



ANTI-EFFRACTION

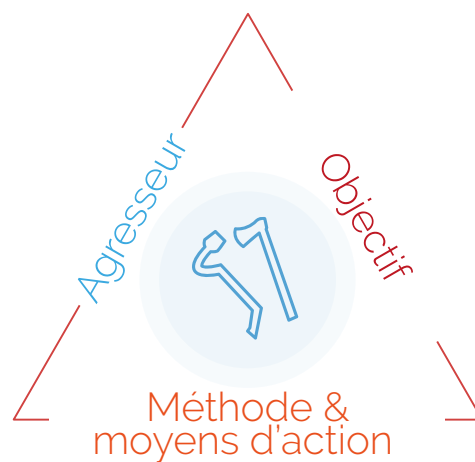
EN 1627-1630
EN 356

Un mot d'explication

LES CONDITIONS DE L'AGRESSION

Il existe de nombreuses théories pour définir les risques et menaces. On peut faire le parallèle avec le triangle de feu et définir un **"triangle de la menace"** qui sera lui composé de trois paramètres :

- l'agresseur;
- l'objectif;
- les moyens d'action.



Afin de réduire les risques d'agression et d'effraction, on pourra précisément agir sur chacun de ces trois paramètres :

- 1 Pour éviter le passage à l'acte malveillant de **l'agresseur**, on pourra par exemple le conscientiser aux sanctions auxquelles il s'expose.
- 2 On peut également travailler sur **l'objectif**, en renforçant la difficulté d'accès à celui-ci, en réduisant les tentations et la connaissance de sa situation.
- 3 Enfin, **les méthodes et moyens d'action** sont le point particulier sur lequel nous allons intervenir en tant que fabricants de solutions de sécurité physique, mais il existe bien d'autres moyens tels que la fréquence de patrouilles de gardiennage, l'alerte via système d'alarme, etc.

Une autre théorie exprime le risque par une équation assez simple :

$$\text{Risque} = \frac{\text{menace} \times \text{vulnérabilité}}{\text{protection}}$$

- **la menace** représente le type d'action susceptible de nuire (*l'agresseur*) ;
- **la vulnérabilité** représente le niveau d'exposition face à la menace dans un contexte précis (*l'objectif*) ;
- **la protection** est constituée des actions mises en oeuvre afin de défendre quelqu'un ou quelque chose, de veiller à ce qu'il ne lui arrive pas de mal (*moyens d'action*).

Pour diminuer les risques, une des solutions sera d'augmenter et de garantir le niveau de protection.

Or, qu'est-ce qui prouve que le niveau de protection attendu est atteint ?

C'est l'épreuve des tentatives d'effraction encadrée par les normes européennes et la certification d'une solution complète qui a été testée, examinée et approuvée dans son ensemble.

Typologie de la criminalité

Identification de la menace	Petite délinquance	Délinquance professionnelle	Grande criminalité
Agresseur	Criminel occasionnel Opportuniste	Criminel expérimenté Criminel organisé	Terrorisme Grand banditisme
Profil psychologique	Agresseurs non professionnels : opèrent au hasard et sans gros risques ; abandonnent généralement très vite devant les dispositifs dissuasifs	Agresseurs expérimentés : bons techniciens et bien organisés, ils se fixent des objectifs précis ; ils peuvent travailler en équipe et préparer leurs actions	Agresseurs spécialement entraînés (drill) : éduqués à l'agression et déterminés, ils travaillent en équipe et maîtrisent la peur ; bénéficient en général de complicités extérieures et intérieures
Cibles de prédilection	Habitations, appartements et villas avec ou sans valeurs, petits commerces...	Industries, stockages, bijouteries, magasins avec valeurs, banques...	Bâtiments stratégiques d'état et militaires, industries à hauts risques, banques...
Méthode et moyens d'action	Force physique et outils légers	Outils de perforation à main et petits outils électriques	Moyens très importants (humains, financiers, techniques et matériels)
Équivalence au niveau de la norme EN 1627-1630	CR1 / CR2 / CR3	CR3 / CR4 / CR5	CR5 / CR6

Les conditions de tests (EN 1627-1630)

Le référentiel unique au niveau européen pour l'évaluation des performances des menuiseries retardatrices d'effraction est l'ensemble des normes EN 1627-1630.

Ces normes proposent un système de **classification en six catégories** (1 à 6 par ordre croissant de résistance à l'effraction) et décrivent les méthodes d'essai utilisées afin d'évaluer la résistance de ces éléments sous charge statique, dynamique ainsi qu'aux tentatives d'effraction manuelle.

La norme EN 1627 décrit les conditions des essais et les classes de résistance.

Les tests quant à eux se déroulent en trois étapes :

1. RÉSISTANCE À UNE CHARGE STATIQUE

(EN 1628)

Les portes, châssis et cloisons sont soumis à **une force** exercée par une machine en divers points plus "sensibles".

Cette pression est de 3 kN pour les classes 1 et 2, de 6 kN pour la classe 3, de 10 kN pour la classe 4, et de 15 kN pour les classes 5 et 6.

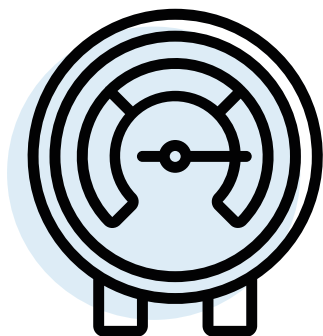
Pour information, 10 kN équivalent plus ou moins à une charge de 1020 kg.

2. RÉSISTANCE À UNE CHARGE DYNAMIQUE

(EN 1629)

La résistance à une charge dynamique est évaluée en envoyant **une masse de 50 kg** sur trois points d'impact. Pour les classes 1 et 2, la distance de lâcher est de 450 mm ; pour la classe 3, de 750 mm.

Pour les classes 4 et supérieures, la norme ne prévoit pas de tests sous charge dynamique, la résistance sous charge statique étant très élevée et suffisante.



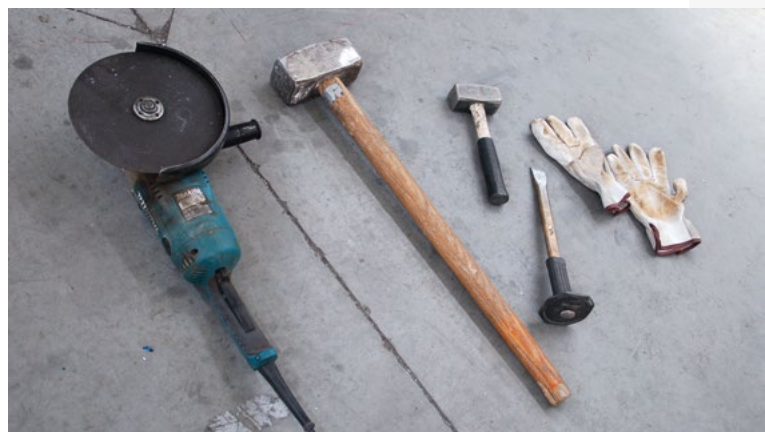
3. RÉSISTANCE AUX TENTATIVES D'EFFRACTION MANUELLE (EN1630)

Contrairement à une obligation de résultat comme pour la résistance anti-balles, ce sont ici les moyens qui sont primordiaux. La norme décrit les moyens (**force, outils, durée...**) mis en oeuvre pour perforer **un trou aux dimensions minimales définies**.

Les tests sont réussis si dans les temps impartis, des gabarits (un rectangle, une ellipse et un cercle) ne peuvent pénétrer dans les ouvertures éventuellement réalisées lors de l'essai.

Lors de ce test, **un set d'outillage** différent pour chaque classe est mis à la disposition des "attaquants". Les attaquants ont loisir d'utiliser celui-ci pendant un temps déterminé, ainsi que tous les autres outils repris dans les classes inférieures.

La durée totale du test comprend quant à elle les temps de contact, temps de repos, temps d'observation et temps de "changement d'outil".



Les attaquants ont, au préalable, eu l'occasion d'étudier les plans de la menuiserie testée, afin de déterminer les éventuelles failles par lesquelles s'introduire. **Cela leur donne un avantage considérable par rapport à une situation d'assaut réelle.**

Les conditions de tests (EN 356)

La norme EN 356 classe 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, le vitrage est testé à la chute répétée d'une bille d'acier de 4,1 kg. Plus la bille tombe de haut, plus la classe de résistance est élevée.

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)



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 varient suivant le classement recherché.

NORME EN 356 - CLASSEMENTS ANTI-EFFRACTION

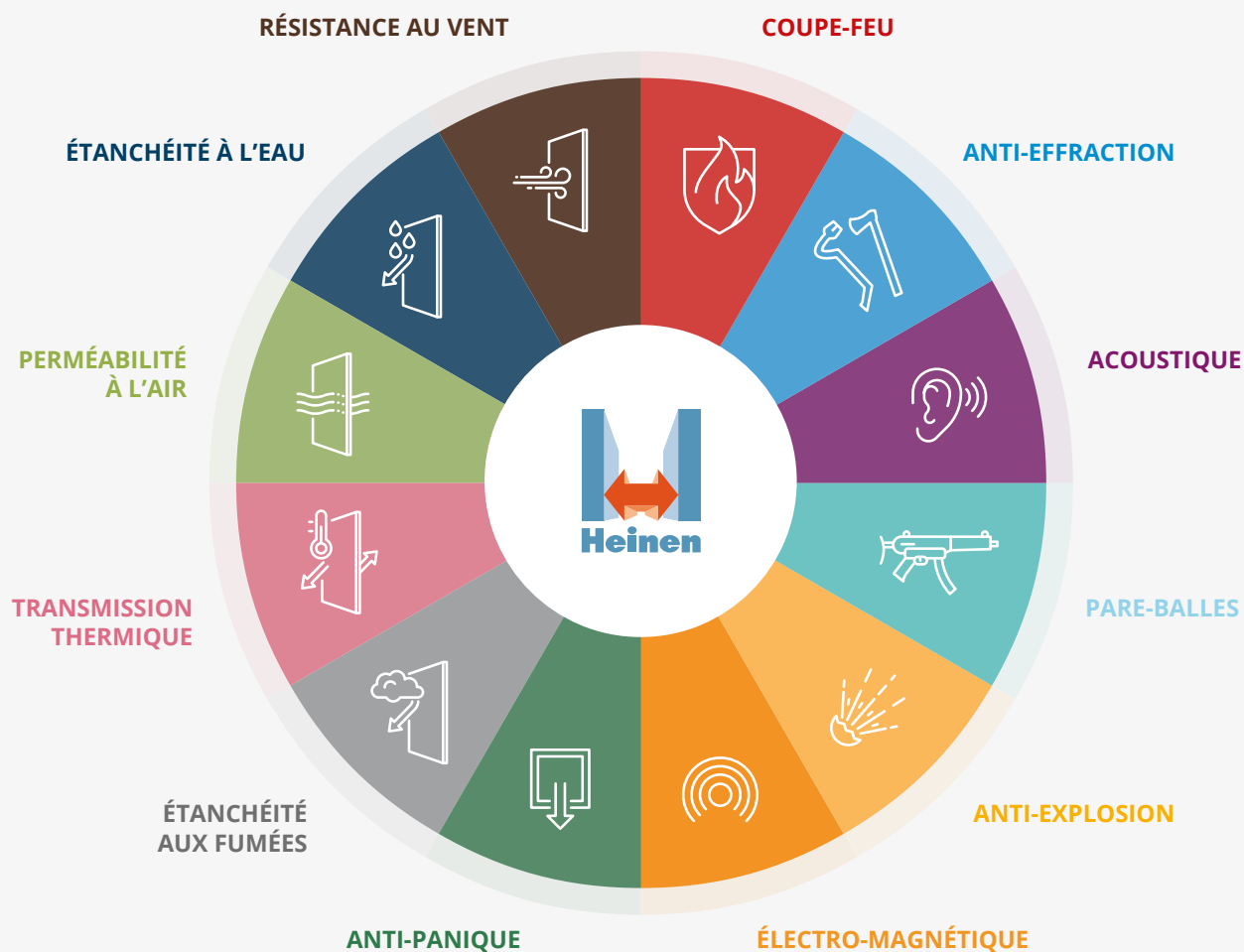
Classe	Nombre de coups de masse	Nombre de coups de hache	Nombre de coups min.
P6B	12	19	31
P7B	12	39	51
P8B	12	59	71

Les classes et valeurs

Classe (EN 1627)	Classe (EN356) Exigence minimale	Cambrioleur	Essais statiques (EN 1628)	Essais dynamiques (EN 1629)	ESSAIS MANUELS - TENTATIVES D'EFFRACTION (EN 1630)			
					Set d'outillage	Illustration de quelques outils	Temps de contact	Temps total d'essai
CR1	/	Occasionnel	300 kg	50 kg 450 mm	Petits outils simples, force physique		/	/
CR2	P4A	Occasionnel	300 kg	50 kg 450 mm	Idem + outils simples (tournevis, pince, coins en bois et en plastique, scies)		3 min	15 min
CR3	P5A	Moyen	600 kg	50 kg 750 mm	Idem + tournevis supplémentaires, pied de biche, petit marteau, perceuse à main, chasse-goupilles		5 min	20 min
CR4	P6B	Expérimenté	1000 kg	/	Idem + marteau lourd, hache, ciseau à bois, cisaille à métal, coupe-boulon, burin et perceuse portable		10 min	30 min
CR5	*P7B	Expérimenté	1500 kg	/	Idem + outils électriques (perceuse, scie sauteuse, scie sabre, meuleuse d'angle)		15 min	40 min
CR6	*P8B	Expérimenté	1500 kg	/	Idem + masse, coin en acier, outils électriques puissants (disqueuse, marteau à percussion)		20 min	50 min

*Pour CR5 et CR6 le vitrage doit être testé selon la norme EN1627-1630

Cumul des performances "à la carte"



Les portes Heinen peuvent cumuler les performances "à la carte" : en fonction de vos besoins, une ou plusieurs performances sont ajoutées à la porte de base robuste Metal+.

Nos produits sont certifiés **CE**

Fiche technique performance | Anti-effraction | Fiche 003 - V04FR 12-08-2020

Copyright © Heinen 2020 | Document non contractuel.