

**Gilbert Théato**



**Chef de projets  
Klima-Agence**

**Guillaume Groussier**



**Manager des Services  
Techniques  
CERATIZIT**

## Pitch Time: Electromobilité + Témoignage



## Quels supports pour faire réussir votre projet?



## Guide de planification



### **Guide de planification pour bâtiments fonctionnels (et résidences) :**

- Description des exigences techniques, des mesures de communication et des prescriptions légales
- Développé conjointement avec le ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire, les GRD et des consultants externes
- Groupe cible : experts (architectes, ingénieurs, planificateurs, etc. )

[klima-agence.lu/fr/experts/boite-a-outils/dialoguer-avec-vos-clients](https://klima-agence.lu/fr/experts/boite-a-outils/dialoguer-avec-vos-clients)

# Fiche artisans



## Installation des bornes de charge



### 1. Description des démarches en place

Une borne de charge pour véhicules électriques doit être installée selon les règles de l'art et conformément à la réglementation en vigueur, notamment les conditions techniques de raccordement. Une borne de charge  $\geq 7$  kW/400 VAC, resp. 4,6 kW/230 VAC, doit faire l'objet d'une déclaration auprès du gestionnaire de réseau conformément aux conditions techniques de raccordement pour les installations à courant fort d'une tension nominale maximale de 1000 V.

**01 Maître d'œuvre**  
 Définit le projet et fait le choix entre prestataires de service et produits disponibles sur le marché.

**02 Artisan**  
 Prépare la déclaration pour l'installation auprès du gestionnaire de réseau. (La puissance maximale recommandée est de 11 kW pour les maisons unifamiliales. Pour les résidences, commerces et autres, la puissance maximale est déterminée sur demande par le gestionnaire de réseau.)

**03 Gestionnaire de réseau**  
 Autorise l'installation et confirme la puissance maximale disponible au point de raccordement. Le cas échéant, un renforcement du raccordement devient nécessaire pour la puissance demandée.

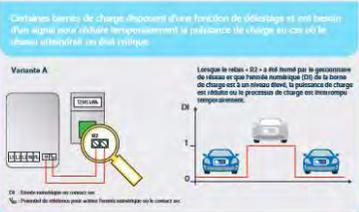
**04 Artisan**  
 - Réalise les travaux selon les besoins du client et conformes aux prescriptions de raccordement (TAB).  
 - Déclare la fin des travaux auprès du gestionnaire de réseau.  
 - Réalise un pré-test de conformité lui-même :  
 - soit par une fermeture du contact R2 à distance par le gestionnaire de réseau ;  
 - soit en simulant lui-même la fermeture du contact R2 sur le Smarty : pontage temporaire de la sortie du relais, par lequel une interruption du processus de charge ou une réduction de la puissance selon les TAB doit avoir lieu.

**Connexion avec relais « R2 » du Smarty obligatoire si puissance  $\geq 7$  kW/400 VAC !**  
 À noter, le relais R2 est ouvert par défaut. Si le réseau atteint un état critique, les gestionnaires de réseau peuvent fermer le contact afin de limiter la puissance des bornes de charge et de réduire ainsi la charge du réseau.

**Certains bornes de charge disposent d'une fonction de délestage et ont besoin d'un signal pour réduire temporairement la puissance de charge au cas où le réseau atteindrait un état critique.**

**Variante A**

Lorsque le relais « R2 » a été fermé par le gestionnaire de réseau et que l'unité électronique (UE) de la borne de charge est à son niveau élevé, la puissance de charge est temporairement réduite.

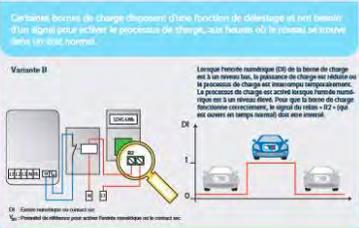


DE : Gestionnaire de réseau ou contacteur  
 UE : Unité électronique pour action l'unité électronique sur le contacteur

**Certains bornes de charge disposent d'une fonction de délestage et ont besoin d'un signal pour activer le processus de charge, sans toutefois réduire la puissance de charge.**

**Variante B**

Lorsque l'unité électronique (UE) de la borne de charge est à son niveau bas, la puissance de charge est réduite ou le processus de charge est temporairement interrompu. Le processus de charge est activé lorsque l'unité électronique est à son niveau élevé. Pour que la borne de charge fonctionne correctement, le signal du relais « R2 » (qui est ouvert en temps normal) doit être renversé.

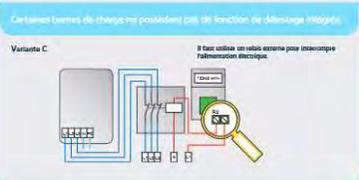


DE : Gestionnaire de réseau ou contacteur  
 UE : Unité électronique pour action l'unité électronique sur le contacteur

**Certains bornes de charge ne possèdent pas de fonction de délestage intégrée.**

**Variante C**

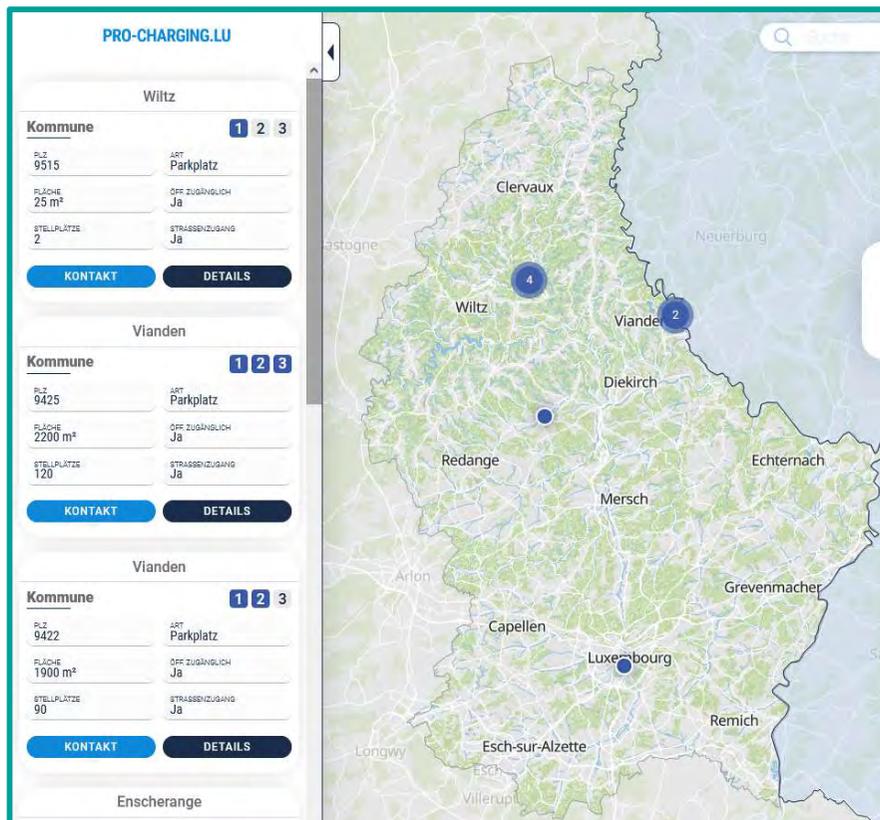
Il faut utiliser un relais externe pour interrompre l'alimentation électrique.



## Fiche pratique pour artisans sur l'installation de bornes, décrivant :

- Les rôles des intervenants et les démarches à prendre
- Les modalités de raccordement
- Les recommandations techniques (avec variantes)

## pro-charging.lu



### Outil de mise en relation pour propriétaires de terrains et investisseurs

- Carte interactive de surfaces disponibles pour l'installation d'infrastructure de charge
- Propriétaires intéressés peuvent soumettre la disponibilité de leur terrain
- Investisseurs intéressés peuvent contacter les propriétaires via cet outil
- Possibilité de s'informer sur les concepts de mobilité de la commune correspondante

## Comparateur de bornes

### Comparez les bornes de charge à domicile pour voitures électriques au Luxembourg

Vous recherchez le modèle le plus adapté pour une utilisation privée ?

[Cliquez ici](#)



Vous souhaitez connaître les caractéristiques d'un modèle en particulier ?

Sélectionnez un modèle

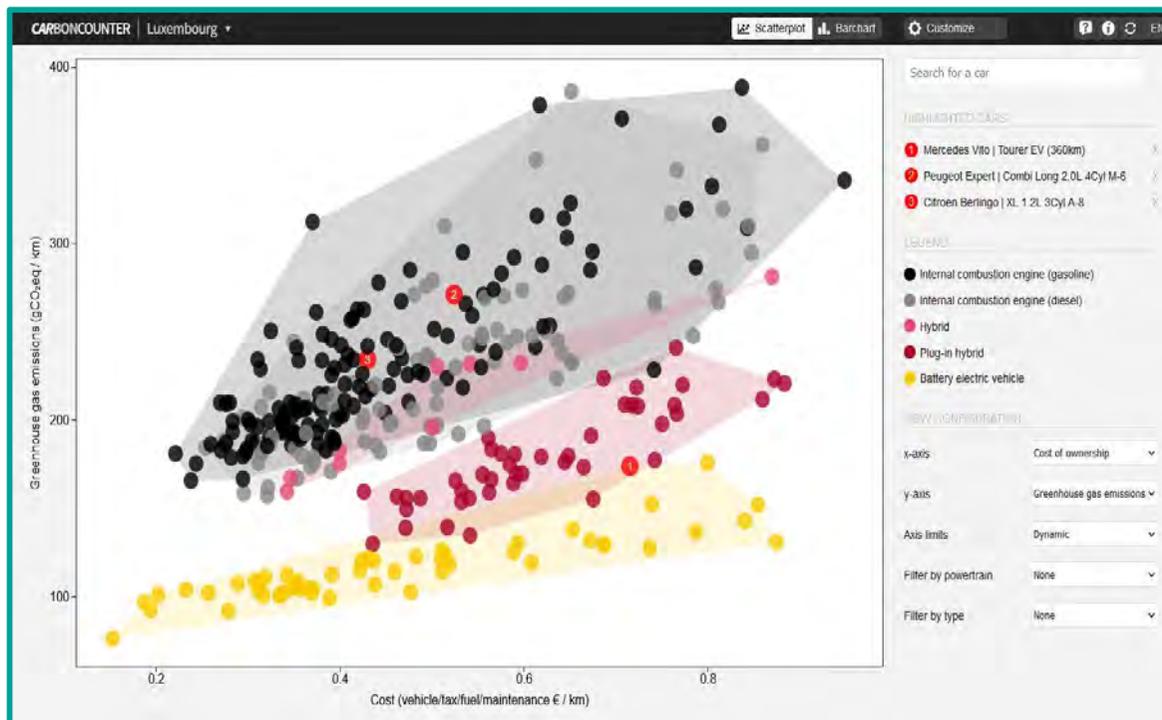


### Critères de sélection:

- Éligibilité aux aides
- Puissance de charge
- Intelligence de la borne
- Gestion de charge, autoconsommation, intégration photovoltaïque
- Système centralisé, facturation individualisée

[klima-agence.lu/fr/bornes-charge](https://klima-agence.lu/fr/bornes-charge)

## carboncounter.lu



### Comparateur de véhicules sur les émissions de CO<sub>2</sub> et les coûts du véhicule :

- prise en compte de tout le cycle de vie
- possibilité de comparer plusieurs véhicules entre eux
- personnalisation de la recherche (différents filtres)

Développé par MIT Trancik Lab avec la collaboration de Klima-Agence

## Quelles aides pour votre projet de mobilité électrique



## Compléter l'offre des mesures gouvernementales

**Mesures de soutien** pour tous types d'infrastructures de charge nécessaires :

- Aide financière pour la charge à domicile
- Développement d'une infrastructure de charge publique de base (« Chargy » & « SuperChargy »)
- Aide financière pour bornes de charge accessibles au public et complémentaires à l'infrastructure de charge publique
- Aide financière pour bornes de charge sur le lieu de travail et pour la flotte de véhicules d'entreprise



**Loi du 26 juillet 2022**



## Loi du 26 juillet 2022

### **Introduction de deux aides financières (« axes ») distinctes :**

Axe 1: Aide financière sur base d'appels à projets, limitée aux projets qui ont une certaine envergure (min. 175 kW)

- Faciliter et accélérer le déploiement d'un plus grand réseau de bornes de charge et augmenter la puissance de charge au Luxembourg
- Taux d'aides 30-50%, max. 1.000.000 €

Axe 2: Aide financière sur simple demande écrite, réservée aux PME proposant un projet à budget limité

- Inciter les PME à effectuer la transition vers l'électromobilité dans le cadre de leur activité économique
- Taux d'aides 30-40% (+10%), max. 40.000 + 60.000 €

# KlimaPakt **FIR BETRIBER**

Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



**LUXINNOVATION**

#MakingInnovationHappen

