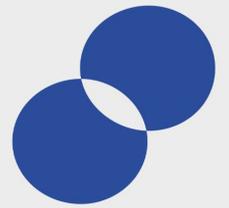
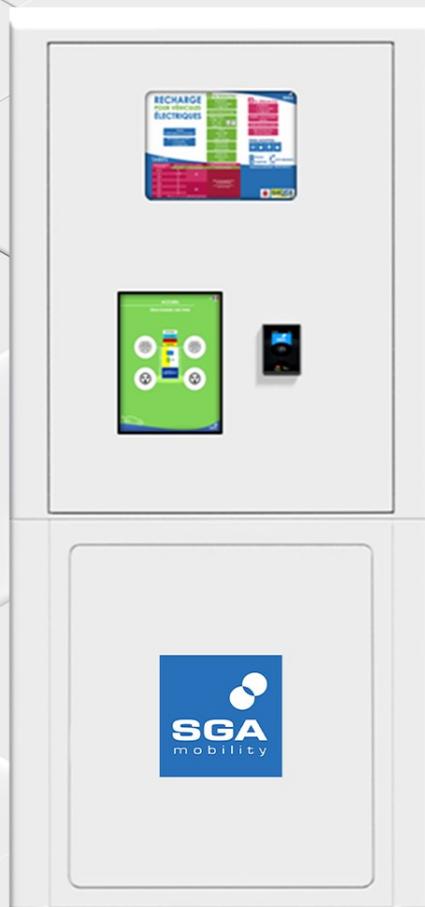


ZELIE PLUS



**SGA**  
mobility



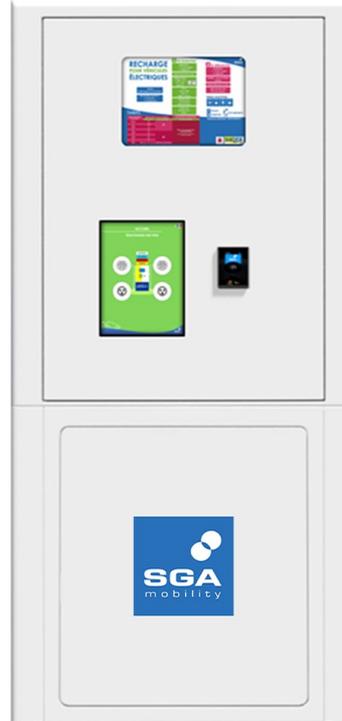
**ZELIE PLUS**

Borne urbaine



# Paielement par carte bancaire et par opérateur de mobilité

Un accès facile et rapide



Interopérabilité



Opérateurs de mobilité



## Aucune commission sur les flux financiers

avec le paiement par la carte bancaire

10 € Payé



Banque  
Automobiliste



10 € Reçu (brut)



Banque  
Propriétaire borne



Automobiliste



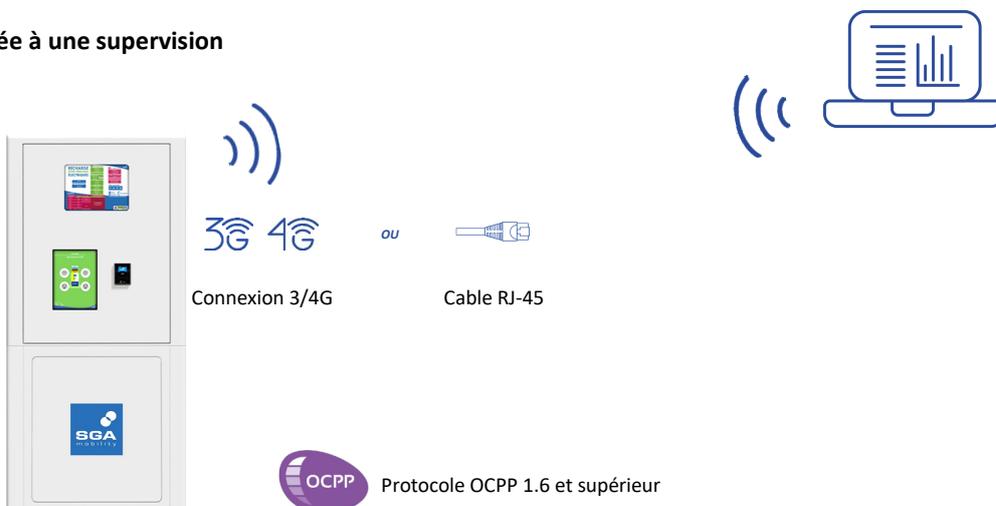
TPE

Une solution unique sur le marché



## Présentation

### Borne connectée à une supervision



### 4 modes de fonctionnement possible

- Libre service. je branche, je charge.
- Horodateur.
- A la consommation en kW.
- A la consommation en kW et à la durée en minutes.

**Les ordres tarifaires sont affichés directement sur le TPE et sont modifiables depuis la supervision**

### Partie basse de la borne

PDL : Compteur Enedis (ERDF) intégré.



← Sérigraphie Personnalisable



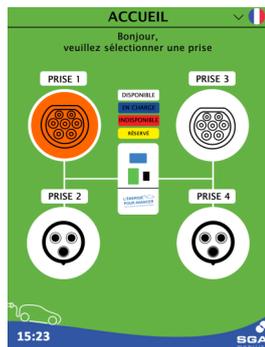
← PDL (Point De Livraison) jusqu'à 36 KVA intégré et protégé



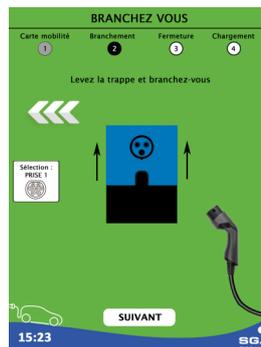
## Mode 1 : Libre-service

-  Sans paiement : je branche, je charge.
-  Accessible à tous les automobilistes (sans badge).
-  Compatible avec les cartes des opérateurs de mobilité.

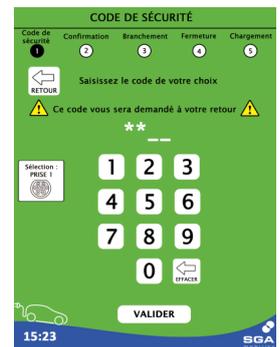
### Parcours client : Libre-service



Sélection de la trappe



Déverrouillage de la prise



Code personnel d'identification  
Il sera demandé au retour



#### Visualisation des différentes étapes dans le dialogue entre la borne et le véhicule.

- Permet aux usagers d'être informés des incidents de charge :
- Prise mal enfoncée
- Trappe non verrouillée
- Etc...

### Fin de charge



Saisir son code secret



Déverrouillage de la trappe

#### En fin de distribution, l'automobiliste est informé :

- De son temps de stationnement,
- Du nombre de kW consommés.



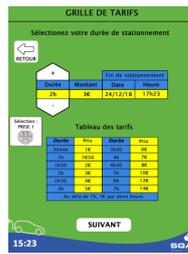
## Mode 2 : Horodateur

- Paiement à l'acte par CB ou par les opérateurs de mobilité.
- S'intègre parfaitement dans les zones de stationnement en horodateur.
- Pour les véhicules en dépassement de temps : transmission de la plaque d'immatriculation.

### Parcours client : Horodateur



Sélection de la prise



Temps de stationnement



Paiement par :  
- CB  
- Opérateur de mobilité



Immatriculation



Visualisation des étapes de branchement

### Pendant la distribution



Visualisation des infractions :  
- Sur l'IHM de la borne,  
- A distance avec la supervision.

PRISE 1		
Date	Montant à payer	Heure début de stationnement
24/12/2020	3,00 €	15:25
<b>Fin de stationnement</b>		<b>17:25</b>

### Fin de charge



Saisir son code secret



Déverrouillage de la prise

### INFRACTION

Pour les véhicules en dépassement de temps :  
**transmission de la plaque d'immatriculation.**

PRISE 1		
Date	Montant	Heure début de stationnement
24/12/2020	3,00 €	15:25
<b>Fin de stationnement</b>		<b>17:25</b>



## Mode 3 : Paiement à la consommation

Ce fonctionnement est comparable à la distribution de produits pétroliers.

- Paiement aux kW consommés.
- Idéal pour les zones rurales.
- Compatibilité avec les automobilistes abonnés aux opérateurs de mobilité.

### Parcours client : Paiement à la consommation



Sélection de la prise



Paiement par :  
- CB  
- Opérateur de mobilité



Visualisation des étapes de branchement

### Pendant la distribution

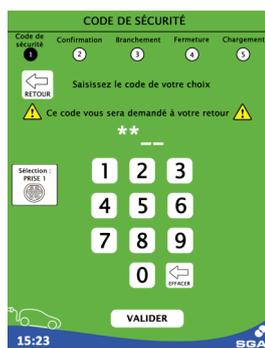


**Informations données aux automobilistes pendant la distribution :**  
(Comme pour la distribution de produits pétroliers : transparence sur les prix).

- Montant des kW consommés,
- Prix de la distribution.

PRISE 1	
Prix / kWh	kWh consommés
0,15 € / kWh	14,35 kWh
<b>Montant à payer</b>	<b>2,15 €</b>

### Fin de charge



Saisir son code secret



Déverrouillage de la prise

**En fin de distribution, l'automobiliste est informé :**

- Du montant à encaissé,
- Du nombre de kW consommés.

PRISE 1	
Prix / kWh	kWh consommés
0,15 € / kWh	20,00 kWh
<b>Montant à payer</b>	<b>3 €</b>



## Mode 4 : Paiement à la consommation et à la durée de stationnement

Ce mode est comparable au fonctionnement des pompes à essence mais le temps de connexion sera pris en compte afin d'inciter les usagers à libérer rapidement la borne.

- Paiement aux kW consommés + à la durée de connexion.
- Idéal pour limiter les voitures ventouses.
- Compatibilité avec les automobilistes abonnés aux opérateurs de mobilité.

### Parcours client : Paiement à la consommation



Sélection de la prise

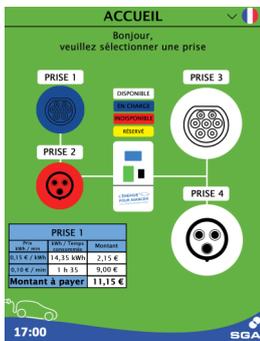


Paiement par :  
- CB  
- Opérateur de mobilité



Visualisation des étapes de branchement

### Pendant la distribution



**Informations données aux automobilistes pendant la distribution :**  
(Comme pour la distribution de produits pétroliers : transparence sur les prix).

- Montant des kW consommés,
- Durée de rechargement,
- Prix de la distribution.

PRISE 1		
Prix kWh / min	kWh / Temps consommés	Montant
0,15 € / kWh	14,35 kWh	2,15 €
0,10 € / min	1 h 35	9,00 €
<b>Montant à payer</b>		<b>11,15 €</b>

### Fin de charge



Saisir son code secret



Déverrouillage de la prise

**En fin de distribution, l'automobiliste est informé :**

- Du nombre de kW consommés,
- De la durée de rechargement,
- Du montant encaissé.

Prix kWh / min	kWh / Temps consommés	Montant
0,15 € / kWh	20,00 kWh	3,00 €
0,10 € / kWh	2 h 00	12,00 €
<b>Montant à payer</b>		<b>15,00 €</b>



## Localisation et réservation des bornes

SGA Mobility a développé une application Smartphone gratuite offrant tous les services attendus par les automobilistes :

Notre application pour smartphone est disponible sur Android et iPhone



### La localisation des bornes



### Les caractéristiques des bornes et leurs disponibilités



Réserver votre borne



- ← Prises
- ← Puissances
- ← Guidage

### La réservation d'un point de charge



L'application génère un code de réservation



Je tape mon code pour rendre la borne disponible  
Je paie par CB ou avec mon opérateur de mobilité

### Le guidage vers la borne sélectionnée



Les informations sont libres et sans identifications.  
Protection pour l'automobiliste : Aucune donnée commerciale ne peut être récupérée.



## Connexion au réseau 3/4G

(Choisir option 1 dans la construction de la référence de la borne)



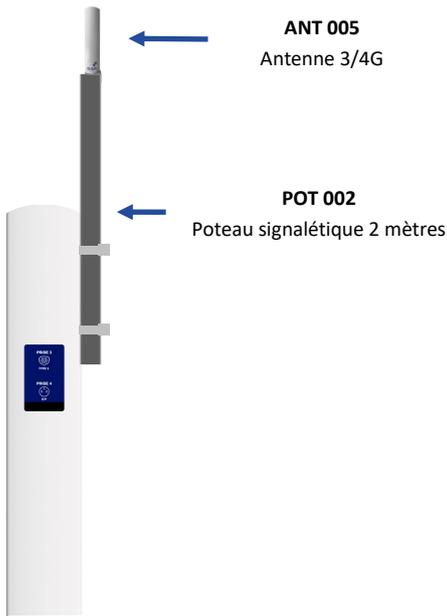
Routeur 3/4G

Vérification du niveau de connexion de la borne grâce au routeur 3/4G dans la borne

Barres réseaux	Connexion	Action
1 barre	Très mauvaise	Améliorer la connexion impérativement
2 barres	Mauvaise	Améliorer la connexion
3 barres	Passable	Améliorer la connexion
4 barres	Bonne	Aucune
5 barres	Excellente	Aucune

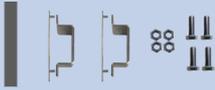
### Optimisation de la connexion au réseau

Cette antenne peut être ajoutée en cas de mauvaise connexion au réseau



ANT 005  
Antenne 3/4G

POT 002  
Poteau signalétique 2 mètres

Références	Produits
ANT 005	 Antenne 3/4G avec 5 mètres de câble (visserie incluse)
POT 002	 Poteau signalétique 2 mètres (fixation et visserie incluse)

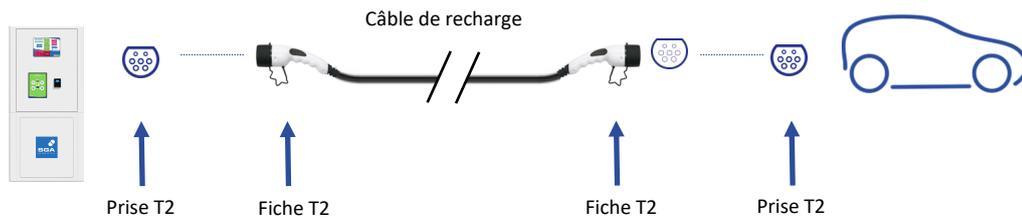


## Références des bornes

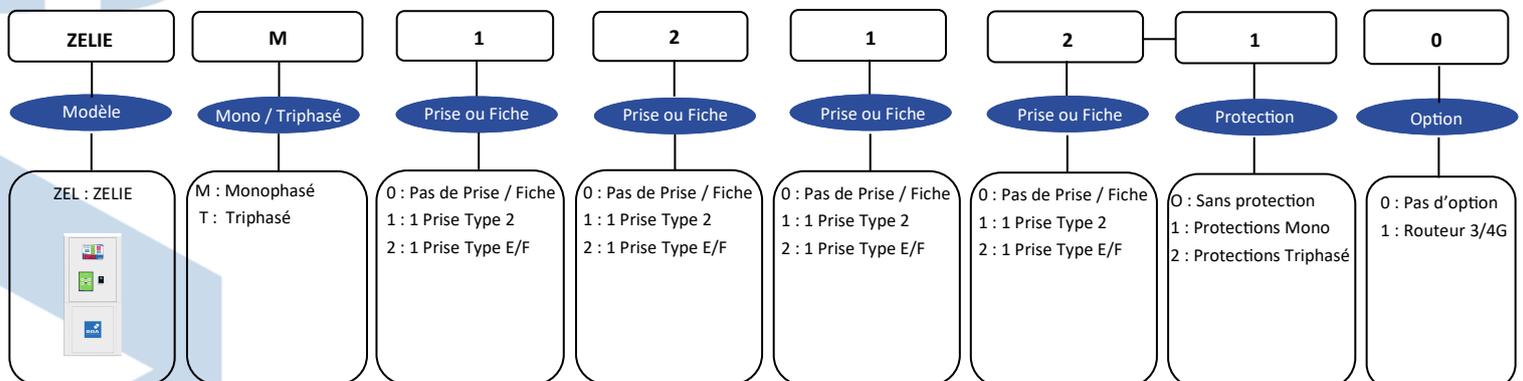
Aspect extérieur		
Prises	T2 E/F	T2 E/F
Référence :	<b>Monophasé</b>	<b>Triphasé</b>
Avec protections électriques intégrées	<b>ZEL M1212 - 10 *</b>	<b>ZEL T1212 - 20 *</b>



\* Références éligibles à la prime Advenir.



### Construction des références

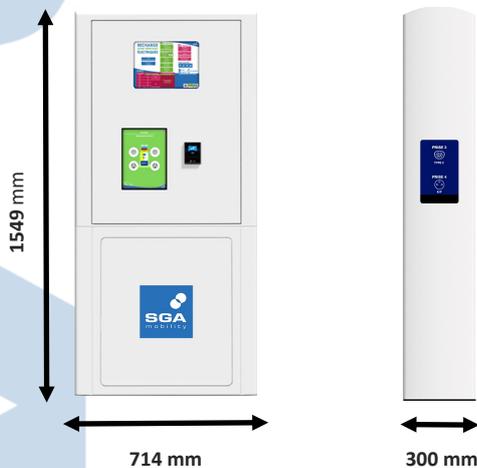




## Caractéristiques techniques

<b>Matériaux</b>	Acier Inoxydable
<b>Couleurs</b>	Blanc RAL 9002 Autres couleurs sur demande
<b>Dimensions</b>	(Hauteur x Largeur x Profondeur) 1549 mm x 714 mm x 300mm
<b>Puissance délivrée par prise</b>	De 10 à 32 A en mono et triphasé 3,7 kW (monophasé 16A), 7 kW (monophasé 32A), 11 kW (triphasé 16A), 22 kW (triphasé 32A)
<b>Information sur l'état de la charge</b>	En clair sur l'IHM
<b>Poids</b>	80 kg environ, suivant configuration
<b>Type de prise ou fiche</b>	Prise type 2, prise E/F
<b>Protection électrique</b>	Monophasé : Interrupteur différentiel Type A 30mA + Disjoncteur thermique courbe B Triphasé : Interrupteur différentiel Type B 30mA + Disjoncteur thermique courbe D
<b>Fixation</b>	Borne sur pied fixée par 4 points d'encrage sur un massif en béton préfabriqué (non fourni).
<b>Environnement</b>	Degré d'humidité de 5 à 90% Température de fonctionnement - 20°C à + 60°C
<b>Alimentation</b>	Monophasé 230VAC - 1P + N + T — de 16 à 32A Triphasé (Tétrapolaire) 400VAC - 3P + N + T — de 16 à 32A
<b>Indices de protection</b>	IP55 : boîtier IP54 : prises
<b>Résistance aux chocs</b>	IK10 : borne IK prise : suivant modèle
<b>Normes et Certifications</b>	<b>Certification CE</b> : Conformité Européenne <b>CEI 61851</b> : Système de charge de véhicules <b>CEI 62196</b> : Fiche, socles de prise de courant pour véhicules électriques <b>NFC 15-100</b> : Sécurité des installations électriques

### Dimensions



### Résistante à toute épreuve

- Borne en **acier inoxydable**.
- Adaptée pour un montage en **extérieur**.
- IP54 : résistante à toute épreuve.





## Réglages et informations

### Réglage de puissance de charge possible

Ampère	Puissance en monophasé	Puissance en triphasé
10 A	2.0 kW	6.8 kW
12 A	2.7 kW	8.2 kW
14 A	3.2 kW	9.6 kW
16 A	3.4 kW	11.0 kW
18 A	4.1 kW	12.3 kW
20 A	4.6 kW	13.7 kW
22 A	5.0 kW	15.1 kW
24 A	5.5 kW	16.5 kW
26 A	6.0 kW	17.8 kW
28 A	6.4 kW	19.2 kW
30 A	6.9 kW	20.6 kW
32 A	7.4 kW	22.0 kW

### Informations sur les autonomies récupérées (environ)

Ces informations sont données à titre informatif et ne tiennent pas compte des phases d'équilibrage de la batterie  
(Pour une voiture consommant entre 15 et 20 kW au 100 km)

Puissance de charge	Autonomie récupérée / heure de charge (environ)
Monophasé 3,4 kW	20 km
Monophasé 7 kW	40 km
Triphasé 11 kW	60 km
Triphasé 22 kW	120 km



## Signalisation verticale et horizontale



**SIG B6D 450**  
Panneau de signalisation



**SIG 25L3**  
Panneau de signalisation



**POT 002**  
Poteau signalétique 2 mètres

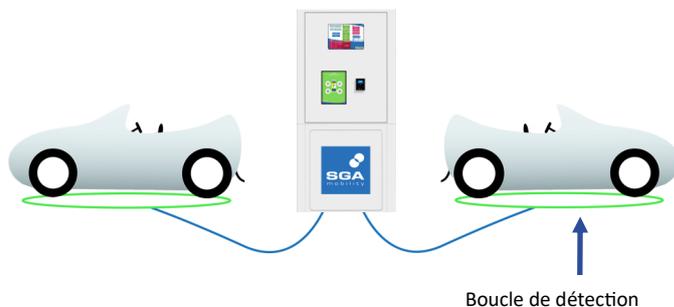
**SIGH 01** →



Références	Signalisations
<b>SIG B6D 450</b>	 B6D 450 : Stationnement interdit Diamètre : 450mm (fixation et visserie incluse)
<b>SIG 25L3</b>	 25L3 : Réserve aux véhicules électriques (fixation et visserie incluse)
<b>SIG 25L2</b>	 25L3 : Réserve aux véhicules électriques (fixation et visserie incluse)
<b>POT 002</b>	 Poteau signalétique 2 mètres (fixation et visserie incluse)
<b>SIGH 01</b>	 Signalisation horizontale



## Détection des voitures ventouses



Références	Produits
ZEL VEN02	 2 Détections véhicules ventouses

Cette information est envoyée à la supervision.

Borne	Places	Adresse	Ville	Message
SGA900045		Parc des Saules	Val-de-Reuil	1 Véhicule(s) Ventouse(s)
SGA900020		Parking Office de tourisme	Louviers	1 Véhicule(s) Ventouse(s)
SGA900051		Boulevard De Gaulle	Saint-Marcel	1 Véhicule(s) Ventouse(s)



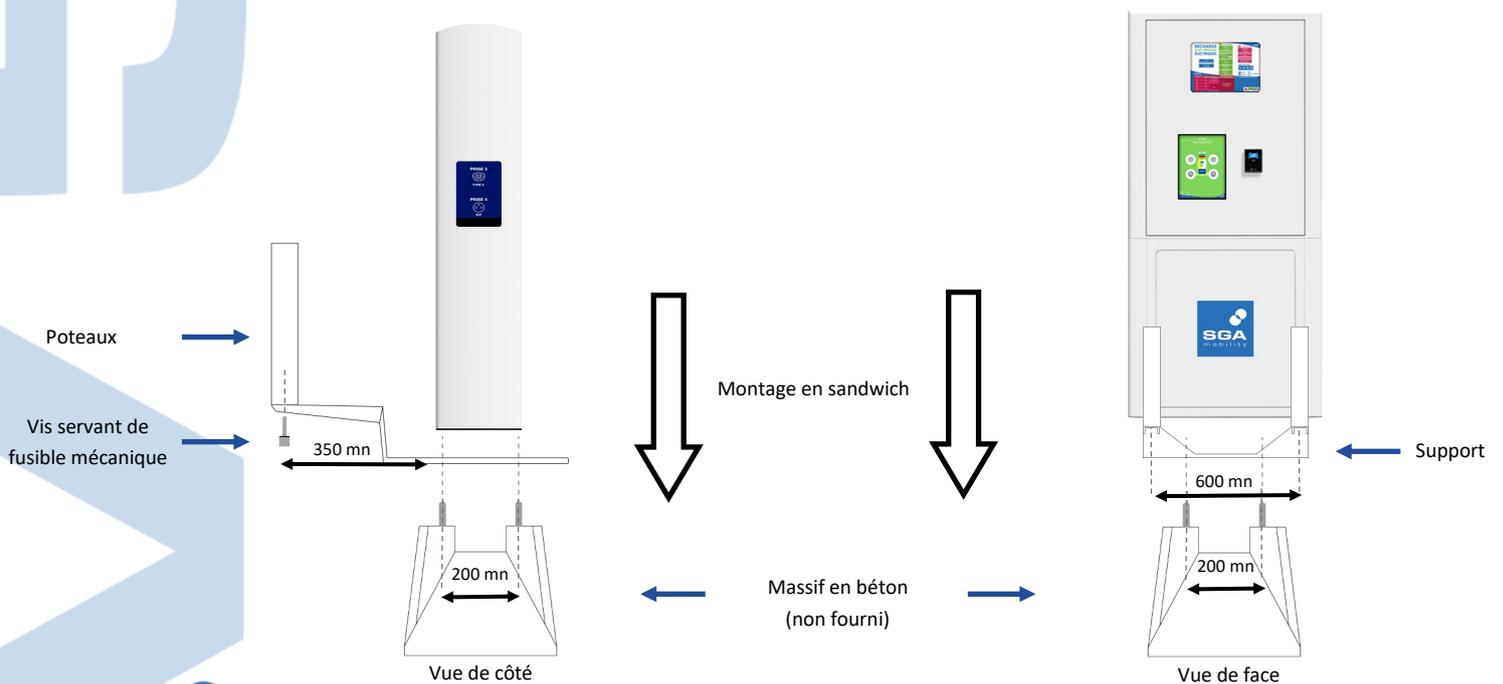
## Protection mécanique

1. Ces protections permettent de protéger la borne contre les collisions.



Références	Produits
ZEL 001	 Protection mécanique (2 poteaux + support)

2. Montage en sandwich avec la borne





**SGA**  
mobility

**SGA Mobility**

27 Rue Jean-Philippe Rameau  
Pôle Delta—B6  
76000 Rouen

Tel : +33 (0)2 32 10 51 89

[www.sga-mobility.com](http://www.sga-mobility.com)  
[commercial@sga-mobility.com](mailto:commercial@sga-mobility.com)