

# NOTICE ABONNE





# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>2</b>
<b>Glossaire .....</b>	<b>6</b>
<b>Généralités.....</b>	<b>8</b>
L'abonnement.....	8
CGU - Mentions légales - RGPD .....	8
La navigation.....	8
La version mobile ou bureau.....	8
Le menu.....	9
La liste .....	9
La fiche .....	9
L'onglet dépliable.....	11
La langue .....	11
Accueil.....	12
La cartographie .....	12
Localiser une station de charge.....	13
Inscription d'un client public : menu « Créez votre compte » .....	14
Se connecter : menu « Identifiez-vous ».....	15
Identifiants oubliés.....	15
Utilisateur « client » .....	17
Enrôlement automatique : finir son inscription : menu « Identifiez-vous » .....	17
Accueil : cartographie filtrée .....	17
Modifier ses informations personnelles .....	17
Recevoir un SMS de fin de charge.....	18
Mode d'identification.....	18
VE .....	18
Suivre ses recharges .....	18
Utilisateur « abonné » .....	20
Accueil : cartographie filtrée .....	20
Menu .....	20
Modifier ses informations personnelles : menu « Mon compte » .....	20
Recevoir une alerte « défaut » ou « stationnement » d'une borne.....	21
Abonné commerçant .....	22
Accueil .....	22



<b>Espace commerçant .....</b>	<b>22</b>
Sociétés .....	22
Affectation des mainteneurs publics .....	23
<b>Tarifs.....</b>	<b>23</b>
Affecté à un client en compte.....	23
<b>Valorisation d'une recharge d'un client en compte avec le tarif public .....</b>	<b>24</b>
<b>Valorisation d'une recharge en roaming Girève.....</b>	<b>24</b>
<b>Valorisation d'une recharge en roaming EASYCONNECT .....</b>	<b>24</b>
<b>Valorisation d'une recharge effectuée avec une carte bancaire sans contact sur la borne.....</b>	<b>24</b>
Liste des tarifs.....	25
Ajout d'un tarif : tarif actuel .....	25
Créer un nouveau tarif à partir d'un tarif existant.....	26
Programmer un changement de prix : ajout d'un tarif futur ou promotionnel.....	26
Modification d'un tarif.....	26
Suppression d'un tarif.....	26
Affecter un tarif aux clients en compte .....	27
Informations complémentaires.....	27
Connexion à la plateforme Girève / prime Advenir .....	28
Informations importantes pour du roaming via Girève:.....	29
Connexion d'un serveur EASYCONNECT .....	30
<b>Stations de charge.....</b>	<b>30</b>
Liste des stations de charge .....	30
<b>Fiche station de charge .....</b>	<b>31</b>
Informations générales.....	31
<b>Tarification.....</b>	<b>32</b>
<b>Configuration borne – Points de charge : installation .....</b>	<b>33</b>
Destinataires des alertes .....	33
Etat du parc .....	33
Contrôleur de grappe .....	34
<b>Clients en compte.....</b>	<b>34</b>
Tarification des charges d'un client en compte .....	34
Liste des clients en compte .....	34
Fiche client en compte .....	35
Interdire un client .....	35
Affecter un tarif à un ensemble de clients .....	36
Encaisser un client.....	36
Rembourser un client .....	36
Liste des encaissements .....	36
Ticket de fin de journée .....	36
Import de clients en compte .....	37
Description des données nécessaires à la création ou mise à jour d'un client en compte dans ChargePulse .....	37
<b>Recharges .....</b>	<b>41</b>
<b>Liste des recharges.....</b>	<b>41</b>
Liste blanche d'une borne Pulse .....	42
Rapports d'activité .....	42
<b>Abonné Supervision Enseigne.....</b>	<b>46</b>
<b>Accueil.....</b>	<b>46</b>
<b>Rapports d'activité .....</b>	<b>46</b>
Avec détail.....	48



Sans détail ou fin de détail .....	49
<b>Abonné Mainteneur public .....</b>	<b>50</b>
<b>Accueil.....</b>	<b>50</b>
<b>Commerçants.....</b>	<b>50</b>
<b>Etat du parc .....</b>	<b>50</b>
Borne au protocole LafonPulse .....	51
Borne au protocole OCPP 1.5 ou 1.6.....	51
Export Excel des événements d'une borne .....	53
Commandes .....	53
<b>Stations de charge.....</b>	<b>54</b>
Installation d'une borne au protocole LafonPulse .....	54
Configuration sur la borne .....	54
Identifier le numéro de série du kit. Pour vous aider : .....	55
Décrire les points de charge. Pour vous aider : .....	55
Décrire le moyen de communication de la borne avec le serveur : .....	55
Puissance disponible.....	56
Durées maxi .....	56
Infos maintenance .....	56
Support de déverrouillage .....	56
Configuration des alertes de stationnement .....	56
<b>Installation d'une borne au protocole OCPP.....</b>	<b>56</b>
ChargeBoxIdentity .....	57
Décrire les points de charge et renseigner les connectorId .....	57
Décrire le moyen de communication entre la borne et le serveur OCPP ChargePulse: .....	57
Infos maintenance .....	57
Puissance disponible.....	58
Durées maxi : uniquement pour les bornes de la marque MADIC industries et suivant la version de firmware .....	58
Valeur du support (idTag) reçue en cas de transaction libre-service .....	58
Type de support utilisé sur la borne .....	58
Configurer la borne à partir des clés OCPP .....	58
<b>Contrôleur de grappe .....</b>	<b>58</b>
Liste des contrôleurs de grappe .....	59
Fiche contrôleur de grappe .....	59
Point de charge .....	59
<b>Accès commerçant de test.....</b>	<b>60</b>
<b>Abonné Intégrateur Constructeur.....</b>	<b>61</b>
<b>Accueil.....</b>	<b>61</b>
<b>Modèles de borne .....</b>	<b>61</b>
<b>Kits Pulse .....</b>	<b>62</b>
<b>Affectation des Kits Pulse .....</b>	<b>62</b>
<b>Accès commerçant de test.....</b>	<b>63</b>
<b>Abonné Roaming OCPP.....</b>	<b>64</b>
<b>Accueil.....</b>	<b>64</b>



<b>Mettre une borne en roaming OCPP .....</b>	<b>64</b>
<b>Liste des kits OCPP .....</b>	<b>64</b>
Configurer une borne en roaming OCPP .....	65
Fonctions de maintenance .....	66
Vérifier la connexion au serveur OCPP.....	67
<b>Accès commerçant de test.....</b>	<b>68</b>
<b>Spécifications OCPP des bornes Pulse en roaming OCPP .....</b>	<b>68</b>
Connectorld.....	68
Liste blanche .....	69
Mémoire des transactions .....	70
Particularités techniques.....	70
Lecteur RFID.....	70
ZE Ready.....	70
Déverrouillage des prises.....	70
PROTOCOL 1.5 OCPP .....	70
Communication.....	70
Adressage.....	70
Fonctions gérées.....	71
<b>Menu « Utilisateurs » pour abonné.....</b>	<b>72</b>
<b>Profil : droit d'accès.....</b>	<b>72</b>
<b>Utilisateur.....</b>	<b>73</b>
Administrateur .....	74
Restrictions.....	74

Date : 15/09/2023

Rédacteur : VO

Approbateur : AD

Document non contractuel pouvant faire l'objet de modification sans préavis



# ➤ GLOSSAIRE

Abonné	Organisme qui a passé un contrat d'abonnement avec MADIC industries pour superviser ses bornes de recharge avec le serveur <a href="http://www.chargepulse.com">www.chargepulse.com</a>
👉 Accès privé	Station où seuls les clients en compte du commerçant de cette station de charge peuvent recharger leur VE
👤 Accès public	Station où les clients en compte du commerçant de cette station de charge ainsi que les clients publics peuvent recharger leur VE
Active	Voir Inactif
Borne	Borne de recharge pour VE
Borne OCPP	Borne de recharge pour VE qui se dialogue avec le serveur ChargePulse par le protocole OCPP
⚡ Borne non connectée	Borne n'ayant pas donné son statut depuis plus d'une heure
⚡ Borne libre	Borne ayant au moins un point de charge libre
⚡ Borne occupée	Borne de recharge pour VE ayant au moins un de ses points de charge occupé (présence VE avec ou pas charge en cours)
⚡ Borne hors-service	Borne de recharge pour VE ayant tous ses points de charge hors-service
💳 CB	Carte bancaire avec paiement sans contact
Client	Personne qui recharge son VE sur des bornes
Client en compte	Client inscrit sur le serveur ChargePulse par un commerçant ou en automatique sous certaines conditions à la demande du commerçant
Client public	Client inscrit sur le serveur ChargePulse par le menu « S'inscrire » ou en automatique
Commerçant	Organisme propriétaire de l'infrastructure de recharge ; par exemple : une mairie, un syndic d'immeuble, une grande surface ...
Contrôleur de grappe	Logiciel intégré au serveur ChargePulse qui a en charge l'administration de la distribution d'énergie dans une grappe
EASYCONNECT (EC)	Logiciel de gestion de flotte privative édité par MADIC industries pour les carburant, lavage, accès et recharges électriques
Enseigne	Organisme regroupant un ensemble de commerçants sous une même enseigne
Grappe ou grappe de bornes ☐	Désigne plusieurs stations de charge reliées à la même ligne d'alimentation électrique
Inscription automatique	Lorsque la borne de recharge le permet (modem GPRS, station de charge publique), un client identifié par un SMS est automatiquement inscrit sur le serveur ChargePulse en tant que client public. Il reçoit ses identifiants de connexion par SMS.
Inactif	Permet de désactiver un élément (société, station de charge, borne, point de charge, prise, client) sans le supprimer. Le serveur traite alors cet élément comme s'il n'existe pas.



Informations complémentaires	Informations paramétrables par le commerçant afin de compléter les fiches stations de charge, clients ...
Intégrateur	Constructeur de bornes de recharge intégrant des kits Pulse. Son abonnement lui permet de déclarer ses modèles de borne et ainsi de faciliter l'installation de ses bornes sur le serveur ChargePulse.
Kit Pulse	Contrôleur électronique intégré dans une borne de recharge. Le terminal Pulse est équipé d'un kit Pulse.
Kit OCPP	Contrôleur électronique intégré dans une borne de recharge et redirigé vers un serveur OCPP via le serveur ChargePulse (roaming)
Mainteneur	Personne qui installe et/ou maintient une borne de recharge d'un commerçant
Mainteneur public	Société de maintenance abonnée au serveur ChargePulse. Cette société peut ainsi avoir accès aux bornes qu'elle maintient sur le serveur ChargePulse, tous commerçants confondus.
Mode d'identification	Moyen qui permet à un client de s'identifier à la borne comme par exemple une carte avec code à barres, une carte sans contact (RFID), un SMS. Attention, toutes les bornes ne supportent pas tous les moyens d'identification
OCPP	Protocole de communication standardisé entre une borne de recharge et un serveur. Le serveur ChargePulse est un serveur OCPP SOAP 1.5, SOAP 1.6 et JSON 1.6 de profile « Core », « Firmware », « Remote trigger ». Une borne intégrant un kit Pulse au protocole LAFON est <b>OCPP 1.5</b> via le serveur ChargePulse qui fait passerelle (roaming).
Point de charge	Côté d'une borne qui permet de charger un VE. Une borne ayant plusieurs points de charge (4 maxi) permet donc de recharger plusieurs VE simultanément.
Prise	Connecteur permettant le raccordement d'un VE à un point de charge. Un point de charge peut avoir de 1 à 6 prises.
Profil	Ensemble de droits à affecter à un utilisateur « abonné », donnant accès en visualisation ou modification ou pas d'accès aux menus de l'abonné.
Pulse©	Marque déposée par MADIC industries
Société	Regroupement de stations de charge et/ou de clients en compte
Station de charge	Lieu où se situe la borne
Utilisateur	Personne qui se connecte sur le serveur ChargePulse avec identifiant et mot de passe.
Utilisateur Client	Utilisateur qui a un compte client public et / ou en compte chez un commerçant sur le serveur ChargePulse
Utilisateur Abonné	Utilisateur qui a un abonnement sur le serveur ChargePulse
VE	Véhicule Electrique



# ➤ GENERALITES

## L'abonnement

Lorsque MADIC industries déclare votre abonnement au serveur ChargePulse, l'administrateur désigné reçoit ses identifiants de connexion par mail ainsi qu'un récapitulatif des options de son abonnement (type d'abonnement, nombre maxi de bornes, option SMS, option Clients Publics ...). Attention, cet administrateur a tous les droits en particulier de suppression (des stations de charge, clients, recharges ...).

**Vous trouverez dans ce document des fonctionnalités que vous n'aurez peut-être pas car elles sont liées aux options prises par contrat comme par exemple l'envoi de SMS par le serveur ChargePulse.**

## CGU - Mentions légales - RGPD

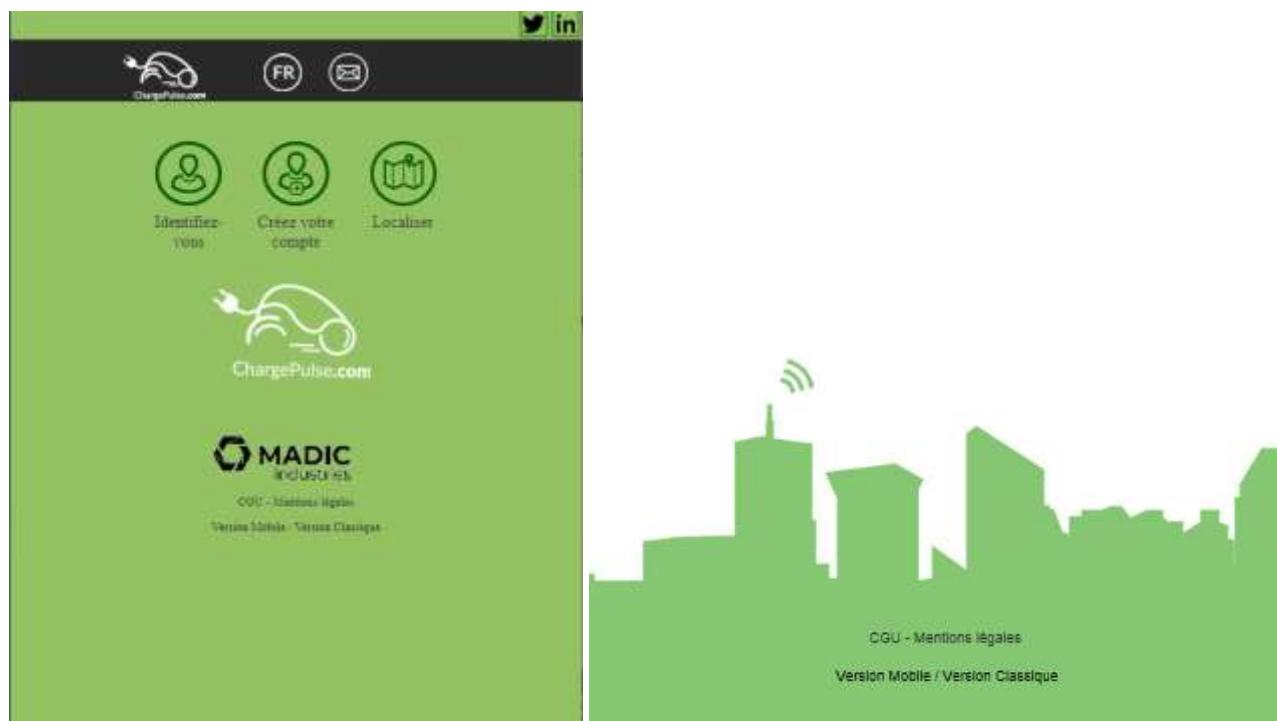
Le serveur [chargepulse.com](http://chargepulse.com) est soumis à des Conditions Générales d'Utilisation consultables sur le site. ChargePulse a augmenté sa politique de sécurité des mots de passe pour la protection des données personnelles.

## La navigation

ChargePulse est compatible avec la plupart des navigateurs récents sur PC, tablette ou smartphone.

## La version mobile ou bureau

ChargePulse détecte automatiquement le type d'appareil connecté. Toutefois, en bas de chaque page web, il est possible de basculer d'une version à l'autre. Attention, tous les menus ne sont pas disponibles dans la version mobile.





## Le menu

Il se présente sous forme d'une barre : cliquer sur le menu désiré. La barre de menus est accessible en permanence.

Le menu « Accueil » (logo ChargePulse situé à gauche de la barre) permet de revenir sur la cartographie.



## La liste

## La fiche

Lorsque la fiche est uniquement visualisable, le bouton « Valider » est remplacé par le bouton « Retour ».

Passer la souris ou cliquer sur pour avoir des détails sur le champ à saisir.



## Utilisateur

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Nom *</b>	<input type="text"/>				
<b>Identifiant *</b>	<input type="text"/>				
<b>Mot de passe *</b>	<input type="password"/>				
<b>Confirmer le mot de passe *</b>	<input type="password"/>				
<b>Email</b>	<input type="text"/>				
<b>No mobile</b>	<input type="text"/>				
<b>Langue *</b>	<input type="text" value="FR"/> Français				
<b>Date limite d'utilisation</b>	<input type="text"/>				
<b>Inactif</b>	<input type="checkbox"/>				
<b>Profil *</b>	<input type="text" value="Choisir"/>				
<b>Restrictions</b>					
<input type="radio"/> Aucun <input type="radio"/> Société <input checked="" type="radio"/> Station de charge <input type="radio"/> Client					
<p>Sélectionner un ou plusieurs éléments de la liste</p> <table border="1"><tr><td>ParkingL1</td><td>ParkingL2</td></tr><tr><td>▶</td><td>◀</td></tr></table>		ParkingL1	ParkingL2	▶	◀
ParkingL1	ParkingL2				
▶	◀				

Obligatoire pour recevoir les alertes par email

OK

?

i



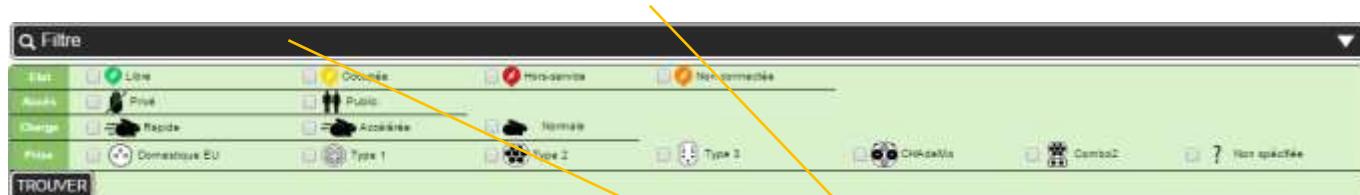
Cliquer sur les flèches pour faire passer le ou les éléments sélectionnés dans la liste opposée

**VALIDER**

Valider la fiche

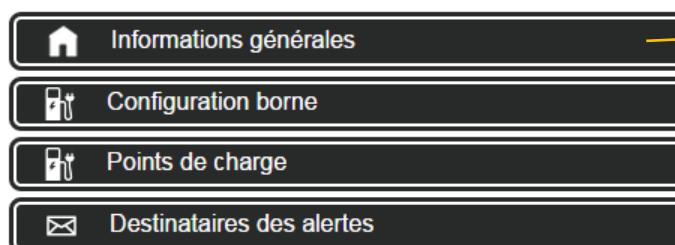


## L'onglet dépliable



### Station de charge

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)



Cliquer sur un onglet pour le déplier et cliquer à nouveau pour le replier.

## La langue



Cliquer sur la langue en cours à droite du menu.



Choisir la langue **EN English**. Si vous ne changez pas de langue, cliquer à nouveau sur la langue en cours à gauche pour faire disparaître la liste.

La page d'accueil est réaffichée dans la langue choisie.



# ➤ ACCUEIL

Dans un navigateur, tapez l'url <https://chargepulse.com> . Vous arrivez sur la page d'accueil.



Pour obtenir la cartographie des stations de charge, cliquez sur "Localiser". ChargePulse demande l'autorisation d'obtenir votre position géographique. Accepter évite d'entrer l'adresse de votre position pour trouver une borne de recharge à proximité.

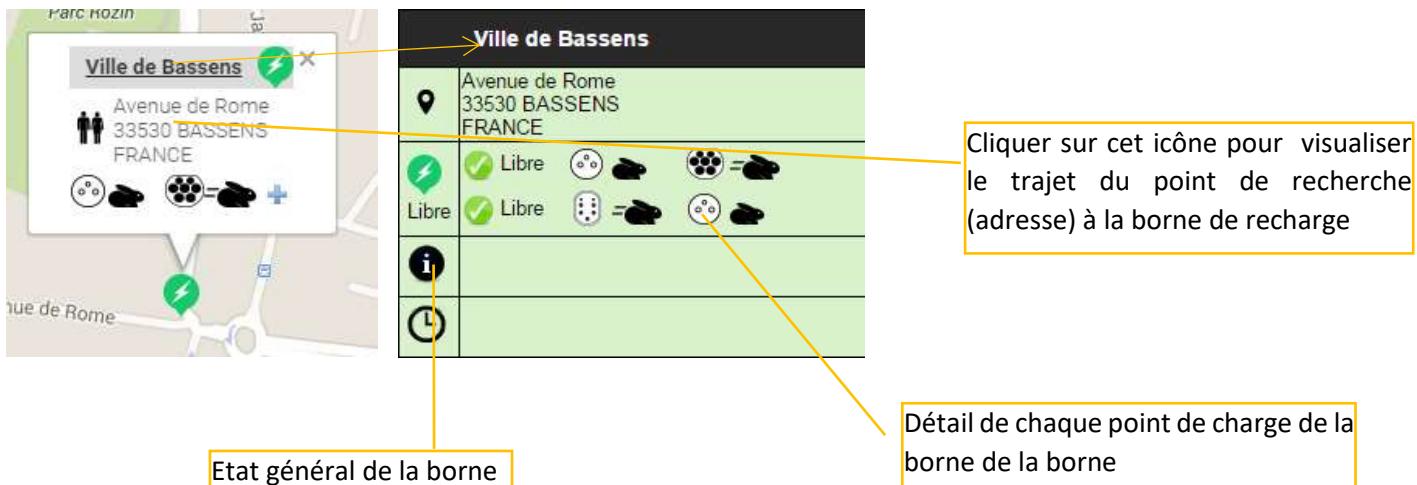
## La cartographie

Les bornes affichées dépendent du type d'utilisateur connecté :

- Lorsqu'aucun utilisateur n'est connecté, seules les bornes paramétrées « visibles par client public » par les commerçants sont affichées.
- Lorsqu'un client est connecté, il ne voit que les bornes auxquelles il a accès. S'il a défini un ou plusieurs VE, il ne voit que les bornes qui peuvent recharger son VE.
- Lorsque l'utilisateur connecté est un commerçant, toutes ses bornes sont affichées (sauf celles inactives).

Cliquer sur la borne pour avoir un résumé des informations. Puis cliquer sur le nom de la station de charge pour avoir des détails.

La couleur de la borne indique son état général (cf. Glossaire).



## Localiser une station de charge

Pour trouver une station de charge, il suffit de renseigner une adresse, ou une partie d'adresse et de spécifier le rayon de recherche. Lorsqu'aucune adresse n'est spécifiée, c'est votre position géographique 🚗 qui est l'adresse de recherche. Lorsque votre position géographique est indéterminée, c'est la capitale du pays où vous êtes connecté qui est l'adresse de recherche.

### 9 Stations de charge



Vous pouvez également filtrer ces stations de charge selon d'autres paramètres via l'onglet « Filtre » au bas de la page :

Cliquer sur « Visualiser la liste » pour avoir le détail de toutes les stations de charge trouvées.

## 9 Stations de charge

Retour à la carte 

<b>0,32 km</b>	<b>Lafon Technologies</b>	
	Avenue Lucien-Victor Meunier 33530 BASSENS France	
	En charge	
	Libre	
	Borne située sur le parking de l'entreprise LAFON Technologies. Identification par SMS ou badge LAFON. Attention une seule place de parking pour la charge!	
	Accès libre de 08h00 à 18h00. Accueil ouvert de 08h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00.	

0,42 km	Ville de Bassens	
	Avenue de Rome 33530 BASSENS FRANCE	
	Libre	   
Libre		   
		
		

7,37 km SRVE3 - Sem	
 E. allées de Sem 33000 Bordeaux France	 Place occupée  Place occupée
 Libre	 Libre  Libre
 i	
 ?	

## Inscription d'un client public : menu « Créez votre compte »

Le menu « Créez votre compte » permet à un client de se déclarer sur le serveur ChargePulse et ainsi de pouvoir recharger son VE sur les bornes autorisant les clients publics. Le client doit obligatoirement accepter les CGU pour pouvoir s'enregistrer. Il déclare son ou ses modes d'identification à la borne ainsi que son ou ses VE. Déclarer ses VE lui permet, lorsqu'il se connecte, de faire un filtre automatique sur les bornes de recharge compatibles avec ceux-ci (prises).



### Inscription

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

	Mes coordonnées
	Compte utilisateur
	Mon mode d'identification
	Véhicule

J'accepte les [Conditions Générales d'Utilisation](#) \* [CGU](#)

- ⇒ Lors de l'inscription, il n'est possible de saisir qu'un seul mode d'identification et qu'un seul VE. A la validation, le client peut en ajouter en se rendant dans le menu « Mes informations personnelles ».

## Se connecter : menu « Identifiez-vous »

Connectez-vous en cliquant sur le menu « Identifiez-vous », et saisir vos identifiant et mot de passe.

Peuvent se connecter les utilisateurs clients ou les utilisateurs abonnés.

### Identifiez-vous

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Identifiant *</b>	<input type="text"/>
<b>Mot de passe *</b>	<input type="password"/>

[Mot de passe oublié ?](#)

Vous n'avez pas encore de compte ? [S'inscrire](#)

**SE CONNECTER**

**Attention, au bout d'un certain nombre de saisies consécutives d'un mot de passe faux, le compte est bloqué temporairement.**

## Identifiants oubliés

Sur la page de connexion cliquer sur le lien « Mot de passe oublié ».

Saisir l'adresse email renseignée lors de la création du compte utilisateur.

**Pour les comptes utilisateur abonné, cette adresse mail n'est pas obligatoire. Seul le commerçant administrateur peut créer un compte pour d'autres utilisateurs abonné. C'est lui qu'il faut contacter en cas d'oubli et sans adresse mail renseignée.**



### Identifiants oubliés

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

**Email \***  

Vous recevrez un lien pour réinitialiser votre mot de passe

**RECEVOIR**

Un lien est envoyé par mail : il permet de réinitialiser le mot de passe. Le nouveau mot de passe doit être différent du mot de passe actuel.



# ➤ UTILISATEUR « CLIENT »

## Enrôlement automatique : finir son inscription : menu « Identifiez-vous »

Lorsqu'une personne s'identifie par SMS sur une borne de recharge, le serveur ChargePulse lui crée automatiquement un compte client et lui envoie par SMS ses identifiants de connexion. Le client doit alors finir son inscription en se connectant avec les identifiants reçus et en complétant toutes les informations obligatoires de la fiche.

Suivant la configuration de l'abonné « Commerçant », c'est un client public ou un client en compte du commerçant qui est automatiquement créé. Le compte client peut aussi être créé automatiquement avec un autre mode d'identification que le SMS (carte RFID par exemple) si le terminal de la borne permet l'affichage clair des identifiants de connexion.

Finir l'inscription peut être obligatoire au bout de x recharges si la station de charge a été configurée ainsi par le commerçant, sinon le client ne pourra plus recharger son VE.

### Inscription

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

Le compte a été créé automatiquement lors des premières recharges. Veuillez compléter cette fiche pour terminer l'inscription.

	Mes coordonnées
--	-----------------

## Accueil : cartographie filtrée



A la connexion du client, les bornes de recharge affichées sur la carte sont celles qui possèdent les prises nécessaires à son VE (filtre Accès « Mes VE ») et sur lesquelles le client est autorisé à recharger son VE.



## Modifier ses informations personnelles

Vous devez vous connecter avec vos identifiants actuels puis cliquez sur le menu « Mes informations personnelles ».



The screenshot shows the 'Mes informations personnelles' (My personal information) section of the ChargePulse app. It includes a list of items: 'Mes coordonnées', 'Compte utilisateur', 'Complément Client', 'Mon mode d'identification', and 'Mes véhicules'. A 'VALIDER' (Validate) button is at the bottom.

- ⇒ Un client peut être client en compte de plusieurs commerçants ainsi que client public avec le même compte utilisateur. Lorsqu'il est au moins client public, ses informations personnelles sont celles du client public. S'il n'est pas client public, ses informations personnelles sont celles du premier commerçant trouvé (trié par numéro d'abonné ChargePulse).
- ⇒ **Si le client a déjà un compte utilisateur « abonné » ou « public », il lui suffit de mettre la même adresse email : ChargePulse reliera les comptes clients et gardera les identifiants à ce seul compte utilisateur.**

## Recevoir un SMS de fin de charge

Lorsque l'abonnement du commerçant de la station de charge possède l'option SMS, le client peut recevoir un SMS l'informant que la charge est terminée s'il a renseigné son numéro de mobile et si les informations données par la borne le permettent.

## Mode d'identification

Un client peut avoir un ou plusieurs modes d'identification qui lui permettront de s'identifier sur les bornes de recharge.

- ⇒ Attention, toutes les bornes n'acceptent pas tous les modes d'identification

## VE

Lorsque le client décrit son ou ses VE, seules les bornes de charge permettant de charger son VE sont affichées sur la carte lorsqu'il se connecte.

## Suivre ses recharges

Vous pouvez :

- Filtrer par date, mode d'identification, station de charge
- Exporter vos recharges dans un fichier Excel
- Visualiser votre cumul de charge sur la période définie.



## Suivre mes recharges

 FiltrerPériode  au Mode d'identification  ToutStation de charge  Tout

Montrer 100 ▾ lignes par page

Rechercher 

Station de charge	Date de début de stationnement	Durée de charge	Valeur de charge (Wh)	Durée de stationnement	Mode de charge	Prise	Montant TTC
ParkingL2	28/02/2015 19:59:45	04:02:34	56260	04:04:34	MODE 3 (max 0 kW)	0.00	
ParkingL1	24/02/2015 00:37:23	08:40:12	36427	09:42:12	MODE 50kw DC (max 0 kW)	0.00	
ParkingL1	20/02/2015 10:04:51	06:07:40	5834	06:09:40	MODE 25kw DC (max 0 kW)	0.00	
ParkingL1	19/02/2015 09:17:07	05:19:56	36510	05:21:56	MODE 1 (max 0 kW)	0.00	

Lignes 1 à 100 sur 108

Décharger le fichier Excel de mes transactions

Mon cumul de charge

Durée de stationnement 25 jours 18:16:24 HH:MM:SS  
Durée de charge 25 jours 14:40:24 HH:MM:SS  
Recharge 5317.064 kWh  
Montant TTC 0.00



# ➤ UTILISATEUR « ABONNE »

## Accueil : cartographie filtrée

A la connexion de l'utilisateur « abonné », les bornes de recharge affichées sur la carte sont celles gérées par l'abonné.

### Menu

Le menu de l'utilisateur « abonné » est fonction de son profil.

Lorsqu'il a accès à plusieurs niveaux, ceux-ci sont notifiés par un menu « Accès .... ». Pour revenir au niveau supérieur, il faut cliquer sur le menu « Accueil ».

## Modifier ses informations personnelles : menu « Mon compte »

Vous devez vous connecter avec vos identifiants actuels puis cliquez sur le menu « Mon compte » à droite.

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Nom *</b>	Leclerc
<b>Identifiant *</b>	Leclerc
<b>Mot de passe</b>	
<b>Confirmier le mot de passe</b>	
<b>Email</b>	ol la 3@la.fr
<b>No mobile</b>	0645454545
<b>Langue *</b>	FR Français
<b>Restrictions</b> * Aucun <input type="radio"/> Société <input type="radio"/> Station de charge <input type="radio"/> Client	
<b>VALIDER</b>	

Il est normal que le mot de passe n'apparaisse pas. Ne pas remplir ces champs s'il ne faut pas modifier le mot de passe.

L'adresse mail et le numéro de mobile ne sont pas obligatoires. Mais si l'adresse mail n'est pas renseignée, l'utilisateur ne pourra pas recevoir ses identifiants de connexion en cas de perte : il devra s'adresser à l'administrateur de l'abonnement.



- ⇒ Si l'utilisateur a déjà un compte utilisateur « client », il ne pourra pas mettre la même adresse email car celle-ci doit être unique !

## Recevoir une alerte « défaut » ou « stationnement » d'une borne

Lorsque l'utilisateur renseigne son numéro de mobile, il peut recevoir les alertes des bornes par SMS.

Lorsque l'utilisateur renseigne son adresse mail, il peut recevoir les alertes des bornes sur sa messagerie.

L'utilisateur recevra ses alertes si :

- il a été désigné comme destinataire dans la fiche « Station de charge »
- et si l'abonnement de l'utilisateur possède l'option SMS et/ ou mail. Ainsi, un mainteneur public peut prendre l'option SMS / mail sans que le commerçant ne soit obligé de la prendre
- et si les informations données par la borne le permettent.



# ➤ ABONNE COMMERÇANT

Un abonné « Commerçant » est le gestionnaire d'un parc de bornes de recharge et de clients en compte.

Lorsque vous vous connectez avec les identifiants d'un abonné « Commerçant », vous accédez au menu suivant :



Toutefois, certains menus peuvent ne pas apparaître suivant votre profil.

## Accueil

Seules les bornes actives de votre parc sont affichées sur la carte.

## Espace commerçant

### Sociétés

Le nombre de sociétés est lié au contrat d'abonnement. Un client en compte ou une station de charge doit être affecté à une société.

- ⇒ Tous les clients peuvent charger sur toutes les stations de charge quelle que soit la société du client ou de la station de charge.

La société 1 est créée automatiquement lors de l'abonnement ; elle n'est pas supprimable. Lorsqu'il n'y a qu'une seule société déclarée, elle est utilisée par défaut donc rendue invisible dans les autres pages.

- ⇒ **Supprimer une société est une opération irréversible qui supprimera toutes les stations de charge, tous les clients en compte de cette société ainsi que toutes les recharges effectuées sur ses stations de charge!**

### Société

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

	Informations générales
--	------------------------

	Contact
--	---------

	Informations pour les bornes
--	------------------------------

⚠ Ces informations seront celles par défaut lors de la création d'une station de charge. Elles restent cependant modifiables au niveau de la station de charge.

<b>Message borne</b>	<input type="text"/>			
<b>Clients publics acceptés</b>	<input type="checkbox"/>	<b>APPLIQUER</b>	cette valeur à toutes les stations de charge de la société	
<b>Nombre de charges autorisées sans inscription</b>	<input type="text"/>		<b>APPLIQUER</b>	cette valeur à toutes les stations de charge de la société
<b>Identification par SMS autorisée</b>	<input type="checkbox"/>	<b>APPLIQUER</b>	cette valeur à toutes les stations de charge de la société	
<b>Envoi SMS aux clients en compte</b>	<input type="checkbox"/>	<b>APPLIQUER</b>	cette valeur à toutes les stations de charge de la société	
<b>Envoi SMS aux clients publics</b>	<input type="checkbox"/>	<b>APPLIQUER</b>	cette valeur à toutes les stations de charge de la société	
<b>Visualisation bornes pour clients publics</b>	<input type="checkbox"/>	<b>APPLIQUER</b>	cette valeur à toutes les stations de charge de la société	
<b>Autorisation d'export vers data.gouv.fr</b>	<input type="checkbox"/>	<b>APPLIQUER</b>	cette valeur à toutes les stations de charge de la société	
<b>Mainteneurs publics</b>	<input type="checkbox"/>			



Les informations pour les bornes permettent de créer une fiche station de charge avec ces valeurs par défaut s'il n'y a qu'une seule société. En cas de changement, il suffit d'appliquer la valeur de ce changement à toutes les stations de charge pour éviter de mettre à jour chaque fiche station de charge de la société. Ce changement est effectif dès que l'application a été validée.

## Affectation des mainteneurs publics

Les mainteneurs publics sont des abonnés au serveur ChargePulse. Lorsque vous autorisez un mainteneur public à maintenir toutes les stations de charge de votre société, celui-ci doit d'abord l'accepter. Dans ce cas, les utilisateurs de cet abonné mainteneur seront autorisés à installer et maintenir les bornes des stations de charge de la société. Ils pourront aussi recevoir des alertes de panne.

Mais seul l'abonné commerçant a le droit de créer ou de supprimer une station de charge.

Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires.

**ATTENTION :** Si vous retirez l'autorisation à un mainteneur public, les techniciens n'auront plus accès aux stations de charge et les alertes seront supprimées. Si vous l'autorisez à nouveau, il faudra qu'il accepte à nouveau la maintenance et qu'il réaffecte à nouveau ses techniciens pour les alertes !

## Tarifs

**Pour accéder aux fonctionnalités ici présentées vous devez disposer de l'option « module de paiement » ou « option Carte Bancaire sans contact »**

Un tarif est un ensemble de prix servant à valoriser les recharges pour des périodes différentes. Il existe au minimum un tarif actuel.

Un tarif futur est un tarif qui s'appliquera à la date spécifiée. Quand cette date est atteinte, le tarif actuel devient un tarif historique et le tarif futur devient le tarif actuel. Vous pouvez créer plusieurs tarifs futurs dans un même tarif. Ils remplaceront le tarif actuel aux dates prévues. Le nouveau tarif sera automatiquement transmis à la borne muni d'un lecteur de carte bancaire.

Un tarif promotionnel est un tarif qui remplace le tarif actuel pendant une certaine période. Quand la période est écoulée, il devient historique et le tarif actuel redevient actif. Comme pour les tarifs futurs, vous pouvez créer plusieurs tarifs promotionnels.

Tous les prix sont TTC. Le taux de TVA permet de calculer le prix HT de la charge.

## Affecté à un client en compte

Lorsque le tarif est affecté à un client en compte, celui-ci verse une certaine somme au commerçant qui lui attribue ainsi une réserve. Cet encaissement doit être saisi dans ChargePulse (menu Clients) : il vient alors incrémenter le solde



du client en compte. Lorsque le client en compte s'identifie à la borne, la charge est acceptée si son solde est supérieur ou égal au minimum des tarifs forfaitaires non nuls.

La recharge est valorisée par le serveur ChargePulse avec le tarif en cours à la date de début de stationnement (donnée par la borne). Le solde est mis à jour : le compte du client pourrait alors être débiteur. Les charges effectuées hors connexion sont valorisées au bon tarif lorsqu'elles sont reçues par le serveur ChargePulse à la reconnexion.

Il est possible de saisir un tarif avec tous les prix à 0 ce qui revient à un tarif gratuit. Dans ce cas, le solde du client en compte n'est pas utilisé pour la demande d'autorisation. Cela permet, par exemple, de faire une gratuité des charges pour une promotion et ainsi même un client avec un solde insuffisant pourra profiter de la promotion.

**Les clients publics autorisés à se servir sur les stations de charge chargent leurs véhicules gratuitement.**

**Les clients en compte qui n'ont pas de tarif chargent leurs véhicules gratuitement.**

**Lorsqu'il n'existe pas de tarif à appliquer à la date de début de stationnement, la charge est gratuite.**

**Si la borne Pulse n'affiche pas les tarifs, il est de la responsabilité du commerçant d'informer ses clients des tarifs pratiqués de la manière qu'il juge la plus adaptée (contrat, sticker sur la borne, ...).**

ChargePulse mémorise les encaissements saisis par un utilisateur ayant les droits de modification sur les clients et les droits de visualisation sur les tarifs. **Il est de la responsabilité du commerçant de créer un tel utilisateur de confiance.** ChargePulse n'est bien évidemment pas relié à une caisse (de magasin par exemple) ; toutefois, ChargePulse met à disposition du commerçant une liste horodatée de tous les encaissements effectués avec le nom de l'utilisateur ayant effectué un encaissement pour un client. Il est aussi possible d'afficher un ticket de fin de journée qui reprend les encaissements et les transactions de la journée. Ces fonctionnalités sont accessibles depuis le menu « Clients ».

La recharge effectuée par un client en compte avec tarif est réputée « encaissée » par le commerçant.

## Valorisation d'une recharge d'un client en compte avec le tarif public

Affecter un tarif public à une borne (fiche station de charge, onglet « Tarification ») permet de valoriser la charge pour un client en compte qui n'a pas de tarif affecté. Pour une borne OCPP, le tarif peut être affecté au niveau du connectorId qui représente une prise ou un point de charge suivant le modèle de borne.

La recharge effectuée par un client en compte sans tarif n'est réputée pas « encaissée » par le commerçant. **La charge est valorisée avec le tarif public pour un post-paiement éventuel.**

## Valorisation d'une recharge en roaming Girève

Affecter un tarif à une borne (fiche station de charge, onglet « Tarification ») qui est en roaming Girève permet de valoriser la charge pour le CPO. Mais attention, ce tarif n'est qu'informatif car il n'a aucun lien avec la Market Place de Girève qui seule fait foi; puisque c'est là que sont conclus les accords entre CPO et eMSP. Pour une borne OCPP, le tarif peut être affecté au niveau du connectorId qui représente une prise ou un point de charge suivant le modèle de borne.

## Valorisation d'une recharge en roaming EASYCONNECT

Affecter un tarif à une borne (fiche station de charge, onglet « Tarification ») qui est en roaming EASYCONNECT permet de valoriser la charge dans EASYCONNECT qui utilise le montant HT. Pour une borne OCPP, le tarif peut être affecté au niveau du connectorId qui représente une prise ou un point de charge suivant le modèle de borne

## Valorisation d'une recharge effectuée avec une carte bancaire sans contact sur la borne



Lorsque le commerçant dispose de l'option « Carte bancaire », il peut créer un tarif pour le paiement par carte bancaire en cochant la case « Tarif CB ». Il devra alors renseigner d'autres champs utiles à ce paiement.

Attention seul les bornes Pulse de la marque MADIC industries possèdent cette option et les modes de tarification disponibles (BillingMode) diffèrent suivant la version de firmware. Se reporter à la documentation de la borne pour plus de détails.

Le commerçant affecte le tarif public CB à une borne dans la fiche de la station de charge, onglet « Tarification ». Pour une borne OCPP, le tarif peut être affecté au niveau du connectorId qui représente une prise ou un point de charge suivant le modèle de borne.

La recharge effectuée par carte bancaire est réputée « encaissée » par le commerçant.

## Liste des tarifs

### Liste des tarifs

<input type="checkbox"/>	Nom du tarif	Type tarif	Date application	TVA (%)	Tarification (EUR)	<input type="checkbox"/> Tarif CB	<input type="checkbox"/> Programmer un changement de prix	<input type="checkbox"/> Copier
<input type="checkbox"/>	CB_Borne GT Line Pulse 22 BE 00667	Actuel	26/03/2014 00:00:00	19,00	Tarif forfaitaire:2,00EUR.			
<input type="checkbox"/>	CB_Borne GT Line Pulse 22 BE 00667	Historique	30/06/2022 00:00:00 au 31/06/2022 23:59:59	19,00	Tarif forfaitaire:1,00EUR. Charge payante si la durée est supérieure ou égale à 300s.			
<input type="checkbox"/>	CB_Lafon Technologies	Actuel	26/03/2014 00:00:00	0,00	Tarif forfaitaire:1,00EUR les 30 premières minutes puis 5,00EUR au-delà. Tarif horaire:0,10EUR la minute les 60 premières minutes puis 0,20EUR la minute au-delà. Tarif énergie:0,40EUR le kWh les 1000 premiers Wh puis 1,50EUR le kWh au-delà. Charge payante si la durée est supérieure ou égale à 200s. Charge payante si la charge est supérieure ou égale à 300 Wh.			
<input type="checkbox"/>	CB_Lafon Technologies	Historique	29/06/2023 00:00:00 au 29/06/2023 23:59:59	0,00	Charge gratuite			
<input type="checkbox"/>	EC AC rapide	Actuel	04/09/2023 00:00:00	20,00	Tarif énergie:0,70EUR le kWh			
<input type="checkbox"/>	EC DC rapide	Actuel	04/09/2023 00:00:00	20,00	Tarif forfaitaire:1,00EUR les 10 premières minutes puis 2,00EUR au-delà. Tarif horaire:0,50EUR la minute les 60 premières minutes puis 1,00EUR la minute au-delà. Tarif énergie:1,50EUR le kWh les 2000 premiers Wh puis 3,00EUR le kWh au-delà. Charge payante si la durée est supérieure ou égale à 60s. Charge payante si la charge est supérieure ou égale à 200 Wh.			
<input type="checkbox"/>	tarif 1	Actuel	19/06/2015 00:00:00	20,00	Tarif forfaitaire:0,00EUR les 2 premières minutes puis 3,00EUR au-delà. Tarif énergie:0,00EUR le kWh les 500 premiers Wh puis 1,00EUR le kWh au-delà.			
<input type="checkbox"/>	tarif 1	Historique	01/08/2022 00:00:00 au 31/06/2022 23:59:59	20,00	Tarif forfaitaire:0,00EUR les 2 premières minutes puis 1,00EUR au-delà. Tarif horaire:0,03EUR la minute.			
<input type="checkbox"/>	Tarif 2	Actuel	11/08/2022 00:00:00	20,00	Tarif forfaitaire:0,00EUR les 2 premières minutes puis 1,00EUR au-delà.			
<input type="checkbox"/>	Tarif public non CB	Actuel	01/09/2023 00:00:00	20,00	Tarif forfaitaire:1,00EUR les 10 premières minutes puis 2,00EUR au-delà. Tarif horaire:0,10EUR la minute les 60 premières minutes puis 0,40EUR la minute au-delà. Tarif énergie:0,50EUR le kWh les 2000 premiers Wh puis 1,00EUR le kWh au-delà. Charge payante si la durée est supérieure ou égale à 60s. Charge payante si la charge est supérieure ou égale à 200 Wh.			

Lignes 1 à 10 sur 10

## Ajout d'un tarif : tarif actuel

Cliquez sur « Nouveau » en bas de la liste

### Message du tarif public à afficher sur la borne :

Ce message est affiché par la borne de marque MADIC industries uniquement. Il permet d'afficher le tarif public sur la borne avant la charge. **Il est rédigé sous la responsabilité de l'exploitant** qui doit le rédiger tel qu'il veut le voir affiché sur la borne. Celle-ci possède un afficheur de 4 lignes de 26 caractères : au-delà de la 4ème ligne, il y aura un 2ème écran après un temps d'affichage du 1er pendant quelques secondes. Avec ou sans lecteur de carte bancaire, cela représente le tarif public que le client en compte sans tarif est susceptible de payer plus tard. Valeur de la clé OCPP "MsgPaymentIhm".

### Affichage du prix public en cours sur la borne :

Permet l'affichage du prix public de la charge en cours sur la borne si elle n'est pas équipée de lecteur de carte bancaire. Si la borne est équipée d'un lecteur de carte bancaire, l'affichage du prix en cours est systématique. Borne de marque MADIC industries uniquement. Valeur de la clé OCPP "DisplayPrice".



**Tarif**

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Nom du tarif *</b>	EC DC rapide
Actuel	
<b>TVA (%)</b>	20,00
<b>Date début application *</b> 04/09/2023	
<b>Tarif CB</b> <input type="checkbox"/>	
⚠ Application du tarif sur une borne au protocole OCPP	
⚠ Application du tarif sur une borne au protocole LAFON (ancienne génération de bornes PULSE)	
⚠ Les prix sont en TTC.	
<b>Charge payante si la durée est supérieure ou égale à</b>	60
<b>Charge payante si la charge est supérieure ou égale à</b>	200 Wh
<b>Tarif forfaitaire</b>	1,00 EUR les 10 premières minutes puis 2,00 EUR au-delà
<b>Tarif horaire</b>	0,50 EUR la minute les 10 premières minutes puis 1,00 EUR la minute au-delà
<b>Tarif énergie</b>	1,50 EUR le kWh les 2000 premiers Wh puis 3,00 EUR le kWh au-delà
<b>Affichage du prix public en cours sur la borne</b> <input type="checkbox"/>	
<input type="text"/>	
<b>Message du tarif public à afficher sur la borne</b>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	

**VALIDER**

Si tarif pour carte bancaire, il faut des renseignements supplémentaires.

<b>Tarif CB</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Post-paiement</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Billing mode</b> 5
<b>Plafond de paiement sans contact</b> 20 EUR
<b>Montant minimum de paiement</b> 0 EUR

## Créer un nouveau tarif à partir d'un tarif existant

Dans la liste des tarifs, cliquez sur l'icône du tarif actuel à copier.

## Programmer un changement de prix : ajout d'un tarif futur ou promotionnel

Dans la liste des tarifs, cliquez sur l'icône du tarif actuel.

## Modification d'un tarif

Cliquez sur le nom du tarif à modifier dans la ligne correspondante de la liste.

Un tarif historique ne peut pas être modifié.

La modification des prix d'un tarif actuel ne modifie pas rétroactivement la valorisation des recharges.

## Suppression d'un tarif



Vous pouvez supprimer un tarif depuis la liste. Cependant, il vous sera impossible de le supprimer si un client en compte utilise ce tarif et a un solde différent de zéro ou si ce tarif a été utilisé pour valoriser une recharge.

## Affecter un tarif aux clients en compte

Affecter un tarif aux clients

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Tarif</b> EC DC rapide	<b>Tarification à affecter</b> EC AC rapide
Tarif forfaitaire:1,00EUR les 10 premières minutes puis 2,00EUR	
<b>Société des clients</b> Choisir	
<b>Clients à qui affecter le tarif</b>	
<b>VALIDER</b>	

Les champs « Tarif » et « Société des clients » situés à gauche permettent de filtrer les clients : les clients sélectionnés sont ceux qui utilisent le tarif sélectionné (si sélectionné) et appartiennent à la société sélectionnée (si sélectionnée). Ainsi filtrés, les clients apparaissent dans la liste de gauche.

Tous les clients de la liste de gauche dont vous voulez qu'ils voient leur tarif changer, déplacez les vers la liste de droite via le bouton ➡ (et ⏪ pour les retirer).

Dans la zone de droite, il vous suffit alors de sélectionner le nouveau tarif que vous voulez affecter au(x) client(s). Validez pour finir.

## Informations complémentaires

Dans le cas où vous voudriez compléter les fiches client, station de charge, société, VE avec des informations propres à votre fonctionnement, vous pouvez créer des informations complémentaires.

Il existe cinq types de saisie : texte, date, nombre, case à cocher, liste de valeurs prédéfinies. Vous pouvez définir si la saisie est obligatoire ou pas dans la fiche.

« Type de fiche » indique vers quel type d'élément vous souhaitez rajouter une information personnalisée. La case à cocher « Affichage dans les listes » indique si vous voulez voir ces informations dans les listes (dans tous les cas les informations seront présentes dans le fichier d'export Excel).

### Liste des informations complémentaires

Montrer 100 lignes par page		Rechercher						
Type de fiche	Libellé	Affichage dans les listes	No d'ordre pour la saisie	Saisie obligatoire	Type de saisie	Longueur maxi de la saisie	Nombre de décimales	Valeurs de la liste
Client	MonInfoClient	2			Texte	23	0	
Société	INFOACV	1			Date	1	0	
Lignes 1 à 2 sur 2								

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires



### Information complémentaire

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

Type de fiche *	Véhicule
Libellé *	MonInfoVeh1
Affichage dans les listes	<input checked="" type="checkbox"/>
No d'ordre pour la saisie *	0 <input type="button" value="−"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="i"/>
Saisie obligatoire	<input checked="" type="checkbox"/>
Type de saisie *	Texte
Longueur maxi de la saisie *	0 <input type="button" value="−"/> <input type="button" value="+"/>
Nombre de décimales *	0 <input type="button" value="−"/> <input type="button" value="+"/>

**VALIDER**

⇒ Les informations complémentaires sont valables quelle que soit la société.

## Connexion à la plateforme Girève / prime Advenir

La connexion à la plateforme Girève permet :

- de prétendre à la prime Advenir : <http://advenir.mobi> pour l'installation d'une borne de recharge
- se mettre en accord avec le décret français Décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 (<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033860620&categorieLien=id>) qui transpose la directive européenne de décembre 2014, pour les points de recharge concernés.

ChargePulse a obtenu la certification délivrée par Girève validant sa compatibilité technique au protocole eMIP de sa plateforme pour la partie CPO (Charge Point Operator = opérateur de recharge) : Identifiant de type eMI3 attribué à ChargePulse comme communication partner = FR\*CPL.

Pour se connecter à la plateforme Girève, le commerçant doit, **dans l'ordre**:

1. Demander un identifiant d'opérateur de recharge pour son unité d'exploitation auprès de l'AFIREV : <http://www.afirev.fr>
2. Saisir le code d'opération reçu dans la fiche société n°1 dans l'onglet « Informations générales » champ « CPO ID) **en respectant le format eMI3 : XX\*YYY. (XXYY est l'identifiant d'unité d'exploitation).**



Nom de l'opération *	
Code d'opération *	XX*YYY
Aménageur/Opérateur	
Adresse de contact * (email, site internet ...)	
Nature de l'opération	
Opération	Contact - Nom & prénom
	Contact - eMail
	Contact - téléphone
	Contact - adresse
Délég.-Ssrt	Délégation/Sous-Traitance
	Contact - Nom & prénom
	Contact - eMail
	Contact - téléphone
Délég.-ssrt	Délégation/Sous-Traitance
	Contact - Nom & prénom
	Contact - eMail
	Contact - téléphone
* Ces informations seront publiées sur le site internet de l'AFIREV	

3. Exporter le fichier « Girève / Advenir » depuis la liste des points de charge : les informations utiles à Girève sont dans ce fichier, en particulier les IDs. Agrandir la colonne S (« Type connecteur ») pour voir correctement les descriptions des points de charge. Compléter les colonnes C « Roaming Girève » et D « Advenir via Girève » pour indiquer le traitement attendu par Girève → **Ne pas cocher les cases correspondantes dans la fiche de la station de charge tant que Girève n'a pas ouvert l'abonnement.**
4. Ouvrir un abonnement (à l'heure actuel gratuit) en tant que CPO chez Girève <http://www.gireve.com> en spécifiant ChargePulse comme « communication partner » (ID = FR\*CPL). Il faut préciser si les recharges doivent seulement être relayées à la plateforme Advenir.
5. **Lorsque Girève a ouvert l'abonnement**, pour chaque station de charge, dans l'onglet « Configuration borne »
  - Cocher la case « ADVENIR : Télécollecte via Girève » si la borne a fait l'objet de la prime Advenir : ChargePulse envoie toutes les recharges effectuées sur la borne à Girève pour relayage à la plateforme Advenir
  - Cocher la case « Clients publics autorisés via Girève » pour que ChargePulse envoie une demande d'autorisation à Girève de tout client inconnu. Si le commerçant a passé des accords avec des opérateurs de mobilité (eMSP) et que ce client appartient à l'un d'eux, le client est autorisé à charger son véhicule. **Attention voir les informations importantes ci-après.**
  - Il est possible d'affecter un tarif aux recharges autorisées par Girève. **Mais ce tarif est informatif car il n'est pas en relation avec ceux de la Market Place de Girève (CPO ou EMSP).**
6. En cas de borne avec roaming Girève, depuis l'état du parc, cliquer sur le bouton « Envoi statuts à Girève » pour que ChargePulse envoie tous les statuts de toutes les bornes et points de charge concernés à Girève. Si une borne est juste configurée pour Advenir, il n'y a pas d'envoi de statut : juste l'envoi d'un CDR à la fin de la recharge
7. Pour vérifier les échanges avec Girève, exporter les événements des bornes (depuis l'état du parc) et filtrer la colonne « Type d'événement » avec la valeur « Girève

## Informations importantes pour du roaming via Girève:

Borne configurée avec « Clients publics autorisés via Girève » - le commerçant a passé au moins un contrat avec un opérateur de mobilité (eMSP).

- ChargePulse envoie les statuts des bornes et points de charge à Girève sur chaque changement d'état
- ChargePulse fait une demande d'autorisation à Girève si le client n'est pas reconnu : un client en compte « inactif » ou avec date d'expiration périmée sera refusé sans demande d'autorisation à Girève.
- **C'est le contrat passé entre le CPO (abonné commerçant ChargePulse) et l'opérateur de mobilité (eMSP) du client qui fixe le prix de la charge et les modalités de facturation. Attention, ce contrat doit tenir compte de la gestion CPO par ChargePulse décrite ici. ChargePulse ni Girève n'ont d'information sur le prix d'une recharge.**



- ChargePulse envoie à la borne une date d'expiration pour le client autorisé via Girève si la case « Autoriser clients via Girève hors connexion » n'est pas cochée. Si la borne gère une liste blanche sans gérer de date d'expiration ou si la case est cochée, les clients des eMSP ayant été autorisés via Girève, le seront aussi si la borne est hors connexion. **Mais dans ce cas, ChargePulse ne sera pas en mesure de transmettre la charge à Girève pour l'eMSP.**
- Actuellement, Girève ne gère que les supports de type RFID avec UID pour les identifications à la borne. **Donc pas de roaming Girève possible avec l'identification par SMS ou code à barres** par exemple. Toutefois l'autorisation en remote (lancement de la charge par l'eMSP) est gérée par ChargePulse.
- Pour les bornes Pulse au protocole LAFON, seul le CDR final est envoyé. Pour les bornes au protocole OCPP, seul le CDR du début de charge est envoyé comme CDR intermédiaire. **ChargePulse ne gère pas les CDR périodiques pendant la charge** (mais il accepte d'effectuer la charge).
- **ChargePulse ne gère pas les limitations sur la charge** (mais il accepte d'effectuer la charge).

## Connexion d'un serveur EASYCONNECT

La connexion d'un serveur EASYCONNECT  sur le serveur WebSocket de ChargePulse <wss://chargepulse.com:8195> permet d'intégrer les bornes de recharges dans le logiciel EASYCONNECT au même titre qu'une borne de carburant, lavage ou accès.

- La société doit avoir la clé EASYCONNECT renseignée et la borne doit avoir la case « Clients autorisés par EASYCONNECT » cochée
- ChargePulse fait une demande d'autorisation à EC si le client n'est pas reconnu : un client en compte « inactif » ou avec date d'expiration périmée sera refusé sans demande d'autorisation à EC.
- **ChargePulse ne gère pas les limitations sur la charge** (mais il accepte d'effectuer la charge).
- ChargePulse envoie les états des bornes à EC qui sont mémorisés dans les événements du site
- Les charges peuvent être valorisées dans EC si un tarif est affecté à la borne dans ChargePulse.
- Une charge peut être lancée depuis EASYCONNECT

➔ Se référer au manuel d'installation d'EASYCONNECT pour la procédure d'installation.

## Stations de charge

### Liste des stations de charge

Lorsqu'il y a plus d'une société, la liste des stations de charge est filtrable par société.

Il n'y a qu'une borne par station de charge.

L'export « DataGouv » génère un fichier compatible avec le site data.gouv.fr du gouvernement français : **seules les stations de charge ayant la case cochée « A exporter dans fichier pour DataGouv », dont le commerçant a un CPO renseigné et qui s'est connectée au moins une fois à ChargePulse, sont dans ce fichier.**



## Liste des stations de charge

Société 

Liste des stations de charge								
Montrer 100 lignes par page								
	Nom	Borne	Dernier battement de cœur	Nom du responsable	Email	Téléphone	Adresse	liste
<input type="checkbox"/>	Arcachon	00065		qsdqsdqsdqsd	2313545@sdfqsdqfr	654654654	25 Avenue Pierre Frondaine 33120 Arcachon France	
<input type="checkbox"/>	Grand Parc	00015	16/04/2015 18:38:04	GP	gp@zeraz.fr	06	36 Rue Robert Schuman 33000 Bordeaux France	
<input type="checkbox"/>	Limoges	00005		dqfqsd	qfqsdj@qsdqsdfr	146545	14 Avenue de la Libération 87000 Limoges France	
<input type="checkbox"/>	parkBX1			parkbx1	h@h.fr	02	Route Nationale 75 39130 Patomay France	
<input type="checkbox"/>	parking epinal	00003		epinal	epinal@lafon.fr	016554321354	32-54 D157 88000 Épinal France	
<input type="checkbox"/>	Parking J.Jaurès	00001	10/04/2014 12:47:59	Albert	albert@lafon.fr	06	Rue Newton 33370 Tressés France	
<input type="checkbox"/>	Place Pey Berland	00002	20/03/2014 16:12:26	Jo	jo@lafon.fr	06	6 Place Rohan 33000 Bordeaux France	
<input type="checkbox"/>	qsQS			qs	Sqs5@qsqdqsdfr	55q	chez Mr Lafon 33500 BASSENS FRANCIA	
<input type="checkbox"/>	test evtronic mairie	00030	09/07/2014 14:40:55	evt	evt@lafon.fr	060505	9 Rue Vinet 33000 Bordeaux France	
<input type="checkbox"/>	Vieux-Port	00006		George Clooney	George.Clooney@lafon.fr	0612457889	Tunnel du Vieux-Port 13007 Marseille France	

Lignes 1 à 10 sur 10

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires 

Export Gireve / Advenir

Export DataGouv

## Fiche station de charge

Informations générales
Complément
Tarification
Configuration borne
Points de charge
Clé de configuration
Destinataires des alertes

⇒ **Supprimer une station de charge est une opération irréversible qui supprimera toutes les recharges effectuées sur cette station de charge !**

### Informations générales

Cette section fait partie du profil « Gestion de station de charge ».

Elle permet de renseigner le nom et l'adresse de la station de charge qui apparaissent dans la cartographie, sa langue, sa configuration pour les clients ainsi que des informations affichées dans le détail d'une station de charge de la cartographie à l'attention des clients.

⇒ Mettre par exemple les restrictions liées aux modes d'identification acceptés par la borne, à l'inscription comme client en compte, les horaires d'ouverture, les conditions d'accès ....



- ⇒ Cocher la case « A exporter dans fichier pour DataGouv » pour que cette station de charge apparaisse dans le fichier « DataGouv » exportable depuis la liste des stations.

Informations générales

Inactif

Société \* Locart

Identification \* Parking1

Nom du responsable \* Dernier

Téléphone \* 0620020202

Email \* info@locart.fr

Adresse \* 42 Avenue Jean Jaurès

Code postal \* 33550

Ville \* Bassens

Pays \* France

Coordonnées GPS \* 44.89984,-0.51624

Langue \* fr - Français

Décalage heure UTC (GMT) \* +01:00 +/-HH:MM ou Hh.MM

Gestion heure d'été \* Européen

Date prochain changement d'heure 25/10/2015 01:00

Clients publics acceptés

Nombre de charges autorisées sans inscription

Identification par SMS autorisée

Envoyer SMS aux clients en compte

Envoyer SMS aux clients publics

Visualisation bornes pour clients publics

A exporter dans fichier pour DataGouv

Infos clients

Infos horaires

## Tarification

Pour accéder aux fonctionnalités ici présentées vous devez disposer de l'option « CB sans contact sur la borne Pulse » et / ou « option module de paiement.

Cette section fait partie du profil « Tarifs ». **Elle n'est pas modifiable par le mainteneur public.**

Elle permet d'affecter un tarif pour la charge au niveau de la borne et/ou des connectorId pour une borne OCPP et ce, pour différents types de client :

- Client en compte sans tarif ou paiement par Carte Bancaire
- Client en roaming autorisé par Girève
- Client en roaming autorisé par EASYCONNECT.

Lorsque la station de charge pratique un tarif pour la carte bancaire, elle interdit automatiquement les clients publics ChargePulse (clients inscrits sur ChargePulse sans passer par le commerçant).

Les recharges et leur valorisation sont accessibles dans le menu « Recharges » avec le filtrage du type de client.



**Tarification**

⚠ Pour autoriser l'utilisation des Cartes Bancaires (CB) sans contact sur la borne, renseigner le tarif public (BillingMode ≠ 0) et le numéro de série du lecteur CB. Dans ce cas, les clients publics seront automatiquement refusés!

Pour les clients en compte avec tarif, la charge est valorisée avec le tarif du client en compte et débitée de son solde, pour les clients en compte sans tarif, la charge est valorisée avec le tarif public.

**Tarif à appliquer sur la borne (si pas de tarif sur le connectorId) :**

**Tarif public de la charge (CB ou post-paiement client en compte)** : Aucun tarif

**Valorisation de la charge autorisée par Gireve** : Aucun tarif

**Valorisation de la charge autorisée par EASYCONNECT** : EC DC rapide

Tarif énergie:1,50EUR le kWh.  
Charge payante si la durée est supérieure ou égale à 60s.

**Tarif à appliquer par connectorId (point de charge ou prise suivant la borne) :**

ConnectorId	Prises	Tarif public de la charge (CB ou post-paiement client en compte) ⓘ	Valorisation de la charge autorisée par Gireve ⓘ	Valorisation de la charge autorisée par EASYCONNECT ⓘ
1	●	CB DC rapide Tarif forfaitaire:1,00EUR les 10 premières minutes puis 2,00EUR au-delà.	Gireve DC Tarif forfaitaire:1,50EUR les 10 premières minutes puis 2,50EUR au-delà.	Tarif de la borne
2	●	CB DC rapide premières minutes puis 2,00EUR au-delà. Tarif horaire:0,50EUR la minute les 10 premières minutes puis 1,00EUR la minute suivante.	Gireve DC Tarif forfaitaire:1,50EUR les 10 premières minutes puis 2,50EUR au-delà.	Tarif de la borne
3	●	CB AC rapide Tarif énergie:0,70EUR le kWh.	Gireve AC Tarif énergie:0,80EUR le kWh.	EC AC Tarif énergie:0,40EUR le kWh.

## Configuration borne – Points de charge : installation

Ces sections font partie du profil « Maintenance de station de charge ».

Elles permettent d'installer une borne. On y décrit les points de charge et le paramétrage pour le contrôleur de grappe, les types de prise, le moyen de communication avec le serveur, les délais maximum, la connexion à Girève et à EASYCONNECT, les délais pour les alertes de stationnement ...

Cf. détails dans le chapitre « Abonné Mainteneur public »

## Destinataires des alertes

Cette section fait partie des profils « Gestion de station de charge » et « Maintenance de station de charge ».

Cette partie permet d'affecter une alerte de défaut ou stationnement par SMS et/ou par email à des utilisateurs ayant le droit « Maintenance de station de charge » dans leur profil.

Les alertes « défauts » sont des alertes se déclenchant sur panne ou absence de la borne au bout d'une heure. Les alertes « stationnement » se déclenchent en cas de dépassement des délais configurés.

## Etat du parc

Cette page est particulièrement dédiée au mainteneur. Elle permet de :

- Voir en détail l'état de la borne et de ses points de charge.
- D'exporter les événements de la borne sur une période
- De télécharger un logiciel
- De reseter la borne
- De démarrer ou d'arrêter une charge
- De déverrouiller un câble
- D'envoyer tous les statuts des bornes en roaming Girève
- D'envoyer tous les statuts des bornes en roaming EASYCONNECT



Cf. détails dans le chapitre « Abonné Mainteneur public »

## Contrôleur de grappe

Pour accéder aux fonctionnalités ici présentées vous devez disposer de l'option « contrôleur de grappe ».

Cf. [Contrôleur de grappe](#) p 58

## Clients en compte

Les clients en compte sont créés manuellement. Ils doivent être associés à une société.

### Création automatique d'un client en compte

A la demande expresse du commerçant et après vérification de la faisabilité, validation et configuration par la société MADIC industries, les clients en compte peuvent aussi être créés automatiquement.

Lors de la demande d'autorisation de charge par la borne, si le type de support est configuré en création automatique, le client est autorisé et sera créé lors de l'enregistrement de sa première charge, associé à la société de la station de charge. Un compte utilisateur sur ChargePulse sera aussi créé : pour informer l'utilisateur de ses identifiants, ils sont envoyés par SMS si identification par SMS, affichés sur la borne sinon.

## Tarification des charges d'un client en compte

Cf. [Tarifs](#) p 23.

## Liste des clients en compte

Liste des clients en compte										
Société		Choisir	Monter		Tout	1 lignes par page	Rechercher			
		Nom	Date création	Société	No mobile	Email	Adresse	Solde	Tarif	
<input type="checkbox"/>	FR	client cpté pas public	15/04/2014	Mairie de Bordeaux		clicpte@f.fr	Tour Eiffel 75 Paris France		15.00	Hors magasin
<input type="checkbox"/>	FR	elivo	16/04/2014	MairieDeBx Soc2		moi@lafon.fr	13 allé des peupliers 33530 bassens france		6.00	Clients du magasin
<input type="checkbox"/>	FR	vero	07/03/2014	Mairie de Bordeaux		vero@lafon.fr	rue colette 33270 florac france		4.37	Hors magasin
<input type="checkbox"/>	FR	CVILL:A0070001A7AD380	15/04/2014	Mairie de Bordeaux						
<input type="checkbox"/>	FR	CVILL:E0070001A7AD375	15/04/2014	Mairie de Bordeaux						
<input type="checkbox"/>	FR	test E1270001A7AD376	16/04/2014	Mairie de Bordeaux		ze@lafon.fr	aa aa aa			
<input type="checkbox"/>	FR	vero:	17/04/2014	Mairie de Bordeaux		+33619441874	veroo@lafond.fr	qdqdqd qdqd qd qd		
<input type="checkbox"/>	FR	xx	22/07/2014	Mairie de Bordeaux		xx@la.fr	xx xx xx		0.00	Gratuit
<input type="checkbox"/>	FR	xxxxzzzz	04/07/2014	Mairie de Bordeaux		xxxx@lafon.fr	xxxx xxxx xxxx xxxx			

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires



⇒ **Supprimer un client en compte est une opération irréversible qui supprimera toutes les recharges effectuées par ce client !**

⇒ Cliquez sur de la ligne du client pour saisir son versement

L'icône de la ligne du client indique qu'il possède un compte utilisateur.

## Fiche client en compte

Client en compte

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

	Coordonnées
	Compte utilisateur
	Complément Client
	Mode d'identification
	Véhicules
	Tarification

- ⇒ Lors de la création de la fiche client, il n'est possible de saisir qu'un seul mode d'identification et qu'un seul VE. Il faut retourner sur la fiche du client pour ajouter un ou plusieurs modes d'identification ou VE.
- ⇒ Il n'est pas obligatoire de créer un compte utilisateur pour un client en compte. **Un client en compte avec un compte utilisateur pourra mettre à jour lui-même ses informations personnelles.** Si un client s'inscrit lui-même sur le serveur ChargePulse, il crée alors un client « public » indépendant de son compte client chez le commerçant. A l'inverse, lorsque le client est déjà inscrit sur le serveur ChargePulse (en client public ou client en compte) et que le commerçant crée un client en compte avec la même adresse mail, le client peut utiliser son même compte utilisateur ; **toutefois il possède autant d'informations personnelles que de comptes client.**

L'onglet Tarification vous permet d'associer un tarif au client :

Tarification

⚠ Si vous ne sélectionnez pas de tarif, le client pourra charger son véhicule gratuitement sur les bornes. Si le solde est débiteur mais le tarif gratuit, le client est autorisé à charger son véhicule.

Tarif	hhjj
Tarif forfaitaire	10,000
Tarif horaire	0,000
Tarif kWh	22,000
Solde	1,00
<b>ENCAISSER</b>	

**Attention ! Si aucun tarif n'est sélectionné, les charges seront gratuites pour ce client.**

Le bouton « Encaisser » vous permet d'aller directement sur la fiche permettant de saisir un versement ou un remboursement pour ce client.

Vous devez ensuite cocher votre accord quant aux Condition Générales d'Utilisation pour pouvoir valider la fiche.

## Interdire un client

Pour interdire un client en compte, il y a deux possibilités. Dans sa fiche, onglet coordonnées :

- Le mettre « inactif » (case à cocher)
  - Lui mettre une date d'expiration
- ⇒ Attention, ce client sera supprimé de la liste blanche de la borne uniquement lorsqu'il sera refusé par le serveur.

## Affecter un tarif à un ensemble de clients

Cf. [Tarifs pour clients en compte](#) p 23

## Encaisser un client

Saisir un versement qui permet d'augmenter la réserve d'argent d'un client, se fait :

- soit depuis la fiche client / onglet Tarification / bouton Encaisser
- soit via le sous-menu « Encaisser un client » du menu « Clients »
- soit en cliquant sur  de la ligne du client depuis la liste des clients en compte.

### Encaissement

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Client *</b>	Martin Dupont
<b>Nom</b>	Martin Dupont
<b>Solde actuel</b>	1,00
<b>Encaissement *</b>	<input type="text"/> 0 EUR 

**VALIDER**

## Rembourser un client

Pour informer ChargePulse du remboursement, il faut saisir un nombre négatif dans le champ « Encaissement » correspondant au montant du remboursement.

## Liste des encaissements

C'est la liste horodatée de tous les encaissements effectués avec le nom de l'utilisateur ayant effectué un encaissement pour un client.

### Liste des encaissements

Montrer	100	lignes par page	Rechercher
Client	Date encaissement	Encaissement (EUR)	Ancien solde (EUR)
Martin Dupont	12/06/2015 09:02:36	-10.00	13.00
Martin Dupont	12/06/2015 09:01:55	12.00	1.00
Martin Dupont	11/06/2015 15:04:20	1.00	0.00
Lignes 1 à 3 sur 3			
 <b>NOUVEAU</b> Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires			

## Ticket de fin de journée



Le ticket de fin de journée vous permet de voir un récapitulatif des encaissements et des recharges de la journée (exportables sous forme de fichiers Excel).

Ticket fin de journée au 12/06/2015 10:21:08																								
<b>Encaissements</b>																								
<table border="1"><thead><tr><th>Caissier</th><th>Date encaissement</th><th>Client</th><th>Encaissement (EUR)</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>Bond</td><td>12/06/2015 09:02:36</td><td>Martin Dupont</td><td>-10,00</td><td></td></tr><tr><td>Bond</td><td>12/06/2015 09:01:55</td><td>Martin Dupont</td><td>12,00</td><td></td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td></td></tr></tbody></table>					Caissier	Date encaissement	Client	Encaissement (EUR)		Bond	12/06/2015 09:02:36	Martin Dupont	-10,00		Bond	12/06/2015 09:01:55	Martin Dupont	12,00		Total			2,00	
Caissier	Date encaissement	Client	Encaissement (EUR)																					
Bond	12/06/2015 09:02:36	Martin Dupont	-10,00																					
Bond	12/06/2015 09:01:55	Martin Dupont	12,00																					
Total			2,00																					
Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires.																								
<b>Recharges</b>																								
<table border="1"><thead><tr><th>Client</th><th>Date de début de stationnement</th><th>Durée de stationnement</th><th>Valeur de charge (Wh)</th><th>Montant de la charge (EUR)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Total</td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></tbody></table>					Client	Date de début de stationnement	Durée de stationnement	Valeur de charge (Wh)	Montant de la charge (EUR)	Total		0	0	0										
Client	Date de début de stationnement	Durée de stationnement	Valeur de charge (Wh)	Montant de la charge (EUR)																				
Total		0	0	0																				
La liste est vide : il n'y a aucune donnée correspondant à vos critères de recherche ou alors la base est vide.																								
Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires.																								

## Import de clients en compte

Description des données nécessaires à la création ou mise à jour d'un client en compte dans ChargePulse

### Principe

L'import peut être :

- manuel depuis l'IHM de ChargePulse
- ou automatique et périodique depuis un serveur ftp installé chez l'abonné

L'abonné génère un fichier contenant les informations des clients en compte à intégrer dans ChargePulse.

A la création du client en compte, les valeurs absentes (ou « vides ») sont créées avec les valeurs par défaut. A la mise à jour, les valeurs absentes ne sont pas modifiées. Les données de type « caractères » sont non sensibles à la casse sauf spécification contraire.

Si une modification de client en compte est faite dans l'interface ChargePulse, elle sera automatiquement écrasée par les valeurs présentes dans le fichier des clients en compte.

Un compte-rendu de l'import est généré à chaque fois.

Cet import permet de créer et mettre à jour les clients en compte correspondant aux salariés de l'abonné par exemple.

### Description du fichier des clients en compte

- Format texte avec séparateur paramétrable : le format csv (texte avec séparateur ;) par exemple.
- 1 ligne d'entête
- Le nombre de colonnes doit être au moins égal au nombre de colonnes décrites dans le fichier de configuration

Si aucune donnée n'est présente entre 2 séparateurs, cette donnée est égale à « vide ».

Si une donnée n'est pas présente dans le fichier, elle est considérée égale à « vide ».

### Configuration

En concertation avec l'abonné ChargePulse, le BE Cloud Madic industries crée un fichier de description contenant :

- La description du fichier des clients en compte à importer
  - o Numéro des colonnes à importer

- Nom de l'information complémentaire qui sert de rapprochement entre la société ChargePulse et la société dans le fichier quand il ne faut pas utiliser le rapprochement par la raison sociale de la société
- Nom de l'information complémentaire qui sert de rapprochement entre le client en compte ChargePulse et le client dans le fichier quand il ne faut pas utiliser le rapprochement par le nom
- Et si import automatique :
  - L'url de connexion sur le serveur ftp chez l'abonné ChargePulse : la connexion pointe directement dans le bon répertoire
  - Le nom du fichier à récupérer : c'est toujours le même
  - La périodicité de récupération : jour, semaine, mois et l'heure
  - Les adresses mail d'envoi du fichier de compte-rendu de l'intégration avec envoi systématique ou sur erreur uniquement

### Données obligatoires

Colonne	Description	Format	Valeur par défaut	Remarque
NOM	nom et prénom du client en compte	100 caractères	Obligatoire Unique pour l'abonné	Permet le rapprochement entre le client dans le fichier et le client dans ChargePulse quand il faut utiliser le rapprochement par le nom  NOM + espace + PRENOM = NOM dans ChargePulse. Tronqué à 100 caractères
IPCLIENT	Valeur de l'information complémentaire qui identifie le client dans le fichier <b>seulement si le rapprochement par l'information complémentaire est utilisé. Sinon cette colonne est ignorée et non obligatoire</b>	40 caractères	Unique pour l'abonné	Permet le rapprochement entre le client dans le fichier et le client dans ChargePulse quand il faut utiliser le rapprochement par l'information complémentaire
VAL_SUPPORT_xx, xx de 1 à 3	Valeur du support d'identification	40 caractères	Obligatoire Unique pour l'abonné	La longueur et le format dépendent du type de support. ➔ Il faut qu'il existe au moins une valeur de support dans le fichier

### Données optionnelles

Ces données peuvent être obligatoires dans ChargePulse mais être mises à une valeur par défaut (à la création uniquement) si elles ne sont pas renseignées.

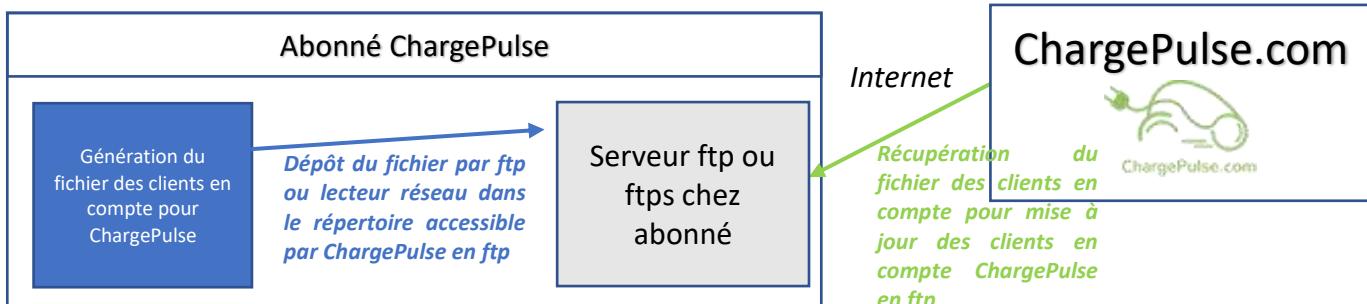


Colonne	Description	Format	Valeur par défaut	Remarque
PRENOM	Prénom du client en compte	50 caractères	Vide	NOM + espace + PRENOM = NOM dans ChargePulse. Tronqué à 100 caractères
TYPE_SUPPORT_xx, xx de 1 à 99	Type de support	5 caractères RFID RFIDL CODBA	RFID	
VAL_SUPPORT_xx, xx de 1 à 99	Valeur du support d'identification	40 caractères	TYPE_SUPPORT/VA LSUPPORT Unique pour l'abonné	La longueur et le format dépendent du type de support
SOCIETE	Société du client Raison sociale de la société ou valeur de l'information complémentaire société utilisée pour le rapprochement	50 caractères Ou 40 caractères	le client est affecté à la société no 01 qui existe toujours	Permet le rapprochement entre la société dans le fichier ChargePulse et la société du client en compte ChargePulse : quand le rapprochement par la raison sociale est utilisé Ou quand le rapprochement par l'information complémentaire est utilisé
TARIF	Nom du tarif dans ChargePulse	100 caractères	Vide	Permet d'affecter une tarification au client en compte ChargePulse ➔ Si cette colonne existe, la valeur vide supprime le tarif
DATE_SORTIE	Date de sortie du client en compte	JJ/MM/AAAA ou vide	Vide	= date péremption dans ChargePulse Si cette date < date jour, ce client est refusé
INACTIF	Inactive le client	0 ou 1	0	1 = ce client est systématiquement refusé
ADRESSE	Adresse	300 caractères	.	
CODE_POSTAL	Code postal	10 caractères	.	
VILLE	Ville	50 caractères	.	
PAYS	Pays	50 caractères	.	
MAIL	Adresse mail	50 caractères	Vide	Unique pour l'abonné
TEL	Mobile	20 caractères	Vide	Unique pour l'abonné
LANGUE	Langue du client	5 caractères	Celle de l'abonné	
VEH_IMMAT	Identification du véhicule	50 caractères	Vide	Unique pour l'abonné ➔ un seul véhicule par client
VEH_MARQUE	Marque du véhicule	50 caractères	Vide	
VEH_MODELE	Modèle du véhicule	50 caractères	Vide	
CAPA_BATTERIE	Capacité de la batterie	999 kWh	0	



TYPE_PRISE_1	Type de prise no 1 acceptée par le VE	Vide:Aucune ?: Inconnue EF: Domestique T1: T1 T2: T2 T3: T3 COMB2: COMB2 CHAD: Chademo FRIGO: Frigo	?	
TYPE_PRISE_2	Type de prise no 2		Aucune	
TYPE_PRISE_3	Type de prise no 3		Aucune	
COMPTE_UTILISATEUR	Login utilisateur ChargePulse	50 caractères <b>sensibles à la casse</b>	Vide	Unique dans ChargePulse tout abonné confondu. Dans ce cas MAIL doit être renseigné ➔ Si cette colonne existe, la valeur vide supprime le compte si celui-ci n'est pas utilisé par un client public
INFO_PERSO_xx, xx de 1 à 99	Valeur complémentaire informative	40 caractères	Texte, non unique, saisie non obligatoire	L'entête de colonne est le nom de l'info perso qui est créée si elle n'existe pas

### **Import automatique : schéma des flux**



# Recharges

## Liste des recharges

La section « Mon cumul de charge » vous permet d'obtenir les totaux en valeur de charge, en durée de charge et en durée de stationnement sur les filtres choisis.

L'export du fichier Excel contient des données complémentaires comme le détail du prix de la charge en forfait, horaire et énergie, les informations complémentaires du client, ...

En cliquant sur « Récapitulatif par client » vous obtenez ces cumuls mais par client dans un fichier Excel.

L'onglet « **Filtrer** » vous permet de rechercher des transactions à partir de multiples critères.

Début de stationnement = lorsque le client s'identifie



Fin de stationnement = lorsque le VE est débranché

Début de charge = lorsque la charge peut démarrer sur le VE

Fin de charge = lorsque la charge est terminée avant le débranchement

Durée de charge = durée pendant laquelle la borne délivre du courant au VE.

Mode de charge = mode de charge utilisé si connu

Arrêt de charge = cause d'arrêt normal ou anormal de la recharge (rouge)

Encaissé = charge par CB ou client en compte avec tarif.

## Liste blanche d'une borne Pulse

Une borne Pulse possède une liste blanche de 50 modes d'identification maxi remplie dynamiquement au fil des autorisations du serveur ChargePulse. Lorsque la liste est pleine, un nouveau client accepté est mis en liste alors que le plus ancien en est retiré. Lorsqu'un client est refusé par le serveur, il est retiré de la liste blanche s'il y était. Cette liste blanche est active ou inactive selon la configuration de la borne.

Lorsque la liste blanche est configurée « active » et que le serveur est absent, la borne n'accepte les charges que des clients en liste blanche.

Lorsque la liste blanche est configurée « inactive et acceptant tous les clients » et que le serveur est absent, la borne accepte les recharges de tous les clients. C'est pourquoi il peut y avoir des recharges effectuées par des clients ni publics ni en compte : seul le mode d'identification avec sa clé identifie le client dans la recharge.

Lorsque la liste blanche est configurée « inactive et refusant tous les clients » et que le serveur est absent, la borne n'accepte aucune recharge.

Une borne Pulse possède une mémoire de tampons de 40 recharges qu'elle utilise lorsque le serveur est absent. Lorsque cette mémoire est pleine, la borne n'accepte plus de recharge.

## Rapports d'activité

Des graphiques vous permettent de suivre l'évolution des charges sur les 18 derniers mois. En bas de page se trouve un récapitulatif des chiffres depuis le début de l'abonnement.

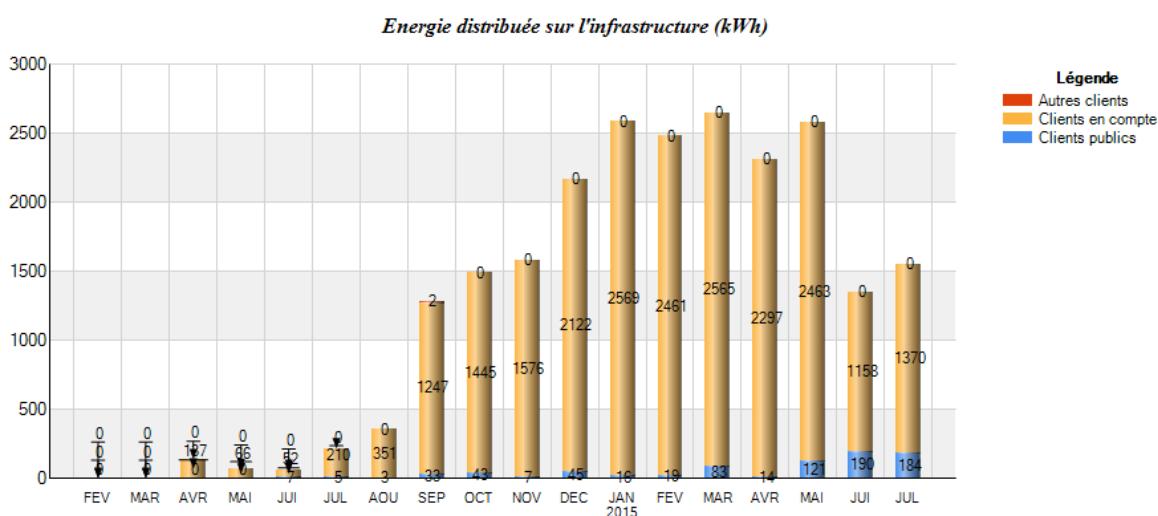
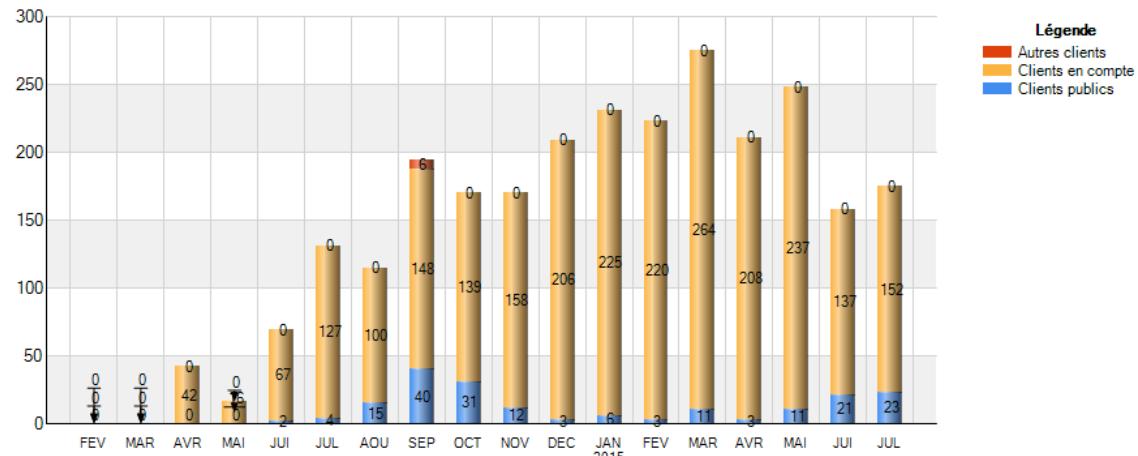
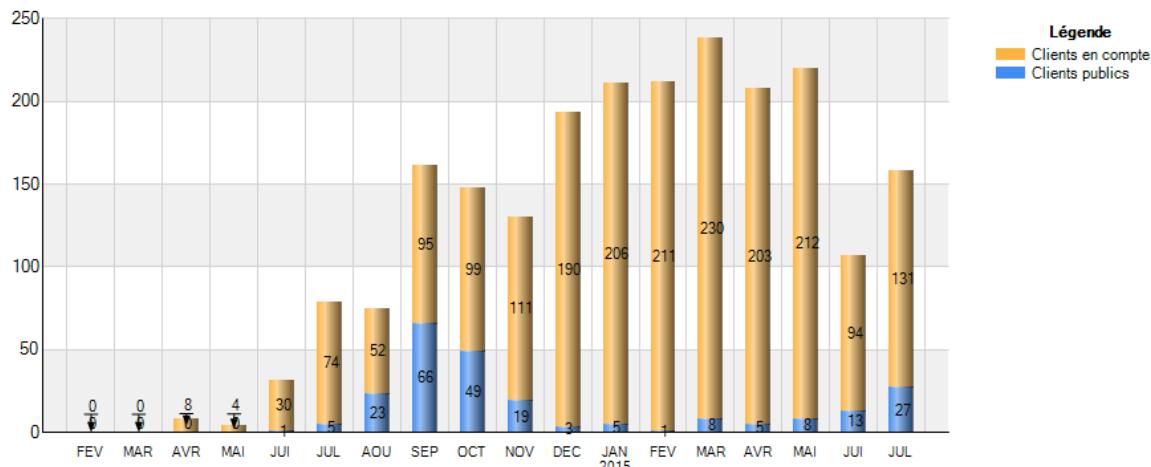
Le fichier Excel des recharges utilisées pour ces graphiques est exportable en cliquant sur l'icône

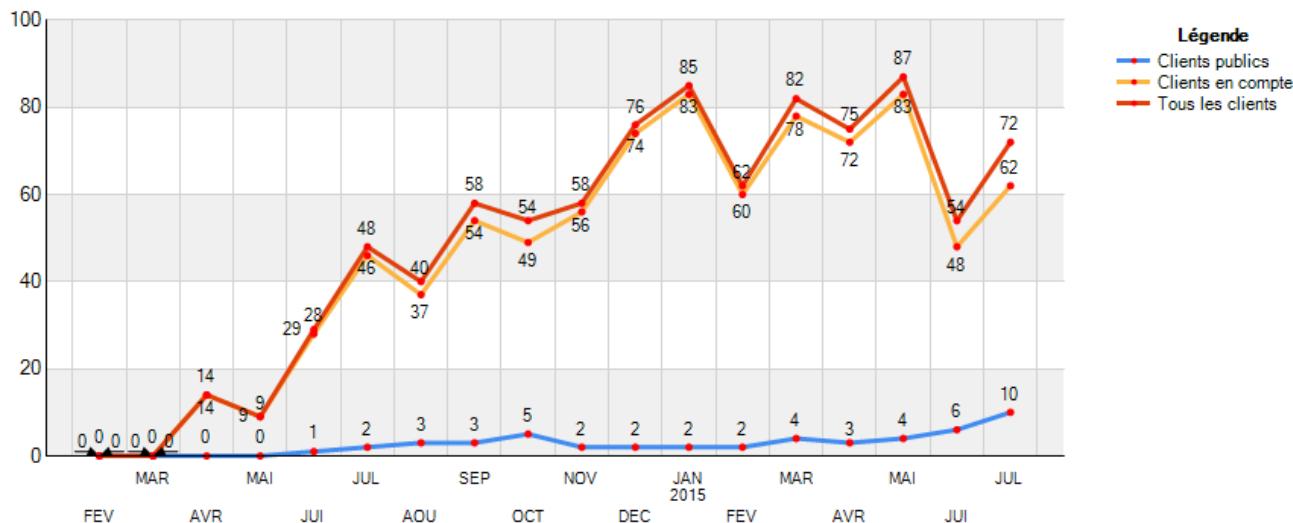
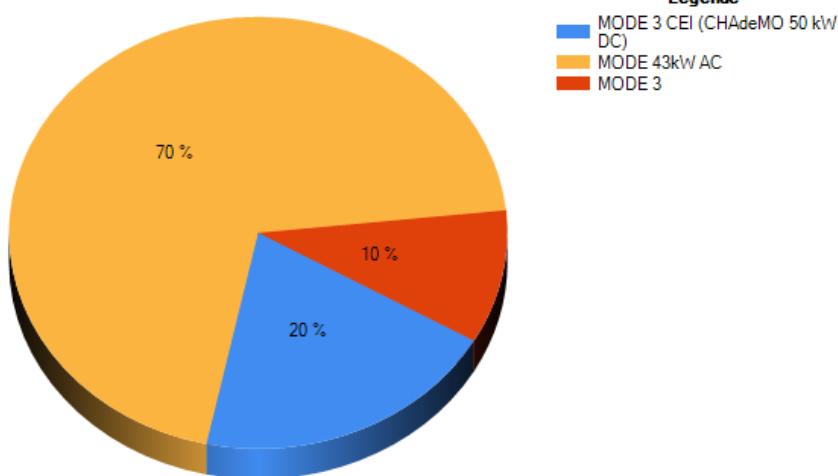
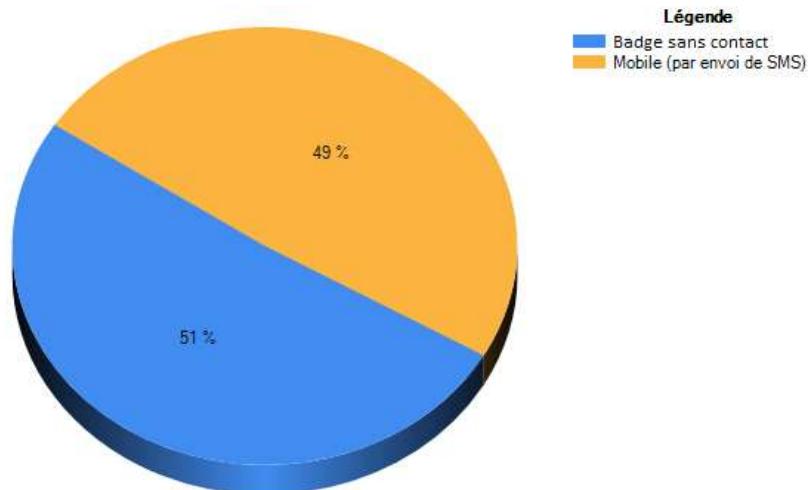
**Rapport d'activité sur les 18 derniers mois**

Rapport d'activité sur les 18 derniers mois - Mairie - 30/07/2015



Recharges sur la période du 01/02/2014 au 30/07/2015

*Nombre de charges réalisées sur l'infrastructure**Durée de stationnement sur l'infrastructure (Heures)*

*Nombre de clients ayant fait une charge sur l'infrastructure**Modes de charge utilisés sur l'infrastructure**Supports d'identification utilisés sur l'infrastructure*



## Totaux perpétuels généraux au 30/07/2015

### Mairie

Nombre de Pulse en service : **5**

Nombre de stations de charge déclarées : **10**

Date première recharge : **17/04/2014**

Date dernière recharge : **26/07/2015**

Nombre de clients ayant fait une charge sur l'infrastructure : **360**

- Clients en compte : **343**
- Clients publics : **16**
- Autres clients : **1**

Nombre charges : **2637**

- < 200 Wh : **519**
- >= 200 Wh : **2118**

Durée de stationnement : **2183 h 30 mn 1 s**

Energie : **22860 kWh**

Durée de charge : **2183 h 30 mn 1 s**



# ➤ ABONNE SUPERVISION ENSEIGNE

Un abonné « Supervision Enseigne » permet d'avoir le rapport d'activité de son enseigne, enseigne commune à un groupe d'abonnés commerçants.

Lorsque vous vous connectez avec les identifiants d'un abonné « Supervision Enseigne », vous accédez au menu suivant :



## Accueil

La cartographie donne toutes les bornes actives des commerçants ayant cette enseigne.

## Rapports d'activité

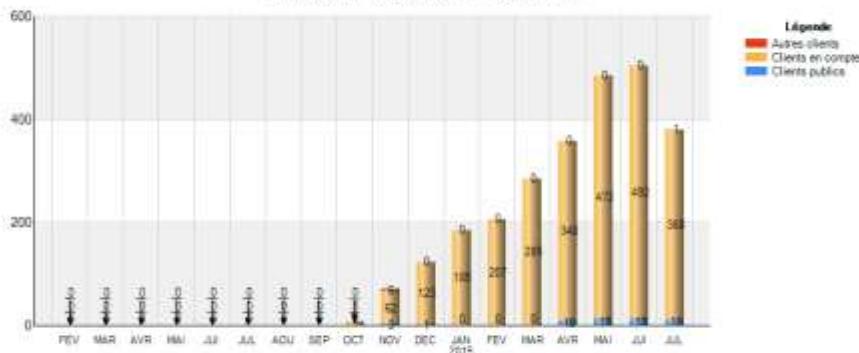
Les rapports d'activité sont des graphiques qui vous permettent de suivre l'évolution des charges sur les 18 derniers mois. En bas de page se trouve un total perpétuel des chiffres.

Vous avez le choix entre le rapport d'activité « avec détail » et « sans détail ». Dans le rapport « avec détail » vous aurez en supplément les totaux perpétuels pour chaque commerçant appartenant à l'enseigne (qui se trouvent en fin de page).

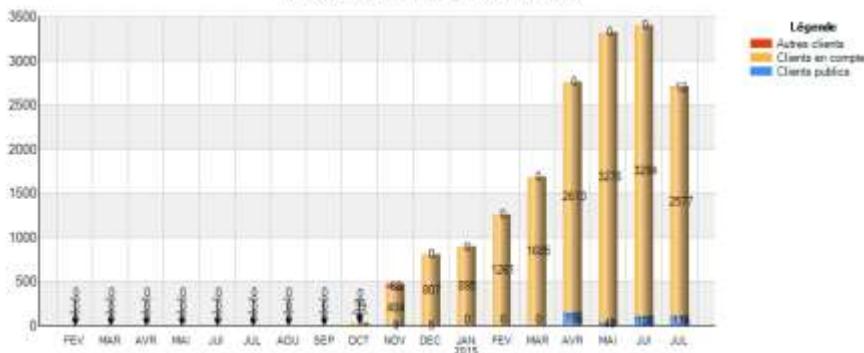
### Rapport d'activité sur les 18 derniers mois

Rapport d'activité sur les 18 derniers mois - Enseigne MAGASIN - 30/07/2015

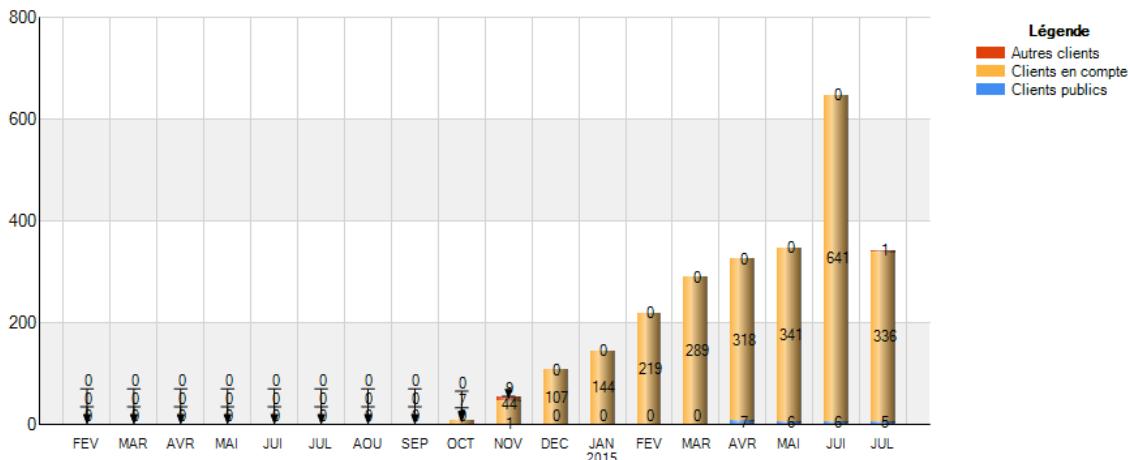
Nombre de charges réalisées sur l'infrastructure



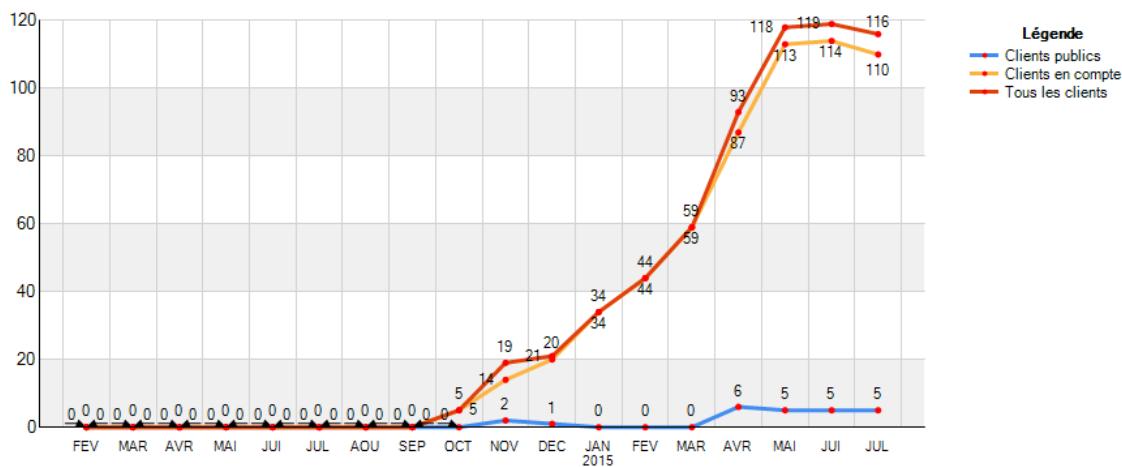
Energie distribuée sur l'infrastructure (kWh)



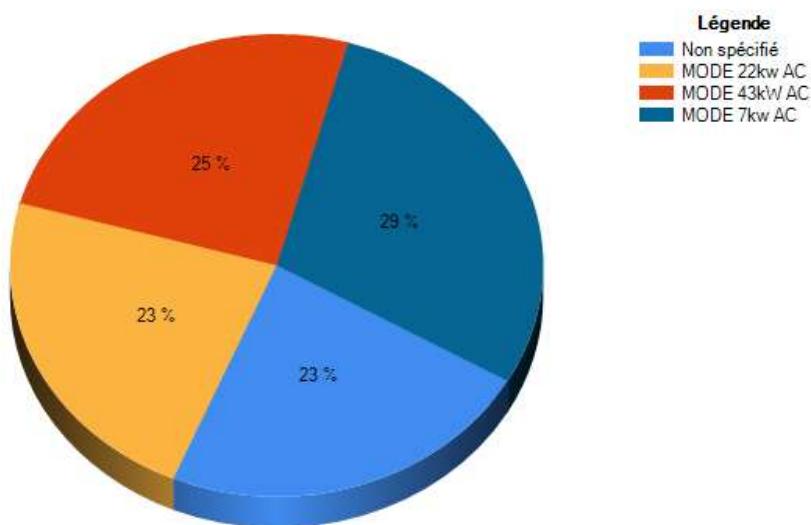
Durée de stationnement sur l'infrastructure (Heures)



Nombre de clients ayant fait une charge sur l'infrastructure

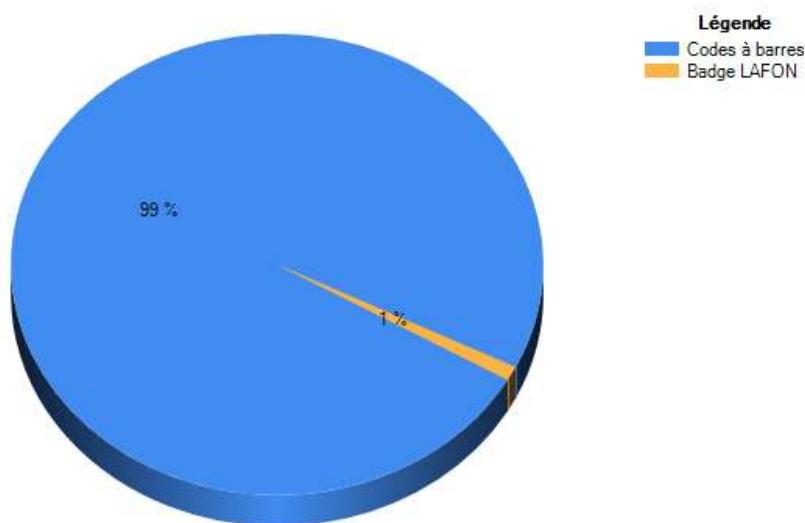


Modes de charge utilisés sur l'infrastructure





Supports d'identification utilisés sur l'infrastructure



## Avec détail



### Totaux perpétuels généraux au 30/07/2015

#### MAGASIN - AUTO SOURCE

Nombre de Pulse en service : 1  
Nombre de stations de charge déclarées : 1  
Date première recharge : 11/04/2015  
Date dernière recharge : 21/07/2015  
Nombre de clients ayant fait une charge sur l'infrastructure : 9

- Clients en compte : 9
- Clients publics : 0

Nombre charges : 67

#### MAGASIN

- < 200 Wh : 33
- ≥ 200 Wh : 34

Durée de stationnement : 29 h 19 mn 53 s

Energie : 356 kWh

Durée de charge : 26 h 19 mn 53 s

#### MAGASIN - HAZEBROUCK

Nombre de Pulse en service : 2  
Nombre de stations de charge déclarées : 2  
Date première recharge : 18/05/2015  
Date dernière recharge : 23/07/2015  
Nombre de clients ayant fait une charge sur l'infrastructure : 4

- Clients en compte : 4
- Clients publics : 0

Nombre charges : 53

- < 200 Wh : 25
- ≥ 200 Wh : 28

Durée de stationnement : 24 h 11 mn 27 s

Energie : 92 kWh

Durée de charge : 19 h 11 mn 27 s

....



## Sans détail ou fin de détail



### Enseigne MAGASIN

Nombre de Pulse en service : **38**

Nombre de stations de charge déclarées : **45**

Date première recharge : **15/07/2010**

Date dernière recharge : **25/07/2015**

Nombre de clients ayant fait une charge sur l'infrastructure : **275**

- Clients en compte : **257**
- Clients publics : **14**
- Autres clients : **4**

Nombre charges : **2620**

- < 200 Wh : **901**
- >= 200 Wh : **1719**

Durée de stationnement : **2486 h 54 mn 55 s**

Energie : **17383 kWh**

Durée de charge : **3206 h 43 mn 33 s**



# ➤ ABONNE MAINTENEUR PUBLIC

Un **mainteneur public** est un abonné qui installe et maintient un parc de bornes de plusieurs commerçants.

Lorsque vous vous connectez avec les identifiants d'un abonné « **Mainteneur public** », vous accédez au menu suivant :



## Accueil

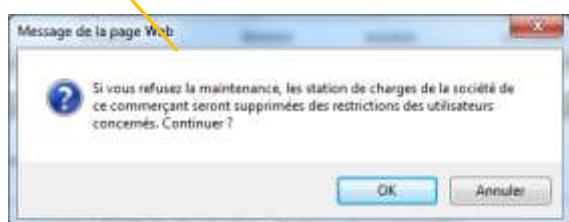
Seules les bornes actives du parc maintenu, tous commerçants confondus, sont affichées sur la carte.

## Commerçants

La liste représente les sociétés des commerçants qui « demandent » une maintenance de leurs bornes à cet abonné. L'abonné doit cliquer sur la case à cocher correspondant à la colonne « **Accepter la maintenance** » pour accepter. Il aura alors accès à toutes les stations de charge de la société du commerçant avec ses propres identifiants et donc ses propres utilisateurs.

**Liste des commerçants**

Accepter la maintenance	Logo	Raison sociale	Adresse	Code postal	Ville	Nom du contact	Mail du contact
<input checked="" type="checkbox"/>		LAFON Technologies	44 Avenue Victor Meusier	33530	BASSENS	BE INFO	beinfo@lafon.fr
<input checked="" type="checkbox"/>		Leclerc	10 Downing street	46000	London	Bond	olivier.lalorette@leclerc.fr
<input checked="" type="checkbox"/>		Société2	xdgfd	46000	BASSENS	qsdfsdaf	toto@gmail.com



## Etat du parc

Seules les bornes actives du parc maintenu, tous commerçants confondus, sont affichées dans la liste.

Pour visualiser l'état d'une borne en particulier, cliquer sur l'icône

Filtre	Rafraîchir
<input checked="" type="checkbox"/> Libre	<input type="checkbox"/> Occupée
<input type="checkbox"/> Privé	<input type="checkbox"/> Public
<input type="checkbox"/> Choisissez	<input type="checkbox"/> Hors-service
<input type="checkbox"/> Stations de charge	<input type="checkbox"/> Paiement par CB sans contact
<b>TROUVER</b>	
Période événements 10/02/2017 au 10/02/2017	<input type="checkbox"/> Info <input checked="" type="checkbox"/> Problème <input checked="" type="checkbox"/> Critique <input type="checkbox"/> Debug



Cliquer sur le bouton « Filtrer » pour prendre en compte la saisie des filtres.

Cliquer sur le bouton « Rafraîchir » pour recharger la page et mettre à jour l'état des bornes.

## Borne au protocole LafonPulse

Le protocole LafonPulse est un protocole développé par MADIC industries (ex LAFON Technologies) qui permet des fonctionnalités que ne permet pas le protocole standard OCPP 1.5 (multilingue, multi-supports d'identification, alerte de fin de charge, alerte stationnement, présence véhicule, état des trappes ...).

The screenshot shows a software interface for Lafon Technologies. At the top, there's a header with the Lafon Technologies logo and a 'FICHE STATION DE CHARGE' button. Below the header, there's a list of stations with their addresses, contact information, and status (Libre, En charge). The 'En charge' section shows a list of connected vehicles. At the bottom, there's a 'Charger' icon (a green circle with a white arrow) and a 'Version' dropdown menu.

Cliquer sur l'icône pour recharger l'état de la borne.

Les informations remontées par la borne sont aussi affichées (no ICCID de la carte SIM si connexion GPRS, adresse IP obtenue par FAI, ...).

Remarque : le numéro de la carte SIM commence à partir du 7<sup>ème</sup> chiffre, est sur 12 chiffres suivi d'un chiffre (clé de Luhn).

A partir de la version 2xx d'un terminal Pulse, il est possible de configurer l'APN d'une borne avec modem GPRS par l'envoi d'un SMS.

## Borne au protocole OCPP 1.5 ou 1.6

Le protocole OCPP est un protocole standardisé pour les bornes de recharge des véhicules électriques.

L'URL du serveur OCPP SOAP 1.5 ChargePulse est <http://chargepulse.com:8181/ModuleOCPP15.svc> ou <https://chargepulse.com:8185/ModuleOCPP15.svc>.

L'URL du serveur OCPP SOAP 1.6 ChargePulse est <http://chargepulse.com:8187/ModuleOCPP16.svc> ou <https://chargepulse.com:8188/ModuleOCPP16.svc>.

L'URL du serveur OCPP JSON 1.6 ChargePulse est <ws://chargepulse.com:8189/>



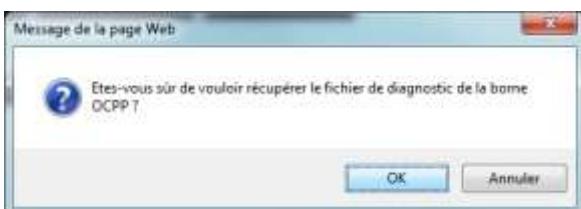
Les « profiles » du serveur OCPP 1.6 ChargePulse sont : « Core » « Firmware » et « RemoteTrigger ».

→ Toute borne OCPP autre que celles de MADIC industries doit faire l'objet d'une validation pour compatibilité avec ChargePulse.

Les informations remontées par la borne sont aussi affichées (no ICCID de la carte SIM si connexion GPRS, adresse IP obtenue par FAI, ...).

Si la borne OCPP le permet, il est possible de récupérer les logs de la borne elle-même en cliquant sur le bouton « Evénements sur la borne OCPP ».

La période demandée est celle des événements

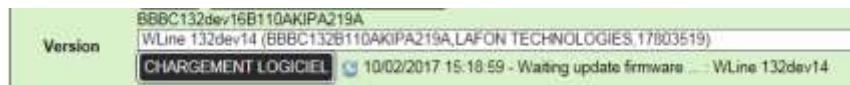
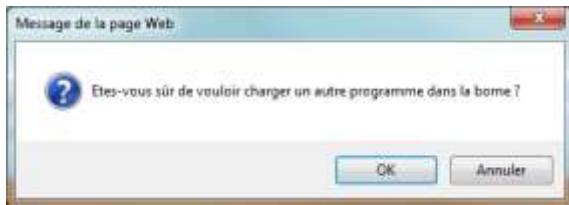


Cliquer sur l'icône pour actualiser l'état du transfert.

Lorsque le transfert est terminé, l'icône n'est plus visible et le fichier ZIP contenant les événements côté serveur et les logs de la borne peut être téléchargé, s'il n'y a pas eu d'erreur.



Si la borne OCPP le permet, il est possible de télécharger un nouveau logiciel en le choisissant dans la liste déroulante puis en cliquant sur le bouton « Chargement logiciel ».



Cliquer sur l'icône pour actualiser l'état du transfert.



Lorsque l'installation du logiciel est terminée, l'icône n'est plus visible et le statut de l'installation est affiché



## Export Excel des événements d'une borne



L'export des événements est un fichier Excel qui trace les échanges entre la borne et le serveur ainsi que les actions du serveur envers le client (SMS, transaction, création compte...). La prise en compte de la période des événements est immédiate. Il est déconseillé d'exporter une trop longue période car le fichier serait trop gros : **dans tous les cas, seuls les 20 000 derniers événements sont fournis. Les événements de DEBUG sont purgés au bout de 3 mois, les autres au bout de 2 ans.** Toutefois MADIC industries se réserve de réduire ces temps de purge sans préavis.

## Commandes

Il faut avoir les droits en modification de gestion ou de maintenance de station.

Il est possible d'autoriser une charge à distance. Mais dans ce cas, il faudra aussi l'arrêter à distance si celle-ci ne s'est pas arrêtée automatiquement sur un défaut ou un timeout, afin de déverrouiller le câble côté borne.

Pour les bornes OCPP, c'est le tag Libre-service (cf. configuration de la borne) qui est utilisé comme idTag de la transaction OCPP.

⇒ **Les actions sur la borne « Reset » « Chargement logiciel » ne doivent être utilisées que par des utilisateurs formés et avertis.**

Si la borne est en OCPP 1.6, la commande « TriggerMessage » peut être utilisée; en particulier pour rafraîchir les statuts des points de charge.



➔ Si la borne est en OCPP 1.6 JSON, aucune commande n'est possible (boutons invisibles) si aucune session n'est ouverte par la borne.

## Stations de charge

Toutes les stations de charge du parc maintenu, tous commerçants confondus, sont affichées. La liste peut être filtrée par société.

**Liste des stations de charge**

Société

Montrer 100 lignes par page						Rechercher	
	Nom	Borne	Dernier batttement de cœur	Nom du responsable	Email	Téléphone	Adresse
<input type="checkbox"/>	ParkingL1		04321	Damien	eo@lafon.fr	0620202020	42 Avenue Jean Jaurès 33630 Bassens France
<input type="checkbox"/>	ParkingL2			Denis	ea@lafon.fr	0620202020	44 Avenue Lucien Victor Meunier 33630 Bassens France

Lignes 1 à 2 sur 2

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires

Seul le commerçant peut créer ou supprimer une station de charge. Mais il peut créer une station de charge sans borne. Le mainteneur peut donc compléter la fiche pour installer la borne.

## Installation d'une borne au protocole LafonPulse

Elle concerne principalement l'onglet « Configuration borne » : ne pas cocher la case « Borne OCPP ».

**Configuration borne**

**Inactif**

**Constructeur**

**Marque**

**Modèle**

**Numéro de série de la borne**

**Nombre de points de charge \***

**Infos maintenance**

**Borne OCPP**

## Configuration sur la borne

Il faut configurer la borne pour :

- La connexion au serveur,
  - Les identifications acceptées,
  - La gestion de la liste blanche.
- ⇒ Le nombre de points de charge et les types de prises de chaque point configurés dans la borne doivent être identiquement décrits dans le serveur ChargePulse.

Se reporter à la notice de la borne pour les détails.



## Identifier le numéro de série du kit. Pour vous aider :

- ⇒ Si la borne vient d'un constructeur abonné, il suffit de choisir parmi ses modèles de borne
- ⇒ Si la borne est équipée d'un modem GPRS et d'une carte SIM fournie par MADIC industries, il faut la mettre sous tension quelques minutes avant.

Puis cliquer sur l'icône pour rafraîchir la liste des numéros de série possibles.

Sinon saisir directement le numéro de série du kit inscrit sur la carte contrôleur.

## Décrire les points de charge. Pour vous aider :

- ⇒ Si la borne vient d'un constructeur abonné, il suffit de choisir parmi ses modèles de borne **à la création de la borne** (en mise à jour, le modèle n'est plus applicable !)

Sinon saisir uniquement le nombre de points de charge. Lorsque la fiche sera validée, elle s'affichera à nouveau avec des points de charge créés par défaut : les mettre à jour pour décrire au mieux la borne.

Une borne peut gérer de 1 à 4 points de charge. Un point de charge permet de charger un seul VE mais peut-être équipé de 1 à 6 prises.

**Par convention, les points de charge sont numérotés de 1 à 4 en partant de la gauche et les prises de 1 à 6 en partant du haut.**

## Décrire le moyen de communication de la borne avec le serveur :

Il existe 2 types de connexion :

- GPRS : la borne est équipée d'un modem GPRS avec une carte SIM
- Ethernet : la borne est équipée d'une carte Ethernet MADIC industries. Dans ce cas, les paramètres réseaux de la carte Ethernet doivent permettre au kit d'atteindre le serveur en http, ftp et udp.

### Moyen physique de communication avec le serveur

Type media \* Modem GPRS

Port UDP \* 1080 de 0 à 65535

① Ne pas modifier ces champs pour une carte SIM LAFON

**Informations FAI pour GPRS**

APN FAI GPRS *	internet-entreprise
Login FAI GPRS	Orange
Mot de passe FAI GPRS	Orange
Numéro de téléphone carte SIM	
ICCID	1234567890

- ⇒ Il est possible de mettre un routeur GPRS pour s'affranchir du réseau du client. Dans ce cas, le kit est relié au routeur en Ethernet et donc il faut mettre « Ethernet » comme type de connexion. C'est le cas de la Pulse50 de MADIC industries.
- ⇒ Les paramètres FAI de la carte SIM sont pré chargés avec les paramètres FAI des cartes SIM de MADIC industries. Ne pas les modifier sans avis d'un technicien MADIC industries.
- ⇒ Lorsque la carte SIM MADIC industries est détectée par le serveur ChargePulse, le numéro de téléphone de celle-ci est automatiquement mis à jour. Attention, si la carte SIM MADIC industries n'a pas été affectée au commerçant, le kit ne sera associé à aucune borne.

### *Mise en service avec une carte SIM non fournie par MADIC industries*

A. Si la borne est chargée avec le logiciel V1 KIPxxxxB1xxA :

1. Charger, en local, le logiciel KIPxxxxB2xxxA : cela nécessite une sonde et un PC.



B. Si la borne est chargée avec le logiciel V2 KIPxxxxB2xxA :

1. La fiche de la station doit avoir été totalement renseignée avec les paramètres FAI de la carte SIM ainsi que son numéro de téléphone
2. Utiliser l'état du parc pour envoyer un SMS de configuration FAI à la borne
3. Rafraîchir l'état du parc pour vérifier la bonne connexion au serveur ChargePulse

## Puissance disponible

Puissance disponible en permanence \*  kW

Puissance maximale disponible  kW

Plage de disponibilité pour la puissance maximale  -  ⓘ

La puissance disponible en permanence est envoyée à la borne à son reset et à chaque demande d'autorisation. Elle est mémorisée dans sa configuration : **elle écrase donc la valeur configurée sur la borne.**

Il est possible que la station de charge dispose d'une puissance supérieure sur une plage horaire (par exemple, lorsque la borne est reliée à l'alimentation de l'éclairage public, la puissance disponible est plus importante le jour). La puissance maximale et sa plage horaire sont envoyées à la demande d'autorisation uniquement donc non actives sur la borne en cas d'absence du serveur. La puissance utilisée est celle active au début de la charge.

## Durées maxi

Lorsque la durée ou la valeur maximum de charge paramétrée est atteinte, la borne arrête automatiquement la charge.

Lorsque la durée maximum de stationnement paramétrée est atteinte, la borne déverrouille automatiquement la prise : mais la transaction ne sera enregistrée que lorsque le client aura débranché la prise.

## Infos maintenance

Il est conseillé de noter ici toute remarque utile liée à cette borne pour mémoire.

## Support de déverrouillage

Ce support permet de forcer le déverrouillage de la prise en cas de dysfonctionnement. Lorsqu'il est à "Aucun" dans cette fiche, c'est celui configuré dans la borne qui est utilisable, sinon il remplace celui configuré dans la borne. La prise en compte de ce support sur la borne est effective au prochain battement de cœur ou au reset de la borne.

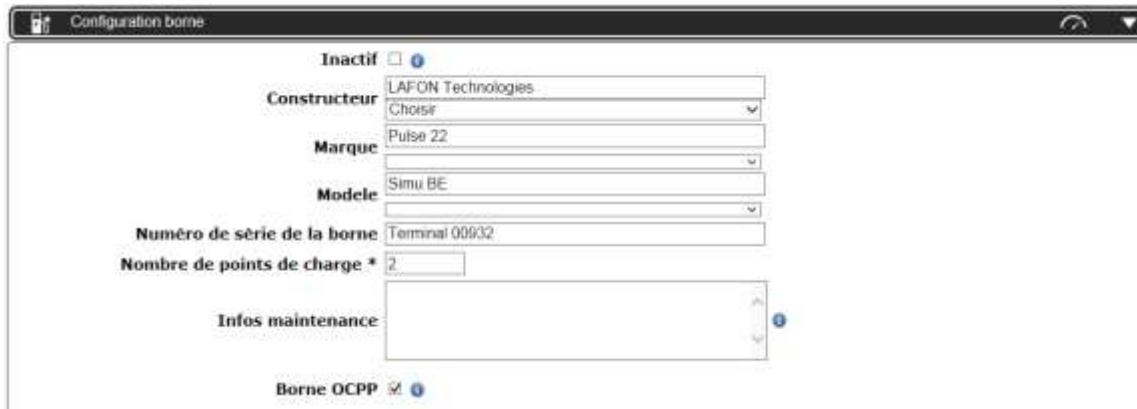
## Configuration des alertes de stationnement

Il est possible de configurer 3 types d'alerte de stationnement :

- Stationnement avant charge : le début de stationnement est donné soit par le capteur de présence véhicule si la borne est équipée, soit par la demande d'identification du client.
- Stationnement après charge.
- Stationnement maximal autorisé.

## Installation d'une borne au protocole OCPP

Elle concerne principalement l'onglet « Configuration borne » : cocher la case « Borne OCPP ».



## ChargeBoxIdentity

C'est l'identifiant unique de la borne sur le serveur ChargePulse. La borne OCPP doit être configurée avec cette valeur pour que ChargePulse puisse la gérer.

## Décrire les points de charge et renseigner les connectorId

Sinon saisir uniquement le nombre de points de charge. Lorsque la fiche sera validée, elle s'affichera à nouveau avec des points de charge créés par défaut : les mettre à jour pour décrire au mieux la borne.

Une borne peut gérer de 1 à 4 points de charge. Un point de charge permet de charger un seul VE mais peut-être équipé de 1 à 6 prises.

**Par convention, les points de charge sont numérotés de 1 à 4 en partant de la gauche et les prises de 1 à 6 en partant du haut.**

En OCPP, un connectorId est un point de charge ou une prise ou un ensemble de prises d'un même point de charge. Les recharges sont affectées à un connectorId : c'est ChargePulse, d'après la configuration des points de charge, qui en déduit le point de charge et la ou les prises lorsqu'il reçoit une information d'un connectorId (statut, recharge, ...). C'est le constructeur de la borne qui doit fournir la numérotation des connectorId.

## Décrire le moyen de communication entre la borne et le serveur OCPP ChargePulse:

- Version OCPP : 1.5 ou 1.6
- Transport : SOAP (OCPP 1.5 ou 1.6) ou JSON (OCPP 1.6 uniquement)

Lorsque le mode de transport est « SOAP », il y a 3 moyens de joindre une borne OCPP pour lui envoyer des commandes. Cela dépend de la borne :

- Elle renseigne son url de connexion dans tous ses messages SOAP via le WS-Addressing : cocher la case "WS-Addressing"
- Elle possède une url fixe : renseigner uniquement "Url de la borne" avec cette url complète
- Le serveur doit mémoriser l'adresse IP fixe de l'émetteur lorsque la borne lui envoie un message : cocher la case "Mémoriser l'adresse IP de l'émetteur". Si l'adresse IP fixe doit être complétée par un chemin et/ou un port : renseigner ce chemin complémentaire dans "Url de la borne" et/ou le port dans "Port de connexion sur la borne"

## Infos maintenance

Il est conseillé de noter ici toute remarque utile liée à cette borne pour mémoire.



## Puissance disponible

Puissance disponible en permanence \*  kW

Cette puissance est fournie automatiquement à une borne du constructeur MADIC industries par la clé PDL\_Power. Elle est aussi exportée dans le fichier DataGouv et utilisée par Girève.

**Durées maxi : uniquement pour les bornes de la marque MADIC industries et suivant la version de firmware**

Lorsque la durée ou la valeur maximum de charge paramétrée est atteinte, la borne arrête automatiquement la charge.

Lorsque la durée maximum de stationnement paramétrée est atteinte, la borne déverrouille automatiquement la prise : mais la transaction ne sera enregistrée que lorsque le client aura débranché la prise.

## Valeur du support (idTag) reçue en cas de transaction libre-service

Cette valeur remarquable permet à ChargePulse de ne pas refuser un départ de charge libre-service. En OCPP, le support (idTag) ayant déclenché la charge est obligatoirement renseigné. Et la charge sera bien identifiée en « libre-service ». Cette valeur sert également à démarrer une charge à distance.

## Type de support utilisé sur la borne

Utilisé lorsque ChargePulse ne peut pas déduire le type de support d'après le format de la valeur (idTag) reçue.

## Configurer la borne à partir des clés OCPP

Les clés standards OCPP HeartBeat et MeterValueSampleInterval sont gérés automatiquement par ChargePulse. HeartBeatInterval (battement de cœur) est forcé à 15min comme les bornes au protocole LafonPulse. MeterValueSampleInterval est forcé à 0 (pas d'émission de MeterValues pendant la charge).

Les clés remarquables des bornes OCPP MADIC industries sont aussi gérées automatiquement par ChargePulse.

Pour récupérer les clés OCPP de la borne (lorsqu'elle est installée et connectée à ChargePulse), il faut cliquer sur le bouton « Récupération configuration » de l'onglet « Clé de configuration ». Pour modifier une valeur de clé, cliquer sur son nom et entrer la nouvelle valeur. Cocher la case « Forcer cette valeur » si ChargePulse doit envoyer cette valeur à la borne systématiquement : cela permet de garder une même configuration en cas de changement de borne.

## Contrôleur de grappe

**Pour accéder aux fonctionnalités ici présentées le commerçant doit disposer de l'option « contrôleur de grappe ».**

La fonction "contrôleur de grappe" de ChargePulse permet de répartir le courant de charge sur une grappe de bornes de type WallBox Pulse uniquement.

Le Contrôleur de Grappe permet d'ordonnancer efficacement les sessions de charge d'un ensemble de bornes situées derrière une même ligne d'alimentation mais pour lesquelles l'alimentation est insuffisante pour réaliser des charges sur l'intégralité des bornes en même temps.

Il permet, via les fonctions de smartCharging intégrées aux bornes dans le cadre de l'OCPP 1.6, de gérer les consignes de puissance transmises aux bornes afin de réaliser le maximum de charges possibles en respectant les limitations d'entrée.



Le système analyse et répartit l'énergie disponible entre les points de charge, toutes les quinze minutes. L'arbitrage est réalisé selon les paramètres des bornes et de la grappe afin de correspondre au mieux, au besoin du client (parking de voirie, charge itinérante, flottes, parking salariés, etc...)

Attention, tout le paramétrage du contrôleur de grappe et des points de charge doit être effectué par une personne techniquement compétente. MADIC industries décline toute responsabilité en cas de dommages créés par un mauvais paramétrage. Pour des explications détaillées, utiliser la Note Technique réf. M1-NT22001 PARAMETRAGE CONTROLEUR DE GRAPPE CHARGE PULSE.COM.

## Liste des contrôleurs de grappe

Lorsqu'il y a plus d'une société, la liste des contrôleurs de grappe est filtrable par société.

Liste des contrôleurs de grappe										
Société Choisi										
Nombre 1000 lignes par page										
#	Société	Type	Type alimentation	Type de répartition	Courant disponible grappe (A)	Url serveur roaming	ChargeBorneIdentité borne	Type d'arbitrage	Status OCPP PO	Date d'attribution (OCPPO)
1	VALIDATION BORNE OCPP	OCPP 1.6 borne unique	Monophasé	Courant moyen	18.000	http://192.168.1.100:8080	Wlan01_WallBoxPulse	T T	Available	15/09/2023 14:02:26
2	VALIDATION BORNE OCPP	OCPP 1.6 borne unique	Triphasé	Courant moyen	23.000		WallboxSem1	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem2	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem3	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem4	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem5	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem6	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem7	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem8	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem9	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem10	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem11	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem12	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem13	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem14	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem15	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem16	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem17	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem18	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem19	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem20	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem21	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem22	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem23	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem24	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem25	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem26	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem27	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem28	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem29	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem30	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem31	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem32	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem33	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem34	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem35	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem36	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem37	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem38	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem39	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem40	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem41	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem42	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem43	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem44	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem45	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem46	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem47	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem48	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem49	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem50	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem51	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem52	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem53	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem54	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem55	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem56	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem57	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem58	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem59	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem60	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem61	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem62	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem63	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem64	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem65	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem66	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem67	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem68	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem69	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem70	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem71	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem72	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem73	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem74	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem75	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem76	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem77	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem78	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem79	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem80	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem81	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem82	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem83	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem84	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem85	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem86	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem87	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem88	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem89	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem90	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem91	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem92	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem93	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem94	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem95	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem96	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem97	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem98	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem99	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem100	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem101	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem102	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem103	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem104	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem105	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem106	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem107	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem108	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem109	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem110	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem111	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem112	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem113	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem114	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem115	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem116	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem117	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem118	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem119	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem120	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem121	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem122	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem123	T T	Available	01/09/2022 20:27:26
							WallboxSem124	T		



Points de charge

Numéro de point	Numéro de prise	Type	Vitesse	Connexité	Point de charge	Prise	Prise inactive	Courant de charge minimal	Courant de charge maximal	Type alimentation	Numéro de phase	Numéro d'ordre de scrutation
Point 1	Prise 1		Type 2		1			13.200 A	32.000 A	Triphasé	1	2

Point de charge

Veuillez renseigner le formulaire ci-dessous (1<sup>er</sup> : champs obligatoires)

Inactif

Numéro de point

ConnectorId

⚠ La fonction "contrôleur de grappe" de ChargePulse permet de répartir le courant de charge sur une grappe de bornes de type WallBox Pulse uniquement.

Courant de charge minimal  A

Courant de charge maximal  A

Type alimentation  Monophasé  Triphasé

Numéro de phase

Numéro d'ordre de scrutation

Prise inactive	Type	Vitesse	Connexité
1 <input type="checkbox"/>		Type 2	
2 <input type="checkbox"/>		Aucune	
3 <input checked="" type="checkbox"/>		Aucune	
4 <input checked="" type="checkbox"/>		Aucune	
5 <input type="checkbox"/>		Aucune	
6 <input type="checkbox"/>		Aucune	

## Accès commerçant de test

Ce menu donne accès à un commerçant de test afin qu'un mainteneur puisse faire des tests dans ses locaux indépendamment d'un commerçant. Les bornes déclarées ne sont jamais visibles pour les clients publics.

- ⇒ Il est conseillé à l'abonné « mainteneur public » de mettre à jour la raison sociale de la société 1 de son commerçant de test car c'est elle qui apparaît dans la liste des mainteneurs publics que peut choisir un commerçant.

# ABONNE INTEGRATEUR CONSTRUCTEUR

Un abonné intégrateur « constructeur » est un constructeur de bornes qui intègre des kits Pulse. Il décrit dans ses modèles de bornes dans le serveur ChargePulse pour les mettre à disposition des installateurs.



## Accueil

Aucune borne n'est affichée sur la carte.

## Modèles de borne

Ce menu permet de créer vos modèles de borne en décrivant le nombre de points de charge et les types de prises par point de charge.

Modèle				
Marque	Modèle	ZE Ready	Points de Charge	Rechercher
LAFON	Leclerc	<input type="checkbox"/>	Point 1 - Prise 1 (Type = Non spécifiée , Vitesse = Normale)	
MAMARQ/E	Europa	<input checked="" type="checkbox"/>		

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires

A la création du modèle, seul le point de charge 1 est décrit. Cliquer sur le modèle créé dans la liste pour ajouter d'autres points de charge.

Modèle																															
Saisissez simple le formulaire à l'aide des 4 touches directionnelles.																															
Marque *	<input type="text"/>																														
Modèle *	<input type="text"/>																														
ZE Ready	<input checked="" type="checkbox"/>																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Numéro de point</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Type <input checked="" type="radio"/> Accélé</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Type <input checked="" type="radio"/> Accélé</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Type <input checked="" type="radio"/> Accélé</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Type <input checked="" type="radio"/> Accélé</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Type <input checked="" type="radio"/> Accélé</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Type <input checked="" type="radio"/> Accélé</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Type <input checked="" type="radio"/> Accélé</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale</td> </tr> </table>		Numéro de point	<input type="text"/>	Type <input checked="" type="radio"/> Accélé		Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale		Type <input checked="" type="radio"/> Accélé		Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale		Type <input checked="" type="radio"/> Accélé		Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale		Type <input checked="" type="radio"/> Accélé		Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale		Type <input checked="" type="radio"/> Accélé		Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale		Type <input checked="" type="radio"/> Accélé		Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale		Type <input checked="" type="radio"/> Accélé		Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale	
Numéro de point	<input type="text"/>																														
Type <input checked="" type="radio"/> Accélé																															
Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale																															
Type <input checked="" type="radio"/> Accélé																															
Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale																															
Type <input checked="" type="radio"/> Accélé																															
Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale																															
Type <input checked="" type="radio"/> Accélé																															
Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale																															
Type <input checked="" type="radio"/> Accélé																															
Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale																															
Type <input checked="" type="radio"/> Accélé																															
Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale																															
Type <input checked="" type="radio"/> Accélé																															
Vitesse <input checked="" type="radio"/> Normale																															
Point	<input type="checkbox"/>																														
<b>VALIDER</b>																															



- ⇒ Un modèle de borne peut être modifié ou supprimé sans que cela n'affecte une borne ayant ce modèle.

## Kits Pulse

**Les kits Pulse vous ont été affectés par MADIC industries.** Cette liste vous permet de voir les kits que vous avez déclarés comme intégrés ou pas dans vos modèles de borne.

Liste des kits Pulse

Montrer 100 lignes par page	Rechercher					
Numéro de série	Marque	Modèle	ZE Ready	Version Hard	Version Logiciel	Date Logiciel
00119	LAFON	Lederc	■	PULB		
00120	LAFON	Lederc	■	PULB		
00138	LAFON	Lederc	■	PULB		
00140	LAFON	Lederc	■	PULB		
00141	LAFON	Lederc	■	PULB		
00149	LAFON	Lederc	■	PULB		
00155	LAFON	Lederc	■	PULB		

Lignes 1 à 7 sur 7. Navigation

Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires.

## Affectation des Kits Pulse

Ce menu permet d'associer ou de dissocier vos kits Pulse aux modèles de borne.

1. Choisissez votre modèle de borne. Les kits pulse non encore associés à un modèle apparaissent dans la liste de gauche, les kits déjà associés à ce modèle apparaissent dans la liste de droite.
2. Faire passer les kits de gauche à droite (association) ou de droite à gauche (dissociation)
3. Valider

### Affectation de kits à un modèle de borne

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

**Modèle \***

**Kits Pulse à associer**

Série : 00141 ; Hard : PULB ; Version : ; Date : ;

**Kits Pulse à dissocier**

Série : 00119 ; Hard : PULB ; Version : ; Date : ;  
 Série : 00120 ; Hard : PULB ; Version : ; Date : ;  
 Série : 00138 ; Hard : PULB ; Version : ; Date : ;  
 Série : 00140 ; Hard : PULB ; Version : ; Date : ;  
 Série : 00149 ; Hard : PULB ; Version : ; Date : ;  
 Série : 00155 ; Hard : PULB ; Version : ; Date : ;

▶▶ ◀◀

**VALIDER**



- ⇒ Un modèle de borne peut être associé ou dissocié sans que cela n'affecte une borne ayant ce modèle.

## Accès commerçant de test

Ce menu donne accès à un commerçant de test afin qu'un intégrateur puisse faire des tests dans ses locaux indépendamment d'un commerçant. Les bornes déclarées ne sont jamais visibles pour les clients publics.



# ➤ ABONNE ROAMING OCPP

Un abonné « Roaming OCPP » est un gestionnaire de bornes Pulse non équipées du module OCPP embarqué et qui doivent être connectées à un serveur OCPP tiers. **Dans ce cas, le serveur ChargePulse fait uniquement passerelle OCPP 1.5 entre la borne et le serveur OCPP.**

⇒ **ChargePulse ne fait aucune supervision :**

1. Les bornes ne sont pas visibles sur la cartographie
2. Aucune alerte mail ou SMS n'est émise
3. Les autorisations sont données exclusivement par le serveur OCPP
4. Les recharges sont mémorisées par le serveur OCPP

⇒ **ChargePulse ne propose que des serveurs OCPP qui ont été validés**

1. Il est cependant possible de paramétriser l'URL d'un autre serveur OCPP sous la responsabilité de l'utilisateur.



## Accueil

La cartographie est volontairement vide pour bien indiquer que ChargePulse ne fait pas la supervision des bornes OCPP.

## Mettre une borne en roaming OCPP

Pour mettre une borne en OCPP, il faut :

1. Avoir un abonnement de type "Roaming OCPP" sur ChargePulse avec ses identifiants de connexion
2. Créer la fiche de configuration OCPP de ce kit (no de série du terminal Pulse à saisir) à partir du menu "Liste des kits OCPP".
3. Il est fortement conseillé de créer la borne dans le commerçant de test car il y a plus d'information comme l'adresse.

## Liste des kits OCPP

Le kit OCPP est le terminal PULSE intégré dans la borne de recharge dont les échanges sont redirigés vers le serveur OCPP via le serveur ChargePulse (roaming). Le terminal (ou kit) PULSE possède un numéro de série unique inscrit sur la carte contrôleur et affiché à la mise sous tension du terminal.





La liste vous permet de voir les kits que vous avez configurés en OCPP.

- ⇒ Un kit est configuré en OCPP lorsqu'il peut être supprimé (case à cocher) et lorsque le serveur OCPP est renseigné. Dans ce cas, même s'il est affecté à une borne du commerçant de test, il est redirigé vers le serveur OCPP.

#### Liste des kits OCPP

Liste des kits OCPP										
Montrer 100 lignes par page <input type="button" value="Rechercher"/>										
Numéro série kit Pulse	Charge Box Identity	Notification	Dernier batttement de cœur	Version Hard	Version Logiciel	Date Logiciel	Serveur OCPP (URL du Web Service)	Type media	ICCID carte SIM ou adresse MAC	Nombre de points de charge
00011	LAFONTECH00178	<input checked="" type="checkbox"/>	21/04/2015 10:59:41 (UTC)	KIPA	KIPA101B102A	20/04/2015	http://ocpp.integration.sodetrel.fr/Ws/OCPP/1.5/CSS/	Ethernet	1234567890	FR 2
00012	LAFONTECH00172	<input checked="" type="checkbox"/>	12/09/2014 13:25:36	PUSA				Modem GPRS	86236548984444	FR 1
00013	LAFONTECH00013	<input checked="" type="checkbox"/>		PUSA			http://ms308363.ovh.net:6060/ocpp/	Ethernet		FR 1
00014	LAFONTECH00014	<input checked="" type="checkbox"/>		PUSA	PULA101M	10/04/2014	http://ms308363.ovh.net:6060/ocpp/	Ethernet		FR 2

Lignes 1 à 4 sur 4

« < 1 > »

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires

Cliquez sur le bouton « Nouveau » pour ajouter un kit ou sur le numéro de série du kit concerné pour accéder à la fiche de configuration du kit.

- ⇒ **Le nombre de kits OCPP est limité par l'option de licence « Nombre de bornes ».**

## Configurer une borne en roaming OCPP

Les informations à saisir sont celles que ChargePulse doit donner au serveur OCPP ou au terminal Pulse.

[LISTE DES KITS-OCPP](#) [UTILISATEURS](#) [ACCÈS COMMERCANT DE TEST](#)

**Paramétrage OCPP**

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Numéro série kit Pulse *</b> <input type="text" value="00178"/>	
<b>Charge Box Identity</b> <input type="text" value="LAFONTECH00178"/>	
Laisser le nom du serveur OCPP vide pour désactiver momentanément la fonction OCPP du kit sans avoir à supprimer son paramétrage OCPP.	
<b>Serveur OCPP (URL du Web Service) *</b> <input type="text" value="ChargePulse(http://chargepulse.com:8161/Module)"/>	
<b>Login serveur OCPP</b> <input type="text"/>	
<b>Mot de passe serveur OCPP</b> <input type="text"/>	
<b>Emission des capteurs par Data Transfer</b> <input type="text" value="Aucune émission des capteurs"/>	
<b>Constructeur *</b> <input type="text" value="Lafon Technologies"/>	
<b>Modèle *</b> <input type="text" value="Pulse 22 Simu BE"/>	
<b>Numéro de série de la borne *</b> <input type="text" value="Simu BE 00178"/>	
<b>Nombre de points de charge *</b> <input type="text" value="2"/> 1 à 4 maxi	
<b>Mémo</b> <input type="text"/>	

- ⇒ Les zones en orange sont en relation avec le serveur OCPP :

1. ChargeBoxIdentity est l'identifiant unique de la borne pour le serveur OCPP : il faut que le serveur OCPP soit paramétré pour accepter cette « ChargeBoxIdentity ». Si ce champ est laissé vide, ChargePulse le remplace par LAFONTECHxxxxx où xxxx est le numéro de série (avec 0 non significatifs) du terminal Pulse.



2. Le serveur OCPP doit être choisi dans la liste des serveurs validés par MADIC industries. **Attention à vérifier que l'URL correspondante est bien celle fournie par votre serveur OCPP !** Toutefois, il est possible de saisir une URL directement en choisissant « Autre » mais sous la responsabilité de l'utilisateur; il est alors obligatoire de positionner le type de serveur OCPP et le type de numérotation des ConnectorId. Le ConnectorId est un numéro identifiant le point de charge et/ou la prise pour le serveur OCPP. Suivant les types de prise ou les modèles de borne ou la version de logiciel, les prises ne sont pas différenciables : **il faut donc par défaut mettre « Point de charge » comme type de numérotation ConnectorId.**

Serveur OCPP (URL du Web Service) \* Autre

URL du serveur OCPP \* <http://chargepulse.com:8181/ModuleOCPP15.svc>

Type de serveur OCPP \* Standard OCPP

Numérotation ConnectorId \* Point de charge

- ⇒ Les zones en rouge sont en relation avec le terminal Pulse. Se reporter au paragraphe concernant l'installation d'une borne pour certains paramètres (connexion au serveur, puissance, support) et laisser les autres valeurs proposées sans autre consigne. Attention, certains paramètres peuvent dépendre de la version de logiciel du terminal Pulse.

Puissance maxi disponible pour la borne \* 36 kW

Ce support permet de forcer le déverrouillage de la prise en cas de dysfonctionnement. Lorsqu'il est à "Aucun" dans cette fiche, c'est celui configuré dans la borne qui est utilisable. La prise en compte de ce support sur la borne est effective au prochain battement de cœur ou au reset de la borne.

Type de support \* Aucun

Clé du support \*

Type media \* Ethernet

Pour affichage des messages sur la borne

Langue \* FR Français

Langues supplémentaires Choisir

Choisir

Choisir

Choix de la langue sur la borne

Configuration de la liste blanche de la borne Laisser la configuration de la liste blanche du terminal

Configuration du niveau des événements remontés par la borne Laisser la configuration du niveau des événements

Algorithme de tarification pour CB Pas de lecteur CB

Numéro de série du lecteur CB \*

BootNotification - Status

## Fonctions de maintenance



UpdateFirmware - GetDiagnostics

Version	KIPA101B107A LANG107A SYNT100A ETHB109A
Choisir	
CHARGEMENT LOGICIEL	
CONFIGURATION RESET CPU	
Période événements	09/02/2017 au 09/02/2017
EXPORT	

Quelques fonctions de maintenance issues de l'état du parc (uniquement en commerçant de test) sont accessibles même lorsque la borne est en roaming :

- lancement manuel du téléchargement de logiciel
- demande de configuration de la borne
- demande de reset hard de la borne

L'export permet d'extraire les échanges OCPP entre le serveur OCPP et la borne dans la plage de date désirée. Cette plage ne doit pas dépasser le mois.

Un autre onglet liste les 50 dernières recharges envoyées au serveur OCPP.

Recharges

Seules les 50 dernières recharges sont mémorisées.

Montrer 50 lignes par page										Rechercher
transactionId	connectorId	Numéro de point	Prise	idTag	Date de début de stationnement	Date de fin de stationnement	Valeur de charge (Wh)	Montant TTC (CB)	Arrêt de charge	
1267	1	1	1	COMMAND	16/07/2018 12:10:00	16/07/2018 12:10:44	33	0.00	Par serveur ou bouton accueil	ArrêtOCPP
1107	1	1	1	COMMAND	20/06/2018 12:09:32	20/06/2018 12:11:06	27	0.00	Par serveur ou bouton accueil	ArrêtOCPP

Lignes 1 à 2 sur 2

Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires

## Vérifier la connexion au serveur OCPP

Dans l'onglet « BootNotification – Status », si la case à cocher « Notification » est cochée après un reset de la borne, c'est que le serveur OCPP l'a acceptée et les paramètres Date UTC, HeartBeatInterval, MeterValueSampleInterval sont ceux envoyés par le serveur OCPP.

L'onglet « GetConfiguration » donne les diverses clés/valeurs nécessaires de la borne OCPP.

- ⇒ Il faut se mettre en relation avec le serveur OCPP pour voir pourquoi la borne ne se connecte pas :
1. Configurer la borne dans le commerçant de test et valider sa bonne connexion à ChargePulse (cf. Abonné Commerçant). **Il faut laisser l'URL du serveur OCPP à vide !**
  2. Configurer l'URL du serveur OCPP dans la fiche du kit OCPP : vérifier que l'URL et ChargeBoxIdentity correspondent bien à celles données par votre supervision OCPP et que les paramètres (connexion, support, ...) du Terminal Pulse sont les mêmes que ceux de la borne du commerçant de test.
  3. Eteindre quelques secondes puis remettre sous tension la borne
  4. Afficher la fiche de paramétrage (ou la liste des kits) : « Notification » doit être cochée. **Attention, il faut rafraîchir (F5) régulièrement la page pour vérifier le changement d'état de la notification.**



5. En cas de problème, exporter les événements depuis la fiche : rechercher « BootNotification » et vérifier que le serveur répond « Accepted ». Si le serveur OCPP répond « Rejected », vérifier que le ChargeBoxIdentity est bien celui attribué à la borne par le serveur OCPP.

BootNotification - Status

Notification  ⓘ

Date UTC

HeartBeatInterval  secondes

MeterValueSampleInterval  secondes

ICCID  ⓘ

IMSI

GetConfiguration

## Accès commerçant de test

Ce menu donne accès à un commerçant de test afin de valider au moins la connexion physique au serveur ChargePulse ainsi que le paramétrage du terminal quand l'installateur n'a pas accès à la supervision sur le serveur OCPP.

- ⇒ **Le numéro de série du kit Pulse d'une station de charge doit être un de ceux des kits OCPP.**
- ⇒ **Une borne avec un terminal Pulse configuré en OCPP n'est plus active quand elle est redirigée vers le serveur OCPP.**
- ⇒ **Même si la borne est laissée en commerçant de test, donc non connectée au serveur OCPP, elle n'apparaît pas dans la cartographie et ne génère pas d'alerte.**
  
- ⇒ **Toute modification de la configuration du terminal Pulse (numéro de série renseigné) dans la fiche « Station de charge » du commerçant de test est appliquée à la configuration du kit OCPP (même numéro de série du terminal) et réciproquement. Sauf à la création de la borne dans le commerçant de test : c'est la configuration du terminal de cette borne qui est prise en compte c'est-à-dire qu'elle efface la configuration précédemment saisie dans la fiche kit OCPP.**

## Spécifications OCPP des bornes Pulse en roaming OCPP

### ConnectorId

Lorsque le kit OCPP est en version 1 KIPx1xxB1xxA, le connectorId est toujours le numéro du point de charge : **pas de différentiation des prises possibles**.

- 1 connectorId pour la Pulse QC50
- 2 connectorId pour la Pulse 22 : le numéro 1 est celui de gauche, le 2 celui de droite

Lorsque le kit OCPP est en version 2 KIPx1xxB2xxA, le connectorId peut être

- le numéro du point de charge : les points de charge sont numérotés de gauche à droite en commençant par 1.

- le numéro de prise : les prises sont numérotées à partir du point de charge et de haut en bas en commençant par 1. **Attention, lorsque 2 prises ne sont pas différentiables par le kit, elles ont le même connectordId.**
- Le numéro de point de charge et le numéro de prises : les points de charge sont numérotés de gauche à droite en commençant par 10 et de 10 en 10, les numéros de prises sont numérotées en commençant par le numéro de point de charge incrémenté du numéro de prise **differentiable** dans le point de charge en commençant par la prise du haut.

Exemple :

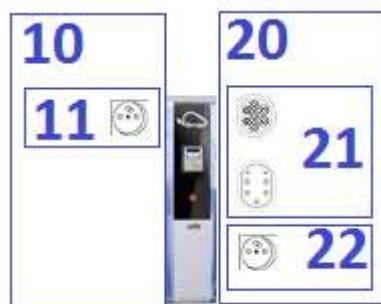
Numérotation par point de charge



Numérotation par prise



Numérotation par point de charge et prise



## Liste blanche

Une borne Pulse possède une liste blanche de 50 modes d'identification maxi remplie dynamiquement au fil des autorisations du serveur OCPP. Lorsque la liste est pleine, un nouveau client accepté est mis en liste alors que le plus ancien en est retiré. Lorsqu'un client est refusé par le serveur, il est retiré de la liste blanche s'il y était. En version 2, une borne gère aussi la date d'expiration donc retire de la liste blanche un client dont la date est expirée. Cette liste blanche est active ou inactive selon la configuration de la borne.

Lorsque la liste blanche est configurée « active » et que le serveur est absent, la borne n'accepte les charges que des clients en liste blanche.



Lorsque la liste blanche est configurée « inactive et acceptant tous les clients » et que le serveur est absent, la borne accepte les recharges de tous les clients. C'est pourquoi il peut y avoir des recharges effectuées par des clients non autorisés.

Lorsque la liste blanche est configurée « inactive et refusant tous les clients » et que le serveur est absent, la borne n'accepte aucune recharge.

## Mémoire des transactions

Une borne Pulse possède une mémoire tampon de 40 recharges qu'elle utilise lorsque le serveur est absent. Lorsque cette mémoire est pleine, la borne n'accepte plus de recharge.

## Particularités techniques

### Lecteur RFID

Le lecteur du terminal est ISO14443 A et B et lit uniquement l'UID d'un tag (pas la mémoire qui est spécifique au fournisseur) ou le numéro de série du badge sans contact MADIC industries.

### ZE Ready

Nos terminaux Pulse sont ZE Ready (Renault) : pour respecter cette norme, la charge doit se poursuivre après une coupure secteur.

### Déverrouillage des prises

Si le terminal Pulse est configuré avec un badge de déverrouillage, celui-ci permet de déverrouiller les prises au repos pendant 30 secondes ou d'arrêter une charge en cours.

## PROTOCOL 1.5 OCPP

Pour plus de détails, veuillez-vous référer au document **Terminal Pulse roaming OCPP Specifications.pdf (V4 minimum)**.

### Communication

Le terminal Pulse est OCPP 1.5 via le serveur ChargePulse sur Internet (pas de VPN possible) en http et en https.

Lorsque la borne utilise un routeur GPRS (Pulse QC 50 par exemple), les paramètres FAI ne peuvent être changés qu'en local sur le routeur et pas par le serveur OCPP ni par le serveur ChargePulse. De plus, pour des raisons d'architecture technique, la borne peut mettre jusqu'à 60 sec avant de répondre.

Lorsque la borne utilise un modem GPRS (Pulse 22 par exemple), les paramètres FAI ne peuvent être changés que via la fiche de configuration sur notre serveur ChargePulse et pas par le serveur OCPP.

### Adressage

Nous utilisons le WS Addressing. Comme le serveur ChargePulse est une passerelle entre les bornes et le serveur OCPP, les bornes ont toutes la même url :<http://chargepulse.com:8080/> ou <https://chargepulse.com:8186>. Il est possible de demander, en option, le filtrage IP du serveur OCPP tiers : se rapprocher de votre interlocuteur commercial. L'icône

dans la fiche du kit OCPP (  ) indique que le filtrage IP



est actif pour cette borne. Une colonne de l'export Excel des kits OCPP permet de connaitre l'activation du filtrage IP pour chaque borne.

La ChargeBoxIdentity est paramétrable depuis la fiche de configuration du kit OCPP sur ChargePulse. Elle doit être unique tout abonné confondu.

## Fonctions gérées

Les fonctions gérées sont fonction de la version de logiciel de la borne Pulse.



# ➤ MENU « UTILISATEURS » POUR ABONNÉ

Ce menu est commun à tous les types d'abonné.

## Profil : droit d'accès

Un profil est un ensemble de droits à affecter à un utilisateur « abonné », donnant accès en visualisation ou modification ou pas d'accès aux menus de l'abonné.

Cliquez sur le menu « Utilisateurs » puis sur le bouton « Profils ».

Des profils par défaut ont été créés lors de l'activation de l'abonnement mais vous pouvez les modifier ou en créer. L'icône vous permet de créer un utilisateur avec ce profil.

Liste des profils

Montrer 100	Signes par page	Rechercher
Libellé	Droits	
Tous les droits	Commerçant/Administration/Modification	
Clients	Commerçant/Clients/Modification Commerçant/Utilisateurs/Modification	
Gestion de parking	Commerçant/Gestion de stations de charge/Modification Commerçant/Maintenance de stations de charge/Modification Commerçant/Utilisateurs/Modification	
Gestion de société	Commerçant/Clients/Modification Commerçant/Gestion de stations de charge/Modification Commerçant/Maintenance de stations de charge/Modification Commerçant/Société/Modification Commerçant/Utilisateurs/Modification	
Maintenance	Commerçant/Maintenance de stations de charge/Modification Commerçant/Utilisateurs/Modification	
TestGéantRapp	Commerçant/Recharges/Visualisation	
Visualisation totale	Commerçant/Administration/Visualisation	

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires

Les droits correspondent aux différentes sections des menus de votre abonnement.

La case « Administration » vous permet de définir les droits complets sans avoir à sélectionner les droits dans chaque section.

La section Station de charge a été décomposée en deux droits distincts pour la gestion et pour la maintenance.



## Profil

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Libellé *</b>				
Domaine	Modification	Visualisation	Aucun	
Intégrateur	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Administration	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Modèle de borne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Kits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Commerçant				
<b>Droits *</b>	Administration	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sociétés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gestion de stations de charge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Maintenance de stations de charge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Clients	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Recharges	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Informations complémentaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Utilisateurs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

## Utilisateur

Il s'agit d'une personne autorisée à accéder à votre compte abonné avec ses propres identifiants de connexion mais qui a des droits limités par le profil que vous lui avez affecté.

Liste des utilisateurs								
	Montre	100	lignes par page		Rechercher			
<input type="checkbox"/>	Nom	+	Email	+	Récupération mot de passe	+	No mobile	+
	FR	Autre	xx@oo.fr				Date connexion	+
							30/11/2017	Tous les droits
<input type="checkbox"/>	FR	xx					+33667346240	Maintenance
Lignes 1 à 2 sur 2								

**NOUVEAU** Le fichier Excel peut contenir des informations supplémentaires



## Utilisateur

Veuillez remplir le formulaire ci-dessous (\* : champ obligatoire)

<b>Nom *</b>	<input type="text"/>	
<b>Identifiant *</b>	<input type="text"/>	
<b>Mot de passe *</b>	<input type="password"/>	
<b>Confirmer le mot de passe *</b>	<input type="password"/>	
<b>Email</b>	<input type="text"/>	
<b>No mobile</b>	<input type="text"/>	
<b>Langue *</b>	<input type="text"/> FR Français	
<b>Date limite d'utilisation</b>	<input type="text"/>	
<b>Inactif</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Profil *</b>	<input type="text"/> Choisir	
<b>Restrictions</b>		
<input type="radio"/> Aucun <input type="radio"/> Société <input checked="" type="radio"/> Station de charge <input type="radio"/> Client		
<input type="text"/> ParkingL1 <input type="text"/> ParkingL2		<input type="text"/>

- ⇒ Si l'utilisateur a déjà un compte utilisateur « client », il ne pourra pas mettre la même adresse email car celle-ci doit être unique !

## Administrateur

Un compte utilisateur « Administrateur » (utilisateur avec tous les droits) a été automatiquement créé à l'activation de l'abonnement. Les identifiants ont été automatiquement envoyés par email au contact. Ce compte utilisateur ne peut pas être supprimé ni le profil associé.

Cet administrateur peut créer des utilisateurs :

- Avec adresse email : l'utilisateur créé pourra obtenir un nouveau mot de passe en utilisant « Mot de passe oublié » sur la page de connexion et en entrant son adresse email.
- Sans adresse email : l'administrateur doit communiquer lui-même à l'utilisateur les identifiants de connexion qu'il a saisis. Il peut générer un lien pour la récupération du mot de passe en cliquant sur dans la liste des utilisateurs.

Lorsque le mot de passe du compte utilisateur est modifié, il est temporaire : l'utilisateur devra le changer à sa prochaine connexion.

## Restrictions

En plus du profil, vous pouvez mettre des restrictions à votre utilisateur : restriction à une ou plusieurs sociétés, à un ou plusieurs stations de charge, à un ou plusieurs clients. A la connexion d'un utilisateur avec restrictions, les listes et fiches sont automatiquement filtrées sur ses restrictions. Les restrictions sont exclusives les unes aux autres.



**Adresse :**

Parc d'Aquitaine  
1155 avenue Jean-Baptiste Godin  
33240 Saint-André-de-Cubzac

**Email contact :**

contact.industries@madic.com



**WWW.GROUPE.MADIC.COM**