programmation	
Récepteur TIC/TIC Radio	Compatible TIC filaire Historique et Standard, TIC radio compatible (nécessite ajout émetteur TRPS120)	
Connectivité	-	
Comptage	-	
Protection électrique circuit puissance	Non livrée - Prévoir 1 disjoncteur 4x40 A courbe C (NFT840, application résidentielle) 1 différentiel 30 mA type A/HI (BDH940F, application résidentielle) et 1 bobine à émission (MZ203), protection à prévoir Protection 6 mA DC intégrée à la carte électronique (remplace la fonction de protection type B)	
Protection circuit électrique de contrôle	Intégrée à la borne	
Voyant de charge	Bandeau lumineux d'état de la charge (LED 3 couleurs)	
Matériau	Polycarbonate bi-couleurs Gris RAL7035 et Gris RAL7021	
Protection IP et IK	IP55/IK10	
Bornier de raccordement	10 mm <sup>2</sup> en mono-brin ou 16 mm <sup>2</sup> en multi-brins Compatibilité électrochimique uniquement avec câbles cuivres Ne pas raccorder en cuivre-alu	
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Poids	6,2 kg	
Dimensions	h. 250 x l. 549 x p. 173 mm	
Normes et certifications	Bornes: IEC 61851 - Prise T2S: IEC 62196-2 - Prise 2P+T: NF C61-314	
Autres	Charge immédiate ou reportée et forçage possible Entrée CHP In 12 VDC pour pilotage : arrêt/limitation mini 13A/pleine charge Limitation du courant de charge uniquement sur la prise T2S N'intègre pas de contrôle d'accès RFID Gestion dynamique de la charge (Télé Information Client)	

# Fiche technique

## witty park

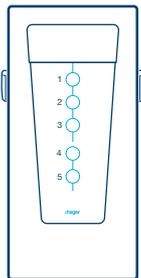


Caractéristiques techniques	XEV600	XEV600C
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés	
Fixation	Murale ou sur pied	
Type de charge	Mode 3 — de 2,3 à 7 kW et mode 2 — 2,3 kW	
Point de charge	2	
Accès à la charge	Autorisation de charge par carte RFID (série), livrée sans badge	
Type de prise	Prise de type T2S + type E	
Certification	Z.E. READY 1.2 et E.V. READY 1.2	
Tension et courant assigné	230 V AC - 32 A	
Alimentation	Ph + N + T	
Puissance de charge	2,3 kW fixe prise Mode 2 ou de 2,3 à 7 kW prise mode 3, intensité réglable par sélecteur	
Récepteur TIC filaire	Compatible Télé Information Client (TIC Historique)	
Connectivité	-	Embarque une carte ethernet
Comptage	-	Intègre un compteur impulsionnel visible en façade
Protection électrique circuit puissance	Non livrée - Prévoir 2 disjoncteurs différentiels 30 mA type A/HI 40 A courbe C et 2 bobines à émission (dans le cadre de certification EV-ZE Ready)	
Protection circuit électrique de contrôle	Prévoir 1 disjoncteur 2 x 10 A + différentiel 30 mA de type AC	
Voyant de charge	Bandeau lumineux d'état de la charge (LED 3 couleurs)	
Matériau	Métallique bicouleur blanc RAL9010 et gris RAL7011	
Protection IP et IK	IP54/IK10	
Bornier de raccordement	10 mm <sup>2</sup> . Compatibilité électrochimique uniquement avec câbles cuivres. Ne pas raccorder en cuivre-alu	
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +40 °C	
Poids	30 kg	
Dimensions	h. 765 x l. 355 x p. 202 mm	
Normes et certifications	Bornes : IEC 61851 - Prises : NF EN 62196-2	
Autres	Charge immédiate et forçage possible (prévoir 1 relais de type EN146), entrée +24 VDC pour pilotage : arrêt/limitation mini ZE/pleine charge, limitation du courant de charge, ne fonctionne pas avec la technologie NFC, compatible avec les réseaux de gestionnaire de bornes de charge Gestion dynamique de la charge (Télé Information Client)	

Option/extras/variantes	<b>XEV600</b>	<b>XEV600C</b>
Support mural XEV427	Permet de fixer et rehausser la borne sur un mur	
Pied de fixation XEV426	Permet d'installer la borne en bordure de place de parking. Intégration possible d'un coffret étanche dans le pied	
Socle à encastrer XEV428	Socle à encastrer pour scellement compatible avec pied XEV426	
Badges RFID utilisateurs XEV308	Lot de 20 badges utilisateurs, permettant uniquement l'accès en utilisation à la borne	
Badges RFID administrateur XEV309	Lot de 3 badges administrateurs, permettant l'accès à la charge et au paramétrage des badges utilisateurs	
Coffret étanche pour protection pied de borne VE312F	Coffret 3 rangées de 12 modules permettant d'installer la protection dans le pied de fixation XEV426 de la borne, classé IP55/IK08	
Informations montage/installation	Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - support mural, - pied de fixation, - protection	Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - pied de fixation, - protection
Garantie	2 ans (à compter de la date de fabrication)	

# Fiche technique

## witty park



Caractéristiques techniques	XEV601	XEV601C
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés	
Fixation	Murale ou sur pied	
Type de charge	Mode 3 — de 9 à 22 kW et mode 2 — 2,3 kW	
Point de charge	2	
Accès à la charge	Autorisation de charge par carte RFID (série), livrée sans badge	
Type de prise	Prise de type T2S + type E	
Certification	Z.E. READY 1.2 et E.V. READY 1.2	
Tension et courant assigné	400 V AC - 32 A	
Alimentation	3 Ph + N + T	
Puissance de charge	2,3 kW fixe prise mode 2 ou de 9 à 22 kW prise mode 3, intensité réglable par sélecteur	
Récepteur TIC filaire	Compatible Télé Information Client (TIC Historique)	
Connectivité	-	Embarque une carte ethernet
Comptage	-	Intègre un compteur impulsionnel visible en façade
Protection électrique circuit puissance	Non livrée - Prévoir 2 disjoncteurs 4 x 40 A + interrupteurs différentiels type B courbe C et 2 bobines à émission (dans le cadre de certification EV-ZE Ready)	
Protection circuit électrique de contrôle	Prévoir 1 disjoncteur 2 x 10 A + différentiel 30 mA de type AC	
Voyant de charge	Bandeau lumineux d'état de la charge (LED 3 couleurs)	
Matériau	Métallique bicouleur blanc RAL9010 et gris RAL7011	
Protection IP et IK	IP54 / IK10	
Bornier de raccordement	10 mm <sup>2</sup> . Compatibilité électrochimique uniquement avec câbles cuivres. Ne pas raccorder en cuivre-alu	
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +40 °C	
Poids	30 kg	
Dimensions	h. 765 x l. 355 x p. 202 mm	
Normes et certifications	Bornes : IEC 61851 - Prises : NF EN 62196-2	
Autres	Charge immédiate et forçage possible (prévoir 1 relais de type EN146), entrée +24 VDC pour pilotage : arrêt/limitation mini ZE/pleine charge, limitation du courant de charge, ne fonctionne pas avec la technologie NFC, compatible avec les réseaux de gestionnaire de bornes de charge Gestion dynamique de la charge (Télé Information Client)	

Option/extras/variantes	<b>XEV601</b>	<b>XEV601C</b>
Support mural XEV427	Permet de fixer et rehausser la borne sur un mur	
Pied de fixation XEV426	Permet d'installer la borne en bordure de place de parking. Intégration possible d'un coffret étanche dans le pied	
Socle à encastrer XEV428	Socle à encastrer pour scellement compatible avec pied XEV426	
Badges RFID utilisateurs XEV308	Lot de 20 badges utilisateurs, permettant uniquement l'accès en utilisation à la borne	
Badges RFID administrateur XEV309	Lot de 3 badges administrateurs, permettant l'accès à la charge et au paramétrage des badges utilisateurs	
Coffret étanche pour protection pied de borne VE312F	Coffret 3 rangées de 12 modules permettant d'installer la protection dans le pied de fixation XEV426 de la borne, classé IP55/IK08	
Informations Montage/Installation	Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - support mural, - pied de fixation, - protection	Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - pied de fixation, - protection
Garantie	2 ans (à compter de la date de fabrication)	

# Fiche technique

## witty premium



Caractéristiques techniques	XEV200	XEV200C	XEV201	XEV201C
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés			
Fixation	Murale ou sur pied			
Type de charge	Mode 3 — de 9 à 22 kW		Mode 2 — 2,3 kW ou Mode 3 — de 2,3 à 7 kW	
Point de charge	1			
Accès à la charge	Autorisation de charge par carte RFID (série), livrée sans badge			
Type de prise	Prise de type T2S		Prise de type T2S + type E	
Certification	-		Z.E. READY 1.4 et E.V. READY 1.4	
Tension et courant assigné	400 V AC — 32 A		230 V AC — 32 A	
Alimentation	3 Ph + N + T		Ph + N + T	
Puissance de charge	9 à 22 kW, intensité réglable par sélecteur		2,3 kW fixe ou de 2,3 à 7 kW, intensité réglable par sélecteur	
Récepteur TIC	Compatible Télé Information Client (TIC Historique)			
Connectivité	-	Embarque une carte ethernet	-	Embarque une carte ethernet
Comptage	-	Intègre un compteur impulsionnel	-	Intègre un compteur impulsionnel
Protection électrique	Non livrée - Prévoir disjoncteur 4 x 40 A courbe C + interrupteur différentiel 30 mA de type B + bobine à émission (dans le cadre de certification EV-ZE Ready)		Livrée avec 1 disjoncteur différentiel 30 mA type A/BI 40 A courbe C PdC 6000 A — 10 kA et 1 bobine à émission (dans le cadre de certification EV-ZE Ready)	
Voyant de charge	Bandeau lumineux d'état de la charge (LED 3 couleurs)			
Matériau	Coffret métallique + enveloppe PVC + BMC + SMC			
Protection IP et IK	IP55/IK10		IP54/IK10	
Bornier de raccordement	10 mm <sup>2</sup> en mono-brin ou 16 mm <sup>2</sup> en multi-brins. Compatibilité électrochimique uniquement avec câbles cuivres. Ne pas raccorder en cuivre-alu			
Plage de température de fonctionnement	-30 °C à +50 °C			
Poids	15,8 kg			
Dimensions	h.346 x l.480 x p.233 mm			
Normes et certifications	Bornes : IEC 61851 - Prises : NF EN 62196-2			

Option/extras/variantes	XEV200	XEV200C	XEV201	XEV201C
Autres	Charge immédiate et forçage possible (prévoir 1 relais de type EN146), entrée +24 VDC pour pilotage : arrêt/limitation mini ZE/pleine charge, limitation du courant de charge, ne fonctionne pas avec la technologie NFC, compatible avec les réseaux de gestionnaire de bornes de charge			
Badges RFID utilisateurs XEV308	Lot de 20 badges utilisateurs, permettant uniquement l'accès en utilisation à la borne			
Badges RFID administrateur XEV309	Lot de 3 badges administrateurs, permettant l'accès à la charge et au paramétrage des badges utilisateurs			
Informations Montage/Installation	Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - support mural, - pied de fixation, - protection		Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - pied de fixation, - protection	
Garantie	2 ans (à compter de la date de fabrication)			

# Fiche technique

## witty premium



Caractéristiques techniques	XEV202	XEV202C	XEV205	XEV205C
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés			
Fixation	Murale ou sur pied			
Type de charge	Mode 3 — de 9 à 22 kW ou 2,3 kW (type E)		Mode 3 — de 2,3 kW à 4 kW	
Point de charge	1		2	
Accès à la charge	Autorisation de charge par carte RFID (série), livrée sans badge			
Type de prise	Prise de type T2S + type E		Prise de type T2S + type E	
Certification	-		Z.E. READY 1.4 et E.V. READY 1.4	
Tension et courant assigné	400 V AC — 32 A		230 V AC — 16 A	
Alimentation	3 Ph + N + T		Ph + N + T	
Puissance de charge	9 à 22 kW, intensité réglable par sélecteur		4 kW	
Mode de charge	Mode 3		Mode 2 et mode 3	
Connectivité	-	Embarque une carte ethernet	-	Embarque une carte ethernet
Comptage	-	Intègre un compteur impulsif	-	Intègre un compteur impulsif
Protection électrique	Non livrée - Prévoir disjoncteur 4 x 40 A courbe c + interrupteur différentiel 30 mA de type B + bobine à émission (dans le cadre de certification EV-ZE Ready)		Livrée avec 2 disjoncteurs différentiels 30 mA type A/BI 20 A courbe C PdC 6000 A — 10 kA	
Voyant de charge	Bandeau lumineux d'état de la charge (LED 3 couleurs)			
Matériau	Métallique + habillage matière souple et résistante RAL7035			
Protection IP et IK	IP55/IK10		IP54/IK10	
Bornier de raccordement	10 mm <sup>2</sup> en mono-brin ou 16 mm <sup>2</sup> en multi-brins. Compatibilité électrochimique uniquement avec câbles cuivres. Ne pas raccorder en cuivre-alu			
Plage de température de fonctionnement	-30 °C à +55 °C			
Poids	15,8 kg			
Dimensions	h.346 x l.480 x p.233 mm			
Normes et certifications	Bornes: IEC 61851 - Prises: NF EN 62196-2			

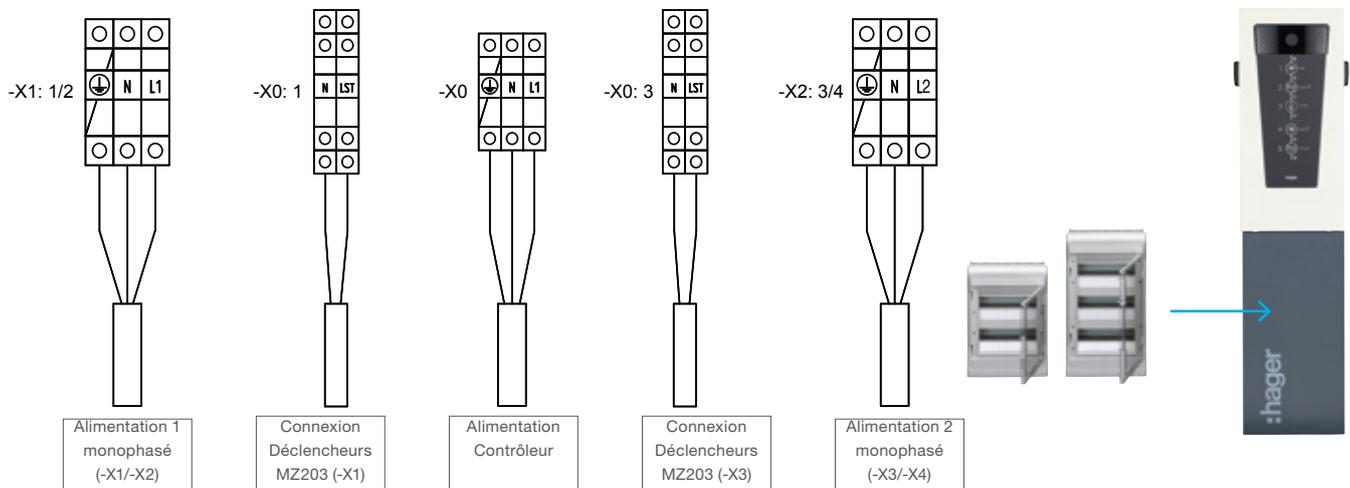
Option/extras/variantes	XEV202	XEV202C	XEV205	XEV205C
Autres	Charge immédiate et forçage possible (prévoir 1 relais de type EN146), entrée +24 VDC pour pilotage : arrêt/limitation mini ZE/pleine charge, limitation du courant de charge, ne fonctionne pas avec la technologie NFC, compatible avec les réseaux de gestionnaire de bornes de charge			
Badges RFID utilisateurs XEV308	Lot de 20 badges utilisateurs, permettant uniquement l'accès en utilisation à la borne			
Badges RFID administrateur XEV309	Lot de 3 badges administrateurs, permettant l'accès à la charge et au paramétrage des badges utilisateurs			
Informations Montage/Installation	Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - support mural, - pied de fixation, - protection		Livrée avec fixation murale non rehaussée, notice de montage et manuel utilisateur. Le kit ne comprend pas : - pied de fixation, - protection	
Garantie	2 ans (à compter de la date de fabrication)			

# Technique et cas d'application

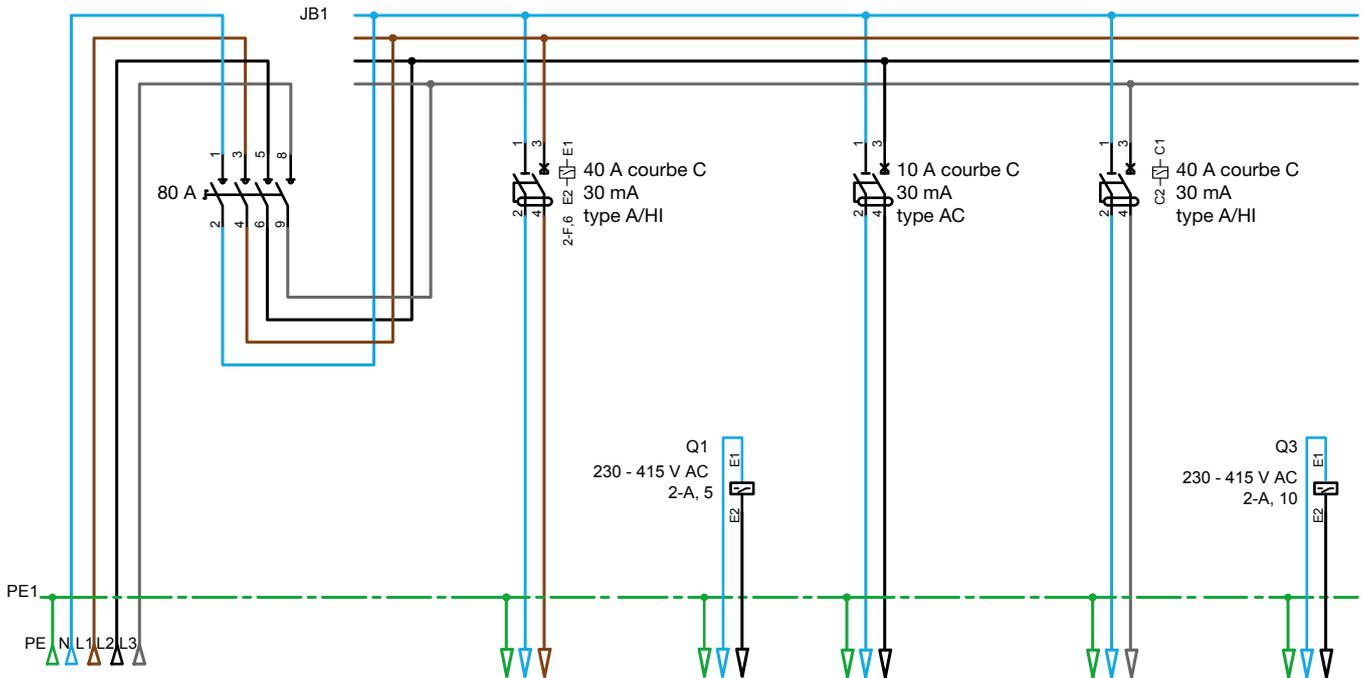
## Schéma type d'alimentation witty park monophasé XEV600 et XEV600C

Possibilité de mettre les protections dans un coffret étanche VE212F ou VE312F dans le pied de la borne witty park

Plan de connexion

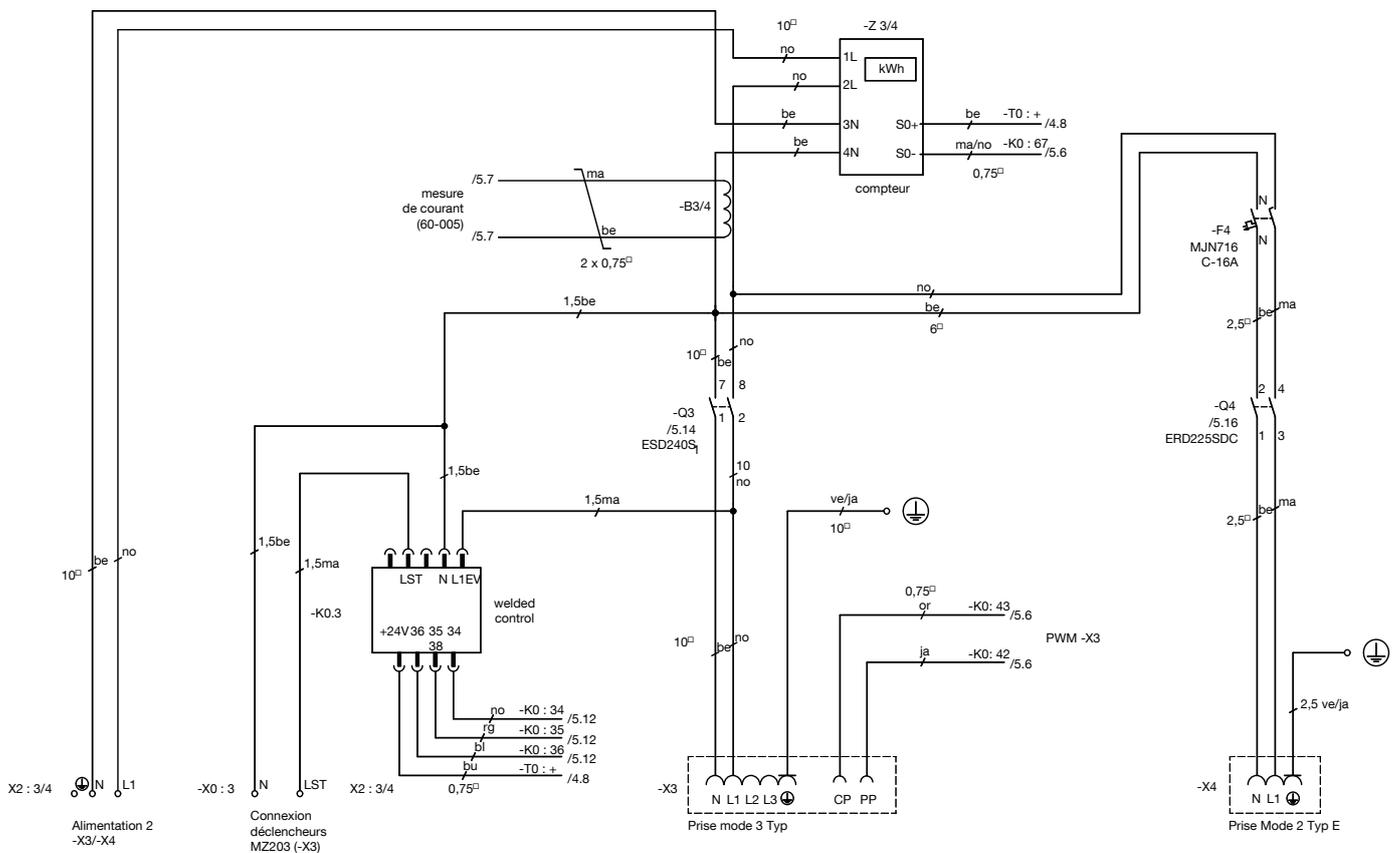


## Possibilité de mettre les protections dans une armoire ou coffret monté dans le pied de la borne witty park\*



\* Les protections sont à adapter en fonction du courant de court-circuit au pied de la borne.

## Exemple de schéma interne d'une borne XEV600C

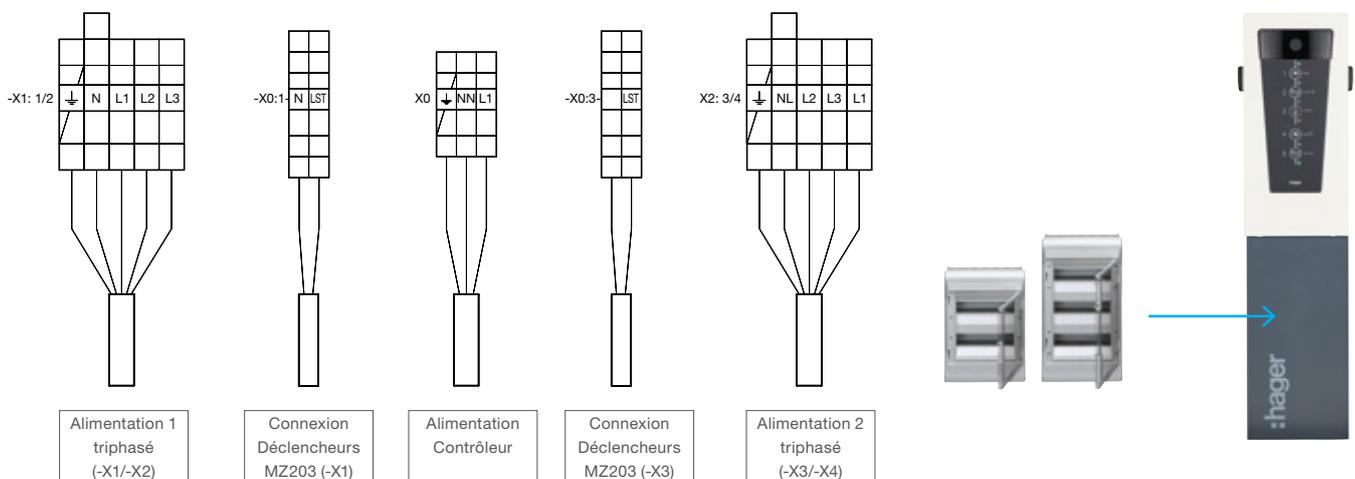


\* Les schémas ci-dessus sont des exemples de raccordements possibles.

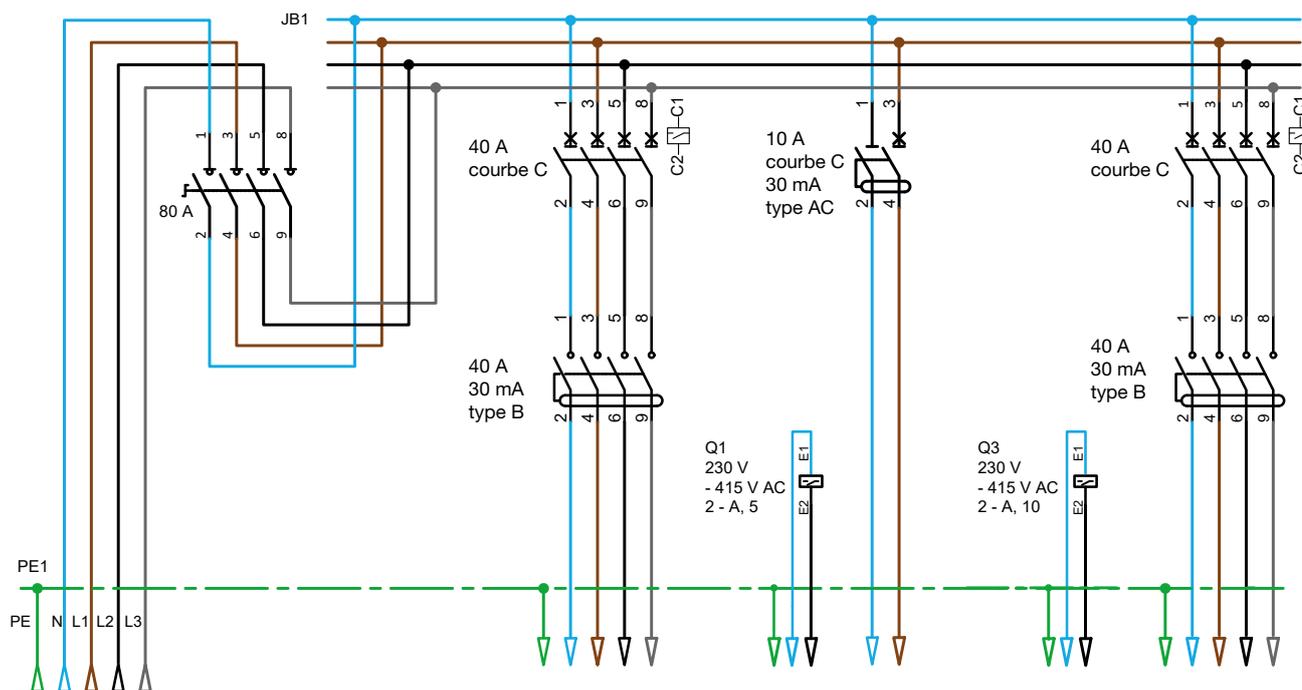
# Schéma type d'alimentation witty park triphasé XEV601 et XEV601C

Possibilité de mettre les protections dans un coffret étanche VE212F ou VE312F dans le pied de la borne witty park

Plan de connexion

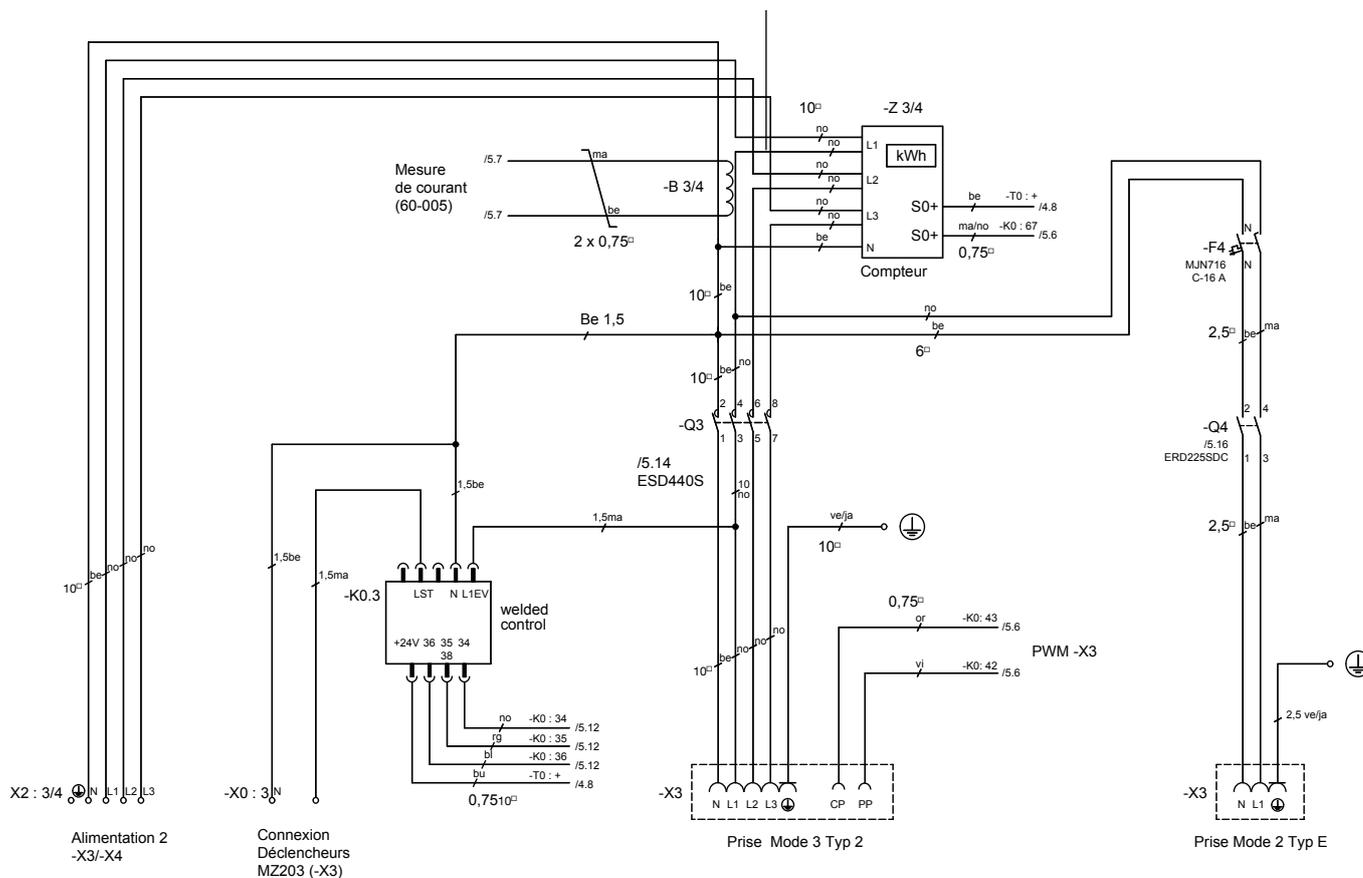


## Possibilité de mettre les protections dans une armoire ou coffret monté dans le pied de la borne witty park\*



\* Les protections sont à adapter en fonction du courant de court-circuit au pied de la borne.

## Exemple de schéma interne d'une borne XEV601C



\* Les schémas ci-dessus sont des exemples de raccordements possibles.

# Schéma de principe TCP/IP pour les witty communicantes

## Bornes de charge avec une carte TCP/IP intégrée

- possibilité de mettre un modem GPRS dans les bornes.



witty park



witty premium

## Armoire de parking ou baie de brassage

Switch



Modem GPRS



Baie de brassage ou box opérateur

Connexion RJ45

1 câble ethernet par borne

## Opérateur de service et utilisateurs



# Automatisme de pilotage des bornes witty

## Sur toutes les bornes witty, possibilité de commander en 24 V pour :

- marche/arrêt de la borne,
- abaissement de la puissance de charge,
- programme de la charge,
- verrouillage de l'utilisation.



WNA035



EN146

Relais de commande BT/TBT



Linky



CBE

Entrée TIC

Cde 24 V entrée CHP

Cde 24 V entrée CHP

## Pour toutes les bornes (depuis mise à jour 6.0.1.1) :

- possibilité de gérer la puissance dynamique suivant le signal de télé-information des compteurs électroniques TIC,
- possibilité de piloter en heures creuses/heures pleines depuis le compteur.



+ simulateur de TIC XEV304



Contact HP/HC (heures pleines heures creuses)

Entrée TIC

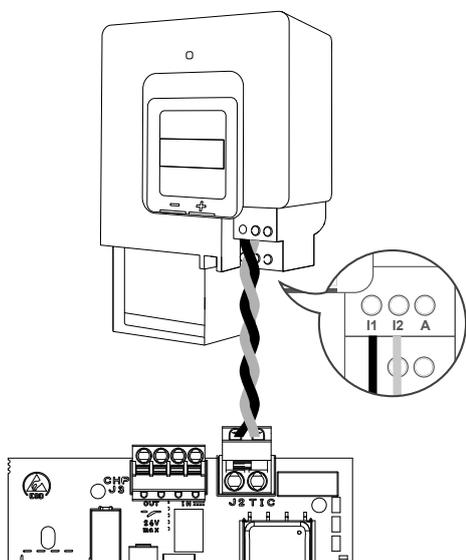
Entrée HC/HP

# Piloter la charge

En toute logique, la présence d'une borne de charge impacte fortement la consommation électrique du bâtiment. Différentes solutions de pilotage permettent d'optimiser la charge pour réduire le budget énergétique.

## Via la TIC

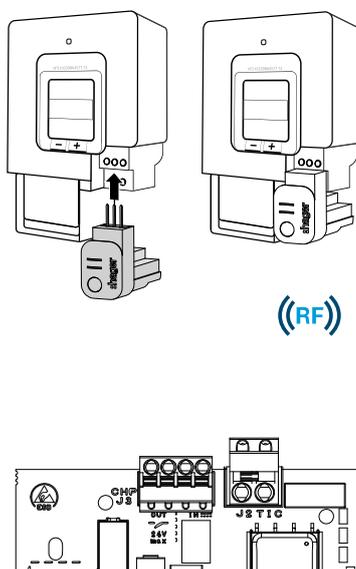
Le raccordement de la borne de charge à la TIC permet de profiter des tarifs du kWh les plus avantageux pour charger le véhicule ; Il est possible de bloquer la charge pendant les heures pleines. La TIC permet également de contrôler la puissance de la recharge en fonction de la puissance disponible dans l'installation.



### Raccordement TIC Filaire

Reliées à la sortie TIC par une paire torsadée, les bornes witty compatibles permettent de s'interfacer avec :

- TIC Historique,
- TIC Standard.



### Raccordement TIC en radio

Disponible en option sur la nouvelle witty, un émetteur radio à insérer dans le compteur Linky permet de faciliter le raccordement et d'offrir une solution simple pour les installations où le compteur général n'est pas situé au même endroit que le tableau électrique.

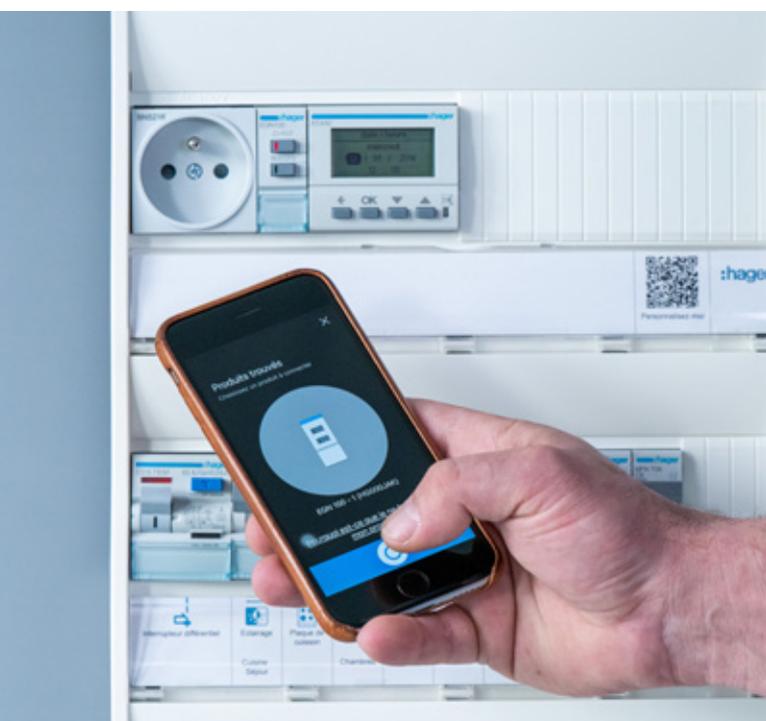
## Via une horloge

L'utilisation d'une horloge raccordée sur l'entrée de pilotage de la borne, permet de commander l'activation de la charge sur une ou plusieurs plages de fonctionnement. Utile, par exemple, pour gérer au mieux son budget en fonction de son abonnement électrique, pour harmoniser la charge sur un apport solaire (nécessite l'ajout d'un délesteur 600001) ou encore de la bloquer le week-end pour un magasin.



## Horloges nouvelle génération

En plus des fonctions classiques de programmation horaires, la nouvelle gamme d'horloge multifonctions permet de piloter l'accès à la charge de plusieurs façons.

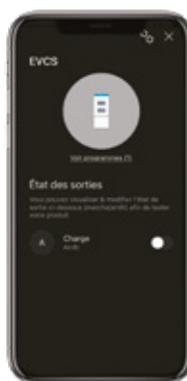


Découvrir la gamme d'horloge multifonction sur [hager.com/fr/horloges-programmables](https://hager.com/fr/horloges-programmables)



### Commande locale sur BP

En mode télérupteur, l'horloge permet d'activer ou de forcer la charge depuis un bouton poussoir **quicklink** radio.



### Pilotage en local

L'application Hager Mood, permet de piloter le fonctionnement de la borne via son smartphone connecté en Bluetooth à l'horloge.



### Pilotage à distance

Connectée à une installation domotique coviva, l'horloge permet de piloter la charge à distance

# La maintenance en toute sérénité des witty premium et witty park

Les bornes de charge ne se changent pas mais se réparent. Une assistance "pièces détachées" est proposée aux installateurs partenaires pour assurer la maintenance des équipements installés.

### Description (pour les références de produits veuillez vous rapprocher de votre contact commercial)

---

Prise M3 T2S avec verrouillage

---

Prise M3 T3 sans verrouillage

---

Prise M3 T3 avec verrouillage

---

Prise M2TE avec couvercle et contact sec

---

Carte contrôleur nu pour XEV2xx et XEV5xx 2 prises

---

PCB contrôleur pour XEV09x et XEV1xx

---

PCB lecteur de badges RFID pour XEV2xx et XEV5xx 2P

---

Habillage face avant XEV1xx

---

Habillage face arrière XEV1xx

---

Support de fixation murale pour XEV1xx et XEV2xx

---

Sachet de vis Torx

---

Interrupteur thermique

---

Compteur MID monophasé

---

Plaque esthétique latérale coté prise M3 avec verrouillage pour XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Plaque esthétique latérale coté prise M3 avec verrouillage + M2TE pour XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Plaque esthétique latérale coté bouton poussoir pour XEV2xx, XEV1xx et XEV1xxT2S

---

Habillage face avant pour borne de charge witty XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Habillage face arrière pour borne de charge witty XEV2xx et XEV1xxT2S

---

**Description (pour les références de produits veuillez vous rapprocher de votre contact commercial)**

---

Kit complet prise M3T3 pour XEV1xx

---

Kit complet prise M3T3 + M2TE pour XEV1xx

---

Kit complet prise M3T3 pour XEV2xx

---

Kit complet prise M3T3 + M2TE pour XEV2xx

---

Kit complet prise M3T2S pour XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Kit complet prise M3T2S + M2TE pour XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Contrôleur nu pour XEV09x et XEV1xx

---

Carte contrôleur nu pour XEV2xx et XEV5xx 4 prises

---

Compteur MID triphasé

---

Alimentation 24 V 2 A (Weidmuller)

---

Bouton poussoir étanche

---

Fenêtre Plexi bandeau lumineux

---

Carte bandeau LED 1EV pour XEV1xx et XEV2xx

---

PCB bandeau LED 2EV pour XEV2xx

---

PCB de communication TCP/IP

---

PCB détection contact collé

---

Coffret étanche pour XEV2xx

---

Flasque métal latérale coté bouton poussoir pour XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Flasque métal latérale coté prise avec verrouillage + M2TE pour XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Flasque métal latérale coté prise avec verrouillage pour XEV2xx et XEV1xxT2S

---

Bobine de mesure du courant de charge

---

Plaque esthétique latérale coté M3T2S avec verrouillage + M2TE pour XEV2xx

---

Plaque esthétique latérale coté M3T2S avec verrouillage pour XEV2xx

---

Bornier de raccordement bobine à émission

---

Bornier de raccordement impulsion compteur

---

Flasque métal latérale coté M3T2S avec verrouillage + M2TE pour XEV2xx

---

Flasque métal latérale coté M3T2S avec verrouillage pour XEV2xx

---

Bornier de raccordement alimentation 1P + N + PE

---

Bornier de raccordement alimentation 3P + N + PE

---

Habillage pour borne de charge avec autocollant XEV6xx

---

**Accessoires pour bornes de charge witty**

compatibles avec toutes les références de bornes de charge witty, les accessoires disponibles permettent d'agrémenter l'installation.

**N**

XEVA100



XEVA110



XEVA140



XEVA116



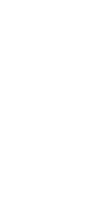
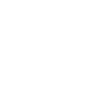
XEVA300



TRPS120

Désignation	Caractéristiques	Réf. c <sup>iale</sup>
<b>Support de câble</b>  permet de ranger le câble de charge	se fixe sur la borne ou sur le mur	<b>XEVA100</b>
<b>Pieds de fixation</b>  l'utilisation d'un socle de scellement XEVA140 est fortement recommandée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pour 1 borne</b> - permet d'installer la borne en bordure de place de parking</li> <li>• <b>pour 2 bornes</b> - permet d'installer 2 bornes dos à dos, en bordure de place de parking</li> </ul>	<b>XEVA110</b>  <b>XEVA115</b>
<b>Socle à encastrer</b>  compatible avec pied XEVA110 et XEVA115	pour scellement	<b>XEVA140</b>
<b>Kit de mise à la terre</b>  pour pieds de fixation XEVA110 et XEVA115	permet une mise à la terre des pieds de fixation	<b>XEVA116</b>
<b>Lot de stickers IOT</b>	permet d'afficher en face avant le parcours de connexion	<b>XEVA300</b>
<b>Émetteur radio TIC</b>	permet d'envoyer la TIC sortant du compteur Linky (monophasé / triphasé) sur la borne de charge witty (équipée d'une carte TIC)	<b>TRPS120</b>

## Ensemble de pièces détachées compatibles uniquement avec les bornes de charge witty

Référence	Désignation	Affectation borne			
		XEV1K07T2TPFR	XEV1K07T2TPFR	XEV1K22T2T	XEV1K22T2TET
 XEVA200	Carte TIC/ CHP	•	•	•	•
 XEVS020	Carte électronique de voyant LED de face avant	•	•	•	•
 XEVS000	Contrôleur principal de borne	•	•	•	•
 XEVS100	Couvercle pour prise T2S et 2P + T	•	•	•	•
 XEVS111	Support de prise T2S et 2P + T avec verrouillage à clé	-	•	-	•
 XEVS110	Support de prise T2S avec verrouillage à clé	•	-	•	-
 XEVS120	Capot de face avant de la borne	•	•	•	•
 XEVS130	Enjoliveur gris de la borne	•	•	•	•
 XEVS140	Enveloppe principale de la borne	•	•	•	•
 XEVS150	Passer-câble arrière	•	•	•	•
 XEVS201	Mécanisme de prise T2S monophasée avec système de verrouillage (montage 1)	•	•	-	-
 XEVS200	Mécanisme de prise T2S triphasée avec système de verrouillage (montage 1)	-	-	•	•
 XEVS210	Mécanisme prise 2P + T	-	•	-	•
 XEVS400	Bornier de raccordement monophasé	•	-	•	-
 XEVS410	Bornier de raccordement triphasé	-	•	-	•
 XEVS500	Verrou à clé	•	•	•	•

# En mode connecté et intelligent

## Des bornes compatibles avec les opérateurs de service

Hager, constructeur de bornes de charge pour tout type de véhicule électrique, met à disposition de ses clients toute une gamme de bornes compatibles avec les acteurs majeurs de la mobilité électrique en Europe.

Toutes les bornes Hager sont disponibles dans une version communicante dont la référence finit par C. Pour la XEV600, sa version communicante est la XEV600C. Elle est identique à la version non communicante en terme de puissance de charge mais embarque, en plus, une carte ethernet permettant sa connexion au réseau et donc aux services en ligne développés par les opérateurs de service de recharge. Elle intègre aussi du comptage d'énergie.



## Quel intérêt pour les conducteurs de véhicules électriques ?

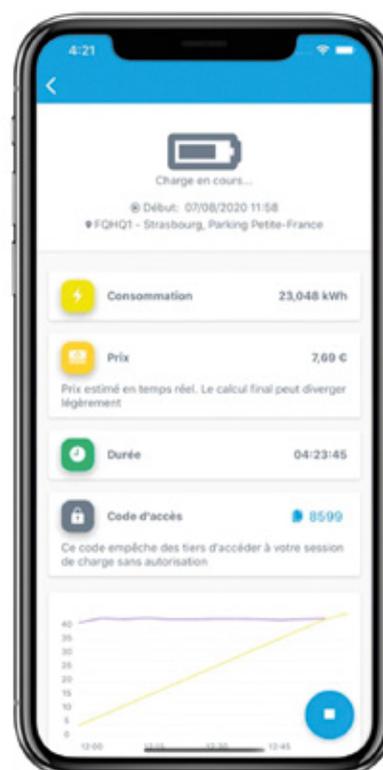
- Simplifie l'accès à la recharge,
- permet d'accéder à la carte des bornes disponibles par type de prise, voire d'en réserver une,
- offre un suivi de ses dépenses en recharge électrique,
- permet de recharger, à la demande, sans inscription et de payer selon différents moyens : badge RFID, via smartphone par application opérateur ou QR Code.

## Pour les propriétaires de bornes ?

- Gère vos installations et votre service de charge,
- simplifie la refacturation des recharges quel qu'en soit l'utilisateur,
- offre un outil de supervision technique, de gestion et d'administration des comptes utilisateurs,
- permet de modifier les droits d'accès aux bornes, selon vos envies.

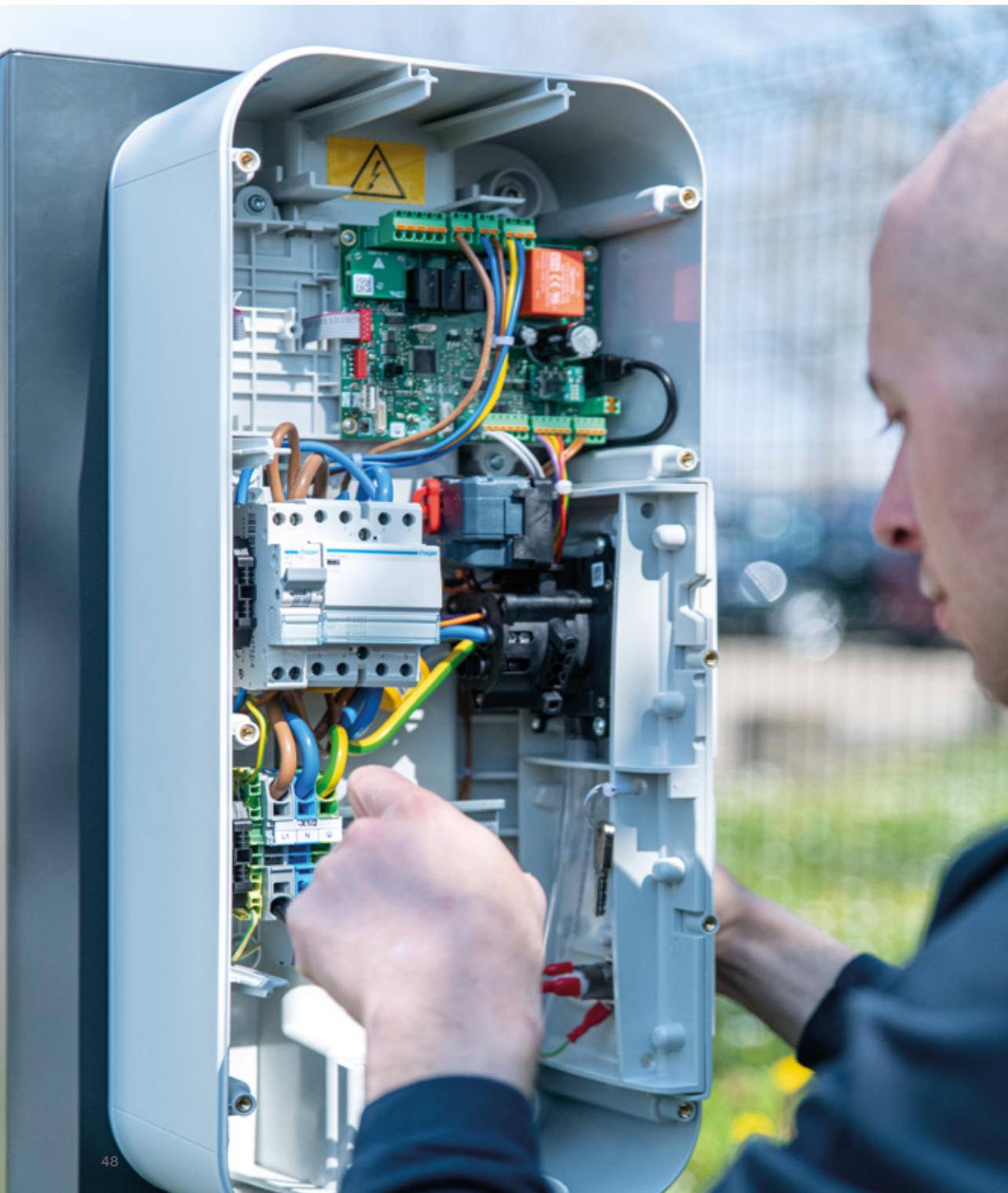
## Pour les installateurs électriques ?

- Fournit les logiciels et services pour effectuer l'installation et la maintenance des bornes de vos clients,
- apporte un service d'alerting pour des interventions rapides et ciblées sur site.



L'application Freshmile vous permet de consulter en temps réel la charge de votre véhicule et toutes les données associées.

# Pour aller jusqu'au bout de votre projet



# Préparez vos projets seul ou accompagné



**10 centres de  
compétences  
en France**



**Assistance  
et contact**



**Service  
après-vente**



**Pièces  
détachées**



**Formations**

## Dans l'air du temps

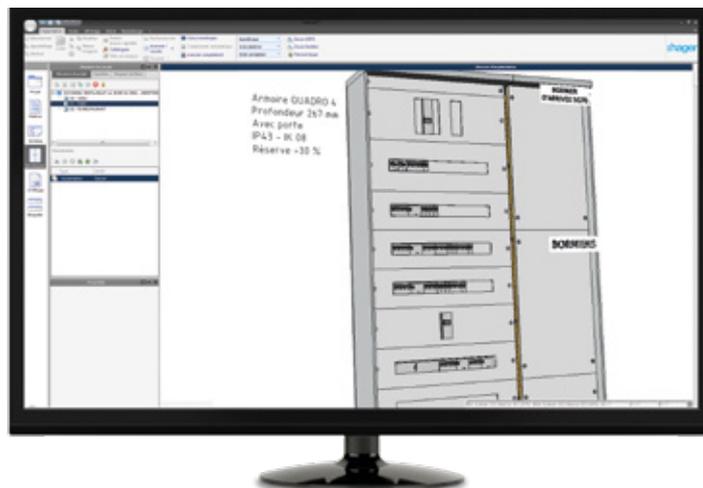
Toutes les villes ont leur histoire, tous les quartiers, leur caractère. Le design, à la fois sobre et élégant des bornes de charge Hager, facilite leur intégration dans tous les environnements. Couleurs personnalisées, logotypage associé à l'image de la ville : les bornes Hager constituent des éléments du décor au même titre que le mobilier urbain.

## hager cad.T

**Intégrer la protection  
de la borne à votre  
projet dès sa conception  
grâce à hagercad.T**

Logiciel métier de conception et de chiffrage, destiné aux concepteurs et réalisateurs de tableaux de distribution de puissance jusqu'à 2500 A.

[hager.com/fr/applications-documentation/applications-logiciels/hagercad-t](https://hager.com/fr/applications-documentation/applications-logiciels/hagercad-t)



# 10 centres de compétences en France

**01**

**Nord – Pas-de-Calais – Normandie  
Champagne – Picardie**

**Lille**

Synergie Park  
10 ter rue Louis Neel  
59260 LEZENNES  
Tél. 03 20 61 97 97  
cdc.nord@hager.fr

**02**

**Centre – Pays-de-Loire – Maine  
Anjou – Bretagne**

**Nantes**

Parc Tertiaire du Vieux Moulin  
2 rue du Tyrol  
44240 LA CHAPELLE-SUR-ERDRE  
Tél. 02 40 52 24 24  
regionouest@hager.fr

**03**

**Ile-de-France**

**Paris**

Centre de compétences Hager SAS  
20 rue Troyon  
75017 PARIS  
Tél. 01 44 77 55 44  
idf@hager.fr

**04**

**Alsace – Lorraine**

**Nancy**

Parc d'activités - Nancy Brabois  
20 allée de la Forêt de la Reine  
54500 VANDŒUVRE  
Tél. Alsace 03 88 79 37 38  
Tél. Lorraine 03 83 44 33 11  
lorraine@hager.fr

**Siège social**

**Hager SAS**

132 boulevard de l'Europe - B.P. 78  
67212 OBERNAI cedex  
Tél. 03 88 49 50 50

**Océan Indien**

**La Réunion**

36 route de l'Esperon  
97435 SAINT GILLES LES HAUTS  
Tél. 02 62 34 72 66

Anthony Coz  
Tél. 06 92 20 88 02  
anthony.coz@hager.fr

**05**

**Bourgogne – Franche-Comté**

**Dijon**

Parc Valmy  
8a rue Jeanne Barret - Bât. E  
21000 DIJON  
Tél. 03 80 73 90 20  
bourgogne@hager.fr

**06**

**Aquitaine – Charente – Limousin**

**Bordeaux**

Bâtiment 4 - Hall 4  
198 avenue Haut Lévêque  
33600 PESSAC  
Tél. 05 56 47 93 43  
aquitaine@hager.fr

**07**

**Rhône – Loire – Auvergne – Alpes**

**Lyon**

Parc technologique de Lyon  
4 place Berthe Morisot  
69800 SAINT-PRIEST  
Tél. 04 72 81 20 20  
rhone@hager.fr

**08**

**Midi-Pyrénées**

**Toulouse**

ZAC des Ramassiers  
10 allée Aristide Maillol  
31770 COLOMIERS  
Tél. 05 61 71 51 51  
sud.ouest@hager.fr

**09**

**Provence – Languedoc – Roussillon**

**Aix-en-Provence**

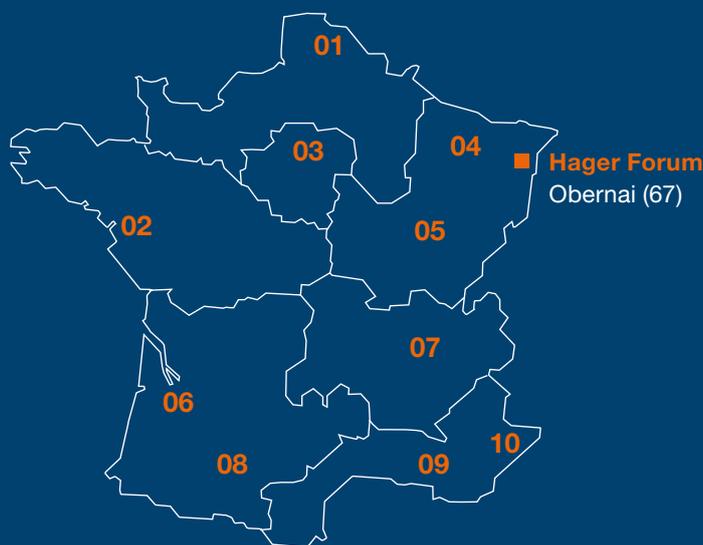
235 rue Louis de Broglie  
13090 AIX-EN-PROVENCE  
Tél. 04 42 37 93 89  
provence@hager.fr

**10**

**Côte d'Azur**

**Nice**

Buropolis III  
1240 route des Dolines - B.P. 58  
06560 VALBONNE  
Tél. 04 93 65 25 25  
cote.azur@hager.fr



**Océan Pacifique**

**Nouvelle-Calédonie**

4 rue Edouard Pentecost  
N'Géa  
98800 NOUMEA

Gérald Benarros  
Tél. 06 87 99 65 31  
gerald.benarros@hager.fr

**Antilles – Guyane**

**Martinique**

James Nony  
Tél. 06 96 90 96 60  
james.nony@hager.fr

# Montez en compétences avec Hager explore

Devenez acteur de votre montée en compétences et développez votre activité sur la mobilité électrique! Nous vous proposons des formations adaptées à tous les niveaux – débutant, confirmé ou expert – et ouvertes sur les tendances du marché, comme le pilotage intelligent des bâtiments avec KNX et le management de l'énergie.

### Le cœur de métier



- 01 Réglementation
- 02 Habitat
- 03 Tertiaire

### La valeur du métier



- 04 Maison connectée
- 05 Sécurité
- 06 Bâtiments connectés KNX
- 07 Management de l'énergie
- 08 e-Mobilité

### Le développement du métier



- 09 Business et management
- 10 Développement personnel



Consultez le catalogue de formations Hager explore sur [hager.com/fr/formation](https://hager.com/fr/formation)

Pour en savoir plus sur nos certifications, contactez-nous par téléphone ou sur [formation@hager.fr](mailto:formation@hager.fr)

0 810 207 207 Service 0,06 € / min + prix appel

# Construisez votre parcours de formation en fonction de vos besoins avec Hager explore



**Une attestation Label Z.E Ready 1.4 vous sera remise à l'issue de la formation, pour constituer vos dossiers de demande de Qualification -mention IRVE**



## Bien commencer...

### Choisissez la formule qui vous convient le mieux et obtenez la qualification Mention IRVE P1 EV Ready Q1

#### Installez et mettez en service une borne de charge

##### Objectifs

- Comprendre les enjeux de ce marché porteur de croissance et de développement.
- Identifier les besoins liés aux types de véhicules d'exploitation et aux installations électriques du client.
- Identifier les normes, les types d'architecture et de connaître les caractéristiques principales des bornes de charge et des prises.
- Déterminer l'infrastructure nécessaire à l'adaptation de l'installation électrique.
- Mettre en œuvre et en service les bornes de charge.

Une attestation vous sera délivrée afin d'ouvrir une demande de qualification mention IRVE de niveau P1 auprès d'un organisme agréé.

#### Format présentiel

1 journée (7h00)

Référence VE035

#### Obtenir le niveau de qualification mention IRVE P1 EV Ready Q1

##### Objectifs de la formation

- Comprendre les enjeux de ce marché porteur de croissance et de développement.
- Identifier les besoins liés aux types de véhicule, à leur exploitation et aux installations électriques des clients.
- Identifier les normes, les types d'architectures, connaître les caractéristiques principales des bornes de charge et des prises.
- Connaître les réglementations en vigueur.
- Connaître les exigences de sécurité propres aux installations de recharge de V.E.
- Déterminer les composants nécessaires à l'adaptation de l'installation électrique.
- Mettre en œuvre et en service les bornes de charge.
- Être certifiable à la mention IRVE et être en capacité d'obtenir la certification EV Ready de niveau Q1.

#### Format distanciel

4 Classes virtuelles de 2h00

Référence VED35



## ...et devenir un expert

### Développez votre activité en renforçant vos compétences pour proposer à vos clients des prestations à forte valeur ajoutée

#### Mettez en œuvre des bornes de charge communicantes et services distants

##### Objectifs de la formation

- Déterminer l'infrastructure nécessaire et les modifications de l'installation électrique.
- Connaître les réglementations propres aux ERP et aux parkings.
- Choisir la borne adéquate et les accessoires associés.
- Mettre en œuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes
- Concevoir et paramétrer une grappe de bornes avec communication embarquée.

##### Format présentiel

2 journées (14h)

Référence VE036

#### Assurez la maintenance des bornes de charges

##### Objectifs de la formation

- Identifier l'architecture électrique de l'installation (courant fort et courant faible).
- Etablir un diagnostic de fonctionnement, de pannes.
- Intervenir et de remplacer des pièces défectueuses.
- Reconfigurer et/ou reparamétrer les bornes de charge après intervention.
- Effectuer les tests et essais préalables à la remise en service des bornes de charge.

##### Format présentiel

1 journée (7h00)

Référence VE037



Pour en savoir plus  
et vous inscrire  
[hager.com/fr/  
formation/e-mobilite](https://hager.com/fr/formation/e-mobilite)



# Assistance technique, trouvez des réponses rapidement



## Notices

Montage, câblage  
des produits



## Vidéos

Pour la mise en  
œuvre d'un produit



## Tutoriels

Astuces, paramétrage,  
réglages etc.



## FAQ

La réponse aux  
questions que  
vous vous posez



## Prix public

Pour chiffrer  
un projet

Accédez partout et  
en quelques clics aux  
informations dont  
vous avez besoin.  
Un site web dédié :  
[help.hager.fr](http://help.hager.fr)



# Hager au cœur de l'écomobilité



Aux côtés des collectivités, en partenariat avec les industriels, Hager s'est engagé très tôt dans la mobilité électrique, relayant ainsi une ambition forte des pouvoirs publics.

**Ville de Metz**  
équipée des  
parkings Urbis Park  
en witty park



À Paris ou à Strasbourg, avec ERDF, Renault, Peugeot, Toyota et BMW, Hager contribue au développement de la mobilité électrique.

**Concessionnaire**  
**Mercedes-Benz/Smart**  
équipé en witty park et premium



**Technocentre Renault**  
équipé en witty premium

**Ville d'Obernai**  
équipée en witty park

**Siège B'Twin Décathlon**  
équipé en witty park et premium





:hager





**Hager SAS**

132 boulevard d'Europe  
BP 78 - 67212 OBERNAI Cedex

[hager.com/fr](http://hager.com/fr)