

Solutions de charge  
pour véhicule électrique

# Prenez la route des nouvelles énergies



**:hager**



**:hager**

start stop

hager

# Sommaire

02



**Contexte**

06

**La qualification  
des installateurs**

08

**Les applications**

10

**Réglementation**

11

**Programme  
Advenir**

12



**La gamme Hager**

18

**Cas d'usage**

54

**Les services  
Hager**



62

**Nos réalisations**

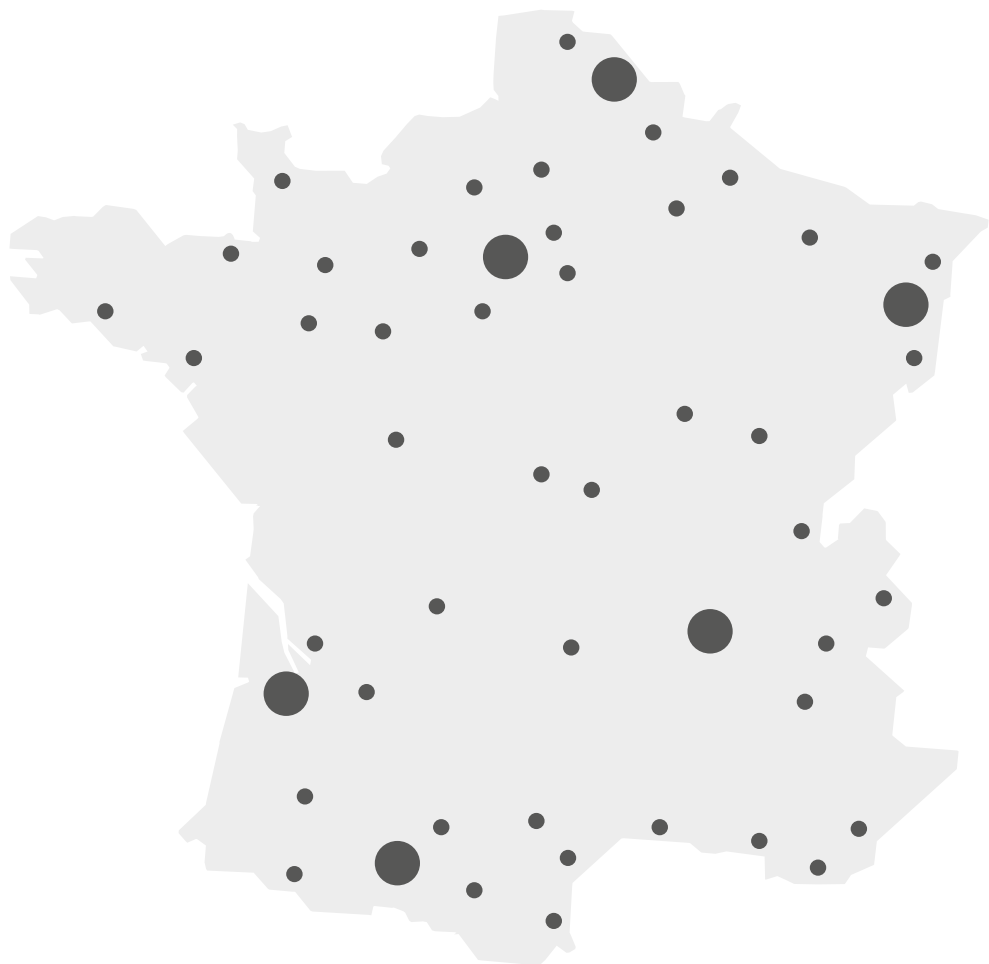
# Un marché électrisant

**+62 %**  
**d'immatriculations**  
**en 2021**

Avec près de 316 000 véhicules électriques mis sur la route, l'année 2021 marque un nouveau record pour le marché du véhicule électrique. Et la comparaison avec 2019 est inouïe : + 355 % ! La part du véhicule électrique (100 % électrique et hybride) représente désormais 15 % du marché automobile en France.

(source: Avere - janvier 2022)

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.



## 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.

Bonus écologique :

- pour une entreprise à 27 % du prix plafonné à 4000€ pour un véhicule de moins de 45000 €\*.
- pour un particulier à 27 % du prix plafonné à 6000€ pour un véhicule de moins de 45000 €\*.

# 1 000 000

## de véhicules électrifiés en France en 2022

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 !

## 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. Le déploiement des 100 000 points de charge publics prévus initialement par la loi LOM n'est pas encore achevé. Au 31 juillet 2022, on compte malgré tout près de 67 000 point de charge ouverts au public.



En savoir plus  
sur la loi LOM

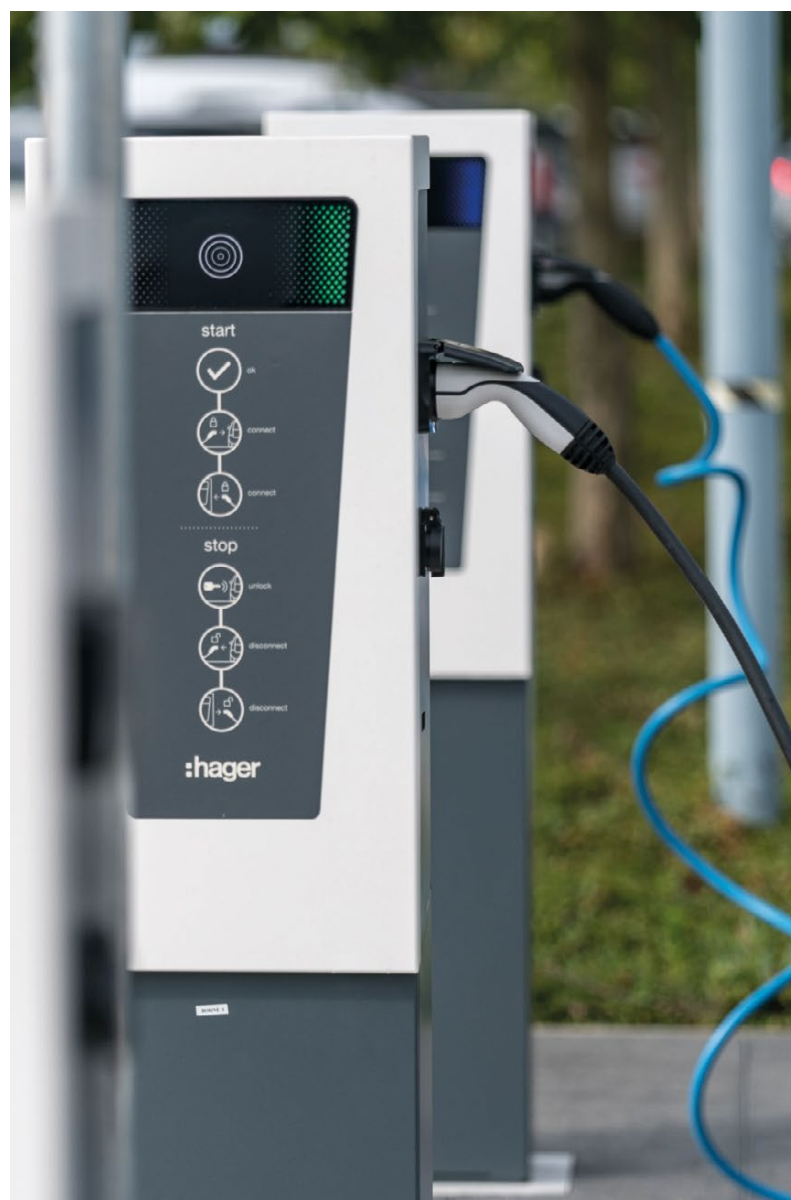
[hager.com/fr/  
Normes/Loi-LOM](https://hager.com/fr/Normes/Loi-LOM)

**67 000**  
points de charge  
ouverts au public  
au 31 juillet 2022



# 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  
(pour l'habitat).

**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.

## Obligation d'être qualifié IRVE pour toute installation

décret n°2017-26 du 12 janvier 2017

Les points de charge pour véhicules électriques sont installés par un professionnel habilité titulaire d'une qualification IRVE. Cette qualification IRVE est à demander auprès d'un organisme certificateur tels que Afnor, Qualifec, Qualit'EnR et après avoir suivi une formation agréée.

## 3 niveaux de formation IRVE

agréées par les organismes certificateurs (Afnor, Qualifelec, Qualit'EnR)

### 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 qualification IRVE niveau 1 et le label E.V. Ready niveau Q1 auprès des organismes certificateurs.

### 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 qualification IRVE niveau 2 ainsi que le label EV Ready niveau Q2 et Q3 auprès des organismes certificateurs.

### 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. Elle ajoute les notions de gestion du paiement et de la communication des bornes associées. Elle permet d'obtenir la qualification IRVE niveau 3.



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

## Les applications

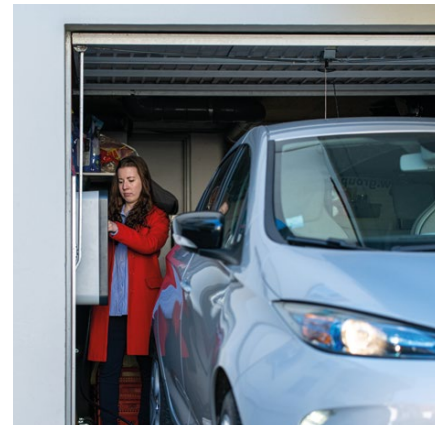
# La technologie au service de la mobilité électrique

**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  
**witty 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

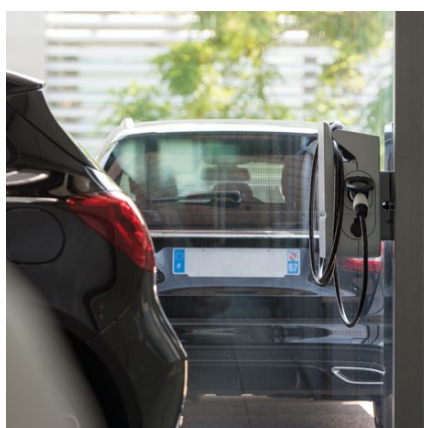
Les constructeurs annoncent une autonomie moyenne de 400 km. Mais au-delà de la capacité de la batterie, l'autonomie du véhicule dépendra aussi directement :

- 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 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 et witty park**



## Parking privé/public

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

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

	Charge lente		Charge accélérée			Charge rapide
	Mode 2	Mode 3	Mode 3		Mode 4	
	8 A Mono	16 A Mono	32 A Mono	16 A Tri	32 A Tri	120 A CC
	2 kW	4 kW	7 kW	11 kW	22 kW	50 kW
<b>Kms récupérés</b>						
<b>Consommation moyenne: 16 kWh/ 100 kms</b>	12 km	25 km	44 km	69 km	137 km	312 km

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

# 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 pare-flammes 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 qualifié IRVE.**

## 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, le dispositif est prolongé jusqu'en 2023. Avec une cible de 13700 points de charge accés 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**

**[hg.news/fr/advenir-mobi](https://hg.news/fr/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 différents modes de charge

## Modes 1 et 2

Pour des charges lentes, grâce à une prise domestique renforcée 16 A.



Combien de temps de charge pour un usage de 100 km ?

8 A	10 h
10 A*	8 h
16 A*	5 h

\* Valable uniquement pour le mode 1 et 2  
Pour une consommation moyenne de 18 kWh/100 kms

## Modes 3

Pour des charges lentes, normales et accélérées, le mode 3 nécessite une borne de charge adaptée. C'est LE standard en France!



Combien de temps de charge pour un usage de 100 km ?

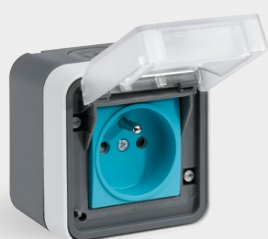
16 A	5 h
20 A	4 h
32 A	2 h 30

En charge monophasée

## La gestion dynamique de la charge (délestage)

Les bornes witty équipées de la carte TIC permettent de gérer de façon dynamique la recharge en fonction de la consommation du bâtiment (compatible avec les compteurs Linky et CBE).

# La gamme Hager



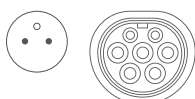
## witty prise

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 de chargement mode 2**



## witty évolutive

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 clé**







# witty park 1 VE

Utilisation : **intérieure et extérieure**

Installation : **murale ou sur pied**

Mode de charge : **normal et accéléré**

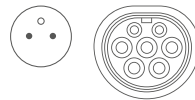
Type de véhicule chargeable :

**voiture électrique et hybride rechargeable, utilitaires**

Les avantages : **compacte, gestion**

**dynamique de la charge, communicante OCPP**

**1.6 json et contrôle d'accès**



# witty park 2 VE

Utilisation : **intérieure et extérieure**

Installation : **murale ou sur pied**

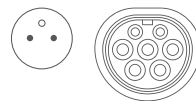
Mode de charge : **normal et accéléré**

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**



# Gestionnaire witty park

Utilisation : **pour borne XEV1R**

Installation : **modulaire 4 I**

Protocole : **OCPP 1.6 json**

Gestion : **statique ou dynamique**

Comptage : **direct (60 A), via TI ou Modbus RS485**



witty prise



witty



	Réf.	XEV080 XEV080P	XEV081	XEV1K07T2	XEV1K07T2TE	XEV1K07T2TPFR	XEV1K07T2TETPFR
<b>Application parking</b>	privé résidentiel	•	•	•	•	•	•
	collectif	-	-	•	•	•	•
	public tertiaire	-	-	-	-	-	-
	privé tertiaire	•	•	•	•	•	•
<b>Point de charge</b>		1	1	1	1	1	1
<b>Prise</b>	TE	x 1	x1	-	x1	-	x1
	T2S	-	-	x1	x1	x1	x1
<b>Installation</b>	murale	saillie	encastrée	•	•	•	•
	sur pied	-	-	•	•	•	•
<b>Réseau d'alimentation</b>		Monophasé					
<b>Puissance de charge maximale</b>		3,7 kW *	3,7 kW *	7,4 kW **	2,3 kW * 7,4 kW **	7,4 kW **	2,3 kW * 7,4 kW **
<b>Contrôle de charge</b>	libre d'accès	•	•	•	•	•	•
	à clé	-	-	•	•	•	•
	par badge RFID	-	-	-	-	-	-
	via application opérateur de service	-	-	-	-	-	-
<b>Communication OCPP</b>		-	-	-	-	-	-
<b>Communication protocole 15118</b>		-	-	-	-	-	-
<b>Application smartphone</b>		-	-	option	option	option	option
<b>Label Z.E. et E.V. READY</b>		EV READY 1.4		E.V. READY 1.4 - Z.E READY 1.4			
<b>Entrée de pilotage pour limitation de puissance</b>		-	-	-	-	12 V DC	12 V DC
<b>Entrée de pilotage Jour/Nuit</b>		-	-	•	•	•	•
<b>Communication Ethernet</b>		-	-	option	option	option	option
<b>Communication WiFi</b>		-	-	option	option	option	option
<b>Compatibilité TIC</b>		-	-	option	option	•	•
<b>Protection 6 mA intégrée dans la borne</b>		-	-	•	•	•	•

• : oui / - : non

\*TE  / \*\*T2S 

**Structure des références bornes de charge**

# XEV1K07T2TETPFR

<b>Description</b> XEV - borne de charge	<b>Accès</b> K - clé R - RFID + OCCP	<b>Prise</b> T2 - Type 2S T2TE - Type 2S + prise E	<b>Protection</b> PFR - protection incluse
	<b>Point de charge</b> 1 - 1	<b>Puissance</b> 07 - 07 kW 22 - 22 kW	<b>TIC</b> T - carte TIC



**version communicante**

XEV1K22T2T	XEV1K22T2T	XEV1K22T2TE	XEV1K22T2TET	XEV1R22T2	XEV1R22T2TE	XEV600	XEV600C	XEV601	XEV601C
•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
-	-	-	-	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
-	-	x1	x1	-	x1	x2	x2	x2	x2
x1	x1	x1	x1	x1	x1	x2	x2	x2	x2
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Monophasé/Triphasé				Monophasé/Triphasé		Monophasé		Monophasé/Triphasé	
22 kW **	22 kW **	2,3 kW * 22 kW **	2,3 kW * 22 kW **	22 kW **	2,3 kW * 22 kW **	2,3 kW * 7,4 kW **		2,3 kW * 22 kW **	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	•	•	•	•	•	•
-	-	-	-	•	•	-	•	-	•
-	-	-	-	OCPP 1.6 JSON		-	OCPP 1.6 SOAP	-	OCPP 1.6 SOAP
-	-	-	-	•	•	-	-	-	-
option	option	option	option	-	-	-	-	-	-
E.V. READY 1.4 - Z.E READY 1.4					E.V. READY 1.2 - Z.E READY 1.2				
option	12 V DC	option	12 V DC	230 V AC	230 V AC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
option	option	option	option	•	•	-	•	-	•
option	option	option	option	•	•	-	-	-	-
option	•	option	•	-	-	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
replace protection type B				replace protection type B					

# Habitation individuelle

## Prise witty



## 1 point de charge recharge lente

Les prises witty permettent de recharger les véhicules électriques jusqu'à 16A en fonction du contrôleur présent sur le câble.

### Fonctions de base

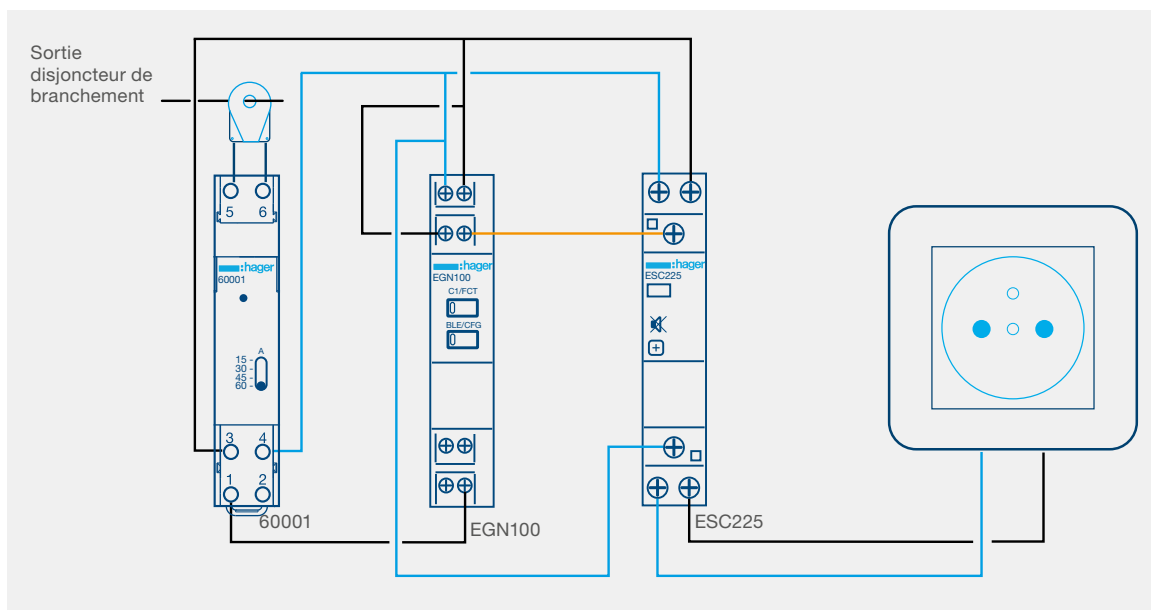
- Recharge jusque 16 A
- Type de véhicules :  
vélo, scooter, moto, voitures petites batteries

### Fonctions disponibles en association

- Gestion heure creuse/heure pleine
- Gestion des heures d'accès et dérogation en Bluetooth
- Gestion de la puissance



Prise WXE080



### Pilotage en local

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



### Hager Mood

Application disponible sur Apple Store et Google Play.

## 1 point de charge

Choix	Monophasé	Délesteur	Horloge + pilotage Bluetooth	Support de câble
Prise TE - Saillie	<b>XEV080P</b> (Protection incluse)	<b>60001</b>	<b>EGN100 + TU402</b> (option télécommande)	<b>XEVA100</b>
Prise TE - Encastrée	<b>XEV081</b>  + <b>MJT720</b> + <b>BDH225F</b>	+ <b>ESC225S</b>		

### Exemple

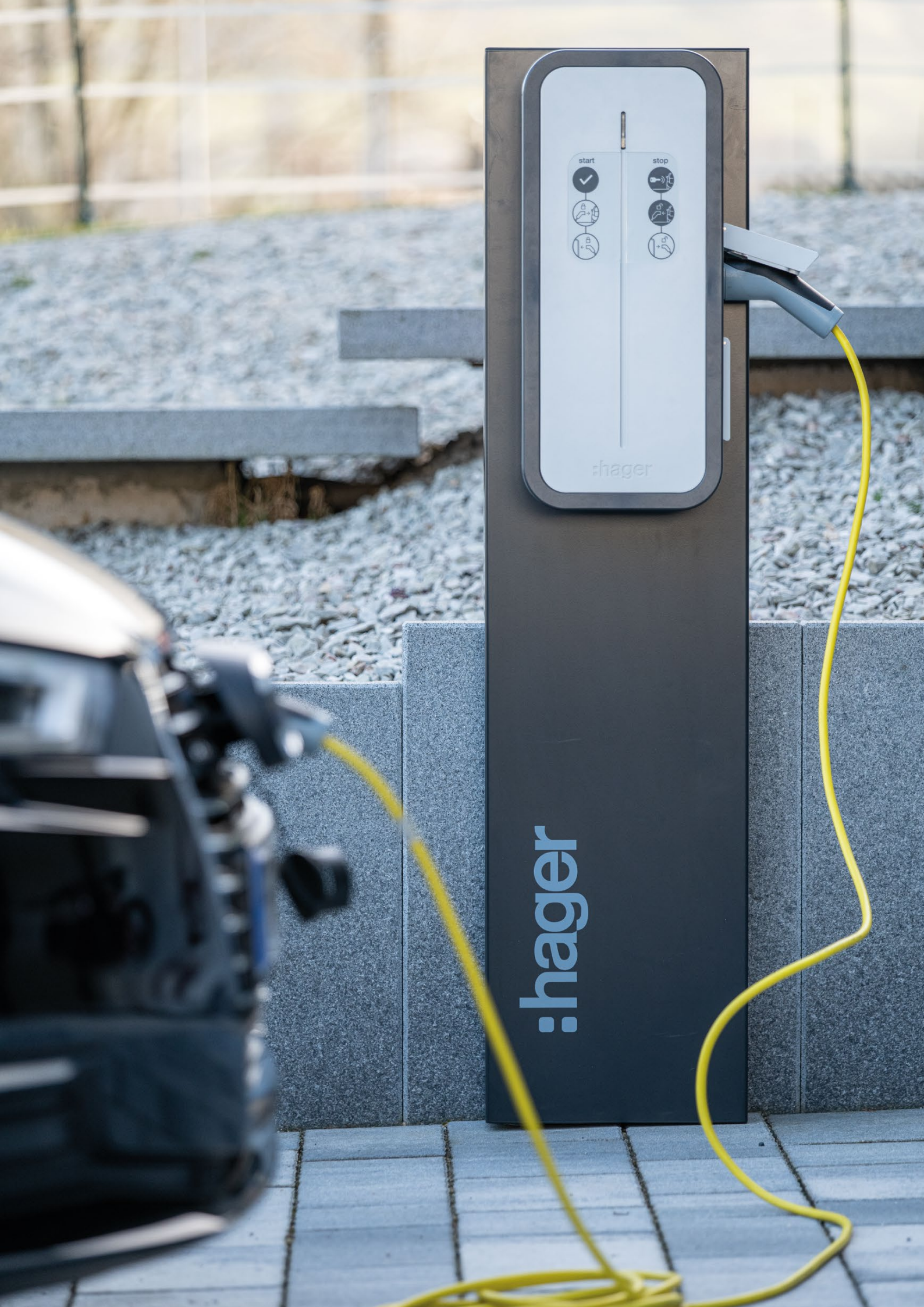
XEV080P + 60001 + EGN100 + ESC225S  
Prise saillie avec délestage, programmation et pilotage par Bluetooth.

# Fiche technique

## witty prise



Caractéristiques techniques	<b>XEV080 XEV080P</b>	<b>XEV081</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	Murale en encastré
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	EV READY 1.4	
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/HI 20 A courbe C, avec un pouvoir de coupure adapté à l'installation. Livré avec la réf XEV080P.	
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	NFC 61-314 / IEC 60884-1	



**:hager**

start



stop



hager

## Cas d'usage



## 1 point de charge

Les bornes witty permettent de simplifier la mise en œuvre grâce à leur liaison avec le compteur électronique. La gestion dynamique de la puissance permet d'avoir toujours la puissance maximale disponible pour charger son véhicule électrique.

### Fonctions de base

- Accès par clés
- Gestion dynamique (délestage) de la charge via la Télé-Information-Client (TIC)
- Type de véhicules : scooters, motos, voitures et utilitaires

### Fonctions disponibles en association

#### Avec une Horloge

- Gestion heure creuse / heure pleine
- Gestion des tarifs spécifiques
- Puissance maximale

#### Avec une carte de communication

(WiFi ou Ethernet)

- Suivi des consommations
- Pilotage de la charge
- Etat de la borne witty

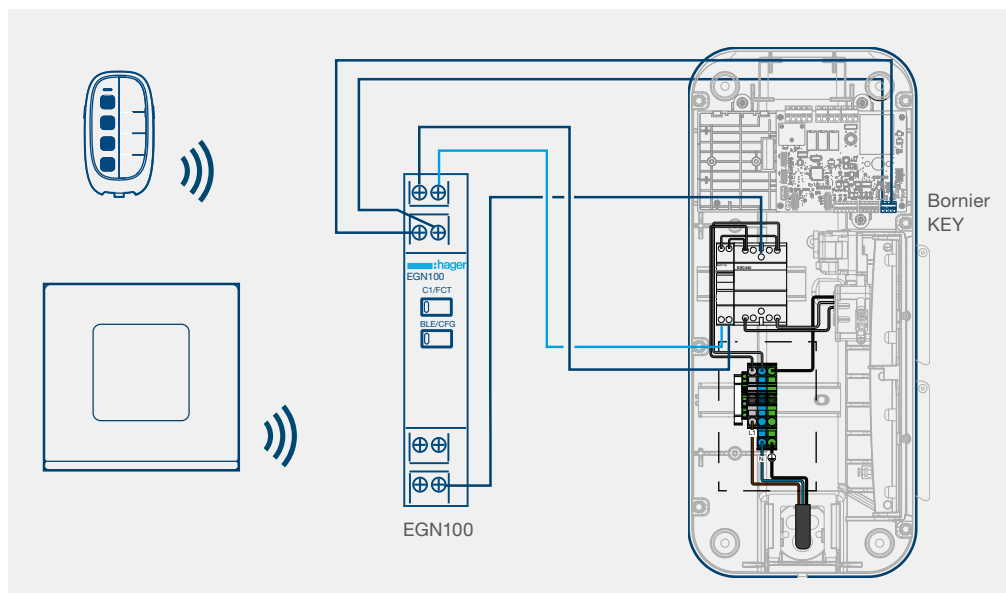
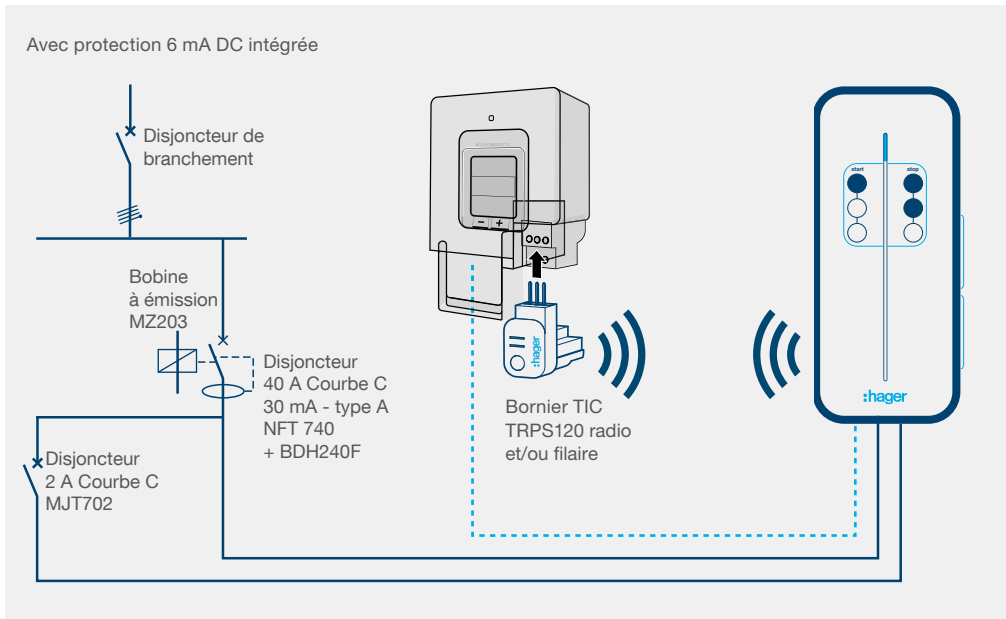


App. Hager witty

Borne XEV1K07T2TETPFR  
+ support XEVA100

<https://hager.com/fr/witty>





## 1 point de charge

Choix	Monophasé 7 kW Protection puissance incluse)	Triphasé 22 kW	Carte de communication	Tic radio	Pied	Support de câble
Prise T2S	<b>XEV1K07T2TPFR</b>	<b>XEV1K22T2T</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MFS702</b> + <b>MZ203</b>	WiFi <b>XEVA220</b>  Ethernet <b>XEVA240</b>	<b>TRPS120</b> + carte tic radio <b>XEVA205</b>	<b>XEVA110</b> (rectangle)  <b>XEVA130</b> (tubulaire)	<b>XEVA100</b>
Prises T2S + TE	<b>XEV1K07T2TETPFR</b>	<b>XEV1K22T2TET</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MFS702</b> + <b>MZ203</b>				

Note: dans le cadre de puissance surveillée, les protections doivent être adaptées en fonction du courant de court-circuit. Pour des cas spécifiques, voir guide de choix.



Scans QRcode

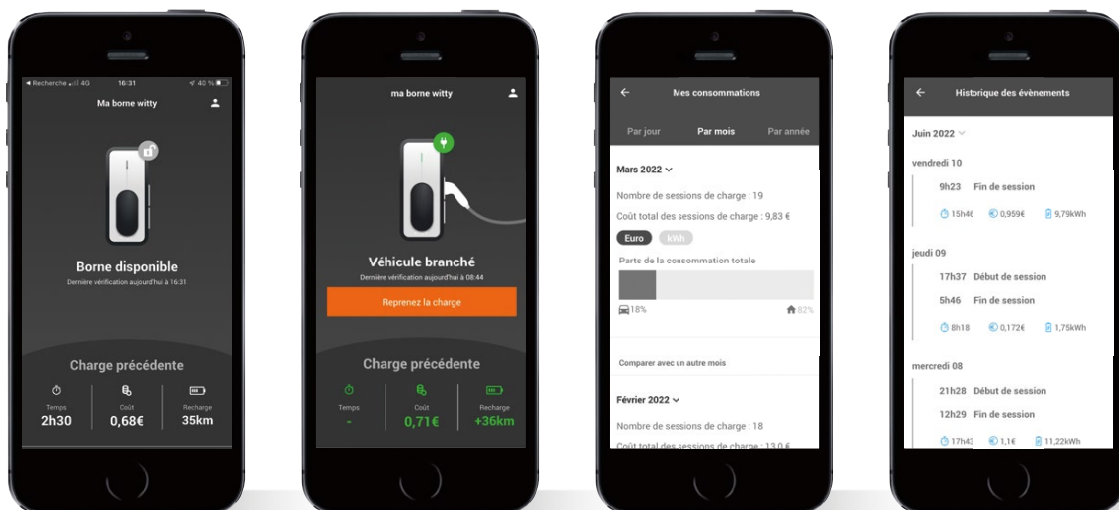
Rentieren

# Offrez à vos clients le pilotage à distance de leur borne witty

A partir de l'application gratuite Hager witty, vos clients prennent le contrôle de leur borne en temps réel et même à distance. Ils visualisent son statut, l'activent ou la désactivent d'un simple appui.

### Fonctions de base

- Supervision en temps réel du statut de la borne
- Activation / désactivation de la charge
- Suivi des consommations en KWh et en Euros
- Comparaison avec la consommation totale du foyer
- Alertes en temps réel
- Nécessite l'installation d'une carte WiFi (XEVA 220) ou ethernet (XEVA240).



App. Hager witty

## Cas d'usage



## Point de charge privatif

Les bornes witty associées au concept de colonne horizontale permettent de simplifier l'accessibilité à l'installation du système de recharge. La mise en place d'une horloge et d'une télécommande permet la gestion des heures d'accès et la dérogation par la télécommande.

### Fonctions de base

- Accès par clés
- Accès par télécommande et gestion horaire avec l'ajout de l'option horloge + télécommande.
- Type de véhicules : scooters, motos, voitures et utilitaires

### Fonctions disponibles en association

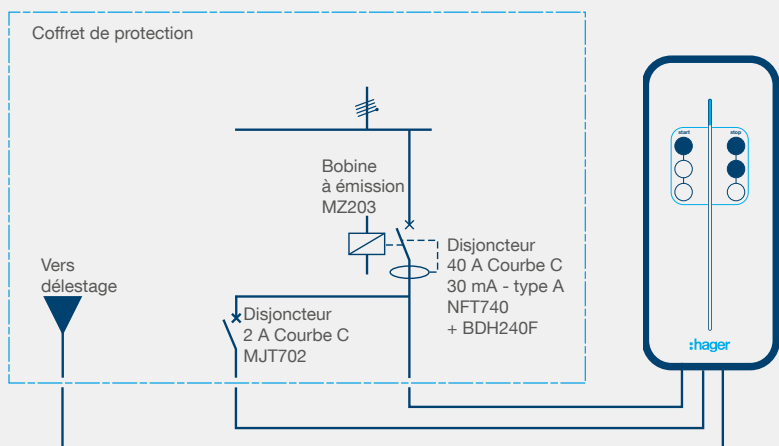
- Gestion heure creuse/heure pleine
- Gestion des tarifs spécifiques
- Puissance maximale



Borne XEV1K07T2TETPFR  
+ support XEVA100

<https://hager.com/fr/witty>

Avec protection individuelle



## 1 point de charge

Choix	Monophasé 7 kW (Protection puissance incluse)	Option horloge + télécommande	Pied	Support de câble
Prise T2S	<b>XEV1K07T2TPFR</b>	<b>EGN100 + TU402</b>	<b>XEVA110</b> (rectangle)	<b>XEVA100</b>
Prises T2S + TE	<b>XEV1K07T2TETPFR</b>		<b>XEVA130</b> (Tubulaire)	

Note: dans le cadre de puissance surveillée, les protections doivent être adaptées en fonction du courant de court-circuit. Pour des cas spécifiques, voir guide de choix.



## Point de charge parking privé

La borne witty associée au compteur Linky triphasé permet la gestion énergétique de la recharge en fonction de la consommation du bâtiment. Accessible en accès libre par RFID ou par clés.

### Fonctions de base

- Accès par clés (XEV1K)
- Gestion dynamique (délestage) de la charge via la Télé-Information-Client (TIC)
- Type de véhicules : scooters, motos, voitures et utilitaires

### Fonctions disponibles en reconfiguration par clé USB

- Gestion heure creuse/heure pleine
- Gestion des tarifs spécifiques
- Puissance maximale

### Fonction à configurer obligatoirement par clé USB

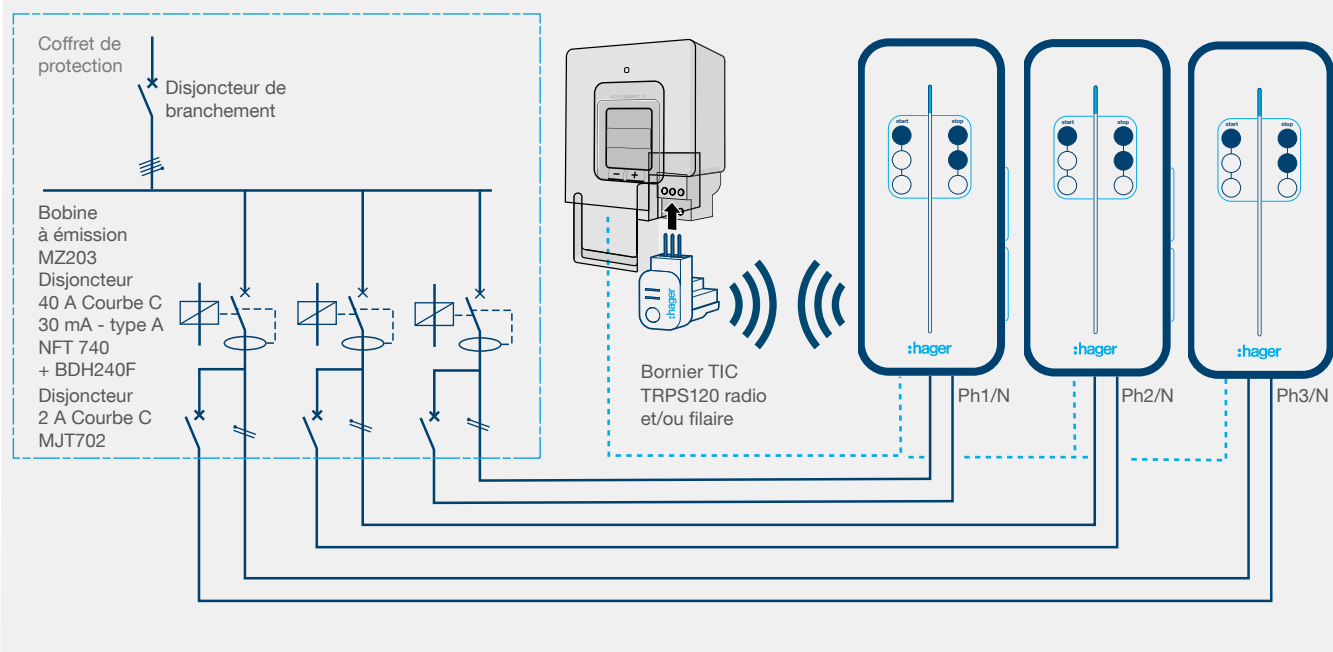
Accès RFID (XEV2x)

<https://hager.com/fr/witty>



Borne XEV1K07T2TETPFR  
+ support XEVA100

Avec protection 6 mA DC intégrée



## Accès par clés

Choix	Monophasée 3 points de charge	Triphasé 22 kW 1 point de charge	Tic radio	Pied bas	Support de câble
Prise T2S	<b>XEV1K07T2TPFR</b>	<b>XEV1K22T2T</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MZ203</b> + <b>MJT702</b>	<b>TRPS120</b> + <b>XEVA205</b>	Rectangle - <b>XEVA110</b> pour 1 borne - <b>XEVA115</b> pour 2 bornes	<b>XEVA100</b>
Prises T2S + TE	<b>XEV1K07T2TETPFR</b>	<b>XEV1K22T2TET</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MZ203</b> + <b>MJT702</b>		Tubulaire - <b>XEVA130</b> pour 1 borne - <b>XEVA135</b> pour 2 bornes	

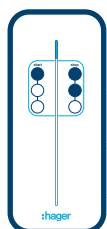
## Accès par RFID

Choix	Monophasée 3 points de charge	Triphasé 22 kW 1 point de charge	Pied	Accessoire
Prise T2S	-	<b>XEV200</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MZ203</b>	Rectangle - <b>XEV418</b> pour 1 borne - <b>XEV419</b> pour 2 bornes	<b>XEVA400</b> lot de 20 badges
Prises T2S + TE	<b>XEV201</b>	<b>XEV202</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MZ203</b>		

Note : dans le cadre de puissance surveillée, les protections doivent être adaptées en fonction du courant de court-circuit. Pour des cas spécifiques, voir guide de choix.

# Fiche technique

## witty kit

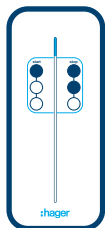


Caractéristiques techniques	XEV1K07T2TPFR	XEV1K07T2TETPFR
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés	
Fixation	Murale ou sur pied	
Type de charge	Mode 3 — de 2,3 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 et le remplacement de la carte TIC par la XEVA205)	
Connectivité	WiFi avec l'ajout de la carte XEVA220 Ethernet (RJ45) avec l'ajout de la carte XEVA240	
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 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 +55 °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 : NFC61-314	
Autres	Charge immédiate ou reportée et forçage possible 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

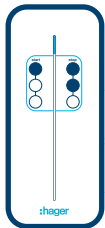
## witty évolutive



Caractéristiques techniques	XEV1K07T2	XEV1K07T2TE
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	Disponible en accessoire sous la référence XEVA200 (carte récepteur TIC) ou en version Radio + Filaire sous la référence XEVA205. Possibilité de lier la carte XEVA205 avec l'émetteur de TIC radio TRPS120	
Connectivité	WiFi avec l'ajout de la carte XEVA220 Ethernet (RJ45) avec l'ajout de la carte XEVA240	
Comptage	-	
Protection électrique circuit puissance	Non livrée - Prévoir 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 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 +55 °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 : NFC61-314	
Autres	Charge immédiate ou reportée et forçage possible Entrée jour/nuit pour activation/désactivation de la charge à distance Limitation du courant de charge uniquement sur la prise T2S N'intègre pas de contrôle d'accès RFID	

# Fiche technique

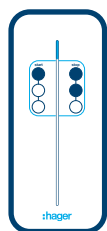
## witty évolutive



Caractéristiques techniques	XEV1K22T2	XEV1K22T2TE
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 22 kW	Mode 3 — de 2,3 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	2,3 kW fixe ou de 2,3 à 22 kW - Intensité réglable par programmation	
Récepteur TIC/TIC Radio	Disponible en accessoire sous la référence XEVA200 (carte récepteur TIC filaire) ou XEVA205 (carte récepteur TIC filaire + radio) Possibilité de lier la carte XEVA210 avec l'émetteur de TIC radio TRPS120	
Connectivité	WiFi avec l'ajout de la carte XEVA220 Ethernet (RJ45) avec l'ajout de la carte XEVA240	
Comptage	-	
Protection électrique circuit puissance	Non livrée - Prévoir 1 disjoncteur 4 x 40 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 +55 °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: NFC61-314	
Autres	Charge immédiate ou reportée et forçage possible Entrée jour/nuit pour activation/désactivation de la charge à distance Limitation du courant de charge uniquement sur la prise T2S N'intègre pas de contrôle d'accès RFID	

# Fiche technique

## witty évolutive



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 2,3 — de 9 à 22 kW	Mode 2,3 — de 2,3 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	2,3 kW fixe ou de 2,3 à 22 kW Intensité réglable par programmation	
Récepteur TIC/TIC Radio	Compatible TIC filaire Historique et Standard, TIC radio compatible (nécessite ajout émetteur TRPS120 et le remplacement de la carte TIC par la XEVA205)	
Connectivité	WiFi avec l'ajout de la carte XEVA220 Ethernet (RJ45) avec l'ajout de la carte XEVA240	
Comptage	-	
Protection électrique circuit puissance	Non livrée - Prévoir 1 disjoncteur 4 x 40 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 +55 °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 : NFC61-314	
Autres	Charge immédiate ou reportée et forçage possible 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)	

### Accessoires bornes de charge witty

#### Bon à savoir

Le compteur Linky génère la TIC standard et TIC historique.



XEVA100



XEVA110



XEVA130



XEVA200



TRPS120



XEV304



EGN100



TU402

### Cartes Télé-Information Client (TIC)

Cartes électroniques permettant de raccorder le signal TIC en radio ou en filaire selon la version.

Embarque, sur la version radio et filaire, 1 entrée et 1 sortie de pilotage.

### Emetteur récepteur RF pour TIC

Evite de ramener une TIC filaire depuis un compteur Linky éloigné de la borne de charge. Permet de transmettre par radio KNX sécurisée les informations tarifaires du compteur Linky vers les bornes équipées d'une carte TIC XEVA205.

### Simulateur de téléinformation

- Il permet de simuler un signal TIC historique depuis un compteur triphasé d'abonné équipé du signal jour/nuit.

### Horloge connectée

Elle permet de programmer la charge, les périodes de d'accès au point de charge, et limiter la charge sur des périodes données. Pilotable par application locale et télécommande **quicklink** radio.

Désignation	Caractéristiques	Larg.	Ref.	c <sup>ale</sup>
<b>Support de câble</b>	- h. 250 x l. 120 x p. 60  - s'installe en face avant de la borne ou sur le mur			<b>XEVA100</b>
<b>Pieds de fixation design</b>	- acier inoxydable  - pied simple pour 1 borne  - pour XEV1K... et XEV1R...  se fixe directement au sol ou sur le socle à encastrer			<b>XEVA110</b> <b>XEVA115</b>
<b>Pieds de fixation tubulaire</b>	- acier inoxydable  - pied simple pour 1 borne  - pour XEV1K... et XEV1R...  se fixe directement au sol			<b>XEVA130</b> <b>XEVA135</b>
<b>Carte WiFi</b>	Permet l'utilisation de la webapp installateur et de l'application Hager witty			<b>XEVA220</b>
<b>Carte Ethernet</b>	Permet l'utilisation de la webapp installateur et de l'application Hager witty			<b>XEVA240</b>
<b>Carte Télé-Information Client (TIC)</b>	Se monte sur la carte contrôleur S'installe dans les bornes XEV1K....  compatible TIC standard (compteur Linky) et TIC historique (compteur CBE)			- carte TIC filaire <b>XEVA200</b> - carte TIC radio et filaire <b>XEVA205</b>
<b>Emetteur récepteur RF Télé-Information Client (TIC)</b>	- s'installe dans le compteur Linky - portée : 100 m minimum en champ libre et 30 m en intérieur (traversée de 2 dalles bétons) - fréquence : KNX 868,3 MHz			<b>TRPS120</b>
<b>Simulateurs de Télé-Information Client (TIC)</b>	Pour installation  livré avec tore : - 1 pour XEV304  - 3 pour XEV305			- monophasée <b>3 I XEV304</b> - triphasée <b>3 I XEV305</b>
<b>Horloge connectée de pilotage</b>	version évoluée  - <b>quicklink</b>  - Bluetooth  1 contact inverseur		annuelle	<b>1 I EGN100</b>
<b>Télécommande</b>	- <b>quicklink</b> Permet de verrouiller et déverrouiller la borne depuis l'habitation via l'horloge connectée EGN100			<b>TU402</b>



start

stop

# Piloter la charge

Le besoin de connexion et de contrôle est de plus en plus grand, Hager propose en associant les produits witty avec d'autres solutions, un pilotage simple, connecté et intelligent.

Le pilotage de la charge, pour favoriser les périodes où le coût de l'énergie est le moins coûteux, ou encore, lorsque la puissance disponible est insuffisante, font partie des besoins les plus forts. Pour cela, les solutions witty intègrent la Télé-Information-Client (TIC) permettant de faire de la gestion dynamique de la charge de façon simple. Pour les sites ne disposant pas de Télé-Information-Client (TIC), l'association avec des délesteurs ou simulateurs de TIC permet d'avoir toujours une solution de gestion de la puissance.

**Hager propose des réponses à ces applications, sans abonnement mensuel, selon plusieurs niveaux de pilotage. Cela permet de s'adapter au mieux aux besoins des clients utilisateurs.**

	TIC filaire / radio	horloge communicante	domovea
<b>Contrôle d'accès au point de charge</b>			
En local	-	•	•
À distance	-	-	•
Gérer 1 borne	-	•	•
Gérer 2 à 4 bornes	-	•	•
Gérer plus de 4 bornes	-	-	•

### Programmer les plages d'utilisation de la borne

Programmer des plages de fonctionnement fixes	-	•	•
Activer / Désactiver la charge selon les heures creuses / pleines	•	•	•
Forcer le fonctionnement de la borne	•	•	•
Automatiser le fonctionnement de la borne selon la géolocalisation	-	-	•

### Programmer les plages d'utilisation de la borne

Visualiser les consommations de chaque borne	-	-	•
Délester dynamiquement selon la consommation de l'installation	•	-	•

# TIC filaire ou radio

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.

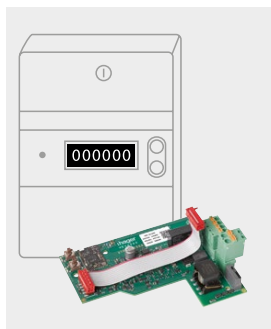
## Quel matériel choisir ?

### Compteur mécanique



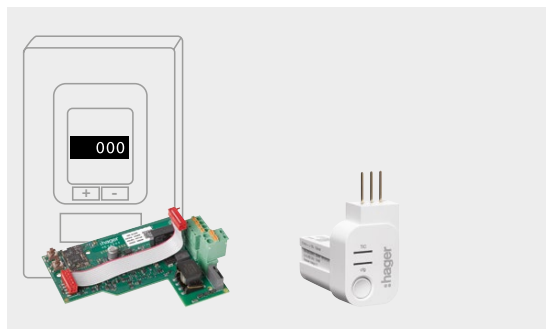
Simulateur de TIC  
Monophasé: XEV304  
Triphasé: XEV305

### Compteur électronique



Carte de communication  
TIC filaire: XEVA200

### Compteur communicant Linky



Carte de communication  
TIC filaire: XEVA200

TIC radio: XEVA205 + TRPS120

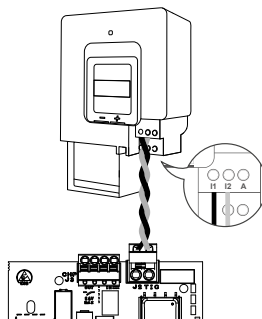
## Quelles sont les fonctions ?

**01**  
Activer la charge sur les plages horaires où le tarif est le plus intéressant.

**02**  
Délester la borne en cas de dépassement de la puissance souscrite.

**03**  
Adapter dynamiquement la puissance de la recharge en fonction de la puissance disponible sur l'installation.

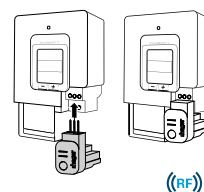
## Comment la raccorder sur la borne ?



### 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 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.

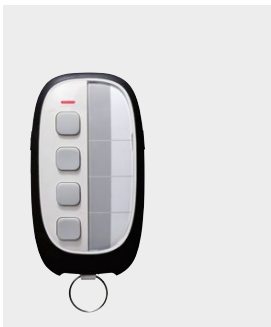
## Piloter la charge

# Horloge communicante

L'utilisation d'une horloge connectée pour piloter une borne permet d'apporter des fonctions de contrôle d'accès et d'activation de la charge selon des plages horaires définies de manière fixe. En complément, un délesteur connecté sur l'entrée de forçage de l'horloge permet d'apporter la fonction d'autorisation de la charge selon la puissance disponible sur l'installation, provenant du réseau ou d'une installation photovoltaïque.

## Quel matériel choisir ?

### Contrôler en local



TU404

### Piloter la borne



EAGN100 pour 1 borne  
EAGN200 pour 2 bornes  
EAGN400 pour 4 bornes

### Gérer le délestage



60001  
Pour délester la charge

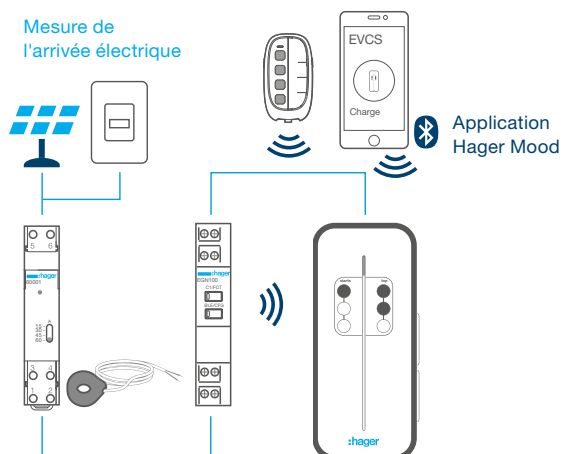
## Quelles sont les fonctions ?

**01**  
Activer la charge sur les plages horaires où le tarif est le plus intéressant.

**02**  
Délester la borne en cas de dépassement de la puissance souscrite.

**03**  
Forcer la charge en local via une télécommande, un bouton-poussoir ou l'application Hager Mood.

## Comment la raccorder sur la borne ?





## Piloter la charge

# Solution d'automatisme domovea

Intégré dans la domotique domovea, le pilotage des bornes permet de gérer un parc de borne en offrant la possibilité de centraliser sur une seule application :

- le pilotage des bornes,
- la gestion des plages tarifaires,
- l'affichage des consommations,
- le délestage selon la consommation.

## Quel matériel choisir ?

### Contrôler à distance



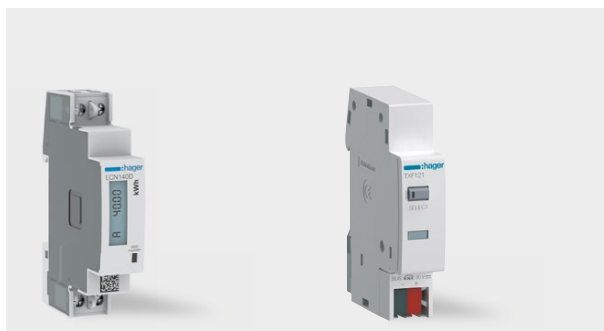
TJA670

### Piloter la borne



TXA604D  
Jusqu'à 4 bornes

### Gérer le délestage



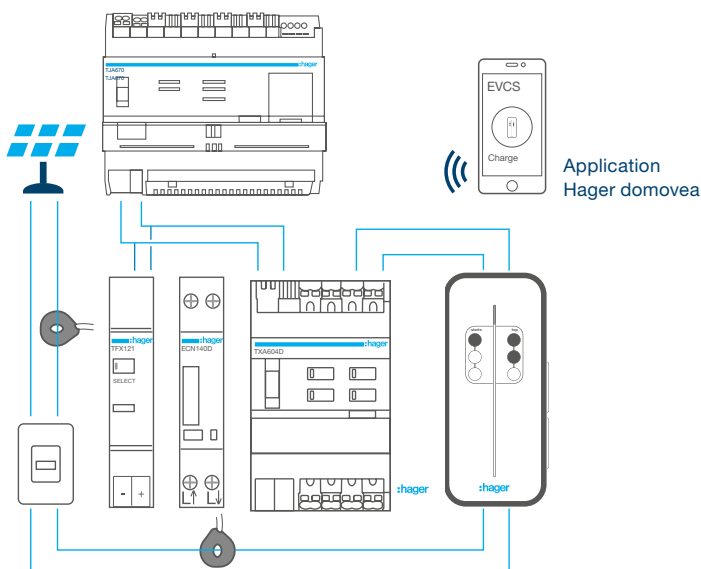
ECN140D  
Compteur 40 A monophasé

TXF121  
Passerelle comptage KNX

## Quelles sont les fonctions ?

- 01** Activer la charge sur les plages horaires où le tarif est le plus intéressant
- 02** Délester la borne en cas de dépassement de la puissance souscrite.
- 03** Adapter dynamiquement la puissance de la recharge en fonction de la puissance disponible sur l'installation.
- 04** Forcer la charge wen local ou à distance via l'application Hager domovea.
- 05** Afficher les consommations par point de charge.

## Comment la raccorder sur la borne ?





# Opérateurs de service witty park 1 VE

## 1 point de charge opéré

Les bornes witty OCPP RFID permettent la communication avec les opérateurs de service de mobilité.

### Fonctions de base

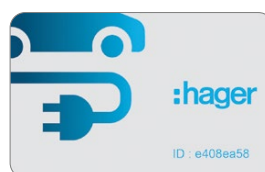
Accès sécurisé

### Fonctions disponibles en reconfiguration

- Puissance maximale
- Type de véhicules:  
scooters, motos, voitures et utilitaires

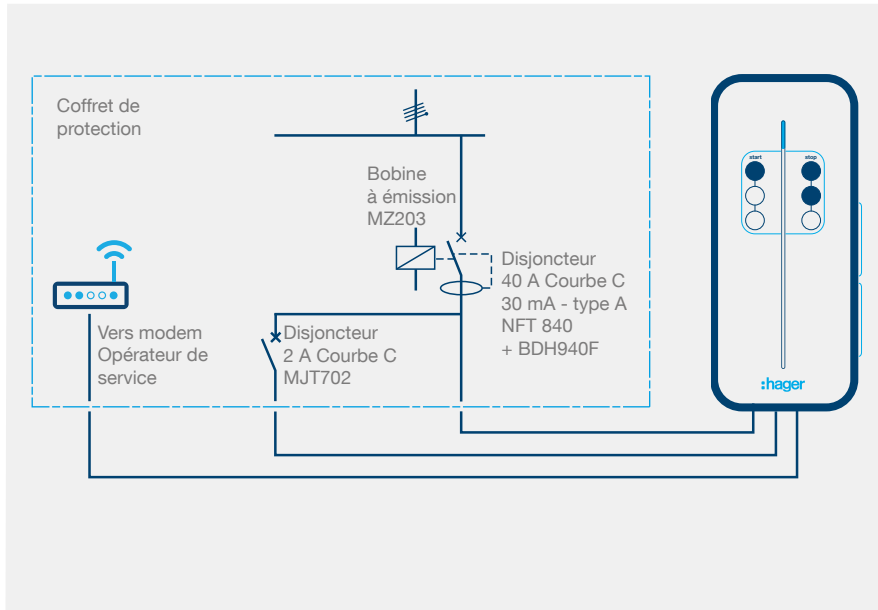
### Fonction à configurer obligatoirement

- Accès RFID
- OCPP



Borne XEV1R

<https://hager.com/fr/witty>



## 1 point de charge opérés

OCPP 1.5 soap	Monophasé 7 kW	Triphasé 22 kW (Configurable en monophasé)	Pied Rectangle	Accessoire
Prise T2S	-	<b>XEV200C</b> + <b>NFT840</b> + <b>CDB640F</b> + <b>MZ203</b>	- <b>XEV418</b> pour 1 borne - <b>XEV419</b> pour 2 bornes	<b>XEVA400</b> (lot de 20 badges)
Prises T2S + TE	<b>XEV201C</b> (Protection livrée)	<b>XEV202C</b> + <b>NFT840</b> + <b>CDB640F</b> + <b>MZ203</b>		
OCPP 1.6 json	Monophasé 7 kW	Triphasé 22 kW (Configurable en monophasé)	Pied	Accessoire
Prise T2S	<b>XEV1R22T2</b> + <b>NFT740</b> + <b>BDH240F</b> + <b>MZ203</b> + <b>MJT702</b>	<b>XEV1R22T2</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MZ203</b> + <b>MJT702</b>	Rectangle - <b>XEVA110</b> pour 1 borne - <b>XEVA115</b> pour 2 bornes	<b>XEVA400</b> (lot de 20 badges)
Prises T2S + TE	<b>XEV1R22T2TE</b> + <b>NFT740</b> + <b>BDH240F</b> + <b>MZ203</b> + <b>MJT702</b>	<b>XEV1R22T2TE</b> + <b>NFT840</b> + <b>BDH940F</b> + <b>MZ203</b> + <b>MJT702</b>	Tubulaire - <b>XEVA130</b> pour 1 borne - <b>XEVA135</b> pour 2 borne	

Note: dans le cadre de puissance surveillée, les protections doivent être adaptées en fonction du courant de court-circuit. Pour des cas spécifiques, voir guide de choix.



# Opérateurs de service witty park 2 VE

## 2 points de charge opérés

Les bornes witty OCPP permettent la communication avec les opérateurs de service de mobilité et la recharge de deux véhicules en simultanée. La borne associée a un compteur électronique dans le cas de puissance limitée, permet de faciliter la gestion énergétique des 2 points de charge grâce à la Télé-Information-Client (TIC).

### Fonctions de base

- Accès sécurisé
- Type de véhicule: voitures et utilitaires

### Fonction disponible en reconfiguration

Puissance maximale

### Fonctions à configurer obligatoirement

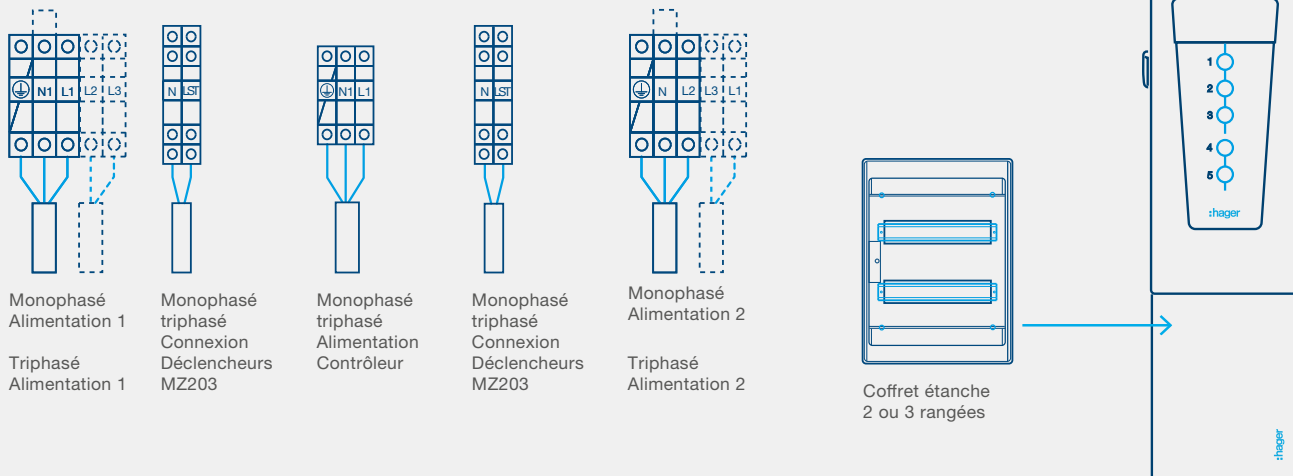
- Accès RFID
- OCPP



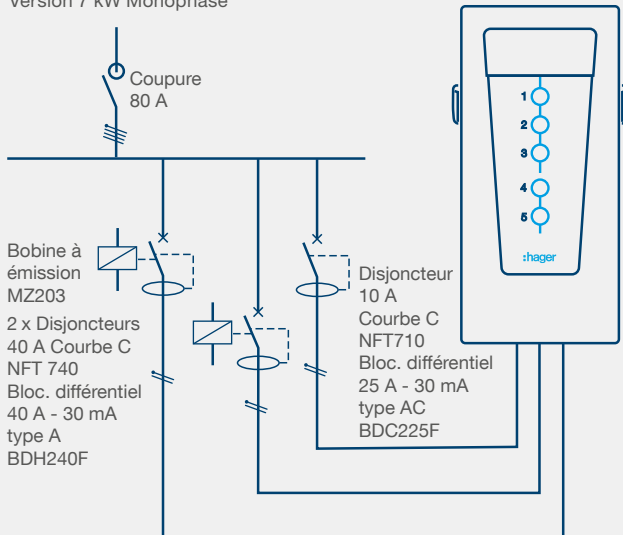
Borne XEV6xx

<https://hager.com/fr/witty>

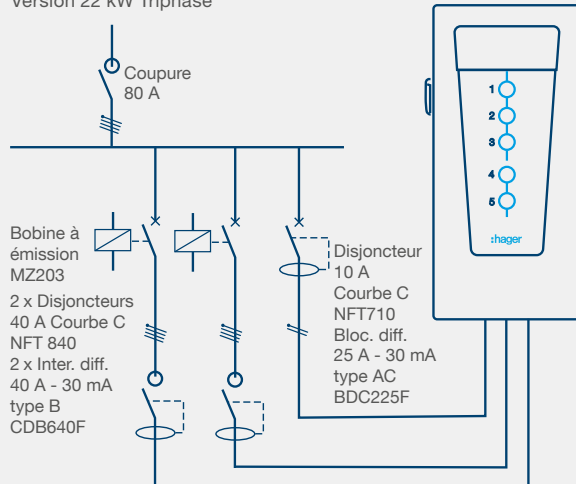
Plan de connexion monphasé ou triphasé



Coffret de protection. Version 7 kW Monophasé



Coffret de protection Version 22 kW Triphasé



## 2 points de charge opérés

OCPP 1.5 soap	Monophasé 7 kW	Triphasé 22 kW (Configurable en monophasé)	Pied	Accessoire
Prise T2S	<b>XEV600C</b> + 2x <b>NFT740</b> + 2x <b>BDH240F</b> + 2x <b>MZ203</b> + <b>NFT710</b> + <b>BDC225F</b>	<b>XEV601C</b> + 2x <b>NFT840</b> + 2x <b>CDB640F</b> + 2x <b>MZ203</b> + <b>NFT710</b> + <b>BDC225F</b>	<b>XEV426</b>	<b>XEVA400</b> (lot de 20 badges)
	Coffret pied de borne + <b>VE312F</b> + <b>HAC480</b> + <b>KJ01BN</b> Protection TGBT + <b>HMC480</b> + <b>BTC480E</b>			

Note: dans le cadre de puissance surveillée, les protections doivent être adaptées en fonction du courant de court-circuit. Pour des cas spécifiques, voir guide de choix.

**Accessoires bornes de charge witty**

N



XEVA100

N



XEVA110

N



XEVA130

N



XEVA431

**Kit de comptage MID**

Le kit de comptage MID permet de se conformer aux exigences de refacturation de l'énergie électrique. Cette donnée peut ensuite être utilisée par l'opérateur de service.

Désignation	Caractéristiques	Larg.	Réf. c <sup>ale</sup>
<b>Support de câble</b>  - s'installe en face avant de la borne ou sur le mur	- h. 250 x l. 120 x p. 60		<b>XEVA100</b>
<b>Pieds de fixation design</b>  - pour XEV1K... et XEV1R...  se fixe directement au sol ou sur le socle à encastrer	- acier inoxydable  - pied simple pour 1 borne  - pied double pour 2 bornes montées dos à dos		<b>XEVA110</b>  <b>XEVA115</b>
<b>Pieds de fixation tubulaire</b>  - pour XEV1K... et XEV1R...  se fixe directement au sol	- acier inoxydable  - pied simple pour 1 borne  - pied double pour 2 bornes montées dos à dos		<b>XEVA130</b>  <b>XEVA135</b>
<b>Kit de comptage MID</b>  Pour XEV1R.... uniquement	- version monophasée  - version triphasée		<b>XEVA431</b>  <b>XEVA433</b>

**Totem point de livraison**

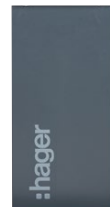
\* référence Michaud



GE202



XEVA400



XEV426



XEV426

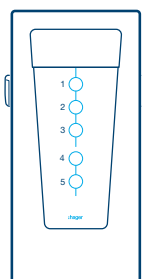


VE312F

Désignation	Caractéristiques	Larg.	Réf. c <sup>iale</sup>
<b>Totem point de livraison</b> - pour witty park XEV6xx			<b>GE202*</b>
<b>Badges d'identification RFID</b>  Le badge administrateur permet de couper une session de charge utilisateur en cas de besoin	- badges utilisateur le jeu de 20 cartes  - badges administrateur le jeu de 3 cartes		<b>XEVA400</b>  <b>XEVA410</b>
<b>Pied de fixation</b>  - pour XEV6xxxx - montage possible des coffrets VE212F / VE312F - se fixe directement au sol ou sur le socle à encastrer	ped simple pour 1 borne  - métal zingué - gris RAL7011 - h.760 x l.355 x p.175		<b>XEV426</b>
<b>Socle à encastrer pour scellement</b>  - pour pied de fixation XEV426			<b>XEV428</b>
<b>Support mural rehaussé</b>  - pour XEV6xxxx - permet de fixer et rehausser la borne sur un mur			<b>XEV427</b>
<b>Coffrets étanches IP55</b>  - pour installation dans le pied de fixation XEV426 - IP55 / IK08		2 x 12 ■  3 x 12 ■	<b>VE212F</b>  <b>VE312F</b>

# Fiche technique

## witty park

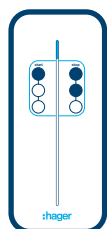


Caractéristiques techniques	XEV600/XEV601	XEV600C/XEV601C
Utilisation	Garage, abri couvert ou place extérieure destinée au stationnement dans les bâtiments collectifs d'habitation ou dans les bâtiments à usage de bureau et parking privatisés	
Fixation	Murale ou sur pied	
Type de charge	XEV600 Mode 3 — de 2,3 a 7 kW et mode 2 — 2,3 kW XEV601 Mode 3 — de 2,3 a 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	230 V AC - 32 A	
Alimentation	XEV600 Ph + N — XEV601 3 Ph + N	
Puissance de charge	2,3 kW fixe prise Mode 2 ou de 2,3 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 deux compteurs MID impulsions visibles de chaque côté
Protection électrique circuit puissance	Non livrée XEV600 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) XEV601 Prévoir 2 disjoncteurs 40 A courbe C, 2 interr. différentiels de type B 30 mA 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 (inox) 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 V DC 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)	
Garantie	2 ans (à compter de la date de fabrication)	



# Fiche technique

## witty évolutive



Caractéristiques techniques	XEV1K22T2	XEV1K22T2TE
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 22 kW	Mode 3 — de 2,3 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	2,3 kW fixe ou de 2,3 à 22 kW - Intensité réglable par programmation	
Récepteur TIC/TIC Radio	Disponible en accessoire sous la référence XEVA200 (carte récepteur TIC filaire) ou XEVA205 (carte récepteur TIC filaire + radio) Possibilité de lier la carte XEVA210 avec l'émetteur de TIC radio TRPS120	
Connectivité	WiFi avec l'ajout de la carte XEVA220 Ethernet (RJ45) avec l'ajout de la carte XEVA240	
Comptage	-	
Protection électrique circuit puissance	Non livrée - Prévoir 1 disjoncteur 4 x 40 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 +55 °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 : NFC61-314	
Autres	Charge immédiate ou reportée et forçage possible Entrée jour/nuit pour activation/désactivation de la charge à distance Limitation du courant de charge uniquement sur la prise T2S N'intègre pas de contrôle d'accès RFID	



## Point de charge opérés ou non opérés

Le gestionnaire witty park permet la gestion de la puissance d'un ensemble de bornes de charge. Disponible en gestion de puissance dynamique ou statique, il permet de s'assurer que la puissance dédiée aux bornes de charge ne dépasse pas la puissance souscrite.

### Fonctions de base

- Gestion de la puissance
- Gestion des badges
- Gestion des paramètres des bornes de recharge
- Suivi de consommation
- Suivi des utilisations par sessions (badges)
- Gestion des priorités de charge

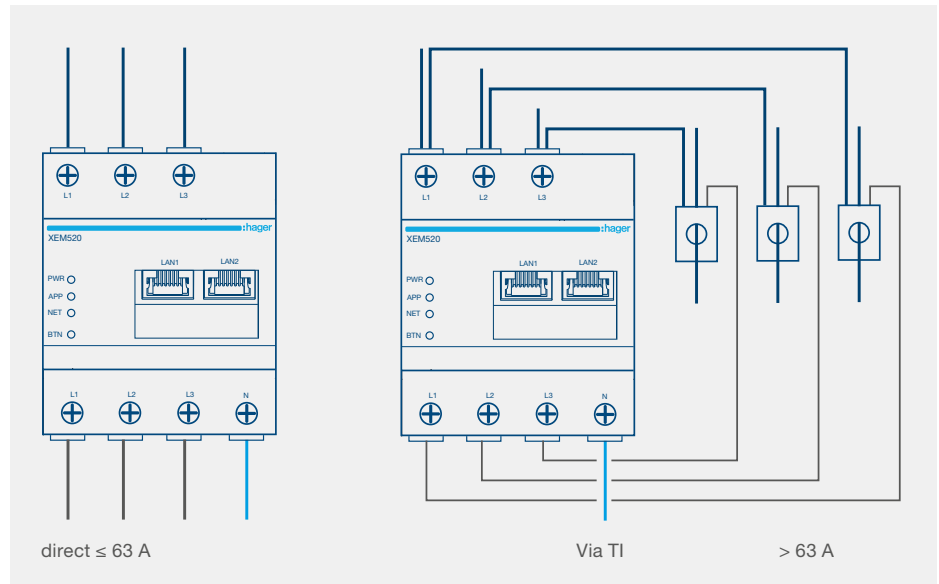


XEM520

<https://hager.com/fr/witty>

## Un câblage rapide

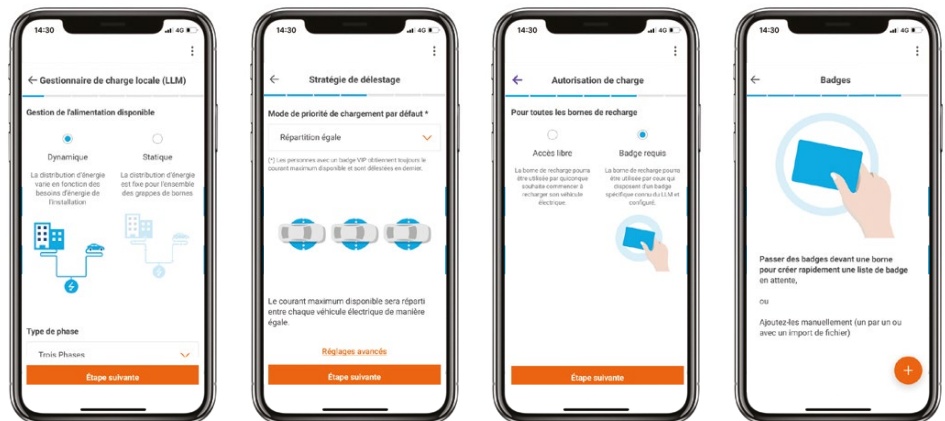
- Modulaire
- Direct 63 A
- Via TI > 63 A



## Une configuration simplifiée

### Configuration via web serveur

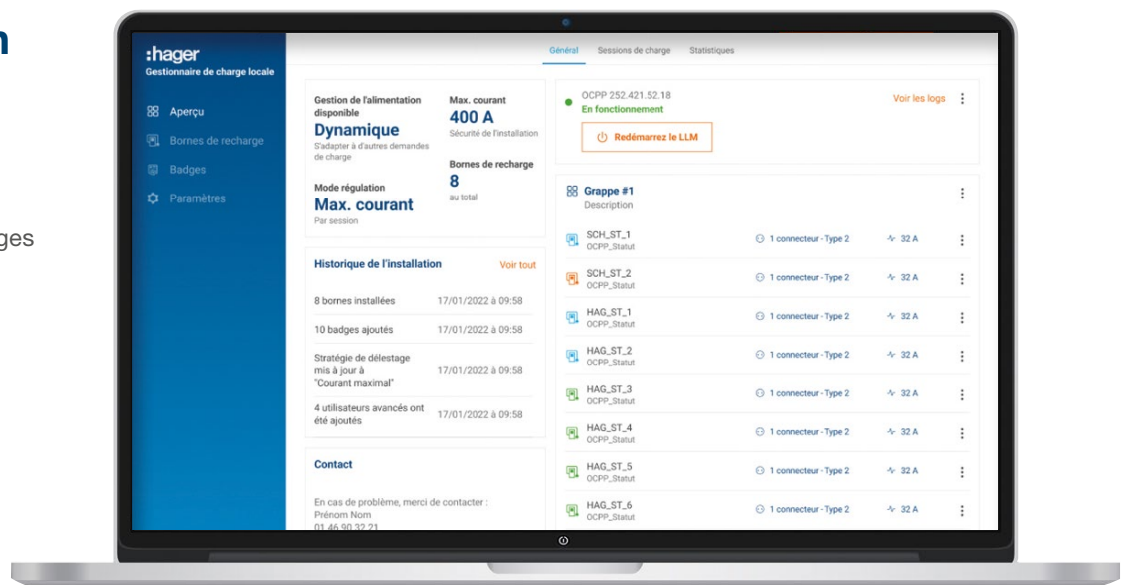
- PC
- Tablette
- Smartphone



## Une supervision utile

### Page web

- Supervision des bornes
- Suivi des badges
- Ajout/ suppression de badges
- Suivi des consommations
- ...



# Gestion de grappes

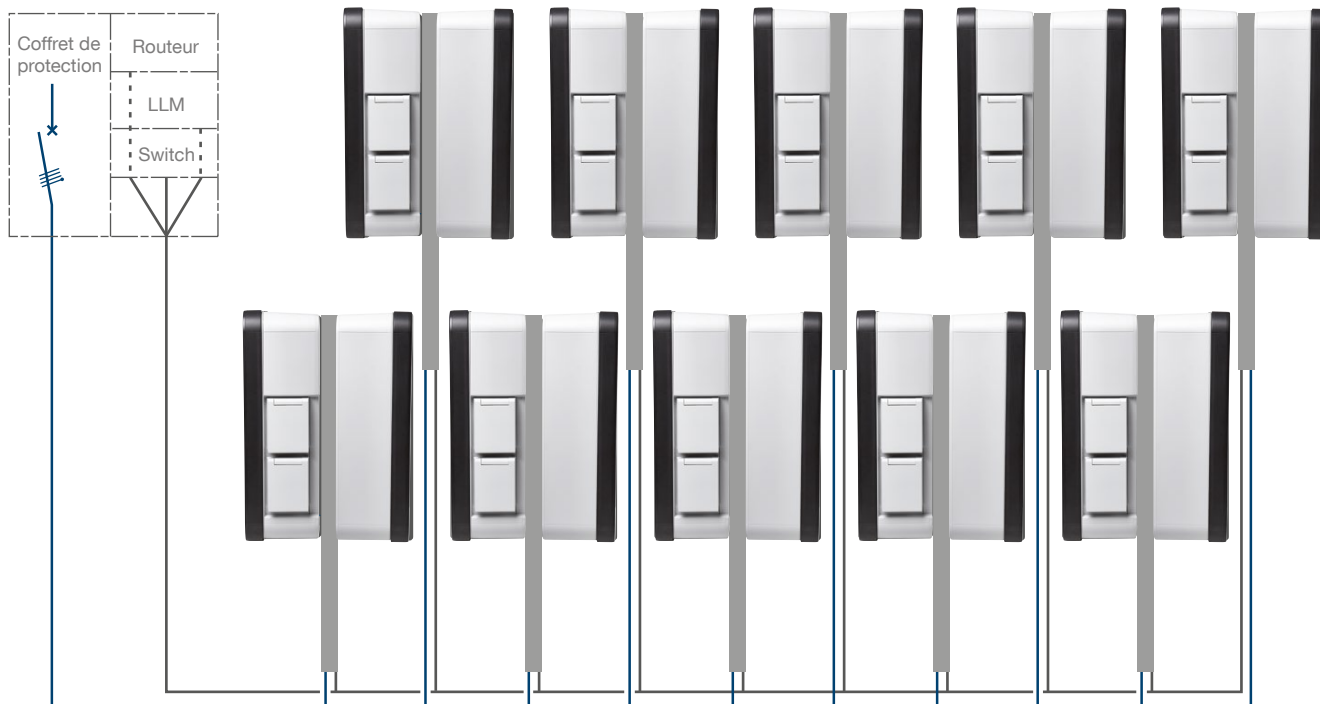
10 bornes witty  
en puissance limitée 36 kVA - 60 A



10 points de charge  
7 kW monophasé

	Borne simple		
OCPP1.6 json	Gestionnaire	Borne monophasé	Pied
Grappe opérée	<b>XEM520</b>	10x <b>XEV1R22T2TE...</b> + <b>NFT740</b> + <b>BDH740F</b> + <b>MZ203</b> + <b>MJT710</b>	10x <b>XEVA110</b> ou <b>XEVA130</b> ou 5x <b>XEVA115</b> ou <b>XEVA135</b>
Grappe non opérée	<b>XEM510</b>	<b>XEM510</b>	<b>XEM510</b>

## 20 bornes witty en puissance surveillée 150 kVA - 250 A



## 20 points de charge 22 kW triphasé

	Borne simple		
OCPP1.6 json	Gestionnaire	Borne triphasé	Pied
Grappe opérée Grappe non opérée	XEM520 + 3x SRA02505 + NFT810	20x XEV1R22T2TE + NFT840 + BDH940F + MZ203 + MJT710	20x XEVA110 ou XEVA130 ou 10x XEVA115 ou XEVA135

# Fiche technique

## Gestionnaire witty park

### Caratéristiques techniques

OCPP1.6 json	XEM510	XEM520
Nombre de point de charge	10	20
Communication vers opérateur de mobilité	-	•
Communication vers bornes	OCPP 1,6 JSON	OCPP 1,6 JSON
Web serveur paramétrage	•	•
Supervision via web serveur	•	•
Modulaire	•	•
Nombre de module	4 ■	4 ■
Dimension	88 x 70 x 65	88 x 70 x 65
Comptage direct 60 A	•	•
Comptage via TI	•	•
Comptage via compteur déporté ECRC Modbus RTU	•	•
Alimentation	230 V CA	230 V CA
Raccordement	10 - 25 mm <sup>2</sup>	10 - 25 mm <sup>2</sup>
Plage de fonctionnement	-25 °C à +45 °C	-25°C à +45°C
Autoconsommation	5 W	5 W
Classe de protection	II	II





start



stop



shager

# 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

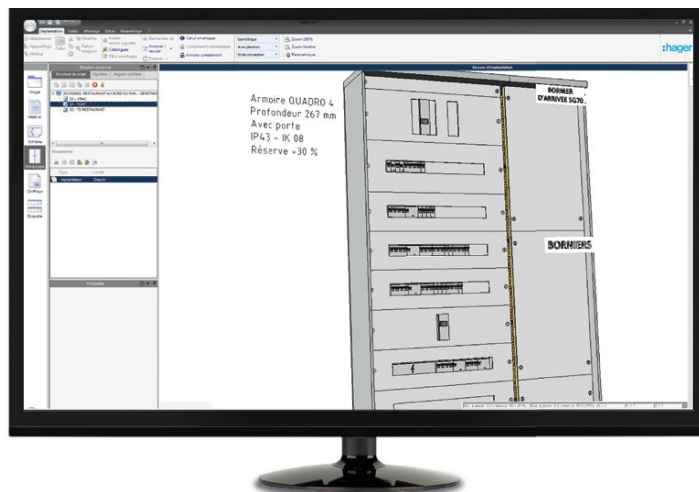
Toutes les villes ont leur histoire, tous les quartiers, leur caractère. Le design, à la fois sobre et élégant des bornes de charge Hager, facilite leur intégration dans tous les environnements. Couleurs personnalisées, logotypage associé à l'image de la ville : les bornes Hager constituent des éléments 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 chiffreage, destiné aux concepteurs et réalisateurs de tableaux de distribution de puissance jusqu'à 2500 A.

[hager.com/fr/applications-documentation/applications-logiciels/hagercad-t](http://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**

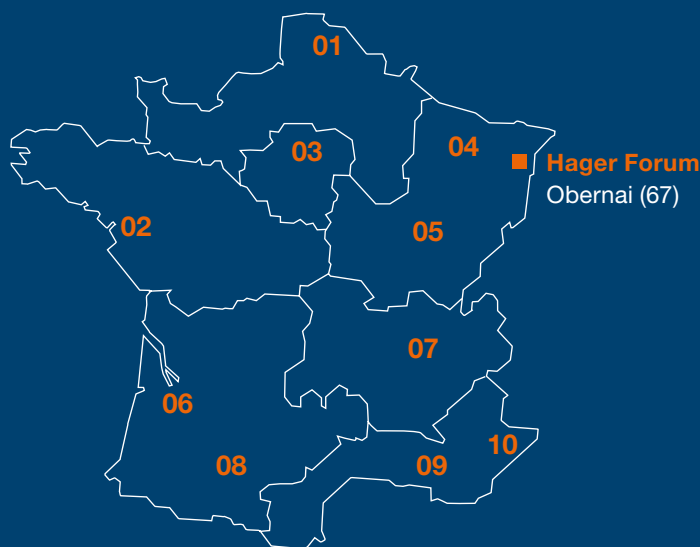
235 rue Louis de Broglie  
13090 AIX-EN-PROVENCE  
Tél. 04 42 37 93 89  
provence@hager.fr

**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 [hg.news/fr/formation-hager](https://hg.news/fr/formation-hager)

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



## Bien commencer...

Choisissez dans notre cursus le module de formation qui vous convient et obtenez la qualification IRVE

Une attestation de réussite de niveau 1 - formation de base sera remise à l'issue de la formation à la condition d'une réussite à minima de 70 % au contrôle des connaissances final.

Cette attestation vous permettra de constituer votre dossier de demande de qualification indice 1 et EV Ready auprès d'un organisme certificateurs.



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

#### Objectifs de la formation

- 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
- Identifier les réglementations en vigueur
- Identifier les exigences de sécurité propre aux infrastructures de recharge de VE
- Déterminer les composants nécessaire

#### Format présentiel

1 journée (7h00)

Référence VE035



## ...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
- Connaître les constituants de base dans le protocole TCP/IP
- Concevoir une grappe de bornes avec communication embarquée
- Savoir paramétrer un gestionnaire de borne
- Elaborer un document nécessaire à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle

#### 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  
[hg.news/fr/  
formation-e-mobilite](https://hg.news/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:  
[hg.news/fr/help](https://hg.news/fr/help)



# 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 premium



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 - 195

-hager





**Hager SAS**

132 boulevard d'Europe  
BP 78 - 67212 OBERNAI Cedex

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

