



CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES

**TOUS SERVICES
(HORS FAST CHARGE)**

NOVEMBRE 2024

SOMMAIRE

01	PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	3
02	CONSTANTES GRAPHIQUES	10
03	ORIFLAMMES	15
04	MÂTS D'AIRE	24
05	PANNEAUX DIRECTIONNELS	32
06	MARQUAGES DES PLACES DE PARKING	36

01

**PRESCRIPTIONS
GÉNÉRALES**

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

1.1 PRÉAMBULE

MOBILIZE attend de tous les intervenants sur le programme « Signalétique Mobilize » une obligation de résultats conforme aux exigences du Cahier des Charges Techniques. Les règles et les spécificités générales reprises ci-dessous sont à considérer comme le minimum à observer, à mettre en œuvre pour obtenir le résultat escompté.

1.2 LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Le fournisseur devra faire la preuve qu'il a analysé les risques liés à ses prestations, que son personnel et les sous-traitants éventuels ont suivi une formation suffisante. Le strict respect de la législation en matière de sécurité et de protection des travailleurs est exigé.

1.3 LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Les matériaux et les moyens de mise en œuvre, permettant de réduire les nuisances environnementales, seront privilégiés (matériaux recyclables, technologies permettant des économies d'énergie, toxicité des matériaux et des produits utilisés, ...).

Le fournisseur devra faire la preuve qu'il dispose des différentes autorisations administratives (permis d'exploiter, permis d'environnement) nécessaires à la fabrication des différents matériels et qu'il respecte les conditions d'exploiter imposées par la législation en vigueur ou par les conditions spécifiques d'exploitation des pays concernés.

Une approche globale telle que la norme ISO 14001 est recommandée.

1.4 LA QUALITÉ

Le fournisseur devra faire la preuve qu'il travaille selon des normes d'assurance qualité ISO 9000, la certification formelle étant, quant à elle, particulièrement recommandée.

Le fournisseur joindra à son offre un Plan Qualité spécifique pour assurer MOBILIZE de sa capacité à fournir les produits finis et les pièces détachées conformes aux exigences contractuelles, dans les délais impartis. Il demandera à ses sous-traitants fabricants d'agir également de la sorte.

Les procédures appliquées doivent permettre :

- De s'assurer que les pièces et produits achetés, fabriqués et fournis ne seront ni utilisés, ni livrés avant qu'ils ne soient contrôlés et reconnus conformes.
- Des procédures devront être prévues pour la recherche des causes des non-conformités et permettre d'apporter des solutions durables et généralisables pour y remédier et en éviter le renouvellement. Ces opérations seront consignées sur des documents appropriés et avoir l'agrément de MOBILIZE avant d'être généralisées.
- De suivre, au moyen d'indicateurs (incidents, réclamations, ...), de contrôle, d'audit, l'évolution de la qualité des produits et des services de dépose et pose.

Ce suivi devra déboucher sur des actions préventives ou correctives ; elles devront avoir l'agrément de MOBILIZE avant d'être appliquées.

1.5 LE RESPECT DES MESSAGES ET DES COULEURS

Les visuels devront être conformes aux images formelles de ce document.

Toutes les teintes sont en finition satiné 40 % sauf indication précise contraire. Le respect des couleurs devra faire l'objet d'une attention particulière. Le respect de tolérances sur le L.a.b. est demandé.

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

2.1.1 NORMES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Le référentiel de conception et de réalisation à suivre sera, à minima, celui imposé par les normes Eurocode.

La réglementation relative aux dimensionnements des structures en vigueur dans chacun des pays devra être respectée en tenant compte des conditions climatiques.

Les obligations de résultats suivantes sont exigées :

- Sous l'effet de leur poids propre, les matériels doivent apparaître parfaitement horizontaux et verticaux.
- Le parallélisme entre les éléments séparés doit être respecté.
- Sous l'effet d'un vent normal (Cf. NV65 et NF EN1991-1-4 (Eurocode 1)), la flèche admissible entre la fixation et le point le plus éloigné de la fixation (cote « d »), n'excèdera pas d/100.

2.1.2 CONDITIONS CLIMATIQUES

Les charges de vent à prendre en compte pour le dimensionnement des structures est celui des règles Eurocode 1 (EN 1991-1-3): zones 4 (28 m/s), rugosité IIIb, coefficient de force égal à 1,80.

Toute structure située dans une zone géographique défavorable vis-à-vis de ce cas de charge devra faire l'objet d'un dimensionnement particulier afin de respecter les normes en vigueur.

2.1.3 REGLES DE CONSTRUCTION

2.1.3.1 STRUCTURES EN ALUMINIUM

Règles de conception et de calcul des charpentes en alliages d'aluminium - DTU dernière édition (actuellement juillet 1976). Norme applicable pour la réalisation des structures : NF EN 1090-2 et Eurocode 9.

2.1.3.2 STRUCTURES ACIER

Règles de calcul des constructions en acier CM 66 - dernière édition.
Norme applicable pour la réalisation des structures : EN 1093 et Eurocode 3.

2.1.3.3 MASSIFS BÉTON

Les massifs seront du type « poids » avec ferrailage minimum. Le béton à mettre en œuvre devra être un CPA dosé à 400 kg/m³ (s' 28=300 bars - s28=25 bars).

2.1.3.4 CALCULS DES ÉLÉMENTS PLASTIQUES

Adapter les règles du CM 66 en utilisant un coefficient de sécurité de 2 sur les contraintes.

2.1.4 MATERIAUX

2.1.4.1 GÉNÉRALITÉS

Les matériaux utilisés seront tous de premier choix et conviendront à l'usage pour lequel ils ont été prévus, ils seront mis en œuvre en tenant compte des règles de l'art inhérentes à la profession et dans le respect des normes et règlements en vigueur en France et dans les Pays auxquels ils sont destinés.

Les matériaux mis en œuvre ne présenteront aucun défaut susceptible de compromettre la durabilité des ouvrages. Les matériels devront être d'un nettoyage, d'une maintenance et d'un entretien aisés.

Les matériaux seront capables de résister aux conditions climatiques sévères telles que la pluie, la neige, la grêle, la condensation, la poussière, et le brouillard salin.

Le fonctionnement devra être assuré entre - 20 et + 80 ° C.



PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

2.1.4.2 ACIERS

Les aciers seront soit « finis à chaud » selon NF EN 10210 ou « finis à froid » selon NF EN 10219-1 et 2. La qualité des aciers sera mentionnée sur les plans d'exécution et il va sans dire qu'il sera tenu compte des propriétés mécaniques des différents types d'aciers pour les calculs de stabilité.

Tous les éléments seront façonnés sous abri couvert.

Après usinage, soudures, percements, entailles,.... Les éléments seront préparés avant le traitement anticorrosion : brossage des soudures, ébavurage soigné, nettoyage, grenaillage et sablage.

Le traitement anticorrosion sera réalisé par galvanisation à chaud minimum 80 µm devra assurer une protection sans défaillance pendant la durée minimale de la garantie décennale.

Aucun usinage ne pourra être réalisé après traitement anticorrosion des pièces.

Toute la visserie et la quincaillerie (y compris les charnières) seront en acier inox 18/10 (NFE 25.033).

2.1.4.3 ALUMINIUM

La norme de référence est la NF EN 573-1. Les pièces participant à une structure portante seront choisies dans la série « 6000 ». Pour les pièces n'entrant pas dans une structure portante, la série « 1000 » est tolérée.

Les alliages sont soudables.

Les pièces seront soigneusement ébavurées et les soudures seront brossées avant protection éventuelle.

Les parties visibles des matériels seront traitées par l'application d'une peinture suivant une procédure de type « Qualicoat ».

2.1.4.4 PMMA

Le PMMA répondra au minimum aux caractéristiques suivantes :

	Pièces planes	
	avec usinage <small>(valeurs pour une éprouvette de 3mm)</small>	sans usinage
	PMMA « coulé »	PMMA « extrudé »
• Résistance à la traction	> 75 MPa	> 70 MPa
• Résistance à la flexion	> 130 MPa	> 120 MPa
• Module de flexion	> 3250 MPa	> 3000 MPa
• Résistance au choc	> 12 MPa	> 10 MPa
• Dilatation	> 1 mm / 1 m / 10°C	< 1 mm / 1 m / 10°C
• Transmission lumineuse	> 50 %	> 33 %

Les faces thermoformées le seront en PMMA extrudé de couleur blanc diffusant en respectant les paramètres de chauffage des plaques du fabricant.

Lorsque des pièces en PMMA ont une hauteur supérieure à 100 cm, elles devront être suspendues en partie haute par un tasseau en PMMA collé.

L'épaisseur des plaques sera calculée en respectant les normes de résistance à la traction exposées ci-dessus.

2.1.4.5 POLYCARBONATE

Le polycarbonate répondra au minimum aux caractéristiques suivantes :

- Aspect incolore
- Densité : 1,2 g/cm³



PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- Résistance à la traction : 60 MPa
- Dilatation : 0,7 mm / 1 m / 10° C
- Transmission lumineuse : 90%

2.1.4.6 MOUSSE EXPANSÉE

Les caractéristiques suivantes devront être respectées :

- Matière : PVC blanc 9010
- Densité : > 50 g/cm³
- Stabilisé aux UV : 14 MPa
- Dureté shore : D > 75
- Dilatation : < 1 mm / 1 m / 10° C

2.1.4.7 PEINTURE

Les pièces peintes doivent présenter un aspect régulier sur toute leur surface.

Des défauts comme pores, fissures, grains de poussières, coulures de peinture ou ondulations ne sont pas tolérés.

Les échantillons de pièces brutes peintes seront testés et acceptés par MOBILIZE, après avoir subi les tests suivants auprès d'un organisme certifié :

- Couleur après un test LAB avec colorimètre MINOLTA 508 D avec illuminant D65 et observateur à 10° et composante spéculaire inclus (les tolérances dans l'espace CIELAB sont L +/- 1, a +/-1,5, b +/- 1,5).
- Brillance à 40 ° : après un test suivant la norme NF T 30064.
- Brillance à 60 ° : après un test suivant la norme NF T 30064.
- Adhérence : tenue au quadrillage.

Classification 1, selon P UW 150 1. Norme NF T 30038

- Solidité de la teinte :

QUV suivant NF T 30036 après 200 heures d'exposition.

Des échantillons de chacun des éléments seront fournis, sur demande, à MOBILIZE pour contrôle.

2.1.5 EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

Les ensembles disposants d'équipements électriques devront être conformes aux « exigences essentielles » en matière de sécurité de l'Union Européenne. Dans ce cadre, le fournisseur fera établir un certificat (par type d'équipement) qui devra mentionner sans ambiguïté la conformité des ensembles et donc des composants :

- aux exigences en matière de sécurité, de protection des utilisateurs et de toutes autres personnes (directive 73/23/CEE sans seuil inférieur de tension)
- aux exigences en matière de compatibilité électromagnétique (directive 89/336/CEE).

La plaque signalétique de chaque matériel devra mentionner le marquage CE indiquant la conformité à ces exigences.

La réglementation relative aux enseignes en basse tension en vigueur dans chacun des pays devra être respectée.

En outre les prescriptions suivantes seront respectées :

Les équipements électriques seront en conformité avec les normes en vigueur des séries NFC 15-100, NFC 20-010 et NFC 20-030, NFC 71, NFC 32 pour la France et la norme internationale IEC 60364



PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Ceci concerne notamment :

- Les installations électriques de première catégorie et les installations d'enseignes lumineuses de basse tension.
- Le comportement au feu des matériels électriques et le degré de protection procuré par les enveloppes,
- Les câbles de basse tension souples et rigides.

En outre, les équipements seront conformes aux réglementations de déparasitage en zone d'habitation et seront donc livrés déparasités.

2.1.5.1 INDICE DE PROTECTION IP

Le degré de protection de l'ensemble du matériel électrique sera au minimum IP 44-D.

2.1.5.2 PROTECTION CONTRE LES CHOCS ÉLECTRIQUES

L'ensemble du matériel sera de « classe 1 ».

2.1.5.3 FIXATIONS

Les convertisseurs seront placés dans des zones non soumises à la stagnation d'eau.

Les câbles et les gaines seront fixés aux structures tous les 50 cm.

2.1.5.4 PASSAGES DE CÂBLES

Chaque passage de câble ou de gaine au travers d'une partie métallique sera assuré par un presse-étoupe.

Une boîte de raccordement étanche IP44 en plastique sera prévue à l'entrée de chaque ensemble.

Cette boîte sera équipée d'une broche de raccordement 5 entrées pouvant recevoir du 4 mm.

Toutes les boîtes de raccordement auront un repérage P1+P2+P3+T+N.

2.1.5.5 LEDs

Les LED blanches utilisées auront les caractéristiques suivantes :

- Durée de vie : 50.000 heures pour une perte de flux initial de 50 % à l'issue de la période
- Garantie minimale 5 ans pour un fonctionnement de 10 heures/jour avec une perte de flux maximale de 20 %
- La température de fonctionnement des LED : - 20° C et +50 °C.
- Indice de protection minimale : IP 67
- Les LED employées devront être conformes aux normes internationales IEC 62504 TS Ed. 1, IEC 61231, IEC 62560 Ed 1, IEC 62031 LED module safety, IEC 61347-2-13 LED control gear.

2.1.5.6 CONVERTISSEURS

Les convertisseurs d'alimentation des LED auront les caractéristiques suivantes :

- Large plage de tension d'alimentation (100 à 300 volts)
- Protection réversible contre l'élévation de la température et la surcharge
- Protection contre les court-circuits avec redémarrage automatique
- Indice de protection minimale : IP 67
- Fonctionnement conforme à : EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61547, EN 61558-2-17



PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

2.1.6 VISSERIE ET QUINCAILLERIE

Toute la visserie et quincaillerie utilisées sont en acier inoxydable (non aimantable).

Les rivets « pop » en aluminium sont acceptés dans la mesure où les tiges aciers sont systématiquement retirées.

Pour le soudage, les fils et électrodes sont conformes à la NF 81.830.

2.1.7 ANCRAGES ET FIXATIONS

Les plinthes de tous les équipements doivent être parfaitement démontables sans avoir à enlever un autre élément de l'ensemble. Les plinthes doivent cacher les platines ou les fixations. Les platines doivent être facilement accessibles lorsque les plinthes sont enlevées.

Pour chacun des ensembles nécessitant un massif de fondation ou une fixation sur une structure tierce, l'enseignant fournira les éléments de fixation nécessaires ainsi que les conditions de calcul de ceux-ci (conditions de vent et méthodes de calcul).

2.1.8 PLAQUE D'IDENTIFICATION

Chaque produit fini fera l'objet d'un marquage par plaque d'identification métallique sur sa structure et comportera au minimum les indications suivantes :

- Nom de l'enseignant
- Code du produit et le lot
- Le mois et l'année de fabrication
- Le marquage CE s'il est lumineux.

2.1.9 STOCKAGE

Les produits finis seront stockés dans un local sec et ventilé. Les accès aux contrôleurs MOBILIZE seront possibles à chaque instant.

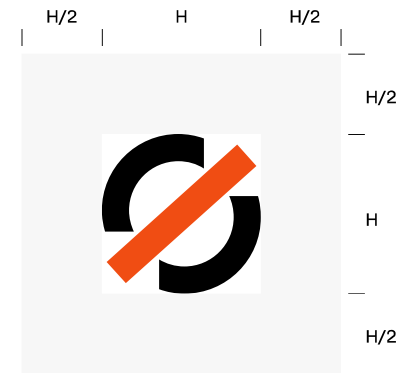
02

**CONSTANTES
GRAPHIQUES**

**CONSTANTES
GRAPHIQUES**
LES SIGNATURES



LE BLOC-MARQUE



L'EMBLÈME



CONSTANTES GRAPHIQUES

LE MOTIF IDENTITAIRE

PRINCIPE

Cette trame vise à l'identification des parkings réservés à l'activité Fast Charge.

Elle est réalisée par peinture au sol de type epoxy bi-composante.

AUTRE DÉCLINAISON

Dans une dimension adaptée, cette trame est également utilisée sur les porte d'entrée des espaces d'accueil réservés aux clients MOBILIZE Fast Charge et MOBILIZE share entrée automone.

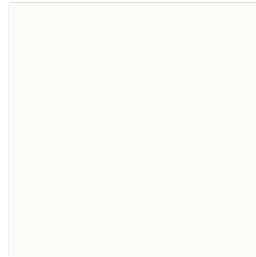
Elle est alors réalisée en adhésif



CONSTANTES GRAPHIQUES LES COULEURS

PRINCIPE

Les couleurs et les matériaux spécifiques à l'univers Mobilize sont harmonisés avec les éléments signalétique Renault avec lesquels ils coexistent.



BLANC PUR
ÉQ. RAL 9003

- Peinture RAL 9003 en finition satinée à 40% de brillance
- PMMA diffusant à 50% de transmission, ép. 3 mm, altuglass réf. 100-27000
- Film adhésif mat



ORANGE PANTONE 021 C
ÉQ. RAL 2004

- Tôle aluminium post-laqué épaisseur 20/10 mm RAL 2004 en finition satinée à 40% de brillance
- Peinture epoxy bi-composante pour application au sol, Orange RAL 2004 en finition mate
- Adhésif diffusant 3M série 3630 en finition mate



GRIS FONCÉ
ÉQ. RAL 7021

- Tôle aluminium post-laqué épaisseur 20/10 mm en finition satinée à 40% de brillance



NOIR
ÉQ. RAL 9005

- Tôle aluminium post-laqué épaisseur 20/10 mm RAL 9005 en finition satinée à 40% de brillance
- PMMA noir mat, ép. 3mm, altuglass réf. 121-48000 mono satin
- Film adhésif mat



CONSTANTES GRAPHIQUES LES TYPOGRAPHIES

PRINCIPE

Cette famille typographique est l'une des composantes de l'identité Mobilize.

Elle est utilisée pour toute application signalétique à l'exception des supports de cohabitation des identités de marque où elle est remplacée par la typographie Renault Group (ex. panneau directionnel).

abcdefghijklmnopqrstuvwxy
ABCDEFGHIJKLMN**OPQRSTUVWXYZ**
0123456789

MBLZ bold

abcdefghijklmnopqrstuvwxy
ABCDEFGHIJKLMN**OPQRSTUVWXYZ**
0123456789

MBLZ Title

abcdefghijklmnopqrstuvwxy
ABCDEFGHIJKLMN**OPQRSTUVWXYZ**
0123456789

MBLZ text



04

ORIFLAMMES

ORIFLAMMES PRÉSENTATION

PRINCIPE

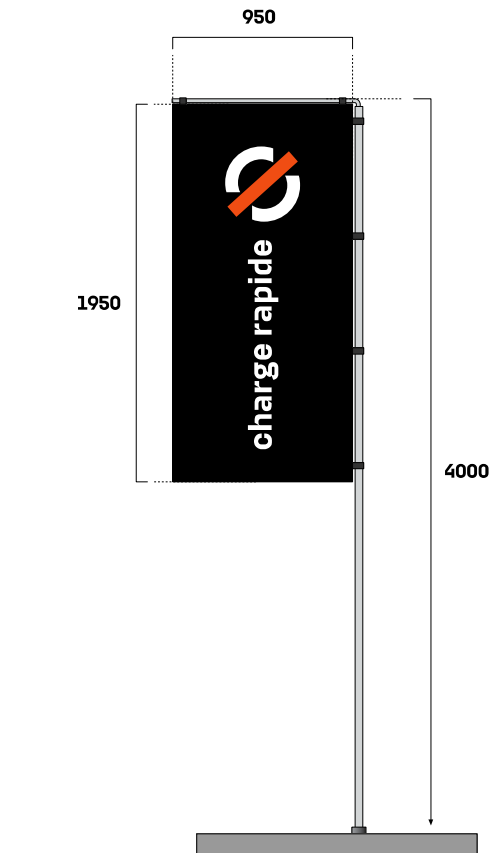
Les oriflammes sont imprimés en noir comportant l'emblème en réserve blanche et orange.

Les oriflammes sont réalisés en tissu polyester blanc imprimé. Ils comportent des ganses permettant leur fixation sur un mât doté d'une potence rotative horizontale.

Les mâts sont en tubes aluminium télescopiques en finition anodisée naturel. Ils sont fixés sur des plots béton dans les parties engazonnées devant les véhicules.

Hauteur des mâts : 4 m.

Dimensions des oriflammes :
1,95 x 0,90 m.



VUE DE FACE

ORIFLAMMES

LOCATION

version FR

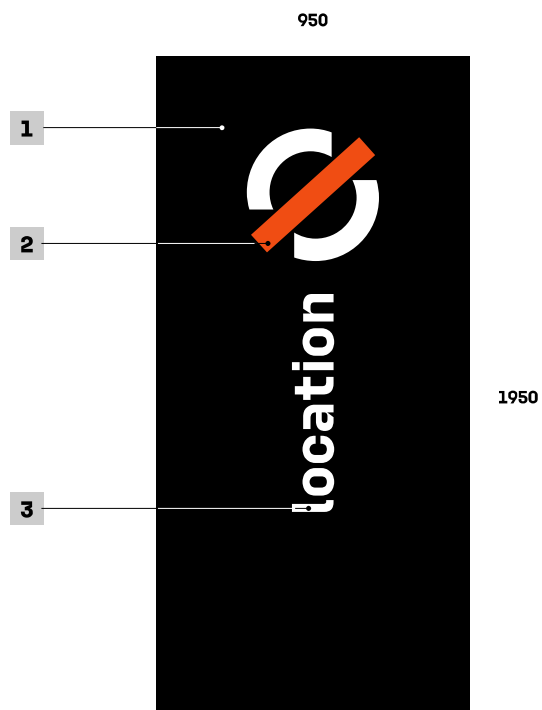
DESCRIPTION

Le fond noir est imprimé ainsi que la partie orange de l'emblème.

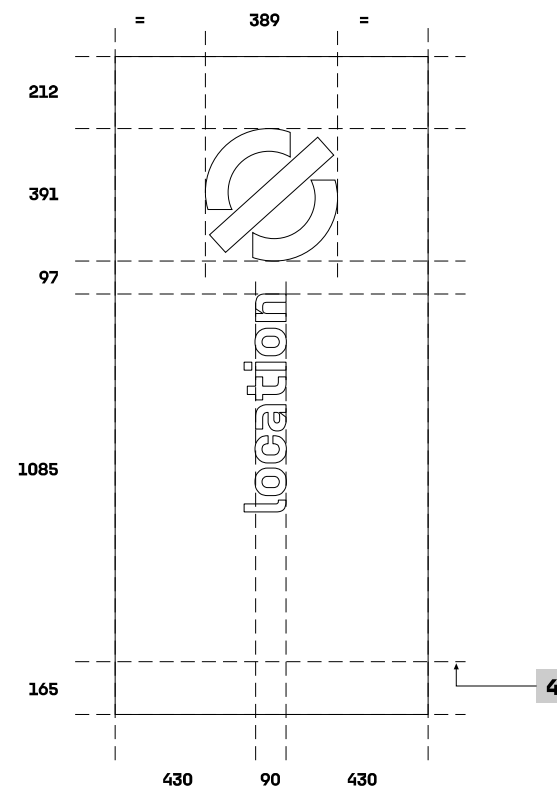
La finition est satinée ou mate.

LÉGENDE

- 1 Fond imprimé en noir sur tissu polyester blanc 115g/m²
- 2 Emblème Mobilize en réserve blanche avec barre en Orange Pantone 021 C
- 3 Textes en réserve blanche, typographie MBL2 Bold, minuscules, alignement en tête
- 4 Limite basse maximale du texte



VISUEL



TRACÉS

ORIFLAMMES AUTOPARTAGE version FR

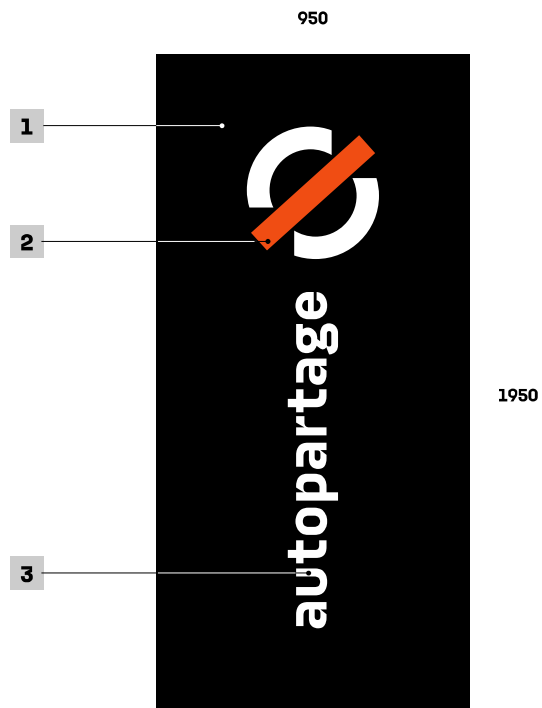
DESCRIPTION

Le fond noir est imprimé ainsi que la partie orange de l'emblème.

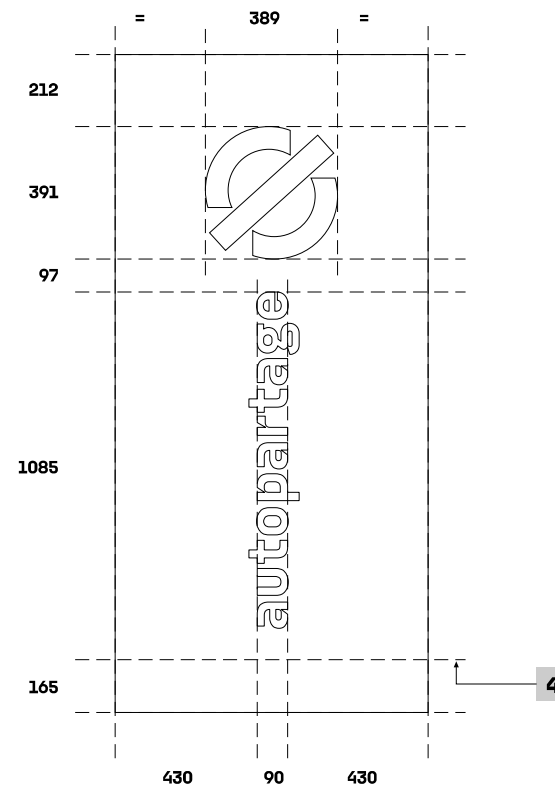
La finition est satinée ou mate.

LÉGENDE

- 1 Fond imprimé en noir sur tissu polyester blanc 115g/m²
- 2 Emblème Mobilize en réserve blanche avec barre en Orange Pantone 021 C
- 3 Textes en réserve blanche, typographie MBL2 Bold, minuscules, alignement en tête
- 4 Limite basse maximale du texte



VISUEL



TRACÉS

ORIFLAMMES AUTOPARTAGE version ES

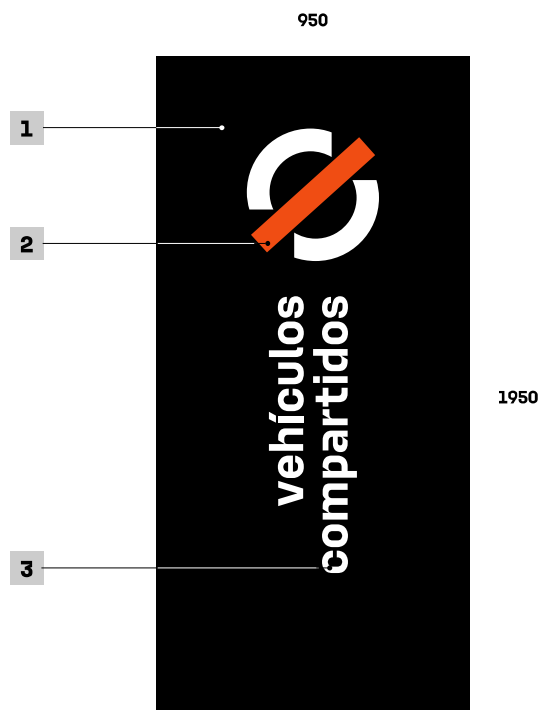
DESCRIPTION

Le fond noir est imprimé ainsi que la partie orange de l'emblème.

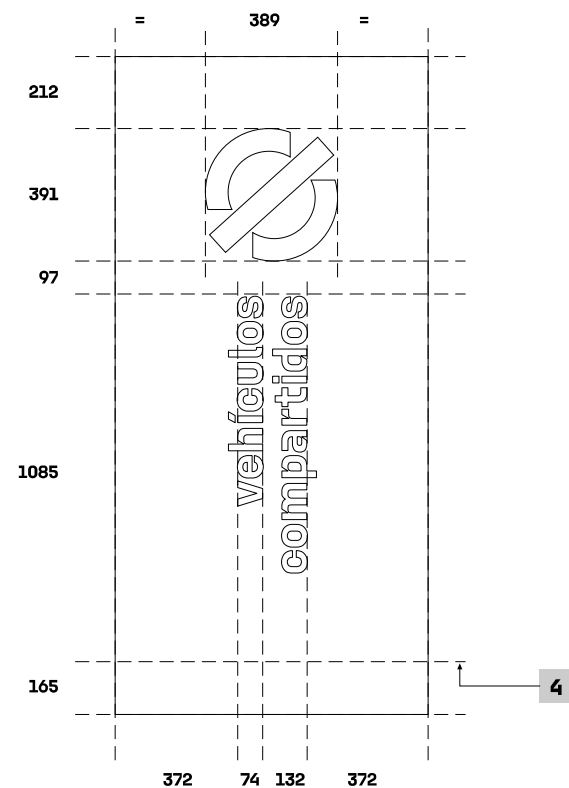
La finition est satinée ou mate.

LÉGENDE

- 1 Fond imprimé en noir sur tissu polyester blanc 115g/m²
- 2 Emblème Mobilize en réserve blanche avec barre en Orange Pantone 021 C
- 3 Textes en réserve blanche sur 2 lignes, typographie MBLZ Bold, minuscules, alignement en tête
- 4 Limite basse maximale du texte



VISUEL



TRACÉS



ORIFLAMMES LOCATION version IT

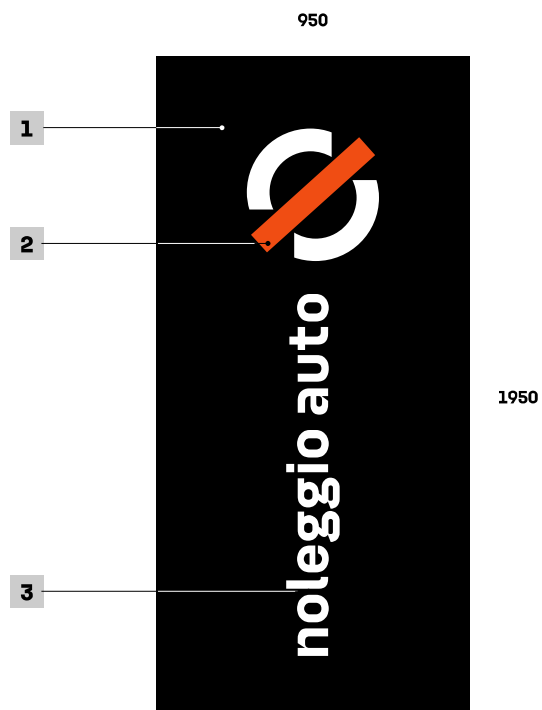
DESCRIPTION

Le fond noir est imprimé ainsi que la partie orange de l'emblème.

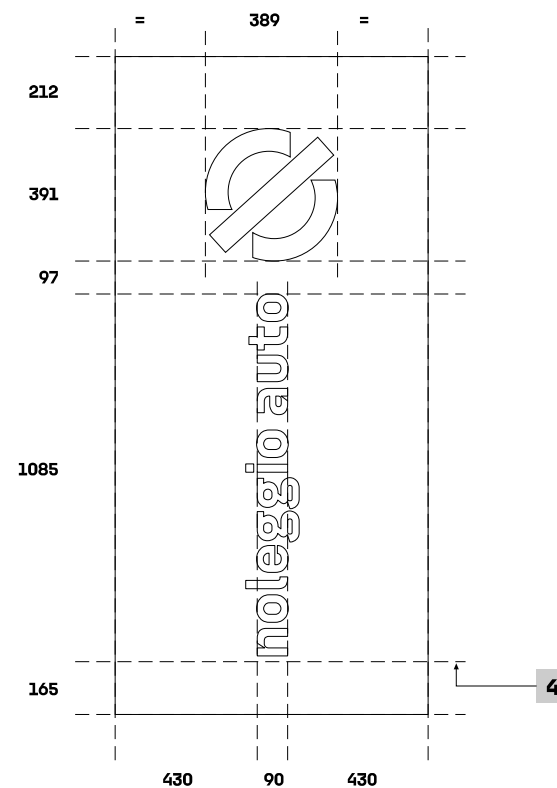
La finition est satinée ou mate.

LÉGENDE

- 1 Fond imprimé en noir sur tissu polyester blanc 115g/m²
- 2 Emblème Mobilize en réserve blanche avec barre en Orange Pantone 021 C
- 3 Textes en réserve blanche, typographie MBL2 Bold, minuscules, alignement en tête
- 4 Limite basse maximale du texte



VISUEL



TRACÉS

ORIFLAMMES AUTOPARTAGE version ENG

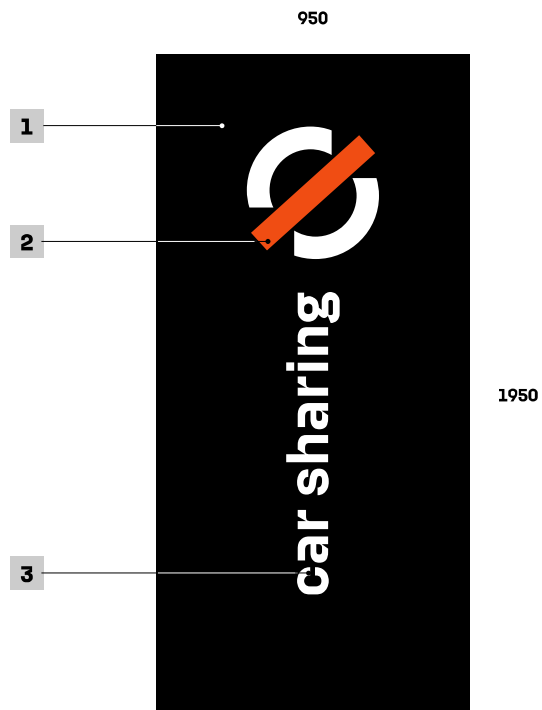
DESCRIPTION

Le fond noir est imprimé ainsi que la partie orange de l'emblème.

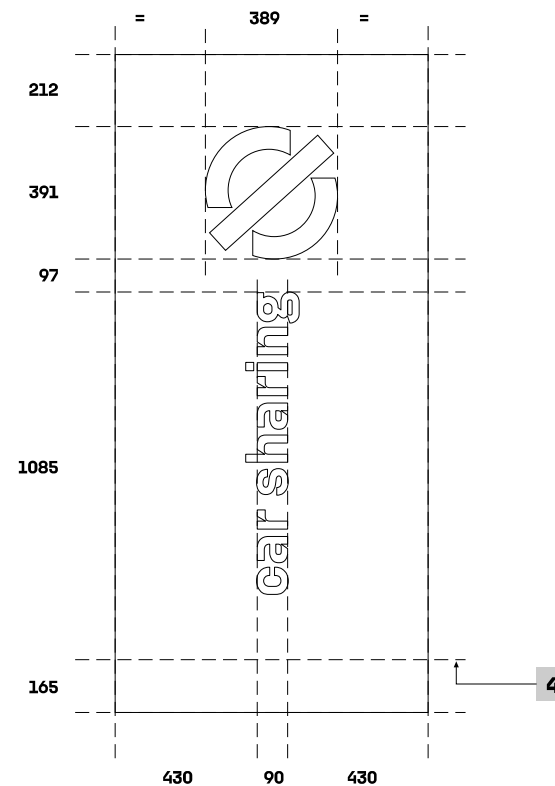
La finition est satinée ou mate.

LÉGENDE

- 1 Fond imprimé en noir sur tissu polyester blanc 115g/m²
- 2 Emblème Mobilize en réserve blanche avec barre en Orange Pantone 021 C
- 3 Textes en réserve blanche, typographie MBL2 Bold, minuscules, alignement en tête
- 4 Limite basse maximale du texte



VISUEL



TRACÉS

ORIFLAMMES LOCATION version NL

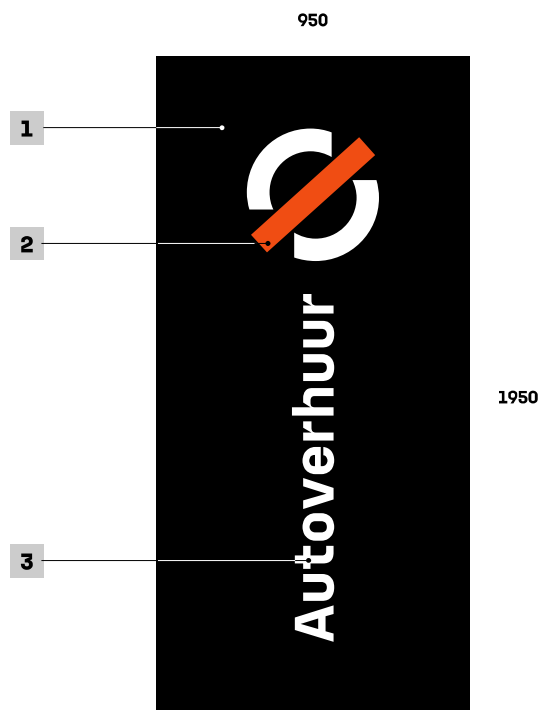
DESCRIPTION

Le fond noir est imprimé ainsi que la partie orange de l'emblème.

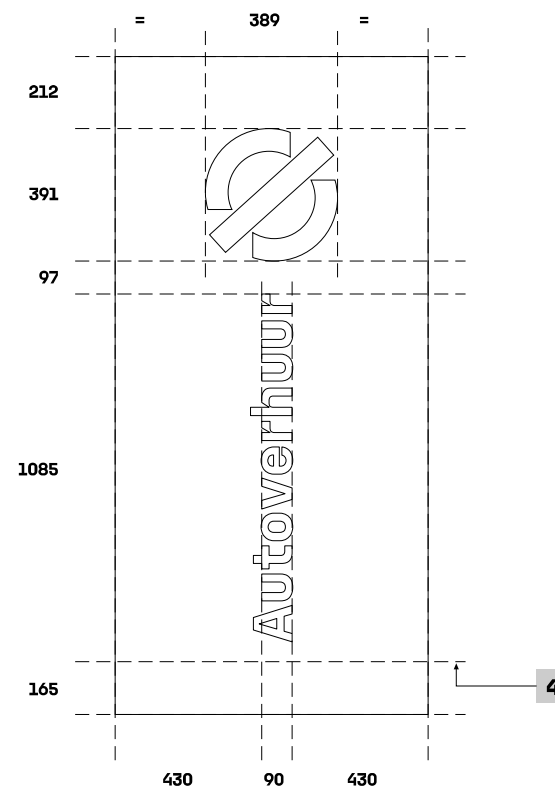
La finition est satinée ou mate.

LÉGENDE

- 1 Fond imprimé en noir sur tissu polyester blanc 115g/m²
- 2 Emblème Mobilize en réserve blanche avec barre en Orange Pantone 021 C
- 3 Textes en réserve blanche, typographie MBL2 Bold, minuscules, alignement en tête
- 4 Limite basse maximale du texte



VISUEL



TRACÉS

ORIFLAMES AUTOPARTAGE version NL

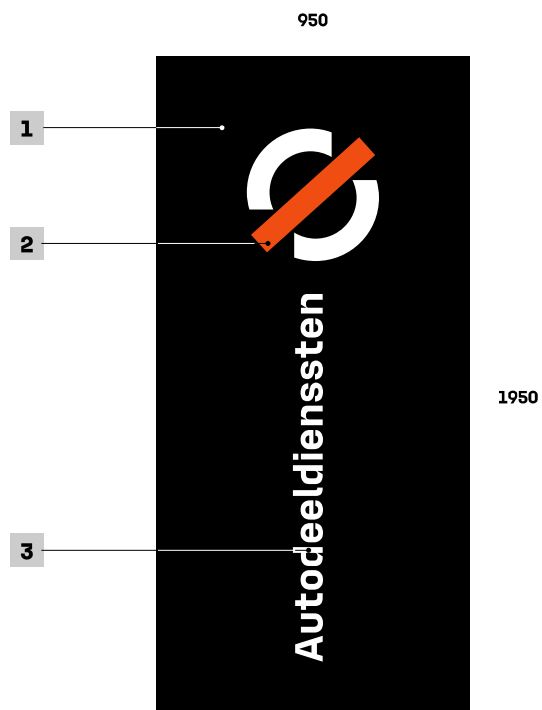
DESCRIPTION

Le fond noir est imprimé ainsi que la partie orange de l'emblème.

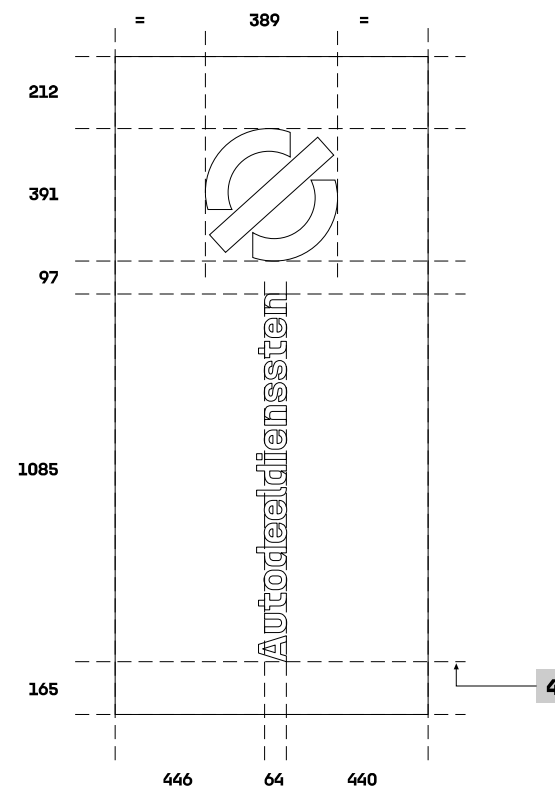
La finition est satinée ou mate.

LÉGENDE

- 1 Fond imprimé en noir sur tissu polyester blanc 115g/m²
- 2 Emblème Mobilize en réserve blanche avec barre en Orange Pantone 021 C
- 3 Textes en réserve blanche, typographie MBL2 Bold, minuscules, alignement en tête
- 4 Limite basse maximale du texte



VISUEL



TRACÉS



05

MÂTS D'AIRE

MÂTS D'AIRE 4000 PRÉSENTATION

Description

Les mâts d'aire sont constitués de deux demi-coques en aluminium à bords tombés montées sur un cadre en aluminium.

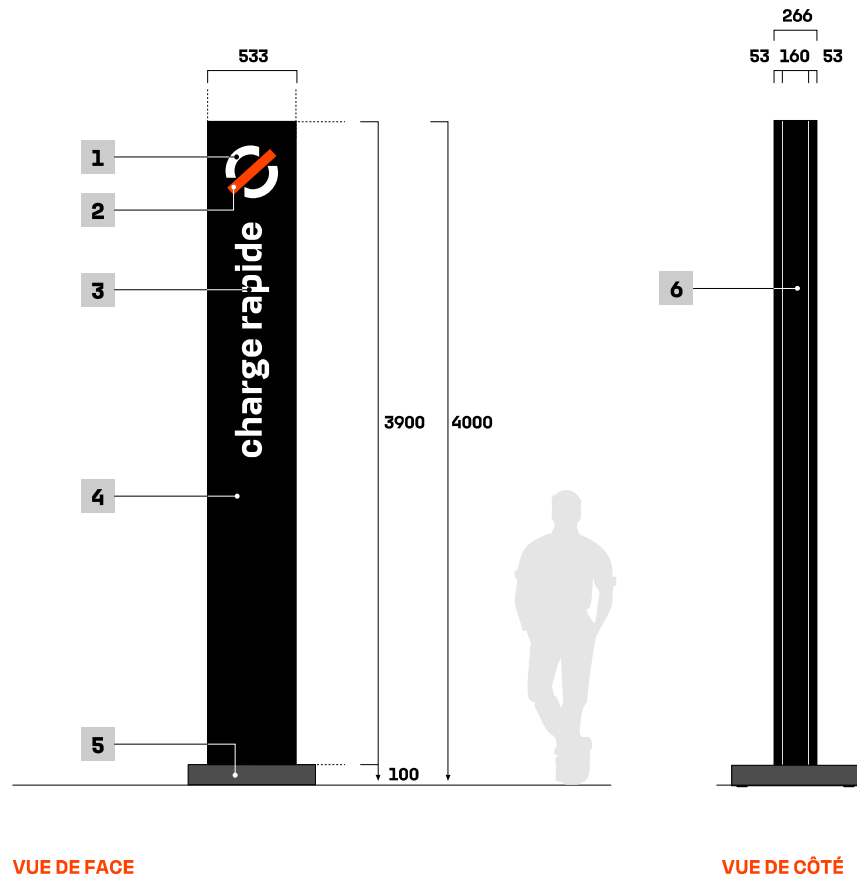
Les côtés sont habillés par une tôle à bords tombés encliquetée dans la structure (fixations invisibles).

Les mâts d'aire sont implantés sur des massifs béton à l'aide de tiges d'ancrage ou d'ancrages chimiques.

La finition est assurée par un cache-platine.

LÉGENDE

- 1 PMMA blanc diffusant
- 2 PMMA blanc diffusant avec film Orange Pantone 021 C
- 3 PMMA blanc diffusant intégré en marqueterie
- 4 Panneau en tôle d'aluminium prélaqué (une seule pièce), noir RAL 9005
- 5 Cache platine en tôle aluminium prélaqué gris foncé RAL 7021, épaisseur 15/10 mm
- 6 Chants en tôle aluminium prélaqué (une seule pièce), noir RAL 9005



VUE DE FACE

VUE DE CÔTÉ



MÂTS D'AIRE 4000

TRACÉS DES FACES

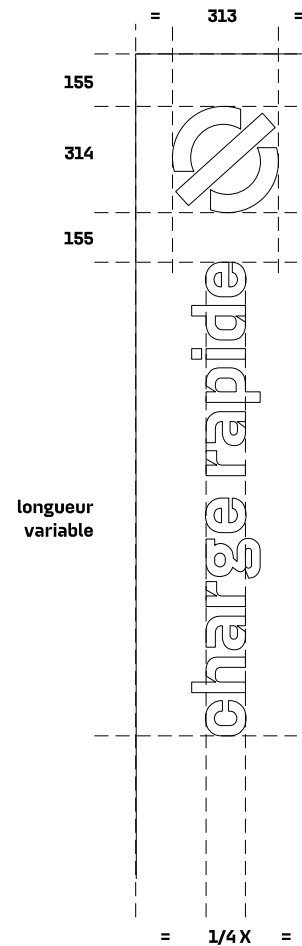
PRINCIPE

Seule la face avant est diffusante (celle orientée vers le flux clients).

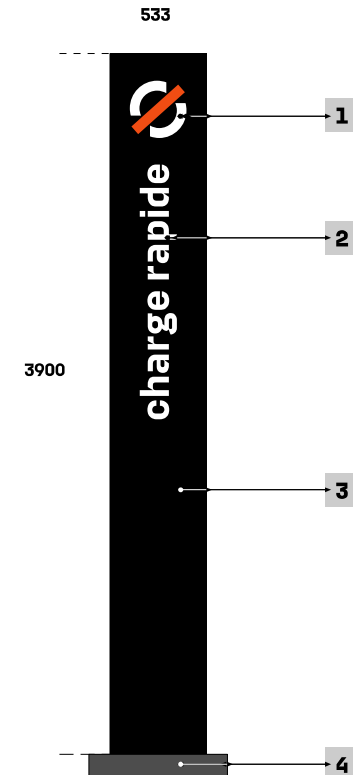
La face arrière non-diffusante, identique à la face avant, est décorée en adhésif.

LÉGENDE

- 1 Emblème en PMMA Blanc diffusant 50% et PMMA Orange 021 C ou film adhésif, intégré en marqueterie à fleur de la surface
- 2 Textes en PMMA Blanc diffusant 50% ou adhésif blanc, intégré en marqueterie à fleur de la surface. Typographie MBLZ Bold, minuscules, alignement en tête
- 3 Face en tôle aluminium (une pièce), prélaquée noir RAL 9005.
- 4 Cache-platine en tôle aluminium prélaquée gris foncé RAL 7021



TRACÉS



VISUEL

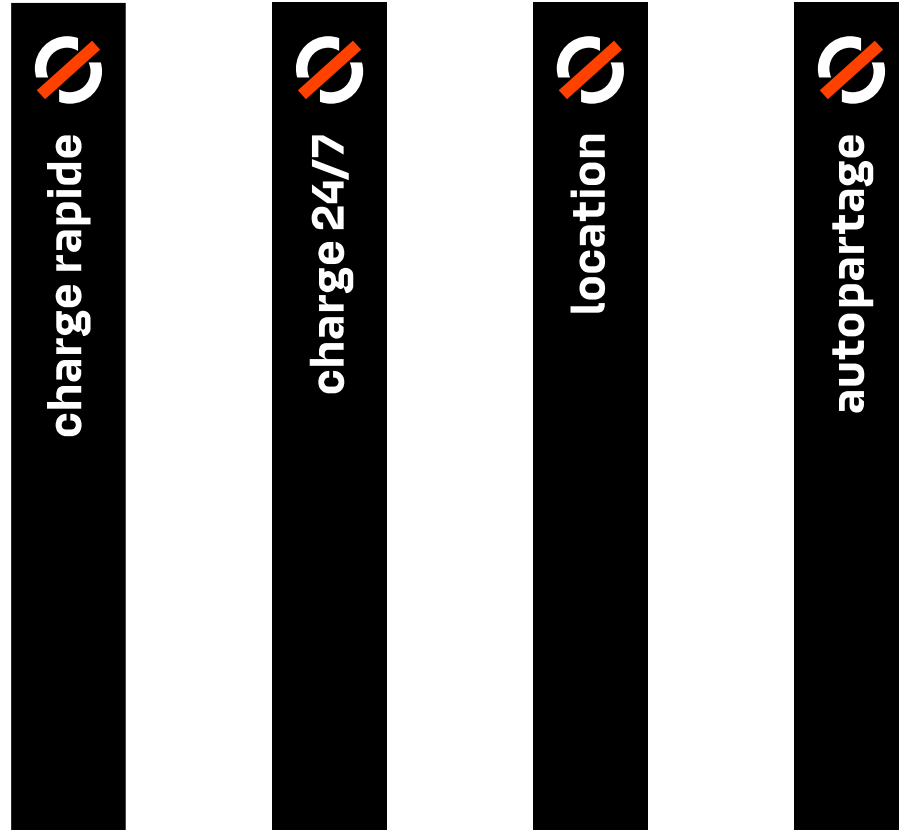


MÂTS D'AIRE 4000 DÉCLINAISONS

PRINCIPE

Les faces peuvent adopter différents marquages selon l'activité.

La typographie et la hauteur des textes sont identiques.



VISUELS

MÂTS D'AIRE 4000

ECLAIRAGE

PRINCIPE

Les mâts d'aire peuvent être éclairés ou non-éclairés selon les besoins.

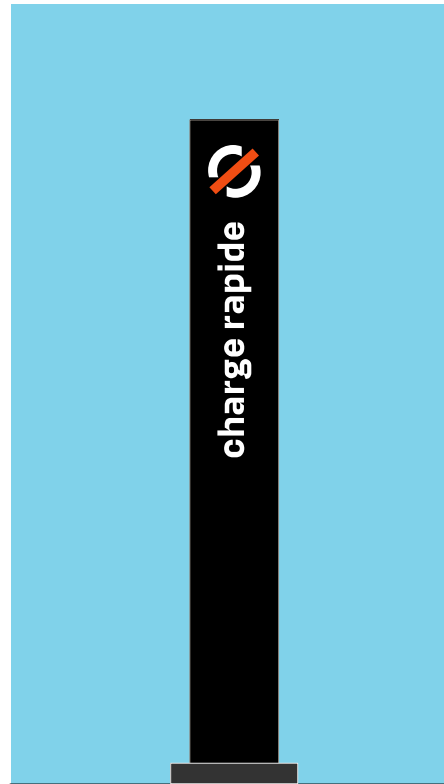
Seule la face avant des mâts d'aire est éclairée. Le lettrage est alors réalisé en PMMA blanc diffusant.

La décoration est à réaliser en marqueterie (PMMA affleurant) pour la signature du service.

Le panneau arrière non éclairé reçoit un décor adhésif.

LÉGENDE

- 1 Vue de jour
- 2 Vue de nuit



1



2

MÂTS D'AIRE 4000

REPRISE AU SOL

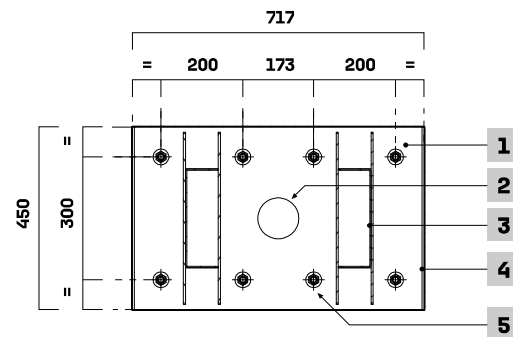
REPRISE AU SOL

La reprise au sol se fait par une platine recevant 4 chevilles M16. Au centre de la platine, est prévu un perçage permettant le passage de l'alimentation enterrée.

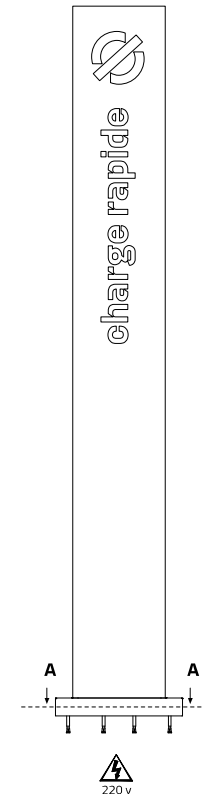
L'ensemble est recouvert par un cache-platine afin de préserver l'accès aux fixations autorisant un changement simplifié en cas de dommage.

LÉGENDE

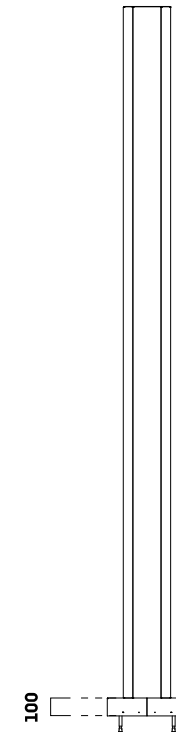
- 1 Platine aluminium
- 2 Perçage de passage de l'alimentation
- 3 Structure centrale aluminium
- 4 Cache-platine aluminium
- 5 Cheville acier M16



COUPE AA



VUE DE FACE



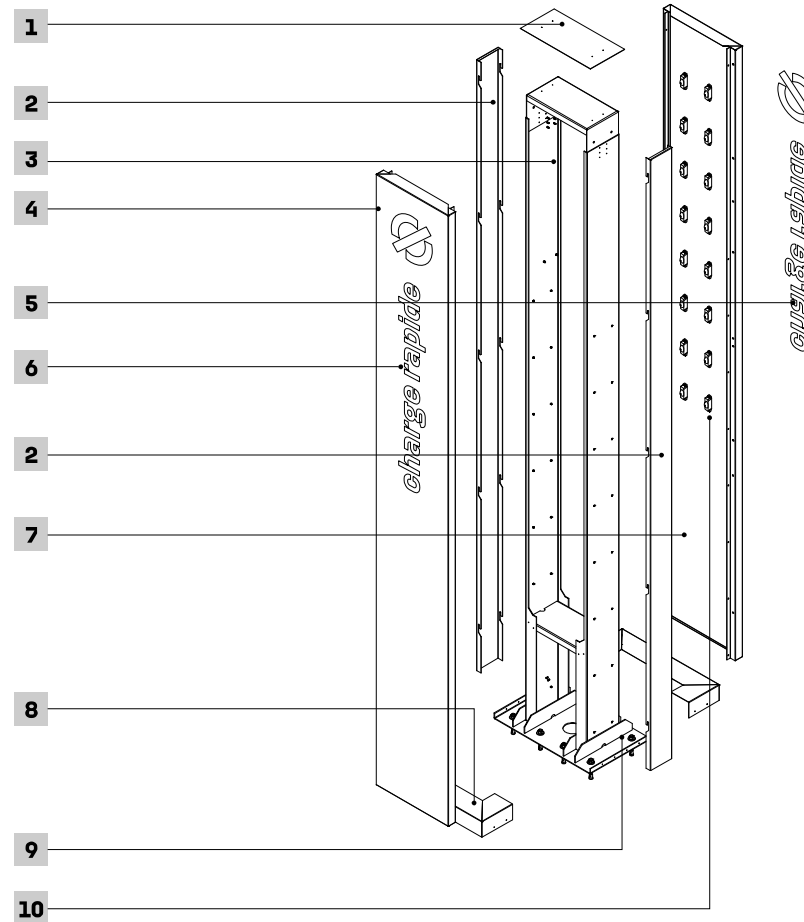
VUE DE CÔTÉ



MÂTS D'AIRE 4000 ÉCLATÉ

LÉGENDE

- 1 Capot en aluminium de la couleur de la face, noir RAL 9005
- 2 Chants en tôle aluminium, noir RAL 9005
- 3 Structure en tôle aluminium brute
- 4 Face avant à bords tombés en tôle aluminium prélaquée comportant des retours intérieurs pour éviter les fuites de lumière, noir RAL 9005
- 5 Décor adhésif de la face arrière
- 6 Décor en marqueterie de la face avant
- 7 Face arrière identique à la face avant avec marquage adhésif
- 8 Cache-platine en tôle aluminium prélaquée gris RAL 7021 réalisé en 2 demi-coques avec fixation latérale par visserie inox
- 9 Platine en aluminium brut comportant des plis latéraux avec reprise de la structure verticale par soudage et goussets
- 10 Chaîne LED et convertisseur



MÂTS D'AIRE 4000

PERFORMANCES LUMINEUSES

DESCRIPTION

L'éclairage de la face se fait par des chaînes LED implantées sur la face arrière.

Le convertisseur est fixé sur la structure afin d'être aisément accessible.

PERFORMANCES

Chain LED protection IP65 mini

Température : 6500° K Cool White

Luminance moyenne : 350 cd/m² pour les parties blanches

La garantie de l'ensemble des pièces et systèmes d'éclairage LED est de 5 ans, sous réserve du respect des conditions d'utilisation et de maintenance

Diminution du flux de 50% au bout de 50.000 h de fonctionnement

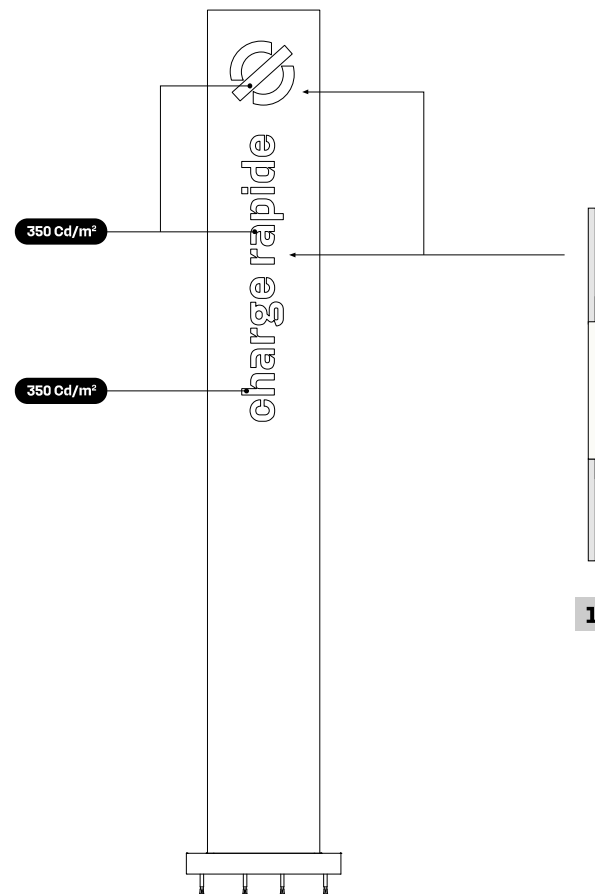
Durée de vie minimale garantie : 50.000 heures

Puissance approximative : 30 watts

Alimentation : 220 volts

Convertisseur 12 volts avec tension régulée avec protection IP 68

1 PMMA incrusté en marqueterie



07

**PANNEAUX
DIRECTIONNELS**

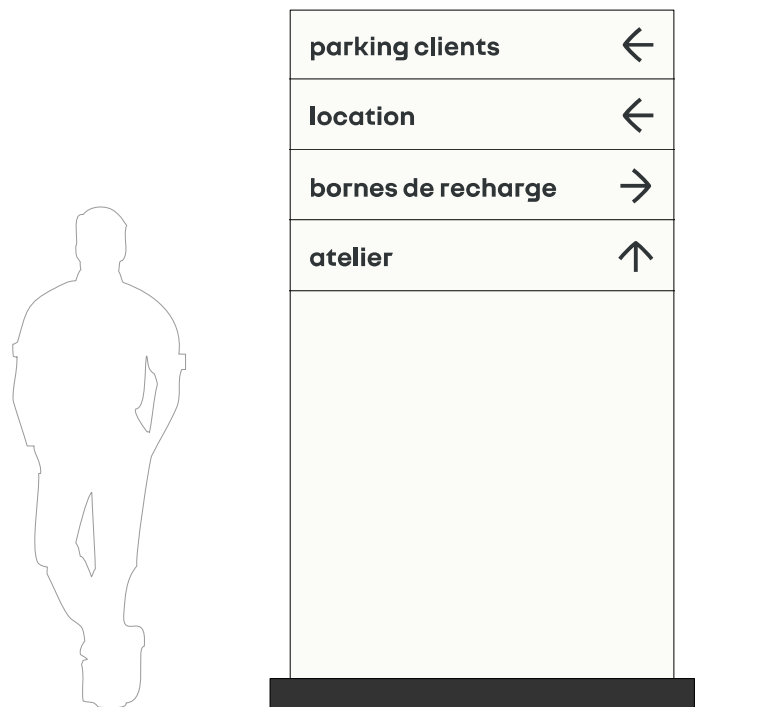
PANNEAUX DIRECTIONNELS PRÉSENTATION

PRINCIPE

Le panneau directionnel est l'élément actuel des sites Renault.

Les marquages sont mis à jour afin d'indiquer la présence des services "location" et "bornes de recharge" Mobilize.

Seules les dénominations génériques (location, bornes de recharge) sont utilisées dans la signalétique directionnelle.



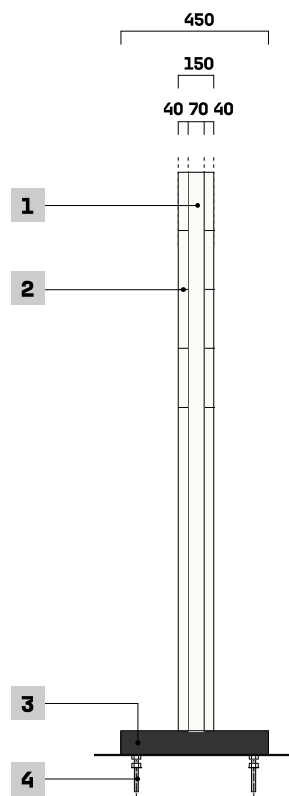
VUE DE FACE

PANNEAUX DIRECTIONNELS

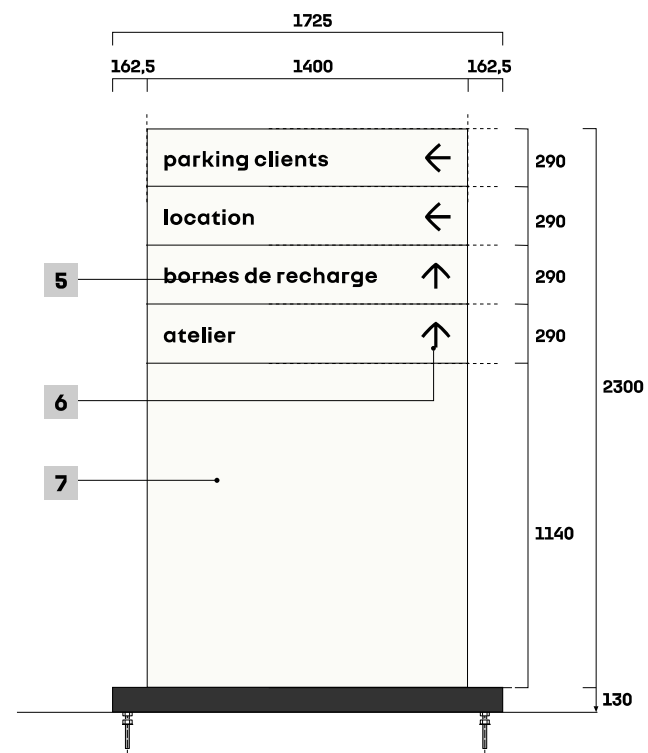
DESCRIPTION

LÉGENDE

- 1 Tôle latérale de fermeture blanc satiné RAL 9010 en tôle d'aluminium prélaqué, ép. 15/10 mm
- 2 Filet adhésif noir satiné ou mat, ép. 4 mm
- 3 Cache-platine, gris foncé RAL 7021 en tôle d'aluminium prélaquée, ép. 15/10 mm
- 4 Platines et renforts pour reprise au sol (encastrés dans le sol) galvanisés pour une protection anti-corrossion
- 5 Textes découpés dans la face aluminium prélaqué avec PMMA Black & White contrecollé, ép. 3 mm (ou variante adhésive)
- 6 Flèches découpées dans la tôle aluminium prélaqué avec PMMA Black & White contrecollé, ép. 3 mm (ou variante adhésive)
- 7 Face avant, blanc satiné RAL 9010 en tôle aluminium prélaqué, ép. 15/10 mm



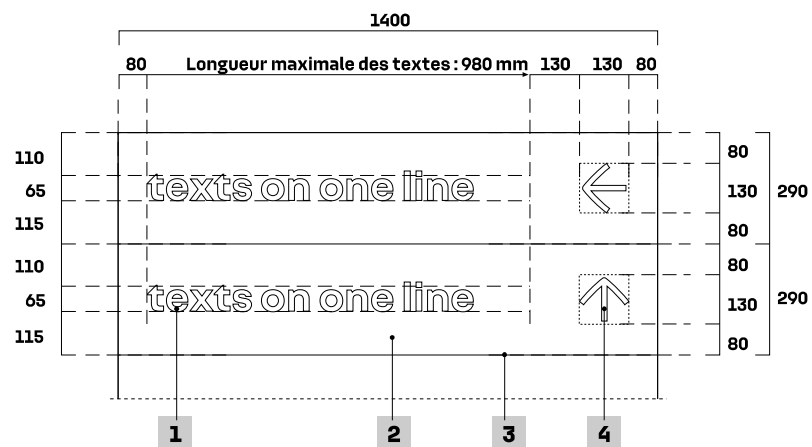
VUE DE FACE



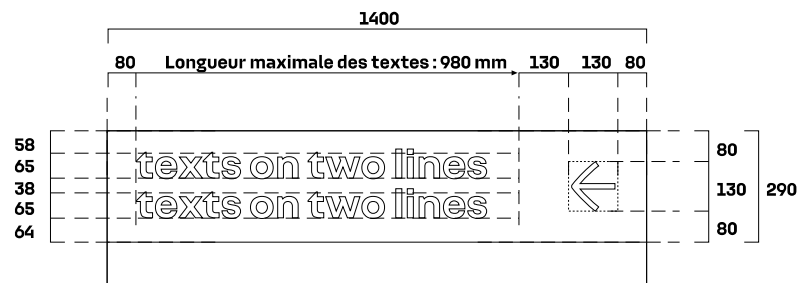
PANNEAUX DIRECTIONNELS TRACÉS

LÉGENDE

- 1 Lettrage noir, Nouvel'R Bold, aligné à gauche
- 2 Panneau avant blanc
- 3 Filet adhésif, noir, ép. 4 mm
- 4 Flèche noire



TRACÉ GÉNÉRAL SUR UNE LIGNE



TRACÉ GÉNÉRAL SUR DEUX LIGNES

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING 2500 MM installations existantes

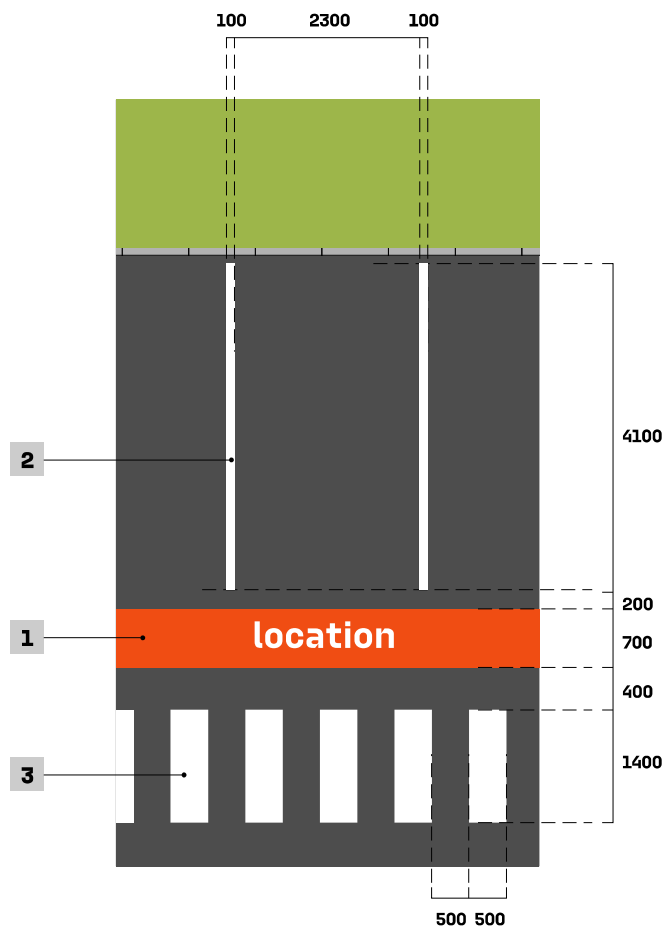
PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Les places de parking classique (aux normes code de la route) sont identifiées par une bande orange hachurée peinte au sol.

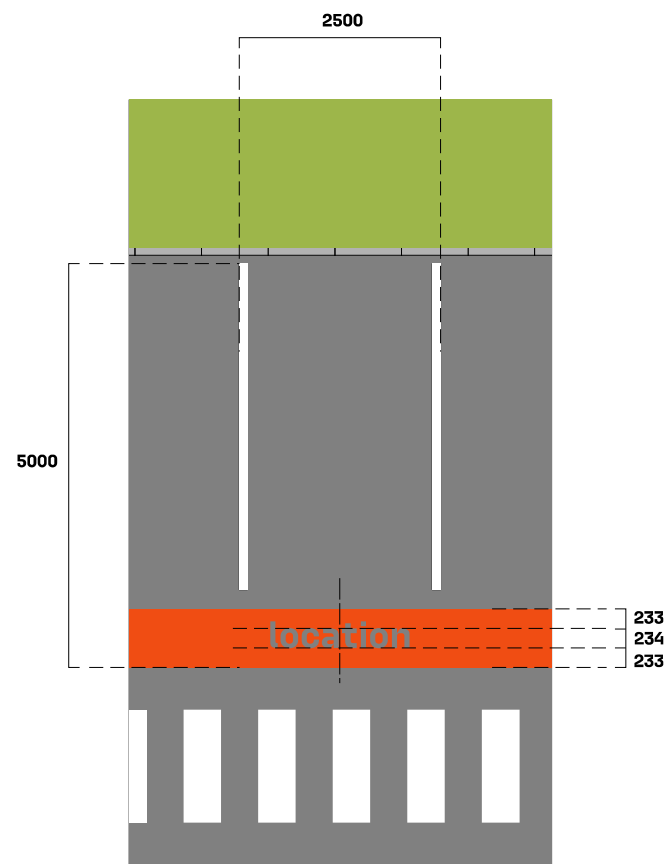
Dimensions de la place :
2300 x 5000 mm

LÉGENDE

- 1 Bande Orange Pantone 021 C en finition mate avec marquage blanc sur enrobé neuf, marquage en réserve sur enrobé ancien, Typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange
- 2 Bande blanche RAL 9003 en finition mate
- 3 Passage protégé blanc RAL 9003 mat



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING

2800 MM nouvelles installations

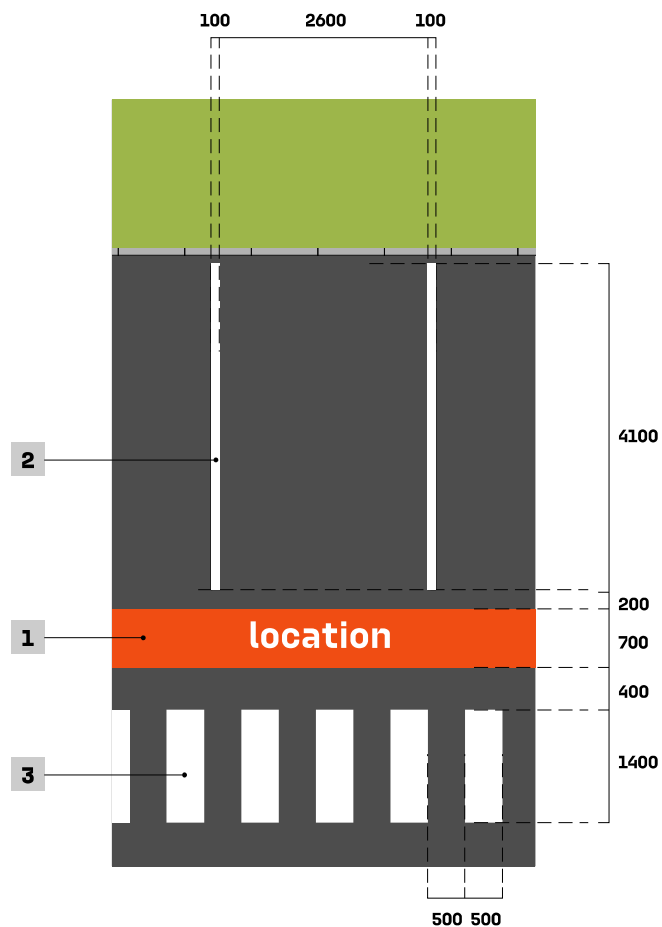
PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Lors d'une nouvelle implantation d'un parking, il est préconisé d'utiliser des places surdimensionnées au format de 2600 x 5000 mm.

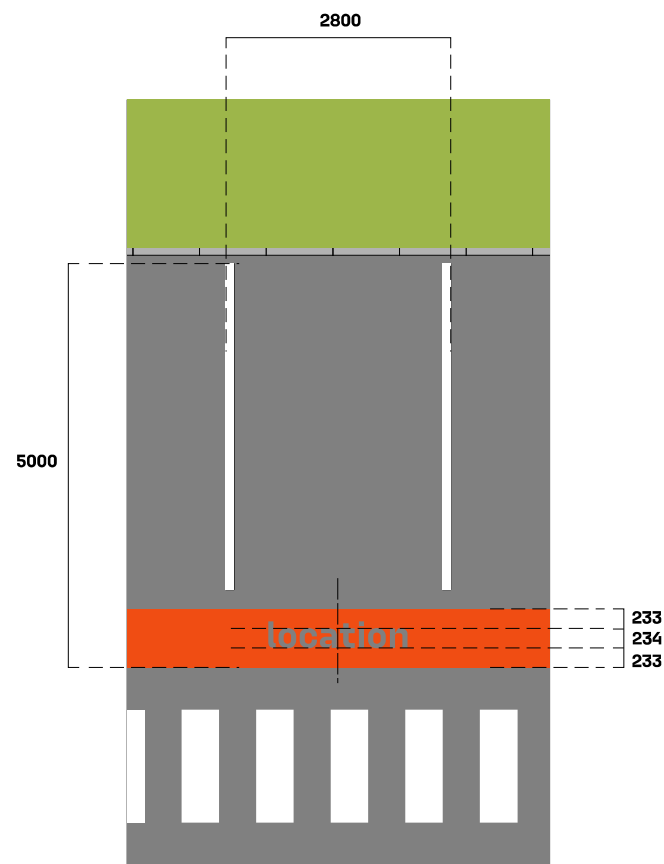
Dimensions de la place :
2600 x 5000 mm

LÉGENDE

- 1 Bande Orange Pantone 021 C en finition mate avec marquage blanc sur enrobé neuf, marquage en réserve sur enrobé ancien, Typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange
- 2 Bande blanche RAL 9003 en finition mate
- 3 Passage protégé blanc RAL 9003 mat



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING AVEC BORNE DE CHARGE 22 KW installations existantes

PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Une butée en caoutchouc traité anti-UV est fixée au sol. Elle dispose de bandes réfléchissantes blanches afin d'accroître sa visibilité.

Dimensions : 1830 x 150 x 100 mm

2 poteaux en acier avec collerette rétroréfléchissante protègent la borne de recharge.

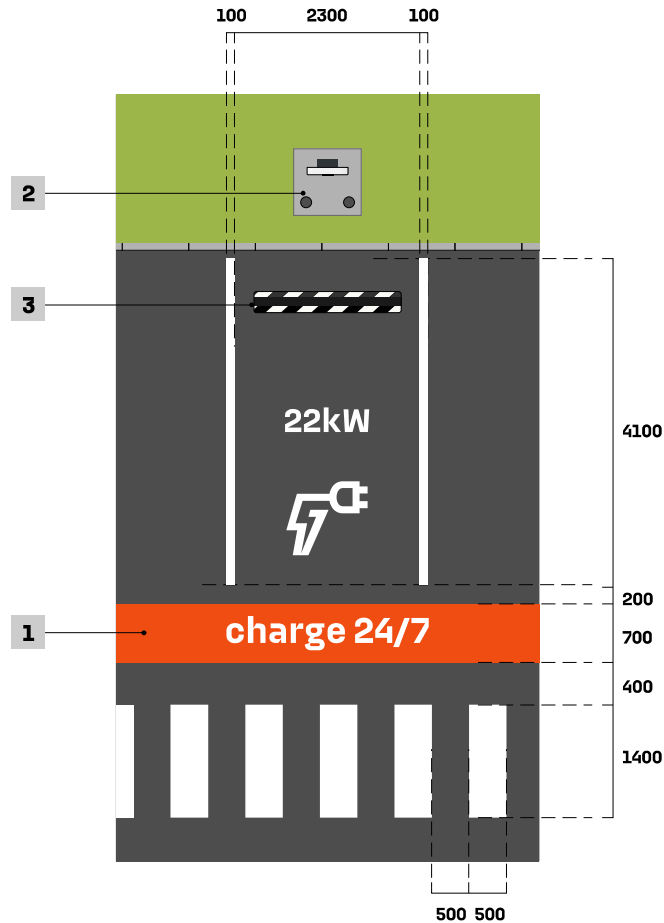
Ils sont repris au sol dans des fourreaux en acier galvanisé scellés dans un massif béton avec manchon polymère pour en faciliter le changement en cas de dommage.

Dimensions : d.76 x h.1000 mm

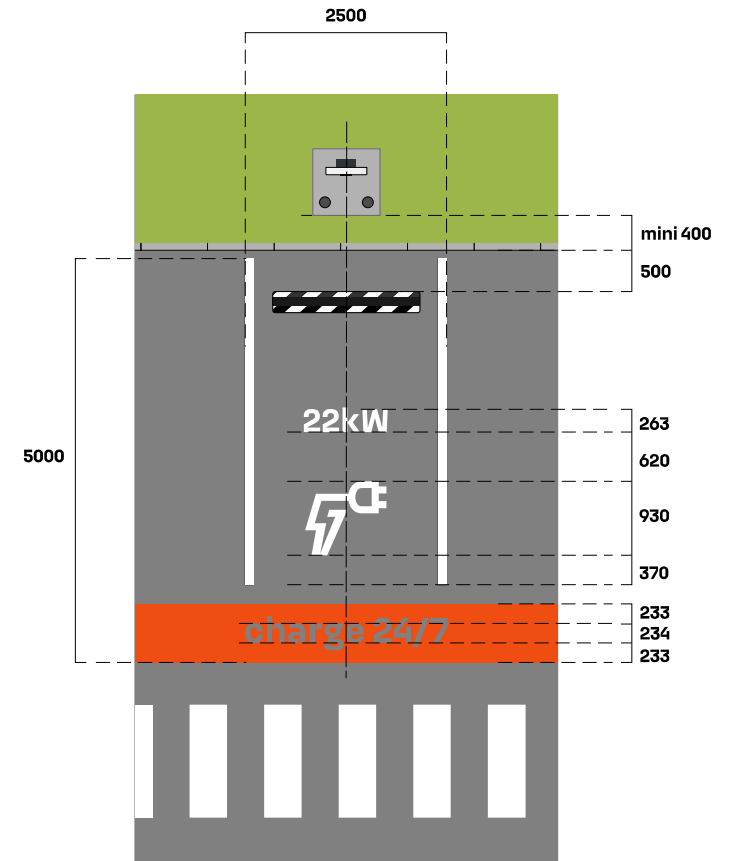
Dimensions de la place :
2300 x 5000 mm

LÉGENDE

- 1 Textes en typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange
- 2 Borne de recharge protégée par des poteaux
- 3 Butée en caoutchouc
- 4 Pictogramme en blanc
- 5 Mention "22kW" en typographie blanche MBLZ Bold, minuscules, centrée entre les bandes



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN



MARQUAGES DES PLACES DE PARKING AVEC BORNE DE CHARGE 22 KW nouvelles installations

PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Une butée en caoutchouc traité anti-UV est fixée au sol. Elle dispose de bandes réfléchissantes blanches afin d'accroître sa visibilité.

Dimensions : 1830 x 150 x 100 mm

2 poteaux en acier avec collerette rétroréfléchissante protègent la borne de recharge.

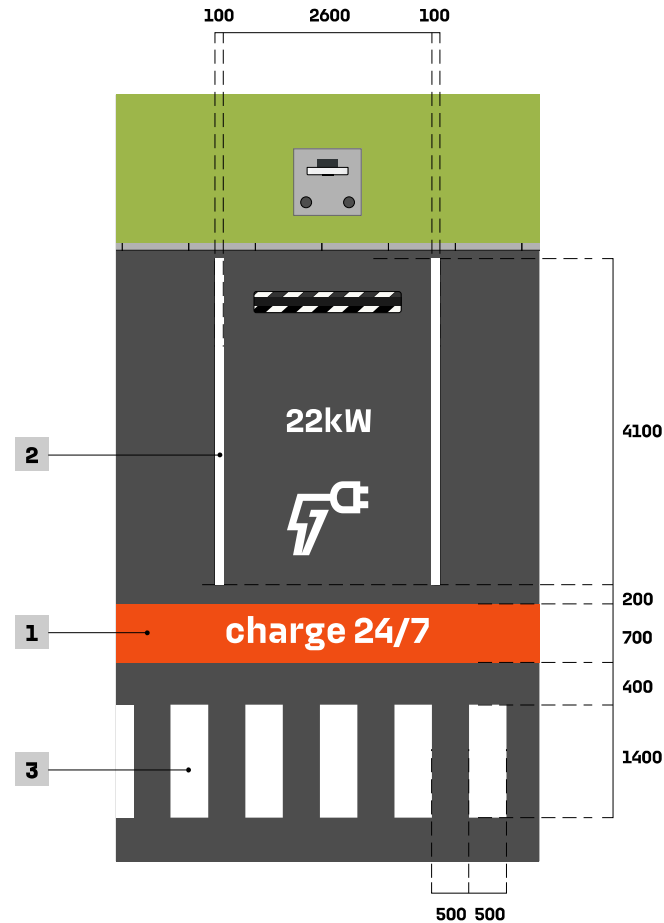
Ils sont repris au sol dans des fourreaux en acier galvanisé scellés dans un massif béton avec manchon polymère pour en faciliter le changement en cas de dommage.

Dimensions : d.76 x h.1000 mm

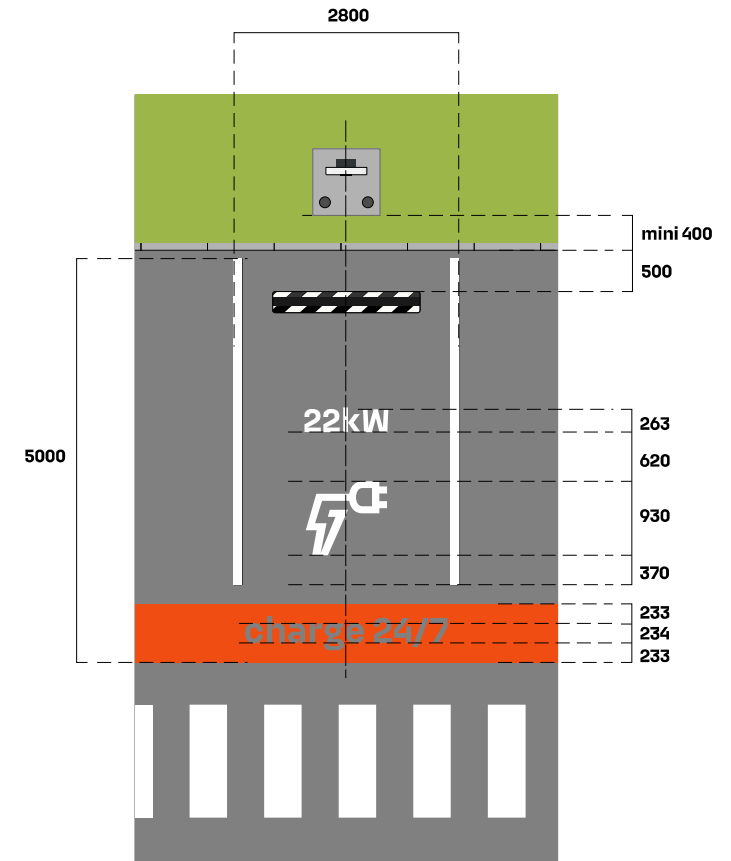
Dimensions de la place :
2600 x 5000 mm

LÉGENDE

- 1 Textes en typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange
- 2 Borne de recharge protégée par des poteaux
- 3 Butée en caoutchouc
- 4 Pictogramme en blanc
- 5 Mention "22kW" en typographie blanche MBLZ Bold, minuscules, centrée entre les bandes



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN



MARQUAGES DES PLACES DE PARKING VÉHICULES UTILITAIRES

PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Ces places de parking permettent d'accueillir aussi bien des véhicules particuliers que des Véhicules Utilitaires.

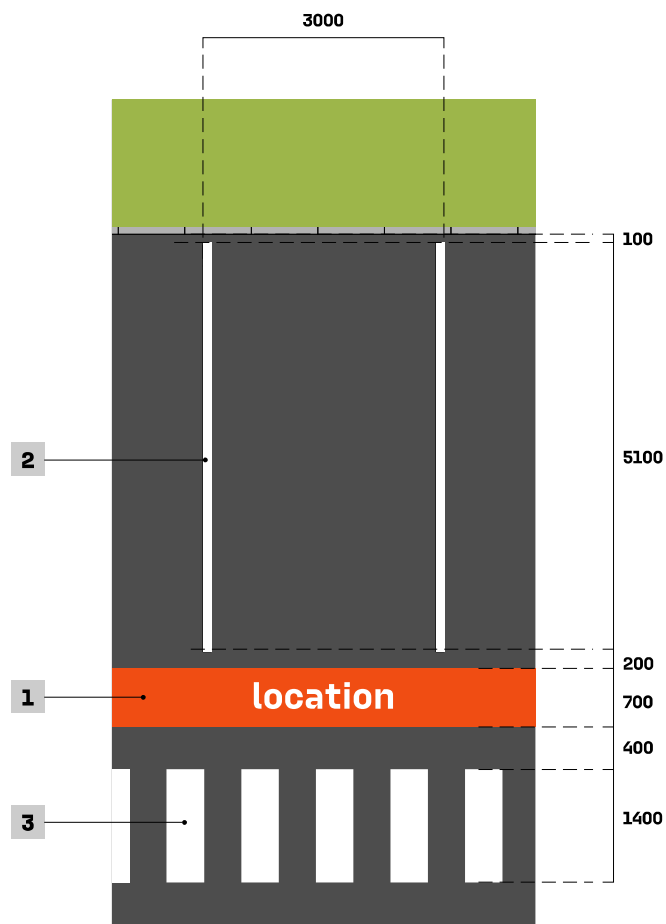
Les places de parking sont délimitées par des bandes blanches de 100 mm.

Les marquages au sol sont réalisés en peinture de type epoxy bi-composante.

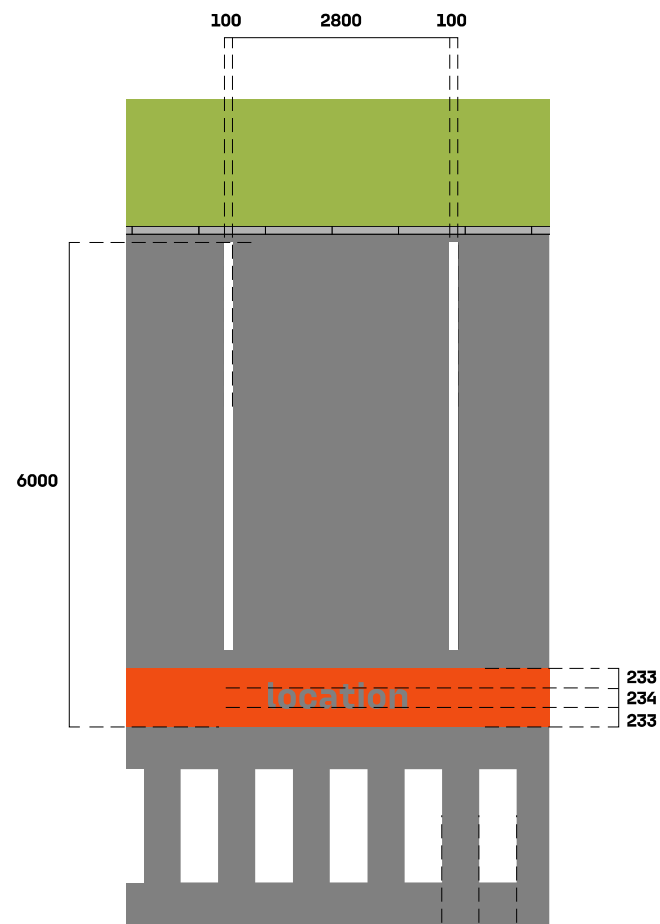
Dimensions de la place :
2800 x 6000 mm

LÉGENDE

- 1 Bande Orange Pantone 021 C en finition mate avec marquage blanc sur enrobé neuf, marquage en réserve sur enrobé ancien.
Typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange
- 2 Bande blanche RAL 9003 en finition mate
- 3 Passage protégé blanc RAL 9003 mat



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING VÉHICULES UTILITAIRES avec borne de recharge

PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Une butée en caoutchouc traité anti-UV est fixée au sol. Elle dispose de bandes réfléchissantes blanches afin d'accroître sa visibilité.

Dimensions : 1830 x 150 x 100 mm

2 poteaux en acier avec collerette rétroréfléchissante protègent la borne de recharge.

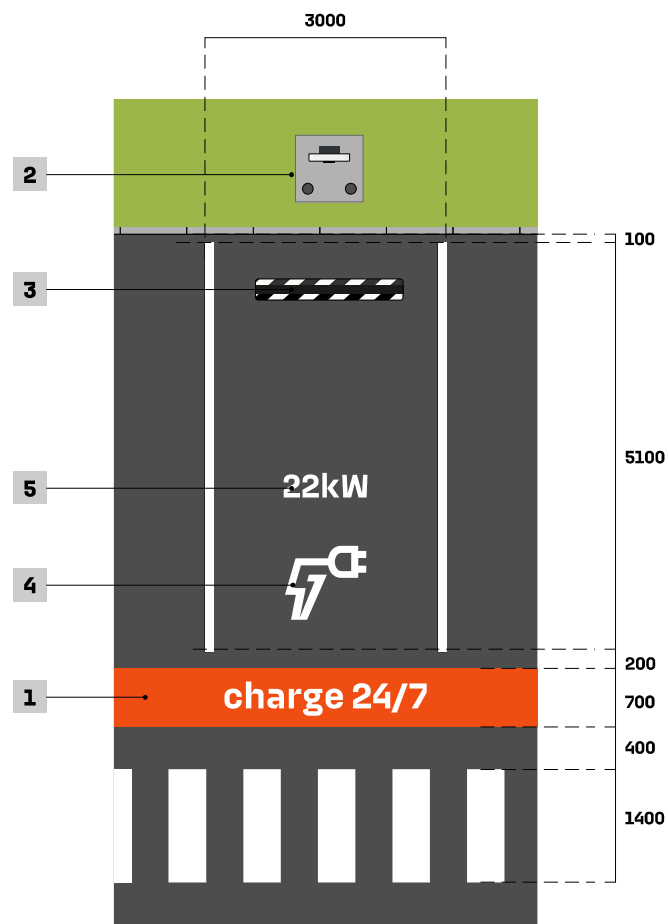
Ils sont repris au sol dans des fourreaux en acier galvanisé scellés dans un massif béton avec manchon polymère pour en faciliter le changement en cas de dommage.

Dimensions : d.76 x h.1000 mm

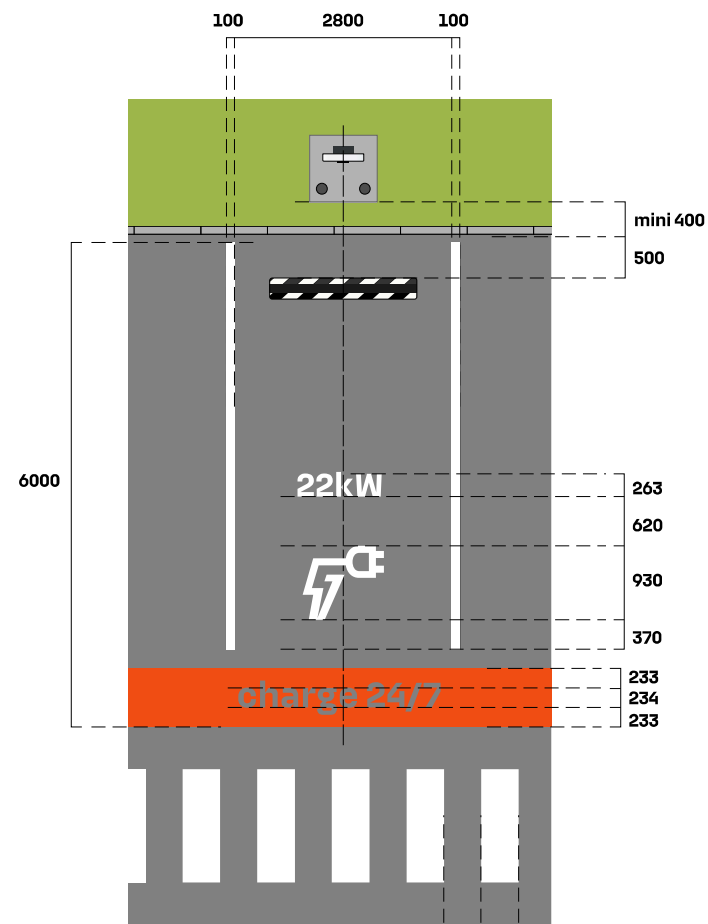
Dimensions de la place :
2800 x 8000 mm

LÉGENDE

- 1 Textes en typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange
- 2 Borne de recharge protégée par des poteaux
- 3 Butée en caoutchouc
- 4 Pictogramme en blanc
- 5 Mention "22kW" en typographie blanche MBLZ Bold, minuscules, centrée entre les bandes



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING DÉCLINAISONS PAYS

PRINCIPE

La mention de l'activité est traduite dans la langue locale.

La typographie et la hauteur des textes sont identiques entre les différentes langues.

LÉGENDE

- 1 Langue FR
- 2 Langue ES
- 3 Langue IT
- 4 Langue BE

location

1

alquiler de vehículos

2

noleggio auto

3

Autoverhuur

4

PLACE DE PARKING LOCATION

charge 24/7

1

carga 24/7

2

carica 24/7

3

Laadstation 24/7

4

PLACE DE PARKING AVEC BORNE DE RECHARGE

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING

PMR configuration standard

PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Les places de parking PMR sont au format de 3300 x 5000 mm comprenant une place de stationnement du véhicule de 2500 mm associée à une zone de descente de 800 mm reliée à la circulation piétons.

Elles sont identifiées par un pictogramme PMR blanc répété 3 fois.

Dimensions de la place :
2300 x 5000 mm

LÉGENDE

- 1 Bande Orange Pantone 021 C en

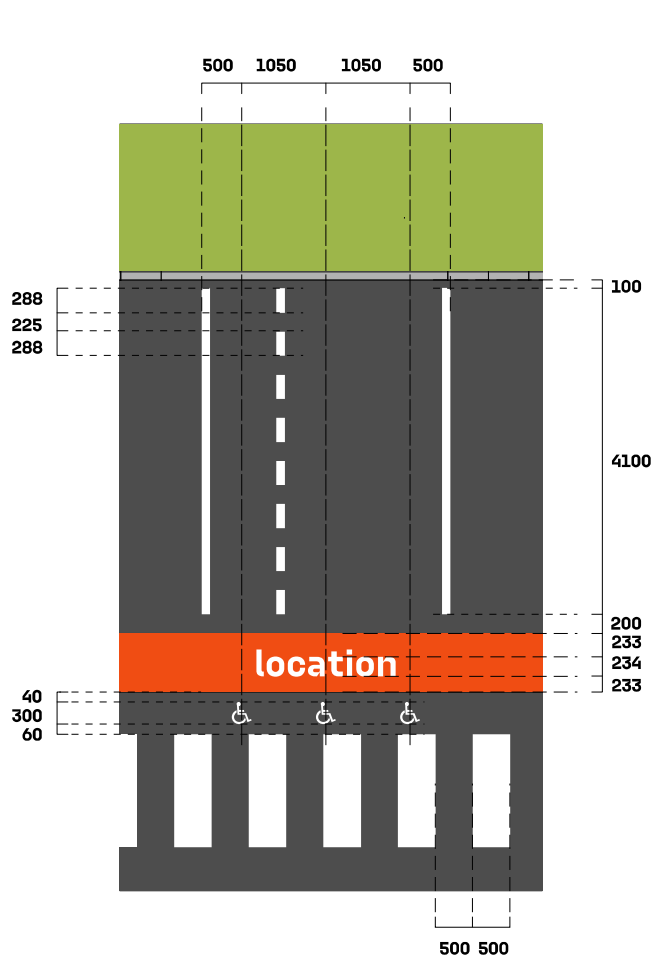
finition mate avec marquage blanc sur enrobé neuf, marquage en réserve sur enrobé ancien, Typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange

- 2 Bande blanche RAL 9003 en finition mate

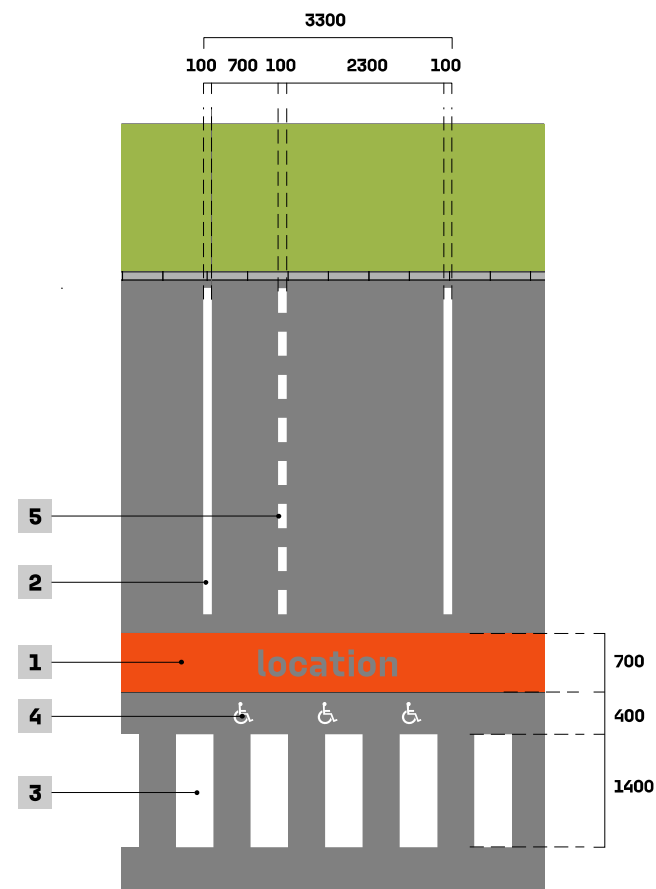
- 3 Passage protégégé blanc RAL 9003 mat

- 4 Pictogramme en blanc

- 5 Bande blanche pointillée RAL 9003 en finition mate



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING

PMR configuration inversée

PRINCIPE D'IDENTIFICATION

Cette configuration comporte une zone de descente positionnée à droite de la place de parking.

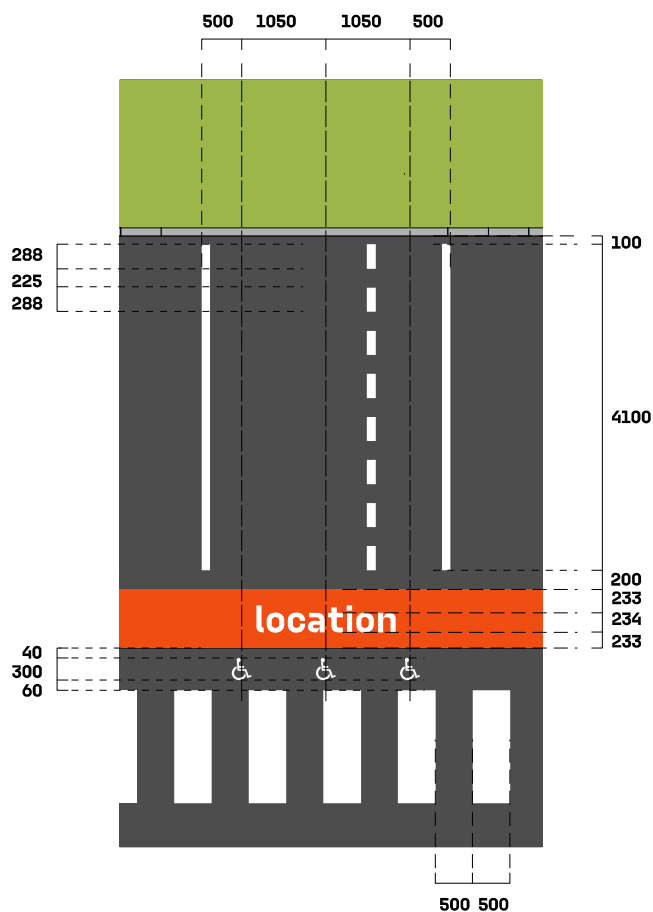
Le véhicule se gare en marche arrière, prêt à partir favorisant la sécurité des usagers de la zone.

L'identification est réalisée selon les mêmes principes que la configuration standard.

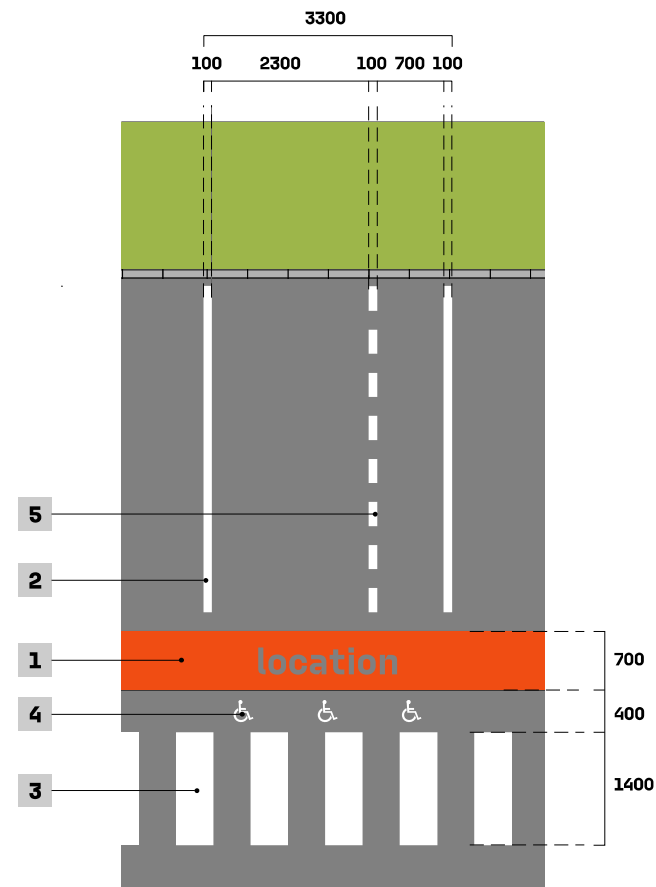
Dimensions de la place :
2300 x 5000 mm

LÉGENDE

- 1 Bande Orange Pantone 021 C en finition mate avec marquage blanc sur enrobé neuf, marquage en réserve sur enrobé ancien, Typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange
- 2 Bande blanche RAL 9003 en finition mate
- 3 Passage protégé blanc RAL 9003 mat
- 4 Pictogramme en blanc
- 5 Bande blanche pointillée RAL 9003 en finition mate



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN

MARQUAGES DES PLACES DE PARKING PMR avec borne de recharge 22 kW

PRINCIPE D'IDENTIFICATION

La borne est implantée à l'axe d'une partie bétonnée d'une surface de 3300 x 1200 mm.

Cette partie bétonnée est à fleur de la zone de parking des véhicules afin de faciliter les déplacements sans obstacle à cheval sur la zone bétonnée et la zone de parking.

La borne de recharge est déportée vers la partie arrière afin d'offrir une possibilité de manœuvre du PMR.

Un panneau de prescription sur l'usage de la zone est implanté à l'axe du couloir PMR.

LÉGENDE

1 Bande Orange Pantone 021 C en

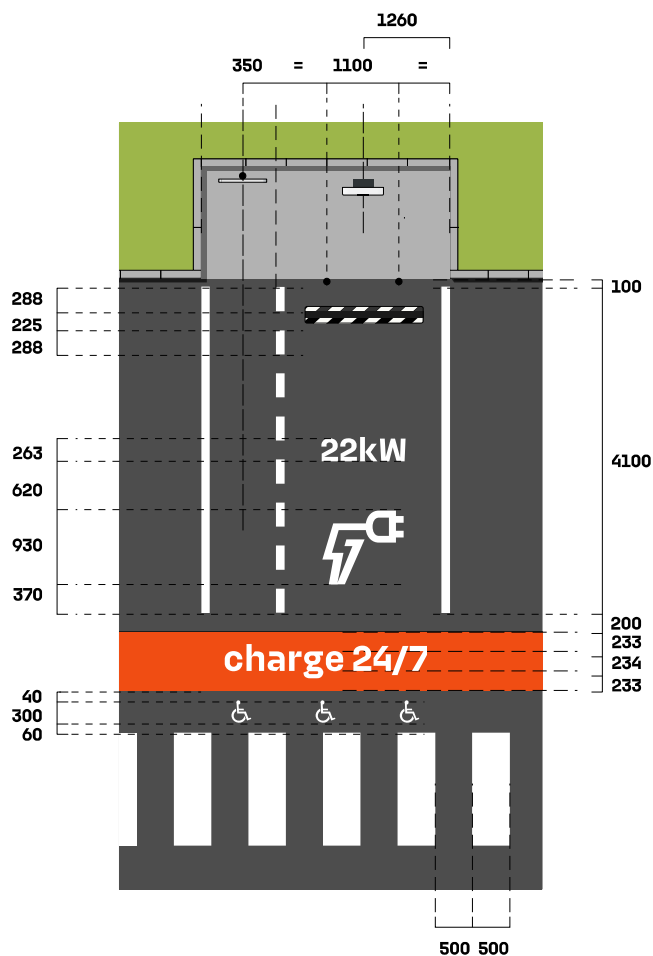
finition mate avec marquage blanc sur enrobé neuf, marquage en réserve sur enrobé ancien, Typographie MBLZ Bold, minuscules, centré dans la bande orange

2 Butée en caoutchouc

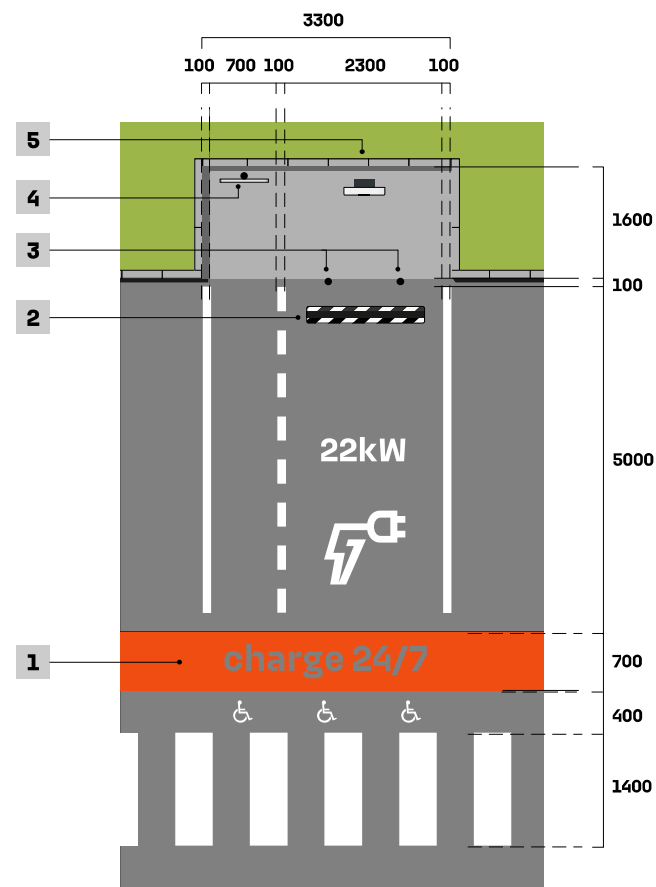
3 Potelets de protection

4 Panneau de prescription

5 Borne de recharge



ENROBÉ NEUF



ENROBÉ ANCIEN