

(1)	<h1 style="text-align: center;">ANALYSE DES RISQUES</h1> <p style="text-align: center;">vers. 1.0 – 09/02</p>	N° Doc.:
		(2) Section 3 Annexe - I

Évaluation rédigée conformément à la Directive machines 89/392/CEE, modifiée par la Directive 98/37/CE, en vigueur

AUTOMATISME pour BARRIÈRE À BARRE – LISTE DES COMPOSANTS				
Composants	Marque	Modèle/Code	N° Série	Q.té
1. <input type="checkbox"/> MOTORÉDUCTEUR				
2. <input type="checkbox"/> TABLEAU DE COMMANDE				
3. <input type="checkbox"/> CLIGNOTANT				
4. <input type="checkbox"/> PHOTOCELLULES				
5. <input type="checkbox"/> SÉLECTEUR				
6. <input type="checkbox"/> RÉCEPTEUR				
7. <input type="checkbox"/> ANTENNE				
8. <input type="checkbox"/> ÉMETTEUR				
9. <input type="checkbox"/> BORD SENSIBLE				
10. <input type="checkbox"/> SERRURE ÉLECTRIQUE				
11. <input type="checkbox"/>				
12. <input type="checkbox"/>				

Tableau - N

Liste des zones dangereuses:
Les risques mis en évidence doivent être éliminés ou signalés.

1. Bord inférieur de fermeture;

Mesure de la force dynamique d'impact:
voir **Tableau O**;
limiter la possibilité d'impact en montant des dispositifs de contrôle (**type D**);

2. Bord supérieur;

La barrière ne doit pas être en mesure de soulever **20 kg (40 kg dans le cas de zones privées): Tableau O**;

3. Zone groupe d'actionnement;

Veiller à avoir des distances qui empêchent de se couper les mains, s'assurer qu'il n'y a pas de bords coupants;
Distance ≤ 8 mm entre la partie mobile et la partie fixe de la colonne qui soutient la barre;
Protéger avec des profilés en caoutchouc qui résistent à la pénétration des doigts;

4. Saillies;

Protéger en couvrant s'il y a un espace **A** ≤ 300 mm entre le contrepoids éventuel et les parties fixes adjacentes; Mesure force d'impact **Tableau P**;

5. Surface de la barre;

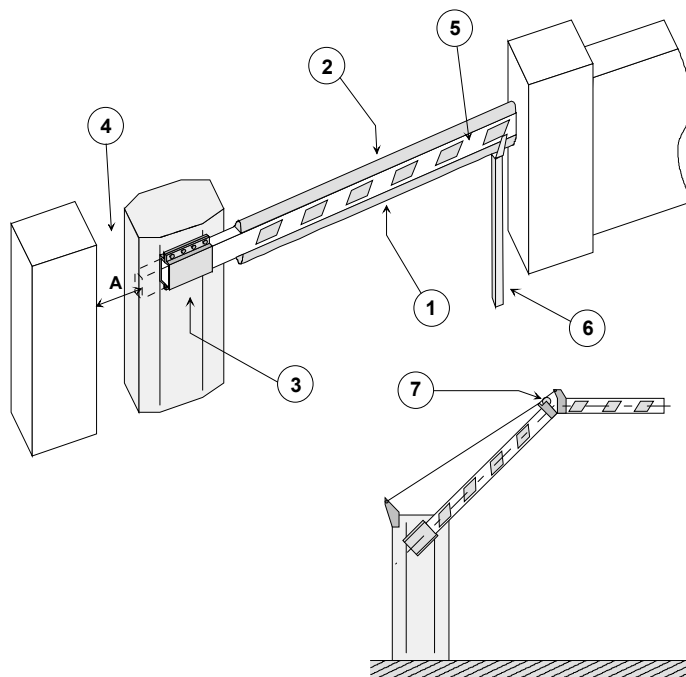
Éliminer ou protéger les parties en saillie, les bords coupants ou les éléments pouvant représenter un risque;

6. Support fixe ou mobile:

Protéger contre le risque d'écrasement des mains;
Éliminer les bords coupants ou couvrir avec des profilés en caoutchouc;

7. Articulation de la barre:

Éliminer ou protéger les bords coupants et les risques de coupe.



Autres endroits dangereux (les indiquer sur le schéma):

.....

.....

.....

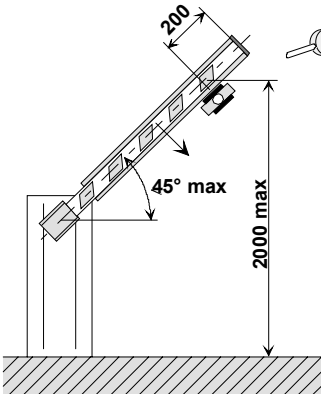
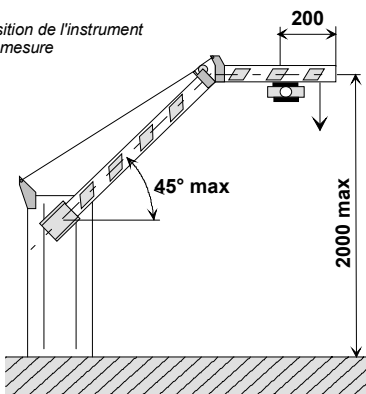
.....

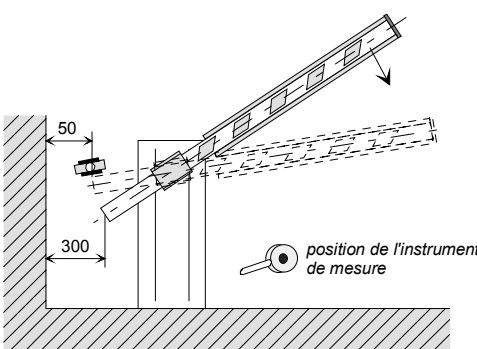
.....

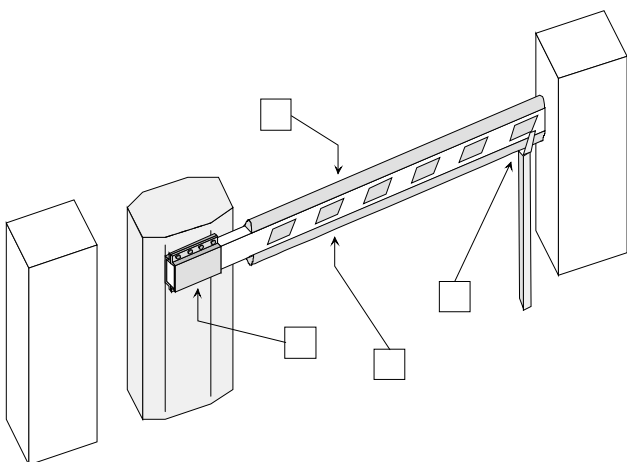
.....

<p>(1)</p>	<h1 style="margin: 0;">ANALYSE DES RISQUES</h1> <p style="margin-top: 20px;">vers. 1.0 – 09/02</p>	<p>N° Doc.:</p> <p>(2)</p> <p style="text-align: center;">Section 3 Annexe - I</p>
------------	--	--

Évaluation rédigée conformément à la Directive machines 89/392/CEE, modifiée par la Directive 98/37/CE, en vigueur

<p><input type="checkbox"/> APPLIQUEE <input type="checkbox"/> PAS APPLICABLE</p> <p>Tableau – O Rep. N.:.....</p> <p>Impact et écrasement sur le bord inférieur de fermeture. Mesure des forces à l'aide de l'instrument décrit par la norme EN 12445; Vérification des limites Tableau 1 à la page 2. Les endroits à mesurer sont ceux indiqués sur le dessin; Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres; Mesurer 3 fois pour chaque point spécifique.</p> <p><input type="checkbox"/> structure de la barre de façon à ce qu'il n'y ait pas risque de soulèvement;</p> <p><input type="checkbox"/> s'assurer que la barre ne peut pas soulever 20 kg (40 kg) placés à l'endroit le plus défavorable.</p>	<p><input type="checkbox"/> barrière avec barre droite: <input type="checkbox"/> barrière avec barre articulée:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;">   </div>
---	---

<p><input type="checkbox"/> APPLIQUEE <input type="checkbox"/> PAS APPLICABLE</p> <p>Tableau - P</p> <p>Impact et écrasement aux points de prise au piège. S'il y a des contrepoids mobiles et que les distances entre ceux-ci et les parties fixes se réduisent à A ≤ 300 mm, il est nécessaire de mesurer les forces à l'aide de l'instrument décrit par la norme EN 12445; Vérification des limites Tableau 1 à la page 2. Les endroits à mesurer sont ceux indiqués sur le dessin; Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres; Mesurer 3 fois pour chaque point spécifique.</p>	
--	---

<p><input type="checkbox"/> APPLIQUEE <input type="checkbox"/> PAS APPLICABLE</p> <p>Tableau – Q</p> <p>Les dispositifs de protection conformes à la norme EN 12978 (type ESPE ou ESPE) ont été prévus.</p> <p><u>Indiquer l'emplacement sur le dessin.</u></p> <p>Description:.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
--	--

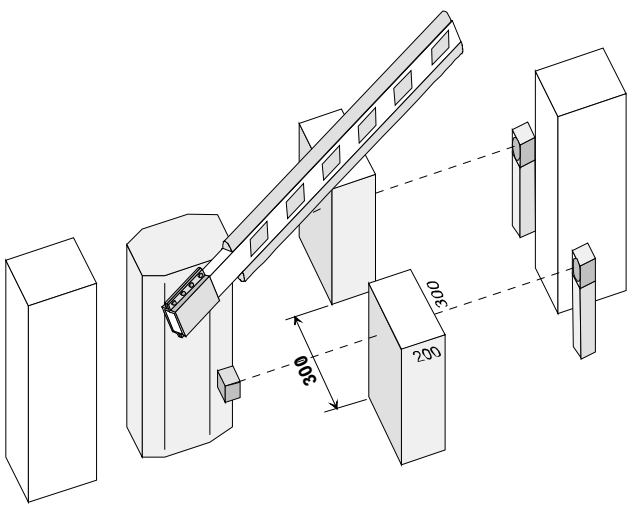
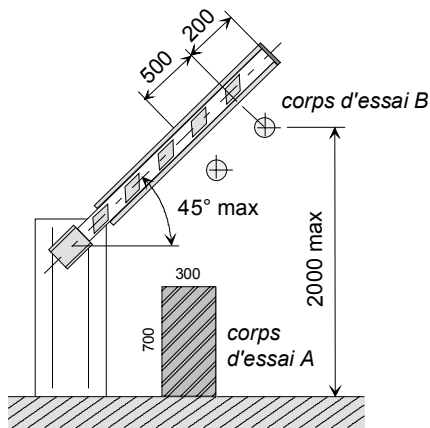
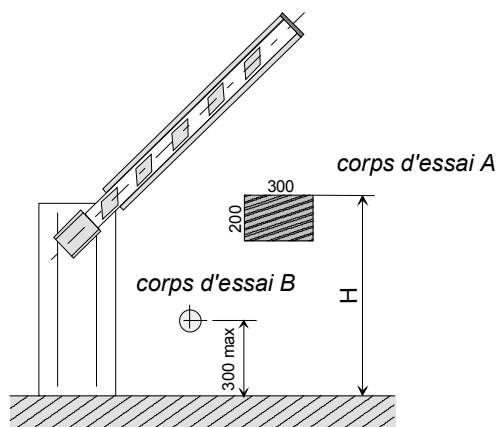
ATTENTION: les barrières uniquement prévues pour les véhicules sont exclues du domaine d'application des Normes européennes, il faut néanmoins:

- signaler et délimiter de façon appropriée les passages pour piétons éventuels;
- prévoir des dispositifs de détection des véhicules durant leur passage;
- limiter la force dynamique d'impact à **Fd ≤ 400 N**



(1)	<h1 style="margin: 0;">ANALYSE DES RISQUES</h1> <p style="margin: 0;">vers. 1.0 – 09/02</p>	<p>N° Doc.:</p> <p>(2)</p> <p style="text-align: center;">Section 3 Annexe - I</p>
-----	---	--

Évaluation rédigée conformément à la Directive machines 89/392/CEE, modifiée par la Directive 98/37/CE, en vigueur

<p><input type="checkbox"/> APPLIQUEE <input type="checkbox"/> PAS APPLICABLE</p> <p>Tableau - R</p> <p>Vérification du fonctionnement des photocellules (dispositifs de type D) pour limiter la possibilité d'impact dans le rayon d'action des vantaux.</p> <p>Utiliser l'élément de test A comme décrit dans le Tableau 8. Positions de contrôle sur le dessin. Faire coulisser le corps d'essai sur toute la surface couverte par les photocellules. Placer le corps A le long du rayon d'action de la barre; <i>Il est conseillé de prévoir: deux photocellules à 500 mm (où il y a le plus de risque); Si le risque est gros, installer 2 paires de photocellules à proximité des deux côtés de la barrière;</i> Les corps doivent être détectés à une distance de 300 mm comme d'après le schéma avec deux systèmes de détection.</p>	
<p><input type="checkbox"/> APPLIQUEE <input type="checkbox"/> PAS APPLICABLE</p> <p>Tableau - S</p> <p>Contrôle du fonctionnement du détecteur d'obstacles <u>INSTALLÉ</u> sur le vantail de la porte (dispositif de type E) pour limiter la possibilité d'impact dans le rayon d'action des vantaux.</p> <p>Dispositif de détection sans contact. Utilisation des éléments de test A et B comme décrit dans le Tableau 8. Le corps d'essai A doit être placé dans le plan vertical de passage de la barre, en faisant des contrôles durant la phase de fermeture; Le corps d'essai B doit être placé dans la position de contrôle comme d'après le dessin pour chaque point où la mesure des forces d'impact serait prévue (Tableaux O et P). En plus tous les 500 mm le long de la barre.</p>	
<p><input type="checkbox"/> APPLIQUEE <input type="checkbox"/> PAS APPLICABLE</p> <p>Tableau - T</p> <p>Contrôle du fonctionnement du détecteur d'obstacles <u>NON INSTALLÉ</u> sur le vantail de la porte (dispositif de type E) pour limiter la possibilité d'impact dans le rayon d'action des vantaux.</p> <p>Dispositif de détection sans contact. Utilisation des éléments de test A et B comme décrit dans le Tableau 8. Le corps d'essai A doit être détecté dans chaque position du plan vertical de mouvement du vantail à partir de H = 300 mm jusqu'à H = 2500 mm, par rapport au sol; Le corps d'essai B doit être détecté dans chaque position du plan vertical de mouvement de la barre jusqu'à 300 mm du sol;</p>	

(1)	<h1 style="text-align: center;">ANALYSE DES RISQUES</h1> <p style="text-align: center;">vers. 1.0 – 09/02</p>	N° Doc.:
		(2) Section 3 Annexe - I

Évaluation rédigée conformément à la Directive machines 89/392/CEE, modifiée par la Directive 98/37/CE, en vigueur

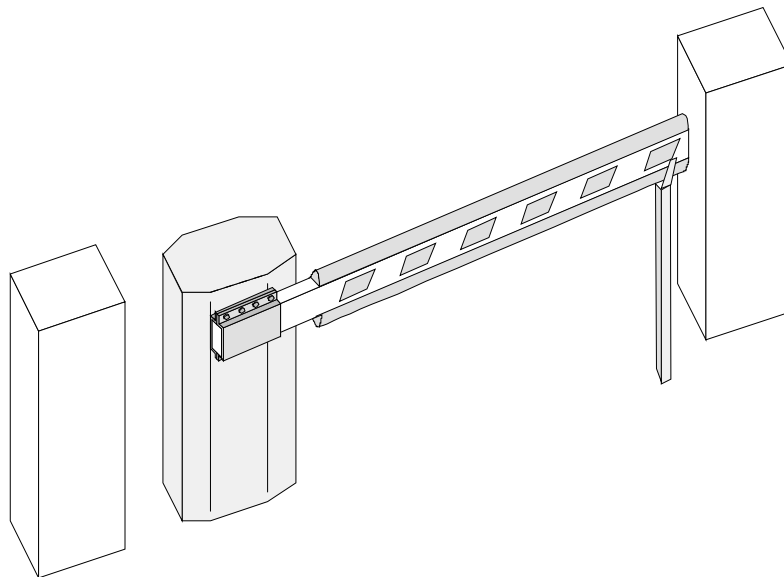
☐ APPLIQUEE

☐ PAS APPLICABLE

Tableau – U

Signalisation des risques ne pouvant pas être éliminés.

Les risques qui ne peuvent pas être complètement éliminés doivent être signalés de façon appropriée à l'aide d'autocollants prévus à cet effet:



Indiquer la position des autocollants dans le schéma à l'aide du numéro d'identification correspondant.

AUTOCOLLANTS UTILISÉS POUR INDiquer LES RISQUES ET LES INTERDICTIONS

		1. ÉLÉMENT DANGEREUX. Attention, élément de risque général.	
	2. RISQUE GÉNÉRAL. Attention, danger en général (avec la légende qui en indique le type).		8. RISQUE DE PRISE AU PIÈGE ET D'ENTRAÎNEMENT. Attention, risque d'accrochage ou d'entraînement dû aux organes en mouvement (chaînes, engrenages, etc.).
	3. RISQUE D'ÉLECTROCUTION. Autocollant indiquant qu'il y a du courant: il est appliqué sur l'appareillage électrique, les boutons, les moteurs électriques et sur n'importe quelle structure où il y a du courant.		9. INTERDICTION GÉNÉRALE. Il signale l'interdiction en général (avec une légende qui en indique le type).
	4. RISQUE DE BLESSURE/ COUPURE NETTE. Attention, risque de coupure à cause de la présence de parties avec des bavures et des arêtes vives.		10. MANŒUVRE INTERDITE. Il est interdit d'effectuer des manœuvres durant les phases d'entretien des organes mobiles.
	5. RISQUE D'ÉCRASEMENT DES MAINS. Attention, risque d'écrasement des mains à cause de plans et d'organes mécaniques en mouvement.		11. INTERDICTION D'ALTÉRER. Il est interdit d'altérer, de désactiver, de dérégler ou de modifier les réglages des dispositifs et/ou des composants prévus par le fabricant.
	6. RISQUE D'ÉCRASEMENT DES PIEDS. Attention, risque d'écrasement des pieds à cause de plans ou d'organes mécaniques en mouvement.		12. INTERDICTION D'ENLEVER LES PROTECTIONS. Il est interdit d'enlever les protections de sécurité quand la machine est en mouvement.
	7. RISQUE DE TRÉBUCHEMENT ET DE CHUTE. Attention, risque de trébuchement et de chute à cause de la présence de parties ou de composants en saillie ou qui ne se trouvent pas sur le même niveau.		13. INTERDICTION D'INTERVENIR QUAND LES ORGANES SONT EN MOUVEMENT. Il est interdit de faire des interventions techniques (réparation, entretien ou réglage) sur les organes, les parties ou les composants en mouvement.