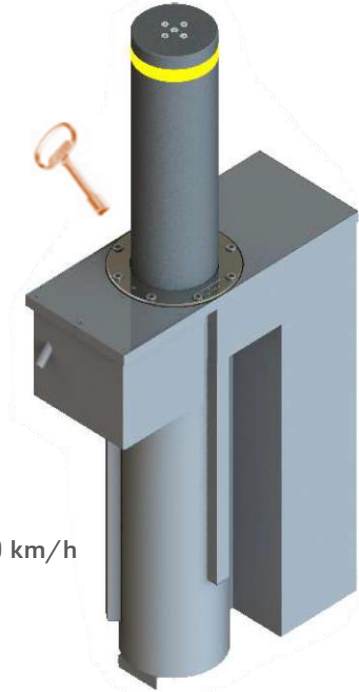




## Contrôler et sécuriser

La gamme DEFENDOR est idéale pour apporter une sécurité maximale contre les véhicules béliers, et réguler des accès en zones sensibles (centre-ville ou sites Seveso) .

De conception ROBUSTE, la gamme DEFENDOR assure un niveau de RÉSISTANCE MAXIMAL, certifié par crashes tests par le laboratoire français Transpols.



## Résistances

- Sur 1 borne isolée: Stoppe un Poids Lourd (7,5t) lancé à 50 km/h >> **CERTIFIÉE « K4 »**
- Sur un lot de 2 bornes, ou sur 1 borne scellée dans un massif en comprenant au moins 3 : Stoppe un Poids Lourd (7,5t) lancé à 65 km/h >> **CERTIFIÉE « K8 »**

\* Le niveau de résistance indiqué [Kj] correspond à la puissance maximale d'impact que la borne est capable d'absorber sans déformation majeure tout en garantissant une continuité de marche après un choc.



Résistante **723 kJ \***

Véhicule de 7,5 t lancé à 50 km/h



Résistante **1 223 kJ \***

Véhicule de 7,5 t lancé à 65 km/h

## Conformité

- Normes IWA14-1 ; PAS-68 ; NF P98-310
- Décret d'Accessibilité Voirie PMR



## Garanties

Système de levage (*serrure, dispositif de contrepoids,...*) :  
2 ans, extensibles à 5 ans en souscrivant un contrat d'entretien.

## Système de levage breveté

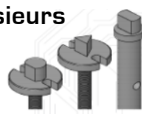
- MANŒUVRES FACILES ET ASSISTÉES : Dispositif de contrepoids avec élingues inox
- MANŒUVRES SÉCURISÉES : Verrouillage par clé :
  - Triangle 11mm (standard pompiers)
  - Personnalisée (Oblongue, carrée, ...)
  - Sécurisée (Dény, CISM, ...)

## Esthétique

HOMOGÉNÉITE ESTHÉTIQUE avec la gamme DEFENDOR (AUTO, AMOV et FIXE)

## Fonctionnement

- Manœuvres manuelles : déverrouiller la position avec la clé puis saisir la poignée et tirer la borne jusqu'en haut ou pousser la borne en bas
- Déverrouillage de la borne avec une clé (plusieurs modèles disponibles) ou un « coupe boulon »
 



Types d'empreintes
- Conçue pour pouvoir être électrifiée facilement afin de l'automatiser à moindre coût si le besoin évolue dans le temps.

## Maintenance simplifiée

- Peu d'entretien (une visite annuelle de contrôle et nettoyage)
- Formation possible, assurée par notre équipe (*Citinnov est certifié « Organisme de Formation » par l'Etat*)
- Contrat de maintenance CITINNOV : Prévu pour encadrer les prestations d'entretiens préventives et curatives, afin de pérenniser l'installation dans le temps et de prolonger nos garanties matérielles.

- Attestation de résistance
- Certificat de garantie
- Guides de montage et d'entretien
- Notice de pose détaillée

# DEFENDOR-50 MANU

Borne escamotable de défense manuelle  
Anti-bélier « K4 » à « K8 »

## Caractéristiques Techniques

SPÉCIFICITÉS	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Borne manuelle, automatisable à moindre coût (pas de GC, caisson, corps de borne, contrepoids conservés)</li> <li>○ Système de levage souple et résistant (assisté par un contrepoids avec élingues inox)</li> <li>○ Position de repos : mécanisme verrouillé en positions haute ou basse, sans incidence (carrossable sans risque de remontées intempestives)</li> <li>○ Format de la serrure de verrouillage personnalisable</li> <li>○ Dispositifs de levage et verrouillage accessibles sans retirer le corps de borne</li> </ul>		
RÉSISTANCES	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 723 Kilojoules (soit un PL de 7,5t à 50km/h &gt;&gt; Certification : « K4 / M30 ») sur une borne isolée</li> <li>○ 1 223 Kilojoules (soit un PL de 7,5t à 80km/h &gt;&gt; Certification : « K8 / M40 ») sur 2 bornes ou sur 1 borne scellée dans un massif en comprenant au moins 3.</li> </ul> <p>&gt;&gt; Valeurs certifiées conformes aux normes IWA14-1 / PAS-68 / CWA, par crash-tests réalisés par le laboratoire français Transpolis</p>		
DEUX GABARITS	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="264 779 858 1081"> <p><b>Corps de borne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hauteur 700mm</li> <li>○ Diamètre 320mm</li> </ul> <p><b>Caisson:</b> 1550x1245x526 (PxLxl) mm</p> <p><b>Poids:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Borne complète : 815 kg</li> <li>○ Corps de borne amovible: 180 kg</li> </ul> </td> <td data-bbox="858 779 1559 1081"> <p><b>Corps de borne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hauteur 1000mm</li> <li>○ Diamètre 320mm</li> </ul> <p><b>Caisson:</b> 1817x1245x526 (PxLxl) mm</p> <p><b>Poids:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Borne complète : 1030 kg</li> <li>○ Corps de borne amovible: 210 kg</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p><b>Corps de borne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hauteur 700mm</li> <li>○ Diamètre 320mm</li> </ul> <p><b>Caisson:</b> 1550x1245x526 (PxLxl) mm</p> <p><b>Poids:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Borne complète : 815 kg</li> <li>○ Corps de borne amovible: 180 kg</li> </ul>	<p><b>Corps de borne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hauteur 1000mm</li> <li>○ Diamètre 320mm</li> </ul> <p><b>Caisson:</b> 1817x1245x526 (PxLxl) mm</p> <p><b>Poids:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Borne complète : 1030 kg</li> <li>○ Corps de borne amovible: 210 kg</li> </ul>
<p><b>Corps de borne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hauteur 700mm</li> <li>○ Diamètre 320mm</li> </ul> <p><b>Caisson:</b> 1550x1245x526 (PxLxl) mm</p> <p><b>Poids:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Borne complète : 815 kg</li> <li>○ Corps de borne amovible: 180 kg</li> </ul>	<p><b>Corps de borne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hauteur 1000mm</li> <li>○ Diamètre 320mm</li> </ul> <p><b>Caisson:</b> 1817x1245x526 (PxLxl) mm</p> <p><b>Poids:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Borne complète : 1030 kg</li> <li>○ Corps de borne amovible: 210 kg</li> </ul>		
FINITION	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Peinture époxy (RAL au choix)</li> <li>○ Bande rétro réfléchissante normée</li> </ul>		
OPTIONS DISPONIBLES	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>FINITION</b> : « Inox brossé » avec chemise Inox 304L ou 316L</li> <li>○ <b>SERRURES</b> : Personnalisées (Oblongue, carrée, demi-lune, ...) ou Sécurisées (Dény, Cism, ...)</li> <li>○ Clés complémentaires</li> <li>○ <b>ÉCLAIRAGE</b> : Chapeau à LED (Rouge) sur le haut de la borne</li> <li>○ <b>KIT D'AUTOMATISATION</b> : Dispositif d'automatisation de la borne (Moteur 24Vdc) pour suivre l'évolution du besoin dans le temps sans remplacer le caisson ou le corps de borne.</li> </ul>		



Les visuels présentés ne sont pas contractuels et peuvent être modifiés sans préavis



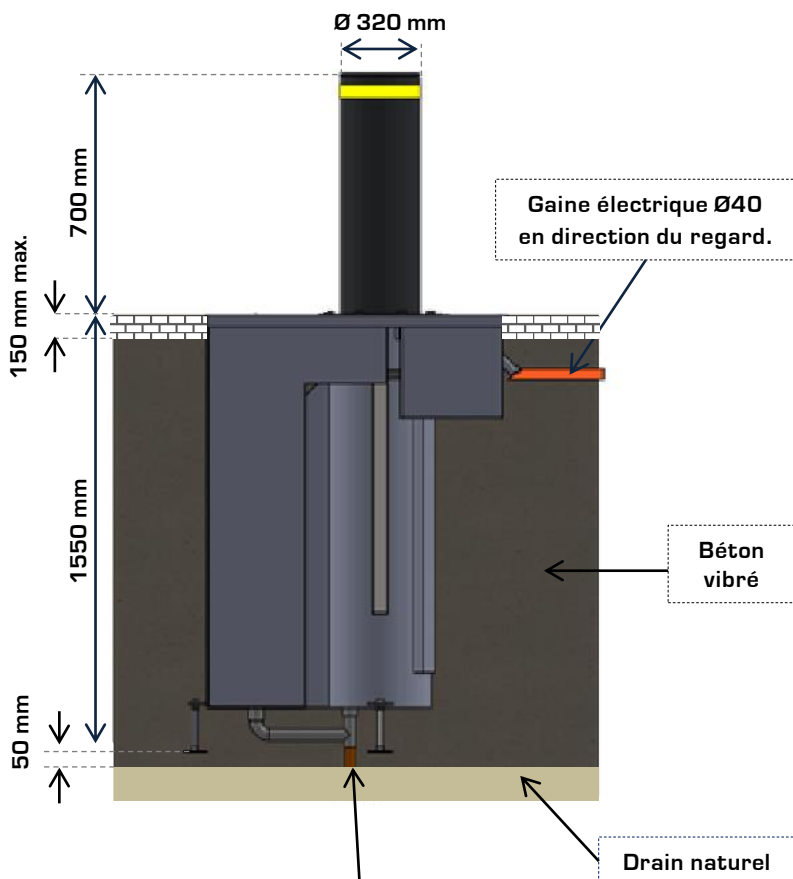
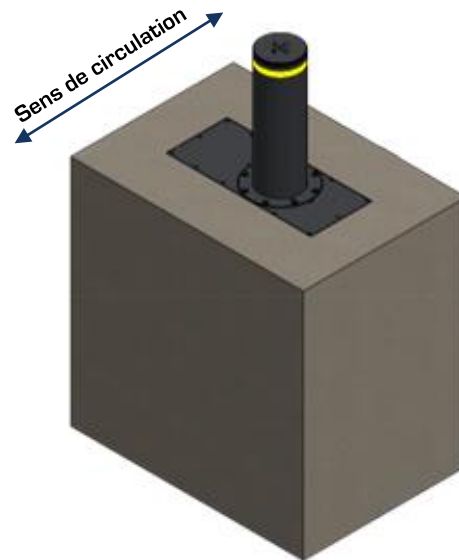
- Attestation de résistance
- Certificat de garantie
- Guides de montage et d'entretien
- Notice de pose détaillée

# DEFENDOR-50 MANU

Borne escamotable de défense manuelle  
Anti-bélier « K4 » à « K8 »

## Préconisations de pose – Borne H.700mm

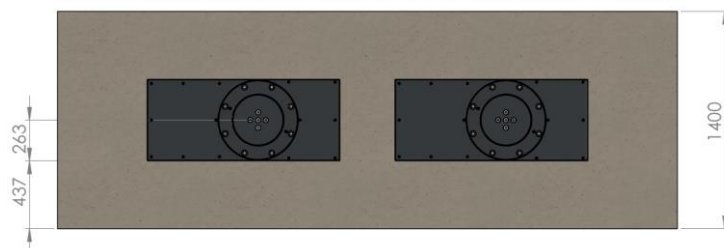
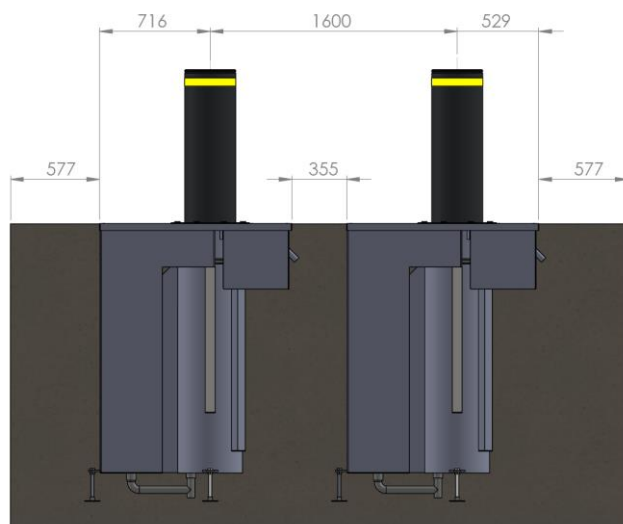
- ✓ Fouille de 2000(L) x 1400 (l) x 1600 (P) mm
- ✓ Pose du caisson parfaitement de niveau sur couche drainante avec un accès au drain en Ø40mm
- ✓ Caractéristiques du béton :
  - Résistance à la compression : 58 MPa
  - Densité : 2320 kg/m<sup>3</sup>
  - Béton vibré
- ✓ Finition de surface autorisée sur 150mm maximum
- ✓ Il est préconisé de poser le caisson sur un béton de propreté d'au moins 50mm d'épaisseur parfaitement de niveau.



Tube d'évacuation PVC à raccorder au pluvial, ou à remplacer par une couche drainante capable d'absorber 20L en moins de 5min.  
(Il est important de ne pas faire dépasser ce tube à l'intérieur du caisson)

Les présentes préconisations de pose et d'implantation peuvent être étudiées et adaptées par notre BE en fonction des particularités et des contraintes de chaque projet.

## Cas de pose par lot d'au moins 2 bornes



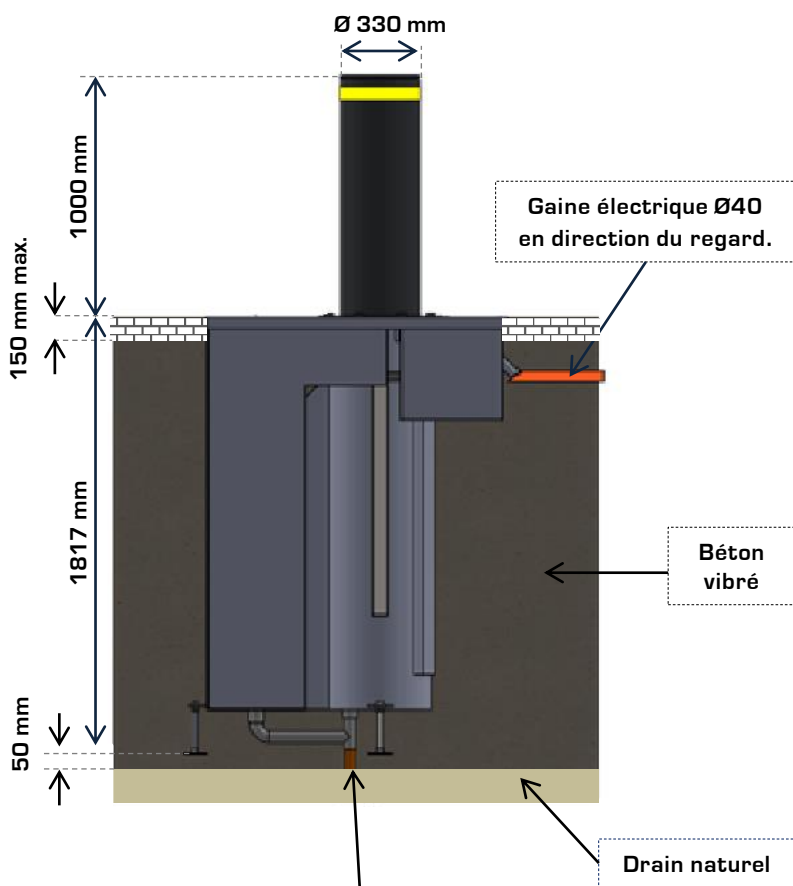
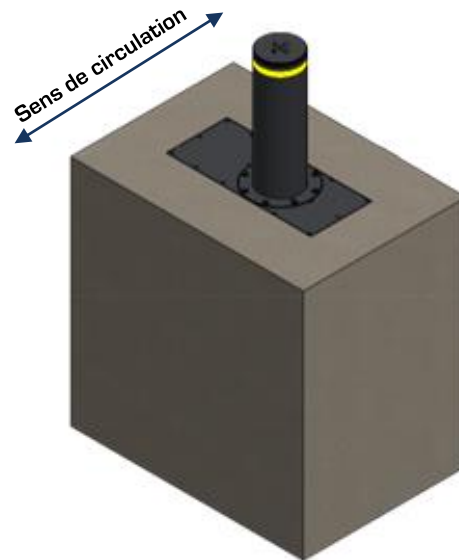
- Attestation de résistance
- Certificat de garantie
- Guides de montage et d'entretien
- Notice de pose détaillée

# DEFENDOR-50 MANU

Borne escamotable de défense manuelle  
Anti-bélier « K4 » à « K8 »

## Préconisations de pose – Borne H.1000mm

- ✓ Fouille de 2000(L) x 1400 (l) x 1867 (P) mm
- ✓ Pose du caisson parfaitement de niveau sur couche drainante avec un accès au drain en Ø40mm
- ✓ Caractéristiques du béton :
  - Résistance à la compression : 58 MPa
  - Densité : 2320 kg/m<sup>3</sup>
  - Béton vibré
- ✓ Finition de surface autorisée sur 150mm maximum
- ✓ Il est préconisé de poser le caisson sur un béton de propreté d'au moins 50mm d'épaisseur parfaitement de niveau.



Tube d'évacuation PVC à raccorder au pluvial, ou à remplacer par une couche drainante capable d'absorber 20L en moins de 5min.  
(Il est important de ne pas faire dépasser ce tube à l'intérieur du caisson)

Les présentes préconisations de pose et d'implantation peuvent être étudiées et adaptées par notre BE en fonction des particularités et des contraintes de chaque projet.

## Cas de pose par lot d'au moins 2 bornes

