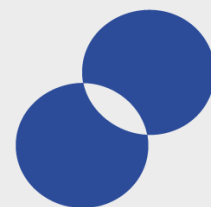


MIRA CB



SGA
mobility



MIRA CB

Parkings d'entreprises,
Hôtels, Restaurants, Copropriétés



Paiement

Par cartes bancaires



Par badges RFID



Un accès facile et rapide

Par opérateurs de mobilité

Interopérabilité



Opérateurs de mobilité



Aucune commission sur les flux financiers

avec le paiement par la carte bancaire



Automobiliste



TPE

10 € Payé



Banque
Automobiliste



10 € Reçu (brut)



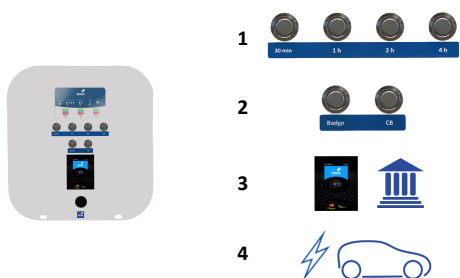
Banque
Propriétaire borne

Une solution unique sur le marché

2 solutions de paiements possibles

Paiement début de charge :

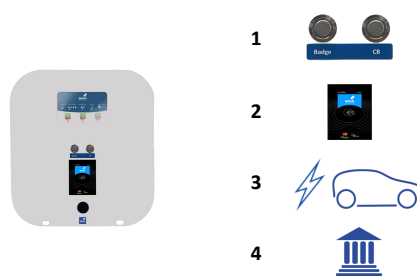
- 1 - Choix du **temps de charge**
- 2 - Modes de paiement : **CB / opérateurs de mobilité**
- 3 - Paiement en **début de charge**
- 4 - Charge du véhicule



Paiement à la minute

Paiement fin de charge :

- 1 - Modes de paiement : **opérateurs de mobilité / CB**
- 2 - Empreinte : **CB / opérateurs de mobilité**
- 3 - Charge du véhicule
- 4 - Paiement en **fin de charge**



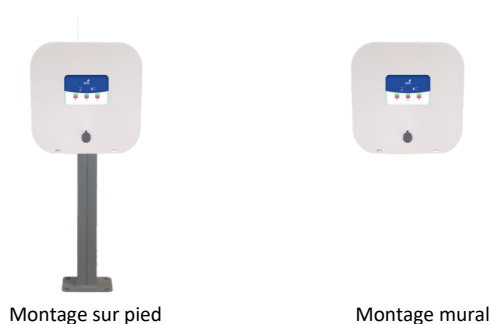
Paiement à la consommation

Interface Homme Machine (IHM)

- Vert** : Disponible
- Bleu** : En charge
- Rouge** : Indisponible



Différents montages de la borne



Résistante à toute épreuve

Boîtier en **acier inoxydable**.
Adaptée pour un montage en **extérieur**.
IK10 - IP65 : résistante à toute épreuve.



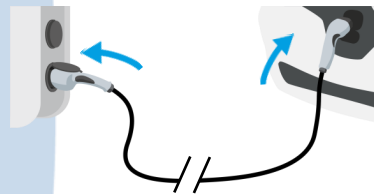


Parcours client

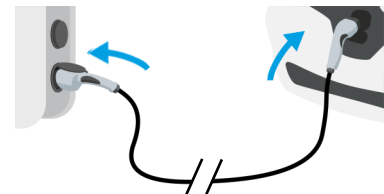
Païement en DÉBUT DE CHARGE Païement à la minute

Début de charge

Païement en FIN DE CHARGE Païement à la consommation



Brancher le câble de recharge



Brancher le câble de recharge



Temps de charge



Mode de païement :
CB/Badge



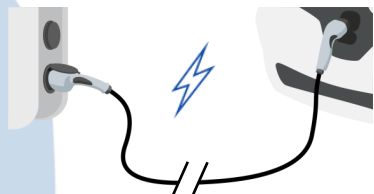
Païement



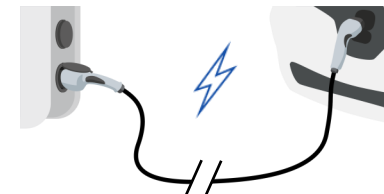
Mode de païement :
CB/Badge



Empreinte CB/Badge



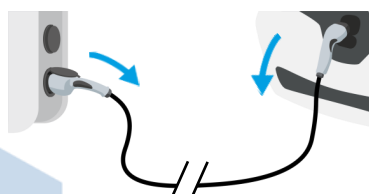
La charge commence



La charge commence

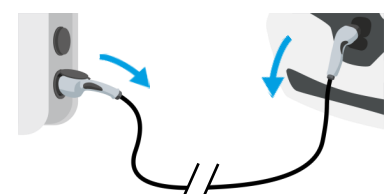


Validation du païement



Débrancher le câble

Fin de charge



Débrancher le câble







Validation de païement à la consommation



Protections électriques homologuées

Les protections électriques sont **obligatoires** pour la **protection** des personnes et du matériel électrique. Pour une protection optimale, il faut un interrupteur différentiel et un disjoncteur thermique.

| Références | Interrupteurs différentiels | Disjoncteurs Magnétothermiques |
|-------------------------------------|---|--|
| PROTEC MONO 01 Monophasée | DIS HW13 2P 6kA 40A 2A Interrupteur différentiel : 2P, 40 A, type A, 30 mA  | DIS S7 2P 6kA C40A Disjoncteur thermique : 2P, 40 A, courbe C  |
| PROTEC TRI 01 Triphasée | DIS HWF63 4P 6kA 40A 30mA 4B Interrupteur différentiel : 4P, 40 A, type B, 30 mA  | DIS S7 4P 6kA C40A Disjoncteur thermique : 4P, 40A, courbe C  |
| Rôles | Protège les personnes contre les courants de fuite | Protège les personnes et les équipements contre les surintensités |

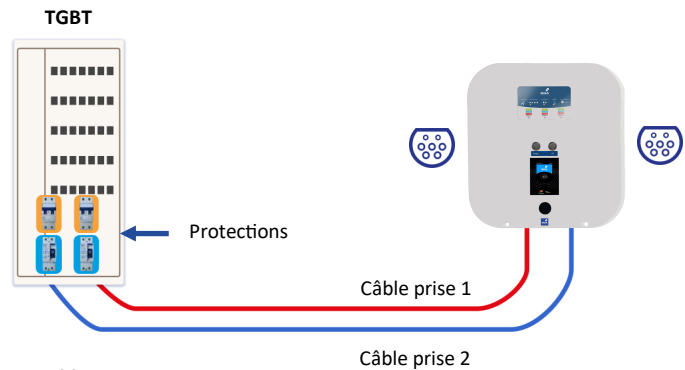
Voir notre documentation sur les protections électriques

Possibilités d'emplacements :

1 - Les protections sont montées à l'extérieur de la borne dans le TGBT (Tableau Général Basse Tension).

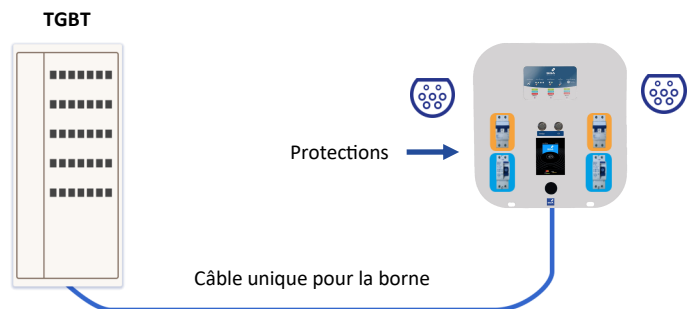
SOLUTION PRÉCONISÉE


- Dans le TGBT
- Avantages :
 - Protections faciles d'accès
 - Possibilité de mettre un compteur d'énergie par prise
 - Possibilité de mettre une horloge programmable par prise
 - Possibilité de mettre un contacteur heures creuses par prise



2 - Les protections sont montées à l'intérieur de la borne.

- Avantage :
 - Un seul câble d'alimentation

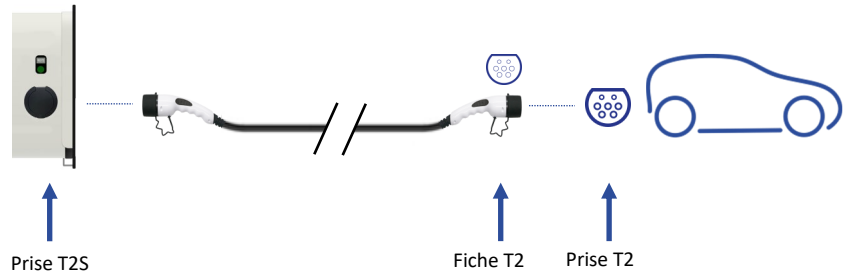


 Cette installation doit impérativement être réalisée par un installateur agréé



Références des bornes

Monophasé et Triphasé

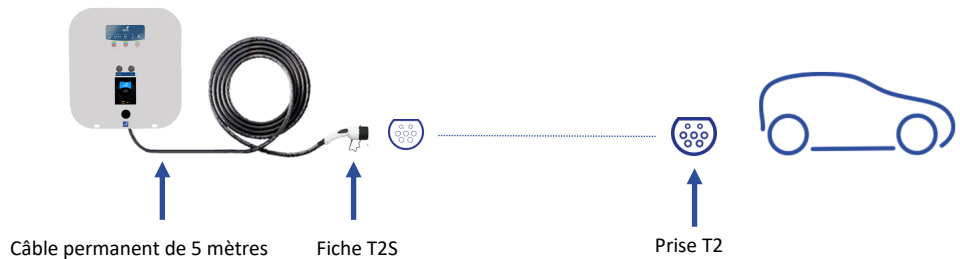


Références : Fin de charge

| Aspect extérieur | | | | |
|---|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Prises | T2 | T2 T2 | T2 E/F | T2 T2 E/F |
| Sans protections intégrées en Monophasé | MCBE - M100 - 01 | MCBE - M110 - 01 | MCBE - M120 - 01* | MCBE - M112 - 01* |
| Avec protections intégrées en Monophasé | MCBE - M100 - 11 | MCBE - M110 - 11 | MCBE - M120 - 11 * | MCBE - M112 - 11 * |
| Sans protections intégrées en Triphasé | MCBE - T100 - 01 | MCBE - T110 - 01 | MCBE - T120 - 01 * | MCBE - T112 - 01 * |
| Avec protections intégrées en Triphasé | MCBE - T100 - 21 | MCBE - T110 - 21 | MCBE - T120 - 21 * | MCBE - T112 - 21 * |



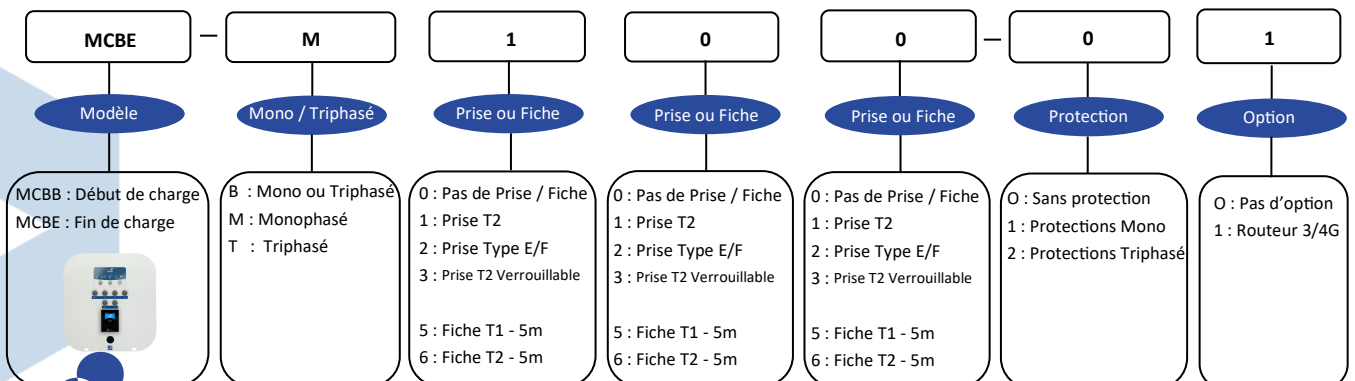
* Références éligibles à la prime Advenir suivant les types de parkings



Références : Fin de charge

| Aspect extérieur | | | |
|---|------------------|------------------|-------------------|
| Fiche T2 avec câble de 5 m et prise E/F | T2 | T2 T2 | T2 E/F |
| Sans protections intégrées en Monophasé | MCBE - M600 - 01 | MCBE - M660 - 01 | MCBE - M620 - 01* |
| Avec protections intégrées en Monophasé | MCBE - M600 - 11 | MCBE - M660 - 11 | MCBE - M620 - 11* |
| Sans protections intégrées en Triphasé | MCBE - T600 - 01 | MCBE - T660 - 01 | MCBE - T620 - 01* |
| Avec protections intégrées en Triphasé | MCBE - T600 - 21 | MCBE - T660 - 21 | MCBE - T620 - 21* |

Construction des références



Toutes nos bornes sont équipées de prises ou de fiches T2S avec éclipses (Shutters).



Connexion au réseau 3/4G (Option 1 dans la construction de la référence de la borne)



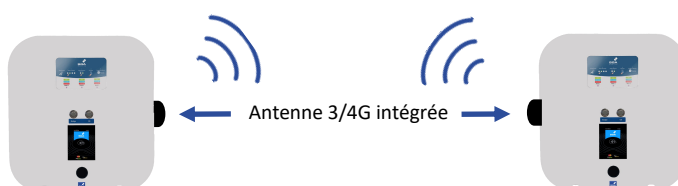
Routeur 3/4G

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

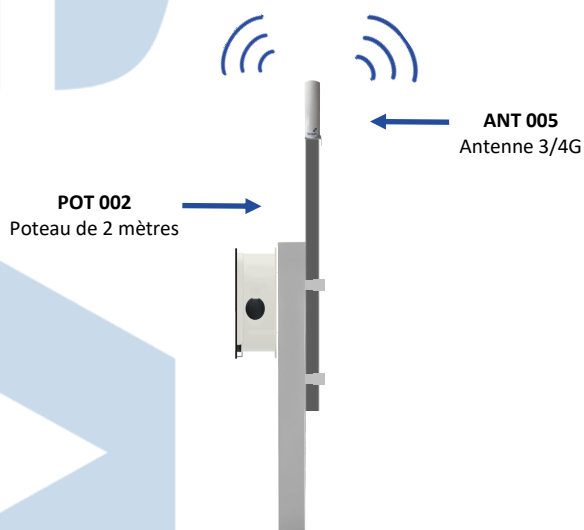
| Barres réseaux | Connexion | Action |
|----------------|---------------|---------------------------------------|
| 1 barre | Très mauvaise | Améliorer la connexion impérativement |
| 2 barres | Mauvaise | Améliorer la connexion |
| 3 barres | Passable | Améliorer la connexion |
| 4 barres | Bonne |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



Optimisation de la connexion au réseau

1. Placer l'antenne à droite ou à gauche pour avoir la meilleure connexion au réseau



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



| Références | Produits |
|-------------------------|---|
| ANT 005 (VISA2AP-TF) |  Antenne 3/4G avec 5 mètres de câble <i>(visserie incluse)</i> |
| POT 002 |  Poteau de 2 mètres (fixation et visserie incluse) |



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 | 3.7 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)

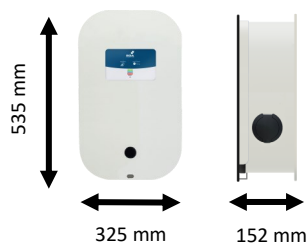
Ces informations sont données à titre informatif et ne tiennent pas compte des phases d'équilibrage de la batterie.
(Pour une voiture consommant entre 15 et 20 kW au 100 Km).

| Puissance de charge | Autonomie récupérée / heure de charge (environ) |
|---------------------|---|
| Monophasé 3.7 kW | 20 km |
| Monophasé 7.4 kW | 40 km |
| Triphasé 11 kW | 60 km |
| Triphasé 22 kW | 120 km |

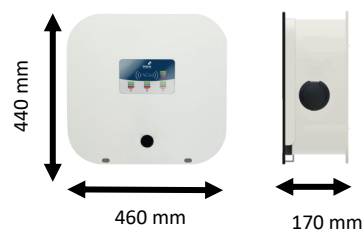
Caractéristiques techniques

| | |
|---|--|
| Matériaux | Acier Inoxydable |
| Couleur | Blanc (RAL : 9002) |
| Dimensions | (Hauteur x Longueur x Profondeur) 580mm x 460 mm x 170mm |
| Puissance | De 10 à 32 monophasé et triphasé 3.7 kW (monophasé 16A) 7kW (monophasé 32A) 11kW (triphasé 16A) 22kW (triphasé 32A) |
| LEDS indiquant état de la charge | Vert : Disponible Bleu : En charge Rouge : Indisponible |
| Poids | 15 à 25 kg en fonction des modèles |
| Types de prises/ fiches | Prise Type 2, Prise E/F, fiche Type 2 |
| Protections intégrées à la borne | Options : Monophasé : Interrupteur différentiel Type A 30mA + Disjoncteur thermique courbe B. Triphasé : interrupteur différentiel Type B 30mA + Disjoncteur thermique courbe D. |
| Protections électriques en amont de la borne (préconisée) | À installer dans le TGBT par un installateur agréé : Monophasé : Interrupteur différentiel Type A 30mA + Disjoncteur thermique courbe B. Triphasé : Interrupteur différentiel Type B 30mA + Disjoncteur thermique courbe C. |
| Environnement | Humidité : 0 à 90 % Température de fonctionnement : -25 °C à +60 °C |
| Alimentation | Monophasé : 230 VAC 1P + N + T de 16 à 32 A. Triphasé (tétrapolaire) : 400 VAC 3P + N + T de 16 à 32 A. |
| Indices de protection | IP65 : Enveloppe IP54 : Prises |
| Résistance aux chocs | IK10 |
| Normes générales | Certification CE : Conformité Européenne NF C15-100 : Sécurité des installations électriques NF C14-100 : branchement NF 62196-2 / NF 62196-3 : Fiche, socles de prise de courant pour véhicules électriques NF 61851 : Système de charge de véhicules ISO 15-118 : communication véhicule-réseau |

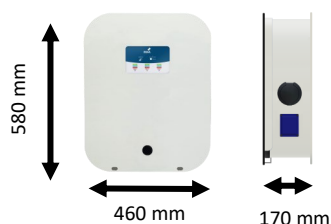
Dimensions compactes :



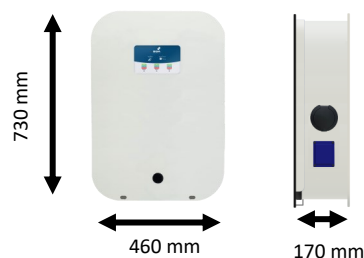
Format BF avec 1 prise T2



Format DF avec 2 prises T2 ou 1 prise E/F + 1 prise EF



Format EF avec 2 prises T2 et 1 prise E/F

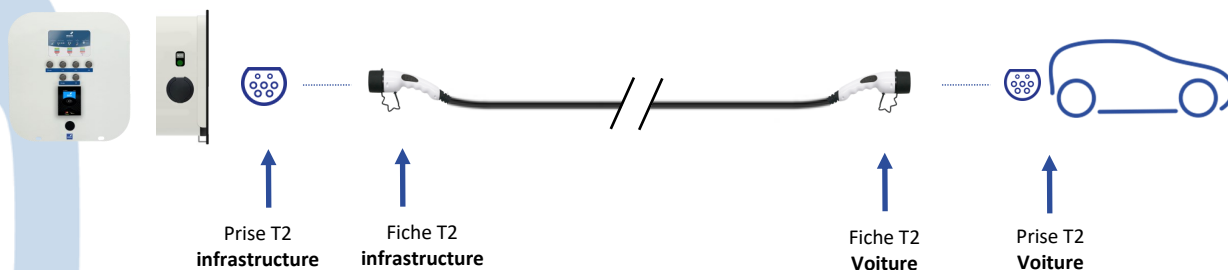


Format GF avec 2 prises T2 et 1 prise E/F
(protections électriques en triphasé intégrées dans la borne)



Connectique pour la recharge électrique

Borne MIRA CB avec prise type 2

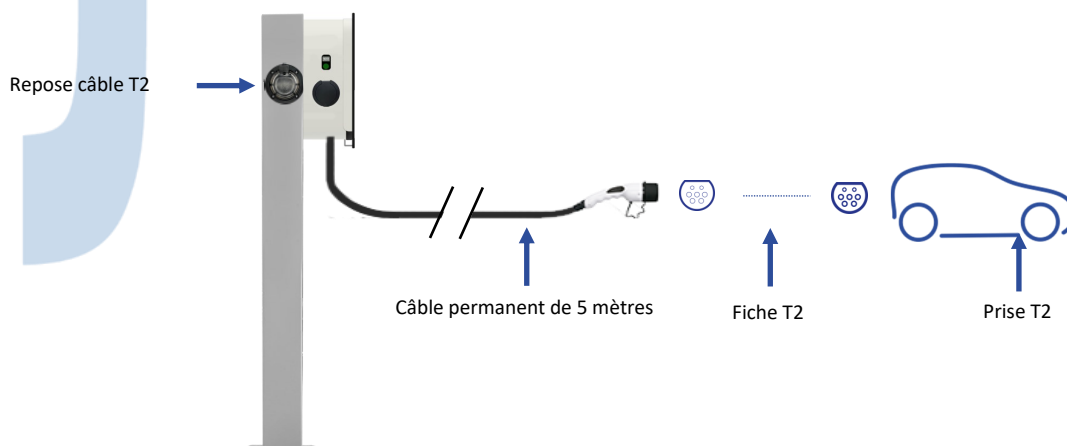


| Références | Produits |
|------------|---|
| CR T32 252 | <p>Cable de rechargement T2 / T2. Longueur : 5 mètres, 22KW - 3 phases 32A.</p> |

Chaque câble est vérifié et testé.

Ce câble fonctionne sur toutes les bornes en mode 3 et les voitures équipées d'une prise T2 selon les normes applicables : ISO 17409 et IEC 61851

Borne MIRA CB avec câble permanent de 5m et fiche T2



| Références | Produits |
|------------|------------------------|
| DS-IEC | <p>Repose câble T2</p> |

Voir notre documentation sur les câbles de recharge.




Sécurité antivol du câble

Immobilisation du câble de recharge sur les bornes Mira

1. Cet accessoire permet d'immobiliser un câble de recharge de façon permanente.



| Références | Produits |
|-------------|--|
| WB ANTI 001 |  Antivol |

2. De manière temporaire, il est possible de cadenasser un câble de recharge.





Signalisation verticale et horizontale



SIG B6D 450
Panneau de signalisation






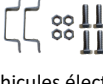




SIG 25L2
Panneau de signalisation



POT 002
Poteau signalétique de 2 mètres

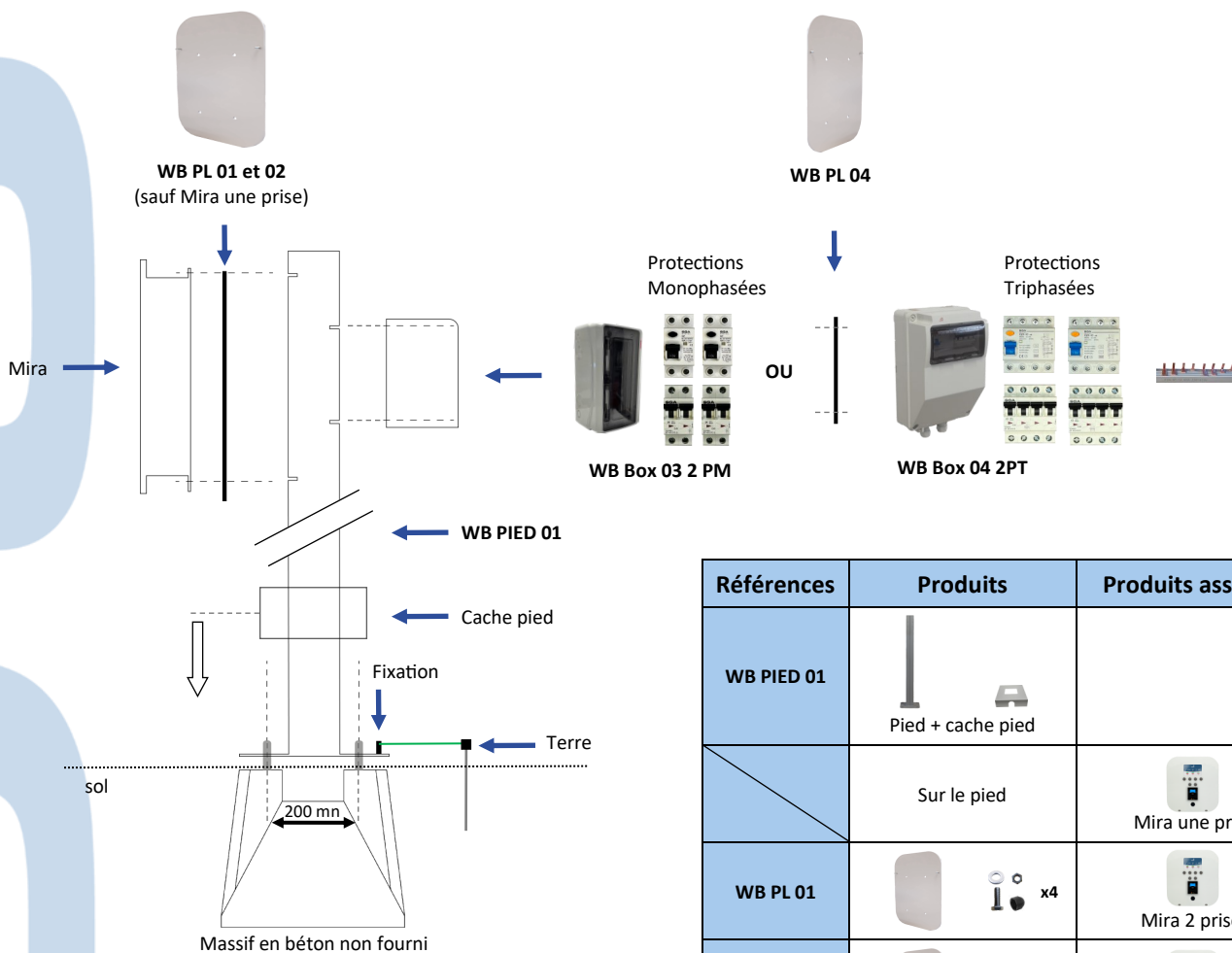


| Références | Signalisations |
|-------------|---|
| SIG B6D 450 |   B6D 450 : Stationnement interdit Diamètre : 450mm (fixation et visserie incluse) |
| SIG 25L3 |   25L3 : Réserve aux véhicules électriques (fixation et visserie incluse) |
| SIG 25L2 |   25L3 : Réserve aux véhicules électriques (fixation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



Pied et protections électriques extérieures

Installation des protections électriques sur le pied de la borne



| Références | Produits | Produits associés |
|------------|-------------------|---------------------------|
| WB PIED 01 | Pied + cache pied | |
| | Sur le pied | Mira une prise |
| WB PL 01 | x4 | Mira 2 prises |
| WB PL 02 | x6 | Mira 2 prises + prise E/F |
| WB PL 04 | x4 | Boitier de protection |

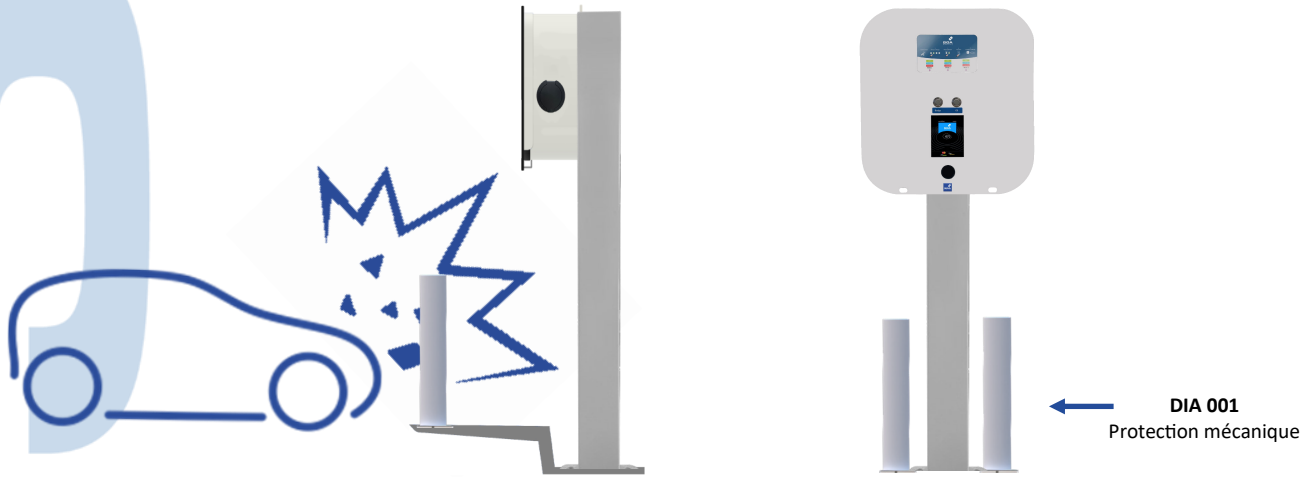
| Références | Produits | Supports |
|---------------|---|-----------------------|
| WB BOX 03 | Boitier uniquement | Sur le pied |
| WB BOX 03 2PM | Kit : WB BOX 03 + 2x (PROTEC MONO 01) | |
| WB BOX 04 | Boitier uniquement | WB PL 04 (non inclus) |
| WB BOX 04 2PT | Kit : WB BOX 04 + 2x (PROTEC TRI 01) + barrette | |

Les visseries sont fournies.



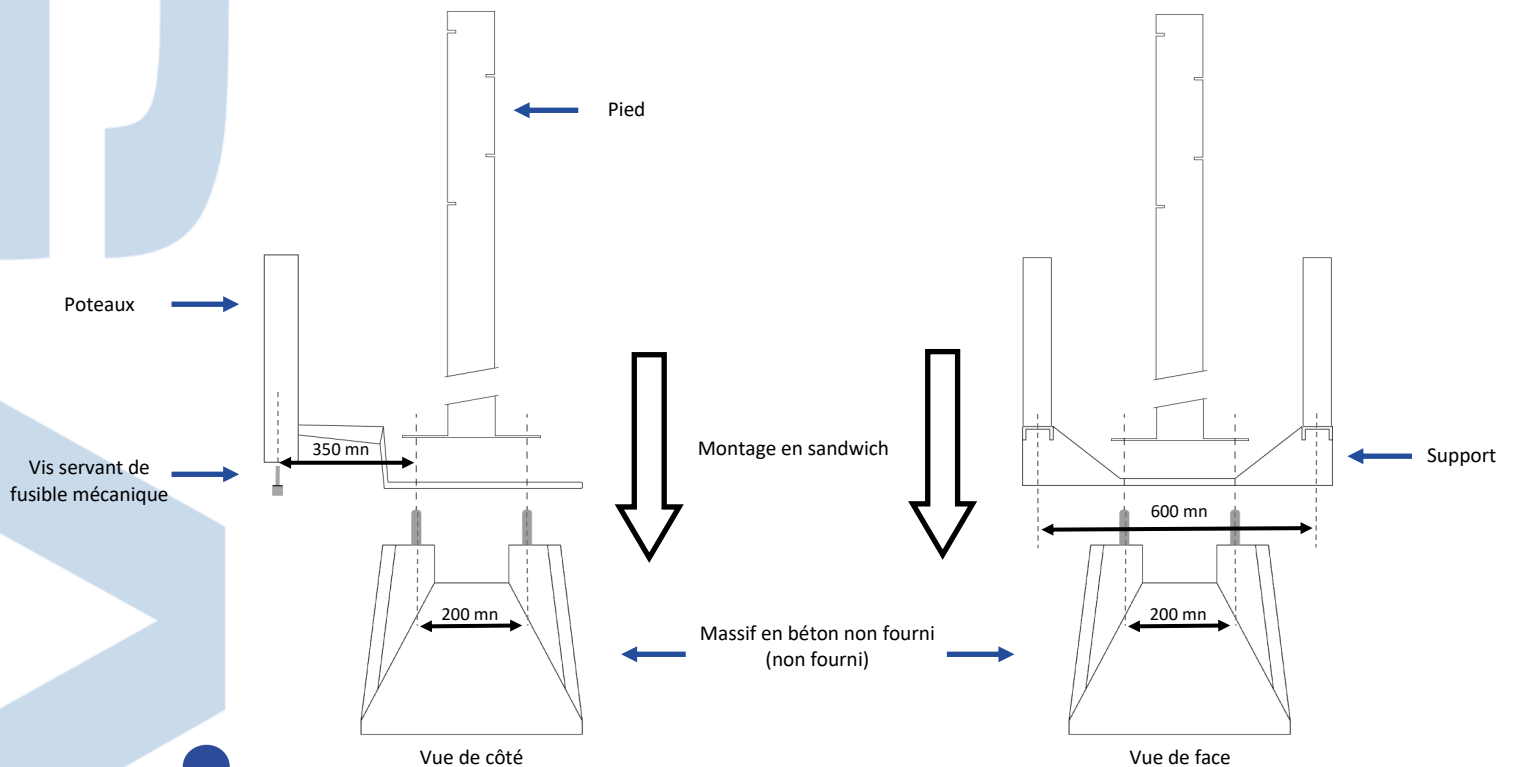
Protection mécanique

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



| Références | Produits |
|------------|---|
| DIA 001 | <p>Protection mécanique (2 poteaux + support)</p> |

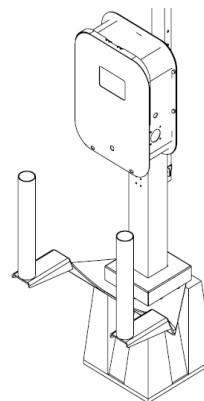
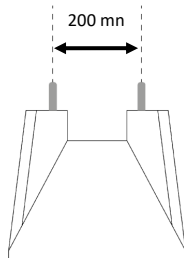
2. Montage en sandwich avec le pied



Ancrage au sol

Nous proposons 2 solutions pour l'ancrage au sol :

1. Avec un massif de candélabre en béton (non fourni)



2. Avec un regard modulaire préfabriqué (non fourni)

Les regards modulaires que nous proposons ont une grande flexibilité de mise en œuvre, de nombreux avantages pour la mise en place et pour l'exploitation au fil du temps.

Ces regards modulaires sont en polypropylène, équipés d'un couvercle en acier galvanisé (cadre et platine).

La platine est boulonnée au cadre et pré-équipée pour recevoir les pieds de nos bornes.

La platine intègre une trappe centrale pour le passage des câbles.

La hauteur standard de nos regards est de 600mm.

Un cadre acier galvanisé est également prévu en partie basse, afin d'améliorer la stabilité du produit.

Le socle est conçu pour rester en place lors d'un impact d'un véhicule. Les boulons de fixation sont des fusibles, à remplacer lors du remplacement de la borne, sans nouveaux travaux de génie civil à prévoir.

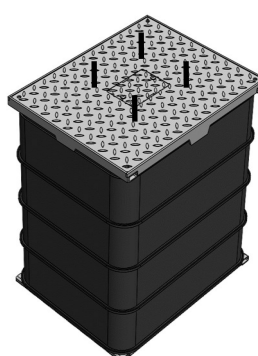
Pour nos bornes MIRA, nous vous proposons 2 dimensions

- Taille 1 : 300 x 300 mm pour les montages sur pied simple (non équipés des protections mécaniques).
- Taille 2 : 600 x 450 mm pour les montages sur pied équipés des protections mécaniques.

Préconisations de pose

Le regard modulaire peut être posé directement dans le terrain.

Le remblayage à prévoir autour du regard sera de 20 cm en 0/31.5, bien compacté par couches successives sur la hauteur du regard.



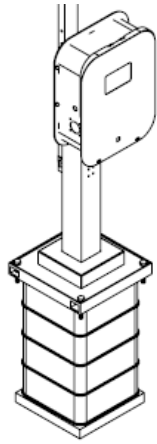
Taille 1 :
300 x 300 mm
Profondeur : 600 mm
Poids : 59 kg

Taille 2
600 x 450 mm
Profondeur : 600 mm
Poids : 68 kg

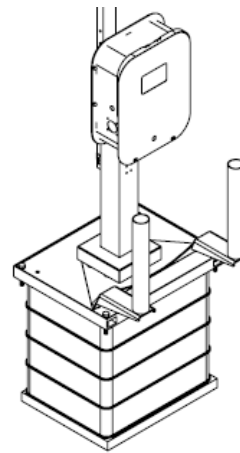
| Références | Produits |
|------------------------|---|
| REG MIR 3030 01 | Regard modulaire : 300 x 300 x 600 mm Tiges filetées sur la plaque supérieur en 200 x 200 mm pour recevoir les pieds des bornes Mira et Diane |
| REG MIR 4560 01 | Regard modulaire : 600 x 450 x 600 mm Tiges filetées sur la plaque supérieur en 200 x 200 mm pour recevoir les pieds des bornes Mira, Diane, Zélie et TAO CB. |



Ancrage au sol (suite)

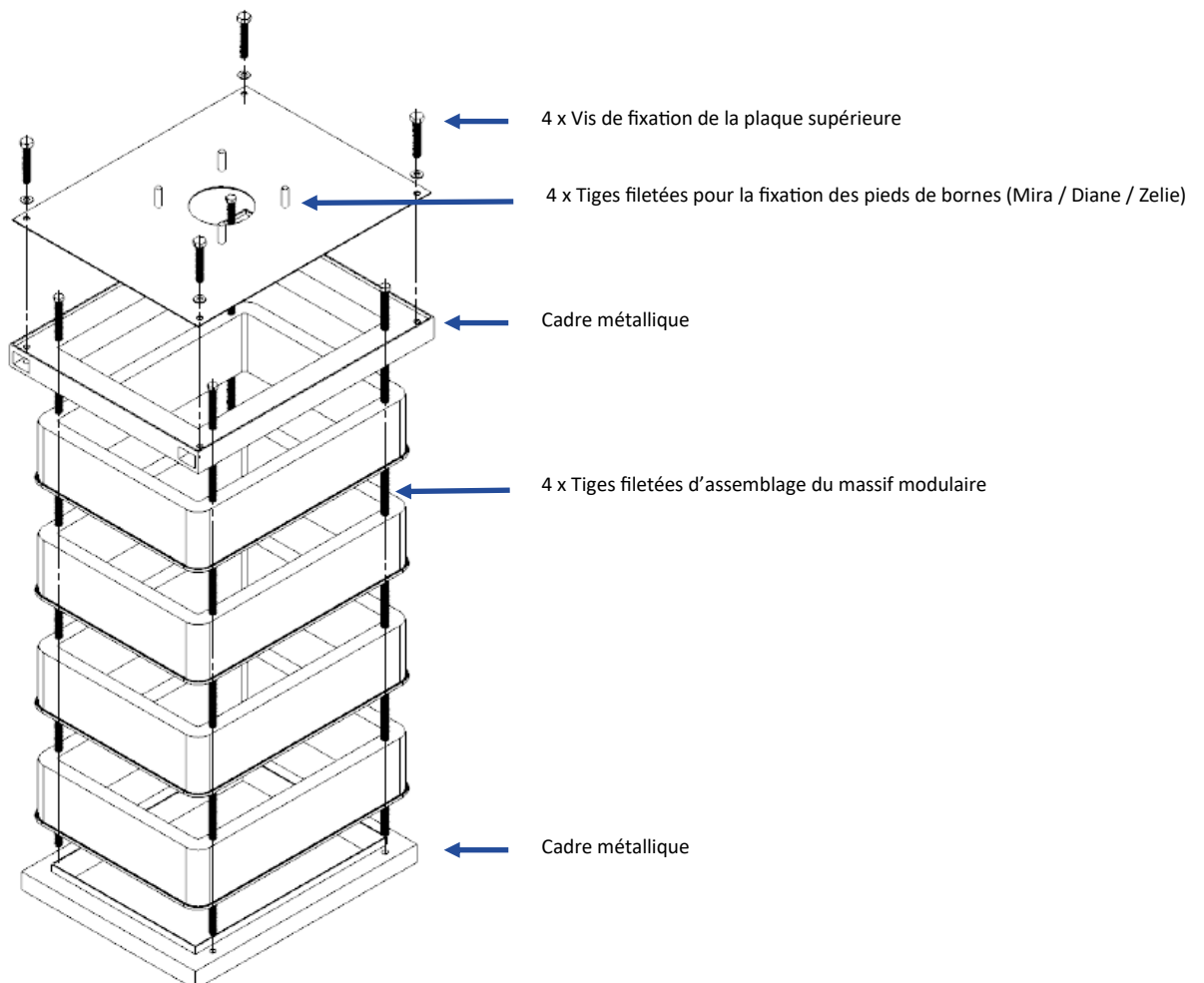


Montage définitif
sur regard modulaire
taille 1
(300 x 300 x 600 mm)



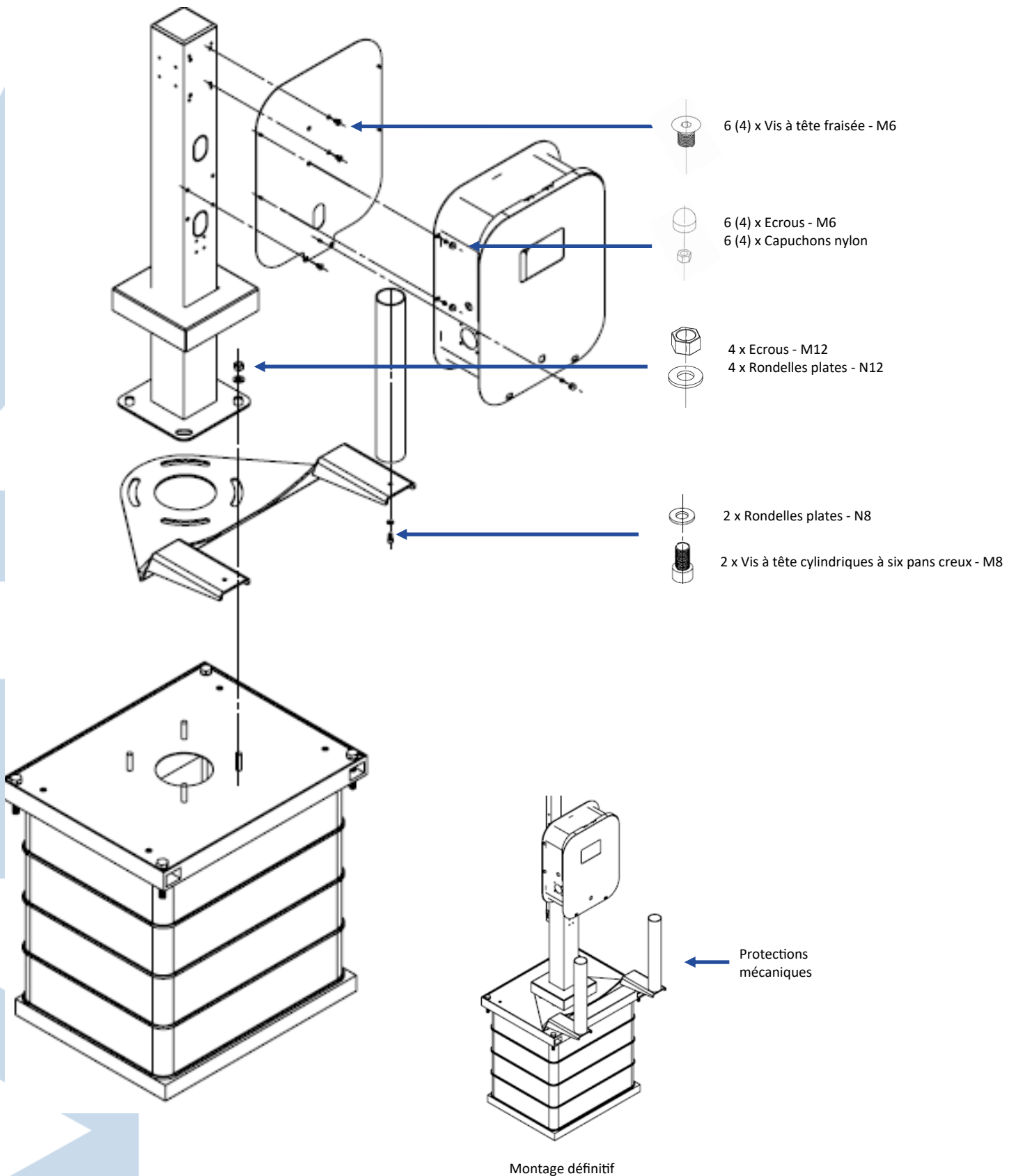
Montage définitif
sur regard modulaire
taille 2
(600 x 450 x 600 mm)

Montage du massif modulaire



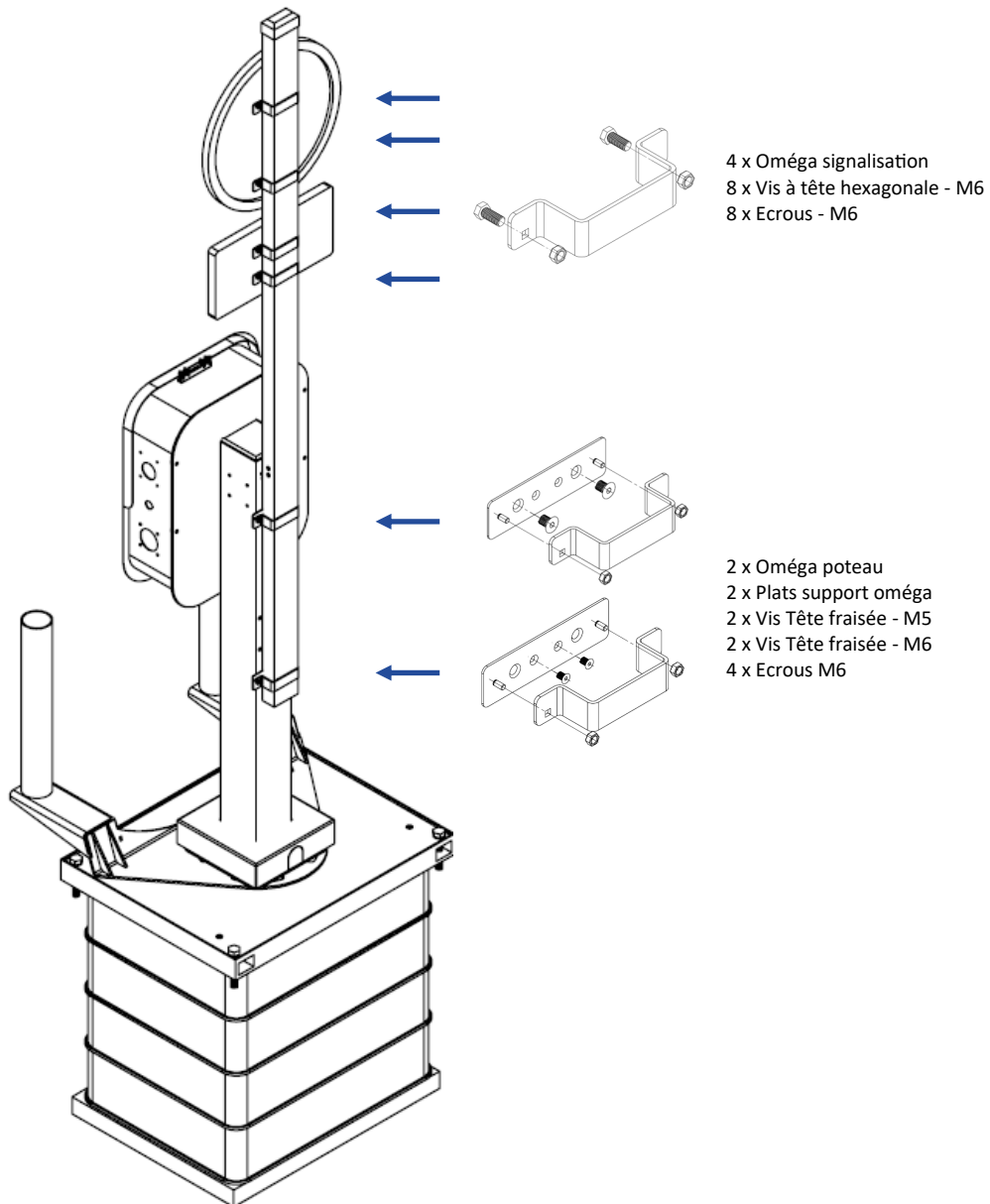


Notice de montage de la borne MIRA





Montage signalisation verticale



Connexion des bornes à la supervision



Assistance aux utilisateurs



Assistance téléphonique
à la mise en service

Activation de carte SIM
Vérification de son niveau de réception

Vérification des étapes de la connexion
en débits montants et descendants

Connexion à la
plateforme de supervision

Rapport des tests de connexions

Fourniture des identifiants : QR Codes

Application
de la politique commerciale

Rapport des tests de fonctionnalités

Référencée Advenir



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
commercial@sga-mobility.com