

ENVELOPPE ET REVETEMENTS

Baies et Vitrages

**RAPPORT D'ESSAIS N° BV07-202-A2
CONCERNANT UN PORTAIL BATTANT MOTORISE
REFERENCE : FAAC 391**

L'accréditation de la section laboratoires du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

Portées d'accréditation communiquées sur demande et disponible sur notre site internet.

Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce rapport sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans.

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte 6 pages et 6 pages d'annexes.

A LA DEMANDE DE : FAAC

ZAC DES TAILLIS

Impasse du Rhône

69960 CORBAS

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2

TÉL. (33) 01 64 68 83 62 | FAX. (33) 01 64 68 85 36 | www.cstb.fr

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

1. OBJET :

Essais effectués sur un « portail battant » dans le cadre de la procédure d'attestation de la conformité prévue par la Directive Européenne sur les produits de construction (Directive 89/106/CEE) : « essais de type initiaux ».

Pour la réalisation de ces essais, le CSTB est notifié par l'Etat français auprès de la Commission Européenne sous le N° 0679.

Essais réalisés selon la norme harmonisée NF EN 13241-1, annexe ZA, tableau ZA.1:

- Vérification des exigences mécaniques,
 - Mesures des efforts de manoeuvre,
 - Ouvertures sûres,
 - Forces de manoeuvre motorisée.

2. TEXTE DE RÉFÉRENCE

- Norme de produit : NF EN 13241-1
- Normes de sécurité : NF EN 12604, NF EN 12605, NF EN 12453, NF EN 12445, NF EN 12978, NF EN 12635.

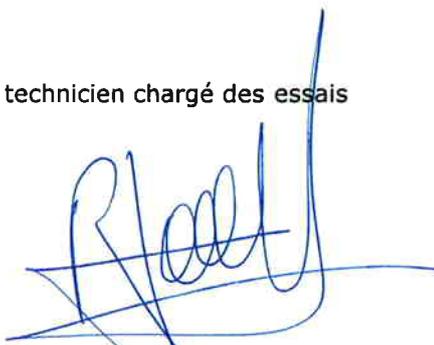
3. IDENTIFICATION DU CORPS D'ÉPREUVE

Le corps d'épreuve a été sélectionné par le fabricant comme représentatif de la production courante de l'usine de « FLORENSAC ».

- | | |
|--|------------------------|
| • Numéro d'enregistrement | POR 07-018/1 |
| • Origine | Usine de « FLORENSAC » |
| • Identification définie par le fabricant et sous son entière responsabilité | |
| • Date des essais | 14 février 2007 |

Fait à Champs sur Marne, le 16 mars 2007

Le technicien chargé des essais



Romain TAUFOR

L'ingénieur responsable des essais



Bruno CHEVALIER

4. DESCRIPTION DU CORPS D'ÉPREUVE

- Type de portail : Portail 2 vantaux battants motorisés
- Description du tablier : Le portail est constitué de 2 vantaux battants montés sur crapaudine basse et pivot haut, d'une butée de fin de fermeture et fin d'ouverture
- Nature des matériaux utilisés : Acier, Aluminium, PVC
- Masse du tablier : 70 kg par vantail
- Surface et dimensions hors tout :
 - L (mm) = 2500 par vantail
 - H (mm) = 2000
 - Surface totale (m²) = 10,00
- Dimension de passage
 - L (mm) = 5000
- Type de verrouillage : motorisation

Les essais présentés dans ce rapport sont obtenus pour une masse du tablier de 70 kg. Tous les portails battants respectant ces caractéristiques mécaniques et géométriques et présentant des masses plus faibles sont inclus dans ce rapport d'essais.

Élément de motorisation

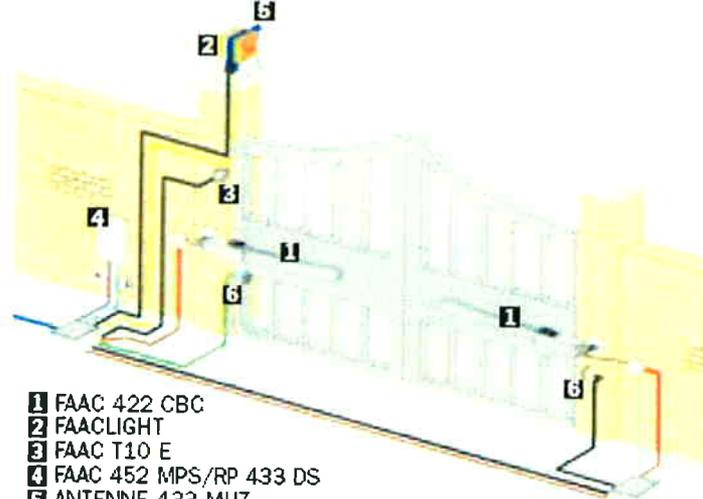
- Système de commande : Oui
 - Type : Bouton poussoir, contacteur à clé, émetteur/récepteur radio, lecteur de badges, clavier à code
- Motorisation : Oui
 - Type : électromécanique à bras
 - Fournisseur : FAAC
 - Référence : 391
- Coffret de commande : Oui
 - Fournisseur : FAAC
 - Référence : E 391 (intégré au moteur)
- Système de débrayage : à clé sur moteur
- Mise en service et initialisation de la motorisation : Auto apprentissage

Élément de sécurité

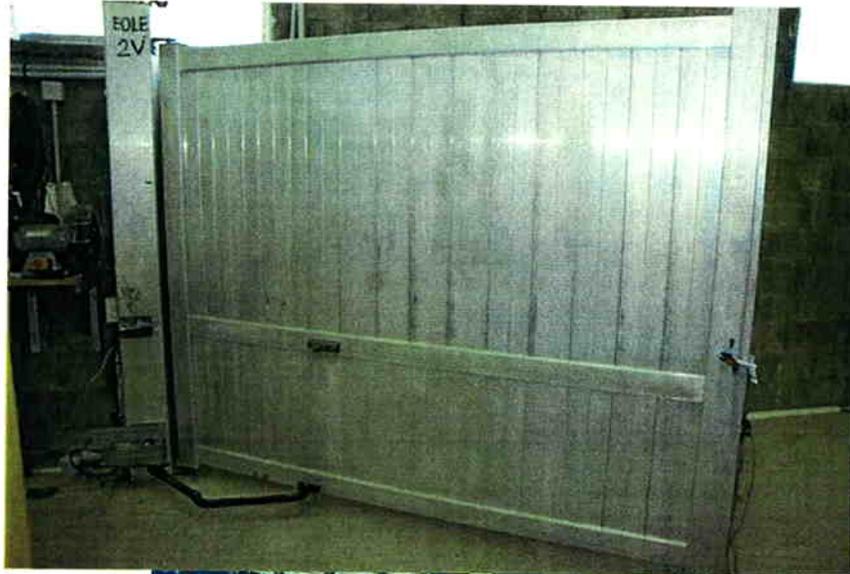
- Barre palpeuse sur bord primaire : Non
- Détection de présence : Oui
 - Type : Photocellule
 - Fournisseur : FAAC
 - Référence :
 - CELAV
 - FOTOSWITCH
 - PHOTOBEAM
 - SAFEBEAM
- Hauteurs:
 - Extérieure : 500 – (1000 mm : poids lourds)
 - Intérieure : 500
- Eclairage de zone : Oui
 - Type : projecteur
- Signalisation : Oui
 - Type : lampe clignotante
 - Fournisseur : FAAC
 - Référence : FAAC LIGHT BILAMP

5. SCHÉMA

EXEMPLE SCHEMA D'INSTALLATION TYPE



- 1** FAAC 422 CBC
- 2** FAACLIGHT
- 3** FAAC T10 E
- 4** FAAC 452 MPS/RP 433 DS
- 5** ANTENNE 433 MHZ
- 6** FAAC SAFEBEAM



6. OBSERVATIONS FAITES PAR LE LABORATOIRE

- Montage et réglage du corps d'épreuve : réalisés par le fabricant
- Mode de livraison : in situ
- Remarques particulières : néant.

7. RESULTATS DES ESSAIS

7.1. Effort de fonctionnement (selon Norme NF EN 12605, chapitre 5.1.5)

Limitation des efforts.

Les efforts sont mesurés sur le bord primaire de fermeture et en butée arrière. Voir schéma annexe 1.

POR07-018/1	50 mm		300 mm		500 mm	
	Force (N)	Temps (s)	Force (N)	Temps (s)	Force (N)	Temps (s)
Haut (C)	135	/	132	/	148	/
Milieu (B)	122	/	139	/	213	0,15
Bas (A)	153	0,13	166	0,23	217	0,31
Butée arrière	391	0,42				
Point supplémentaire ⁽¹⁾	134	/				

⁽¹⁾ : Point à 50 mm du bord de fermeture et à 750 mm du sol

/* : Temps non mesuré car Force < 150 N.

Efforts de manœuvre manuelle (selon Norme NF EN 12605, chapitre 5.1.5)

Les forces de manœuvre manuelle en fonction de la position du tablier sont regroupées dans le tableau ci-après :

Position	Forces (N)		
	200 mm Haut	Centrale	200 mm Bas
Ouverture	<1,0	<1,0	<1,0
Fermeture	<1,0	<1,0	<1,0

7.2. Manœuvrabilité (selon Norme NF EN 12605, chapitre 5.1.1)

- Après 10 (dix) ouvertures et fermetures du portail jusqu'aux positions extrêmes : **aucune anomalie n'a été enregistrée.**

Les temps de fermeture et d'ouverture sont reportés dans le tableau ci-dessous (moyenne des mesures).

Sens de fonctionnement	Temps (s)
Ouverture	18,4
Fermeture	18,6

7.3. Dégagement de substance dangereuse (selon norme NF EN 13241-1, chapitre 4.2.9)

Les produits ne doivent dégager aucune substance dangereuse au-delà des niveaux maximaux autorisés spécifiés dans les normes européennes appropriées ou dans d'autres spécifications.

Pour la France, ces substances sont :

- Amiante (le décret 96-1193 du 24 décembre 1996 fixe l'interdiction totale pour l'usage, la production, l'importation et la vente sur le territoire national et l'exportation de toute fibre d'amiante et de tout produit contenant ces fibres).
- Formaldéhyde (le décret 88-683 du 6 mai 1988 fixe un niveau maximum de formaldéhyde dans les mousses urée formaldéhyde dans les bâtiments. La quantité de formaldéhyde ne doit pas excéder 0,2 ppm dans chaque pièce).
- Acides cyanhydrique et chlorhydrique (l'arrêté du 4 novembre 1975 limite l'utilisation dans les bâtiments recevant du public de produits de synthèse (plastiques, fibres synthétiques, peintures et vernis) contenant de l'azote ou du chlore pouvant être émis (en usage normal ou lors d'incendie) sous forme d'acide cyanhydrique ou chlorhydrique).

Pour les autres pays européens (Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Allemagne, Grèce, Islande, Irlande Italie, Liechtenstein et Luxembourg) la législation de chaque pays doit être prise en compte.

8. CLASSEMENT OBTENU LORS DES ESSAIS

Caractéristiques		Résultats
Efforts de fonctionnement	Sécurité à l'ouverture	Conforme au § 4.3.3 de la norme NF EN 13241-1
	Sécurité à la fermeture sur bord primaire	Conforme au § 4.3.3 de la norme NF EN 13241-1
Dégagement de substances dangereuses		Conforme à la norme NF EN 13241-1, §4.2.9.

FIN DE RAPPORT

ANNEXE 1 : Récapitulatif

POR07-018/1	50 mm		300 mm		500 mm	
	Force (N)	Temps (s)	Force (N)	Temps (s)	Force (N)	Temps (s)
Haut (C)	135	/	132	/	148	/
Milieu (B)	122	/	139	/	213	0,15
Bas (A)	153	0,13	166	0,23	217	0,31
Butée arrière	391	0,42				
Point supplémentaire ⁽¹⁾	134	/				

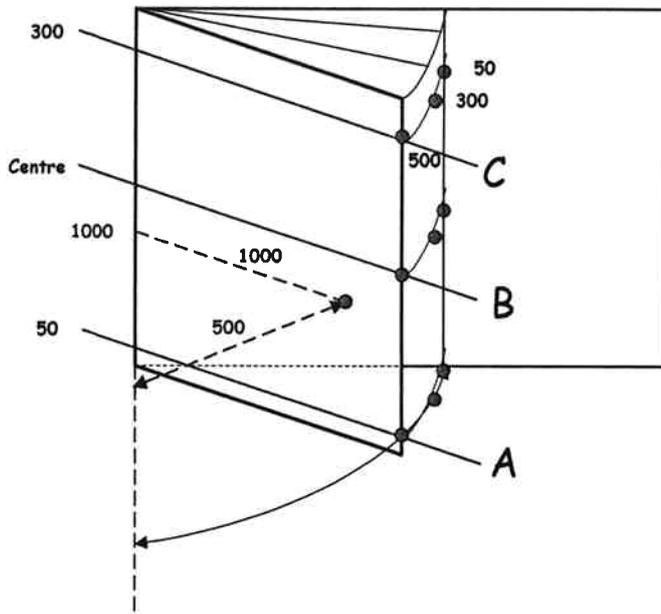
⁽¹⁾ : Point à 50 mm du bord de fermeture et à 750 mm du sol

/* : Temps non mesuré car Force < 150 N.

CLASSEMENT OBTENU LORS DES ESSAIS

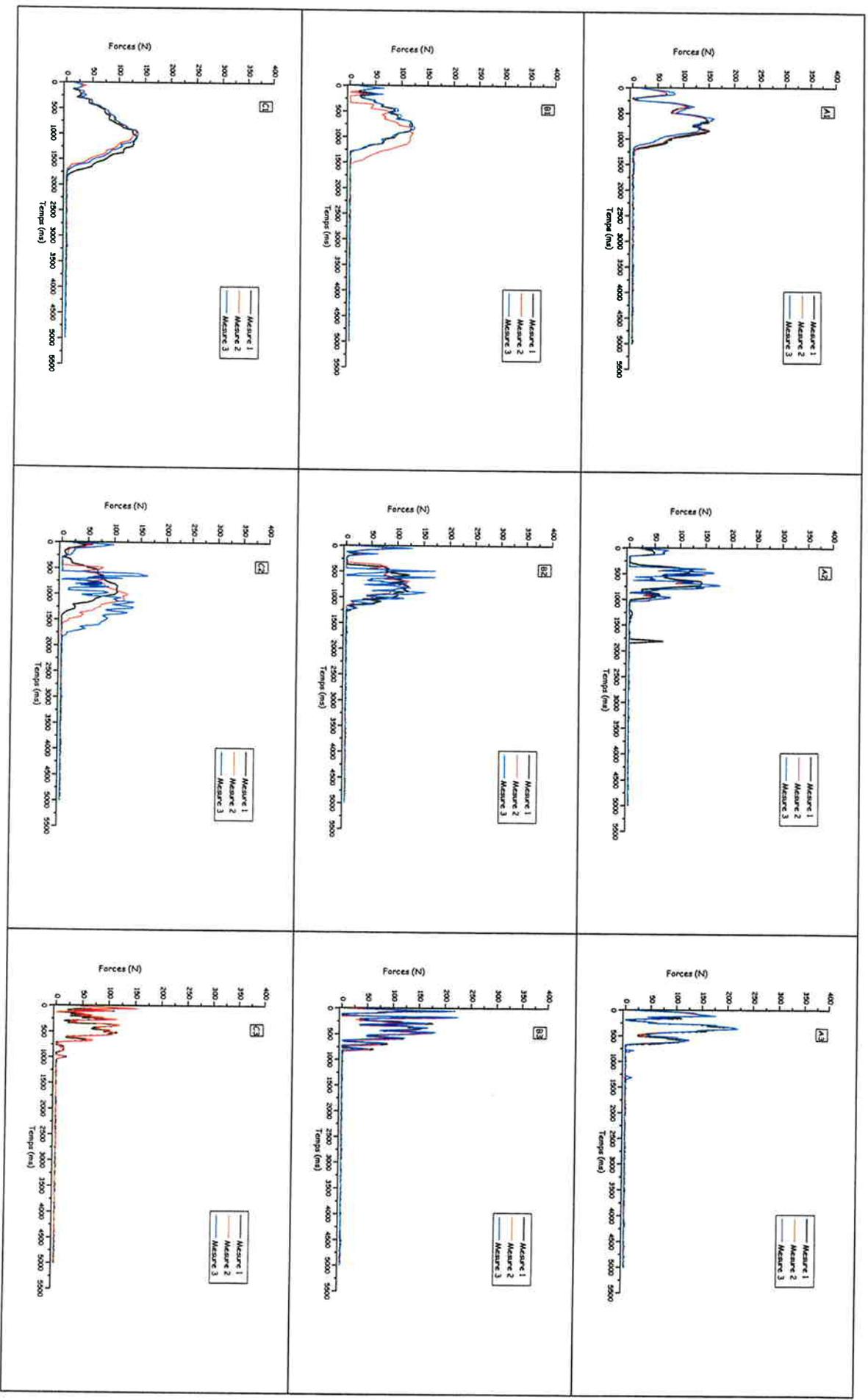
Caractéristiques		Résultats
Efforts de fonctionnement	Sécurité à l'ouverture	Conforme au § 4.3.3 de la norme NF EN 13241-1
	Sécurité à la fermeture sur bord primaire	Conforme au § 4.3.3 de la norme NF EN 13241-1
Dégagement de substances dangereuses		Conforme à la norme NF EN 13241-1, §4.2.9.

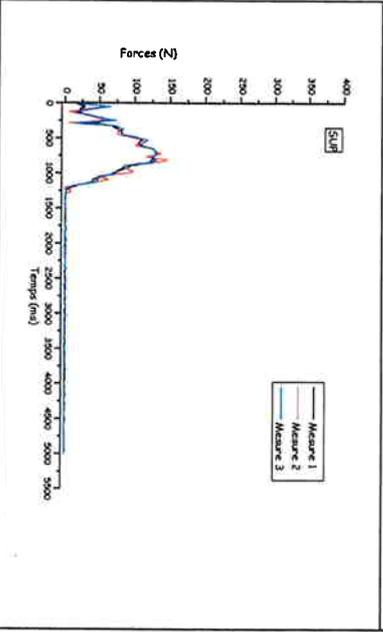
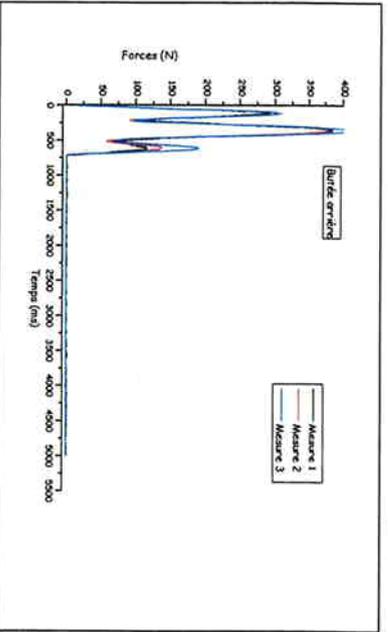
ANNEXE 2 : Courbes des forces mesurées



Les points 1 et 3 sont respectivement placés à 50, 300 et 500 mm de la butée d'arrêt. Les points A, B et C sont placés à 50 mm du bas du vantail, au centre du vantail et à 300 mm en dessous de la partie haute du vantail.

Le point de mesure en butée arrière est placé à une distance de 1000 mm de l'axe de rotation du vantail, à une hauteur de 1000 mm par rapport au bas du vantail et à une distance de 500 mm par rapport à l'ouverture maximale du vantail.





**ANNEXE 3 : RAPPORT D'ESSAIS N° BV07-202-A2
 CONCERNANT UN PORTAIL BATTANT MOTORISE
 REFERENCE : FAAC 391**

DESCRIPTION DU CORPS D'ÉPREUVE

- Type de portail : Portail 2 vantaux battants motorisés
- Description du tablier : Le portail est constitué de 2 vantaux battants montés sur crapaudine basse et pivot haut, d'une butée de fin de fermeture et fin d'ouverture
- Nature des matériaux utilisés : Acier, Aluminium, PVC
- Masse du tablier : 70 kg par vantail
- Surface et dimensions hors tout :

L (mm) =	2500 par vantail
H (mm) =	2000
Surface totale (m ²) =	10,00
- Dimension de passage

L (mm) =	5000
----------	------
- Type de verrouillage : motorisation

Les essais présentés dans ce rapport sont obtenus pour une masse du tablier de 70 kg. Tous les portails battants respectant ces caractéristiques mécaniques et géométriques et présentant des masses plus faibles sont inclus dans ce rapport d'essais.

Élément de motorisation

- Système de commande : Oui

Type :	Bouton poussoir, contacteur à clé, émetteur/récepteur radio, lecteur de badges, clavier à code
--------	--
- Motorisation : Oui

Type :	électromécanique à bras
Fournisseur :	FAAC
Référence :	391
- Coffret de commande : Oui

Fournisseur :	FAAC
Référence :	E 391 (intégré au moteur)
- Système de débrayage : à clé sur moteur
- Mise en service et initialisation de la motorisation : Auto apprentissage

Élément de sécurité

- Barre palpeuse sur bord primaire : Non
- Détection de présence : Oui

Type :	Photocellule
Fournisseur :	FAAC
Référence :	- CELAV - FOTOSWITCH - PHOTOBEAM - SAFEBEAM
- Hauteurs:

Extérieure :	500 – (1000 mm : poids lourds)
Intérieure :	500
- Eclairage de zone : Oui

Type :	projecteur
--------	------------
- Signalisation : Oui

Type :	lampe clignotante
Fournisseur :	FAAC
Référence :	FAAC LIGHT BILAMP

CLASSEMENT OBTENU LORS DES ESSAIS

Caractéristiques		Résultats
Efforts de fonctionnement	Sécurité à l'ouverture	Conforme au § 4.3.3 de la norme NF EN 13241-1
	Sécurité à la fermeture sur bord primaire	Conforme au § 4.3.3 de la norme NF EN 13241-1
Dégagement de substances dangereuses		Conforme à la norme NF EN 13241-1, §4.2.9.