

Guide normatif et réglementaire

PORTES ANTI-EFFRACTION
ET PARE-BALLES



Plusieurs normes officielles fixent les exigences et les systèmes de classification relatifs aux caractéristiques de résistance à l'effraction des blocs-portes.

NORMES EUROPÉENNES

Les normes EN 1627 à 1630 permettent d'évaluer les performances des menuiseries retardatrices d'effraction. Les méthodes d'essais permettent de déterminer la résistance des blocs-portes sous charge statique, dynamique et aux tentatives d'effraction manuelle.

1

La norme EN 1627

Cette norme classe les produits en fonction de leurs performances en terme de résistance à l'effraction. Six classes sont définies en fonction du type d'outils utilisé et du temps de résistance (voir tableau ci-dessous), offrant une protection croissante contre l'effraction.

| Classe de Résistance (CR) | Types d'outils | Temps de résistance (min) | Temps total d'essai (min) |
|---------------------------|--|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Petits outils tels que tournevis, clés, pinces | - | - |
| 2 | Idem niveau 1 + coins, scies, grand tournevis | 3 | 15 |
| 3 | Idem niveau 2 + pied de biche, marteau, chasse-goupilles, perceuse à main | 5 | 20 |
| 4 | Idem niveau 3 + masse, burin, ciseau à bois, cisailles à métal, hache, coupe-boulon, perceuse à batterie | 10 | 30 |
| 5 | Idem niveau 4 + scies cloche, scie électrique sabre, scie sauteuse, disqueuse | 15 | 40 |
| 6 | Mêmes types d'outils qu'en niveau 5 mais plus puissant et performant | 20 | 50 |

2

Les normes EN 1628 et 1629

Ces normes permettent de déterminer la résistance des produits sous **charge statique et dynamique** :

- **Essais statiques selon la norme EN 1628** : des pressions sont exercées sur le panneau de porte en différents points à l'aide d'un vérin hydraulique. L'objectif est de s'assurer qu'une tige métallique ne passe pas au travers, sous la pression des vérins et après.
- **Essais dynamiques selon la norme EN 1629** : consistent à laisser tomber une charge sur un pendule, constituée d'un double pneu de 50 kg, en différents points de l'élément. La tige métallique ne doit pas passer au travers après les chocs.



Essais statiques selon la norme EN 1628



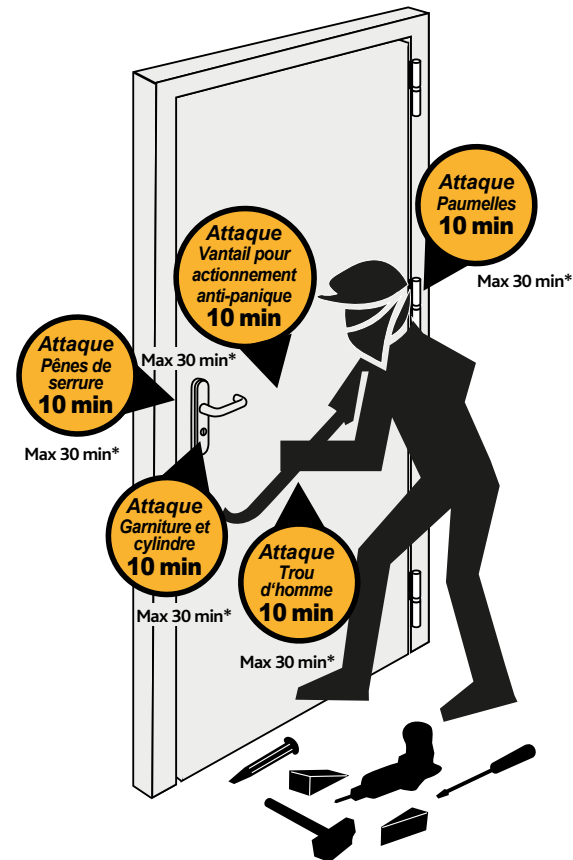
Essais dynamiques selon la norme EN 1629

3

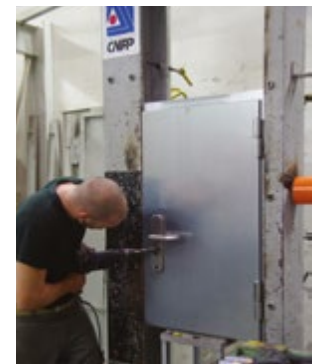
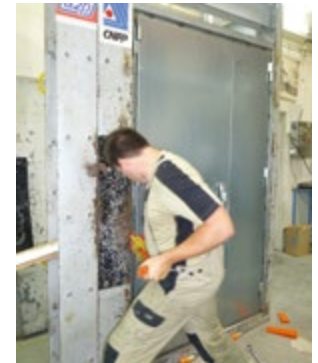
La norme EN 1630

Essais manuels selon la norme EN 1630 : essais humains consistant à forcer une ouverture pendant une durée maximum définie en fonction de la classe de résistance visée (voir illustration ci-dessous pour un classement de résistance CR4). Tous les différents éléments du bloc-porte sont testés séparément. Les essais doivent démontrer l'empêchement à ouvrir la porte ou à réaliser un trou d'homme de dimensions 400x250 mm.

Exemple : classement de résistance CR4



* temps total d'essai, voir tableau page 3



RÉFÉRENTIEL PARTICULIER DE LA MARQUE A2P « H64 »

Le référentiel de certification H64 pour les blocs-portes « locaux techniques » et les règles techniques T64-2 ainsi que les normes de références EN 1627, EN 1628, et EN 1630 prévoient trois niveaux de résistance : A2P CR4, A2P CR5 et A2P CR6. Les classements sont définis en fonction du type d'outils utilisés et du temps de résistance, offrant une protection croissante contre l'effraction.

| Niveau | Temps de résistance (min) | Applications |
|---------|---------------------------|---|
| A2P CR4 | 10 | Cambrioleur expérimenté, déterminé à entrer |
| A2P CR5 | 15 | Cambrioleur expérimenté, déterminé à entrer et bien organisé |
| A2P CR6 | 20 | Cambrioleur expérimenté, s'attendant à un butin important, déterminé à entrer et très bien organisé |

* Consultable sur le site internet www.cnpdp.com

NORMES FRANÇAISES

Les normes françaises NF P20-311, P20-320 et P20-551 classifient les produits en niveaux croissants de sécurité, de 1 à 5B, avec un temps de résistance de 5 à 20 minutes, les outils variant suivant les classes (voir tableau ci-dessous). Cependant, les normes françaises sont progressivement remplacées par les normes européennes. Plus aucun essai officiel n'est réalisé en laboratoire selon ces normes.

| Niveau | Temps de résistance (min) | Types d'outils |
|--------|---------------------------|---|
| 1 | 5 | Outils à main (pied de biche, coins, marteau, ciseaux à bois, scies, hachette, tournevis) |
| 2 | 10 | |
| 3 | 12 | |
| 4 | 15 | |
| 5 (A) | 20 | |
| B | 20 | Outils à main (idem ci-dessus) + outils électriques (scie sauteuse, perceuse électrique) |

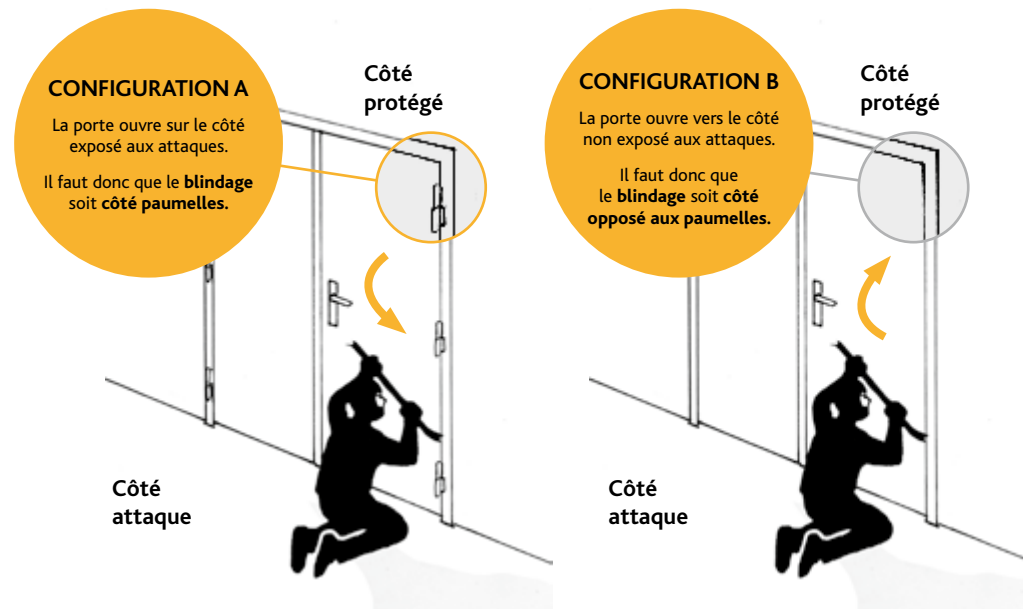
Les normes et procès-verbaux officiels prévoient les limites de validité des classements. À défaut de mention spécifique, tout écart ou différence par rapport à l'échantillon testé en laboratoire n'est pas autorisé et doit faire l'objet de nouveaux essais. Les points ci-dessous sont particulièrement importants :

> Configuration simple ou double vantaux

Les essais réalisés sur un bloc-porte simple vantail ne permettent pas de déduire la résistance d'un bloc-porte à double vantaux. En effet, la jonction entre les vantaux représente un point faible potentiel qui doit impérativement être testé.

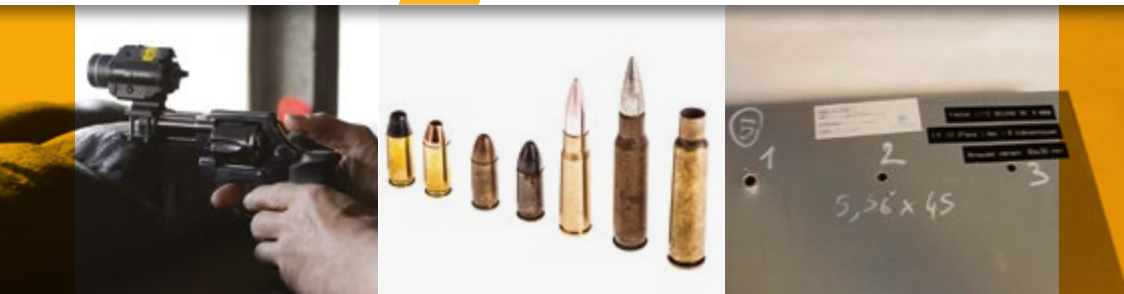
> Sens d'exposition au risque

Suivant la configuration du site, une porte peut soit s'ouvrir sur le côté exposé aux attaques, soit sur le côté protégé. Le blindage doit respectivement se trouver sur la face côté paumelles ou côté opposé aux paumelles du bloc-porte. Le schéma ci-dessous illustre les deux configurations :



Les portes anti-effraction DOORTAL ont été conçues et validées en laboratoire en version simple et double vantaux avec une face d'exposition côté paumelles et opposé aux paumelles.

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE – RÉSISTANCE BALISTIQUE



La norme EN 1522 classe les produits en fonction de leurs performances en terme de résistance aux balles de différents calibres, avec différents types d'armes : pistolets, carabines, fusils d'assaut, et fusils de chasse.

> Les classes FB1 à FB7 données dans le tableau ci-dessous sont classées en ordre croissant de résistance à la perforation.

Les résultats des essais sont qualifiés par l'ajout du suffixe «S» ou «NS», selon qu'il y a présence ou absence d'éclats.

| Classification selon norme européenne EN1522 | | |
|--|---------------------------|------------------------------|
| Classe de résistance | Arme | Calibre |
| FB1 | Carabine | 22LR |
| FB2 | Pistolet | 9 mm Luger |
| FB3 | Révolver | 357 Magnum |
| FB4 | Révolver | 357 Magnum 44 Rem. Magnum |
| FB5 | Fusil d'assaut | 5,56 x 45 |
| FB6 | Fusil d'assaut + carabine | 5,56 x 45 7,62 x 51 |
| FB7 | Carabine | 7,62 x 51 |
| FSG | Fusil de chasse | Cal. 12/70 |

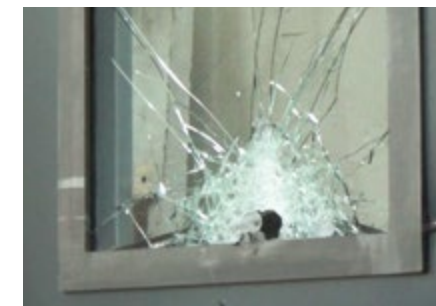
NB : Le niveau FB6 est généralement requis pour la résistance aux attaques de type Kalachnikov.

VITRAGE ANTI-EFFRACTION

La norme EN 356 classe de façon croissante les vitrages en fonction de leurs performances en terme de résistance au vandalisme (classes P1A à P5A) et résistance à l'effraction (classes P6B à P8B). Pour les essais de résistance au vandalisme, une bille en acier de plusieurs kilos est lâchée sur le vitrage de différentes hauteurs un nombre variable de fois. Pour les essais de résistance à l'effraction, le vitrage est premièrement brisé à coups de masse en ensuite attaqué à la hache, les nombres de coups variant suivant le classement recherché.

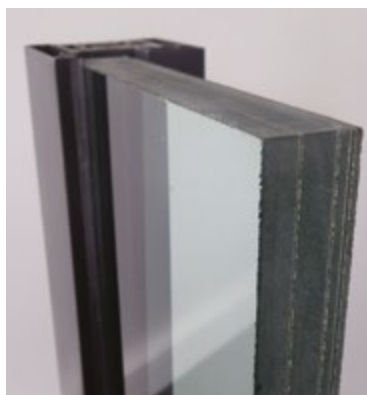
| Norme EN 356 - Classements anti-vandalisme | | | |
|--|----------------------|------------------|---------------------|
| Classe | Hauteur de chute (m) | Énergie (joules) | Nombre d'impacts |
| P1A | 1,5 | 60 | 3 en triangle |
| P2A | 3 | 120 | 3 en triangle |
| P3A | 6 | 240 | 3 en triangle |
| P4A | 9 | 360 | 3 en triangle |
| P5A | 9 | 360 | 9 (3X3 en triangle) |

| Norme EN 356 - Classements anti-effraction | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Classe | Nombre de coups de masse | Nombre de coups de hache | Nombre de coups mini |
| P6B | 12 | 19 | 31 |
| P7B | 12 | 39 | 51 |
| P8B | 12 | 59 | 71 |



La norme européenne EN 1063 classe les vitrages en fonction de leur résistance aux projectiles d'armes à feu. De BR1 à BR7 puis de SG1 à SG2, ils sont classés par ordre croissant de résistance à la perforation. Les résultats des essais sont qualifiés par l'ajout du suffixe «S» ou «NS», selon qu'il y a présence ou absence d'éclats.

| Norme EN 1063 - Classements pare-balles | | | |
|---|------------------|-----------------|------------------|
| Classe | Type d'arme | Calibre | Nombre d'impacts |
| BR1 | Fusil / Carabine | 22 LR | 3 |
| BR2 | Pistolet | 9 mm Luger | 3 |
| BR3 | Pistolet | 357 Magnum | 3 |
| BR4 | Pistolet | 44 Rem. Magnum | 3 |
| BR5 | Fusil / Carabine | 5,56 X 45 | 3 |
| BR6 | Fusil / Carabine | 7,62 X 51 | 3 |
| BR7 | Fusil / Carabine | 7,62 X 51 | 3 |
| SG1 | Fusil de chasse | Calibre 12 / 70 | 1 |
| SG2 | Fusil de chasse | Calibre 12 / 70 | 3 |



| Classements anti-effraction et pare-balles des blocs-portes DOORTAL | | | |
|---|--|---|---|
| Produit | Classement anti-effraction selon normes européennes EN 1627 à 1630 | Classement anti-effraction selon référentiel H64 – blocs-portes « locaux techniques » | Classement pare-balles selon norme européenne EN 1522 |
| ISOPLUS PYROPLUS PHONIPLUS | CR 2 | - | - |
| BLOCUS 3 | CR3 | - | - |
| BLOCUS 4 | CR4 | A2P CR 4 (version avec serrure Abloy Bigsur Evo) | FB 4 / FSG |
| NEXUS | CR 3 à CR 6 | - | FB 6 à FB 7 |





181 Route de Strasbourg
01700 MIRIBEL LES ECHETS

04 72 26 55 00
www.doortal.fr