

LES OUTILS DE FORCEMENT:

Le Halligan Tool



LES OUTILS DE FORCEMENT

MATERIELS ACTUELLEMENT MIS A DISPOSITION :

➤ Outils à main :

- OFD, petite et grande pinces, coupe boulon, marteau, masse, massette, hache, hachette, bélier.

➤ Outils électriques, thermiques ou hydrauliques :

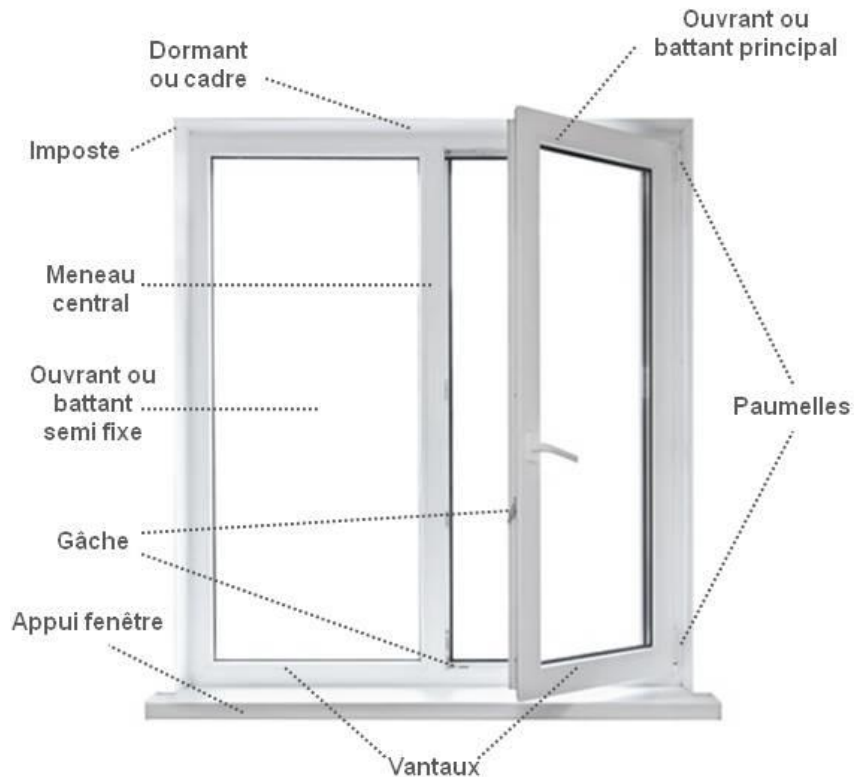
- Scie double lame
- Ecarteurs, cisailles, tronçonneuse à disque et scie sabre
- Tronçonneuse béton et découpeur plasma

➤ Nouveautés : le HALLIGAN TOOL

LES OUTILS DE FORCEMENT

LES OUVRANTS :

Les fenêtres



- En bois
- En PVC
- En aluminium
- Mixte (PVC/alu ou bois/alu)

LES OUTILS DE FORCEMENT

fenêtre à la française



fenêtre à jalousie



fenêtre basculante



fenêtre en accordéon

fenêtre à l'anglaise



fenêtre à guillotine



fenêtre pivotante

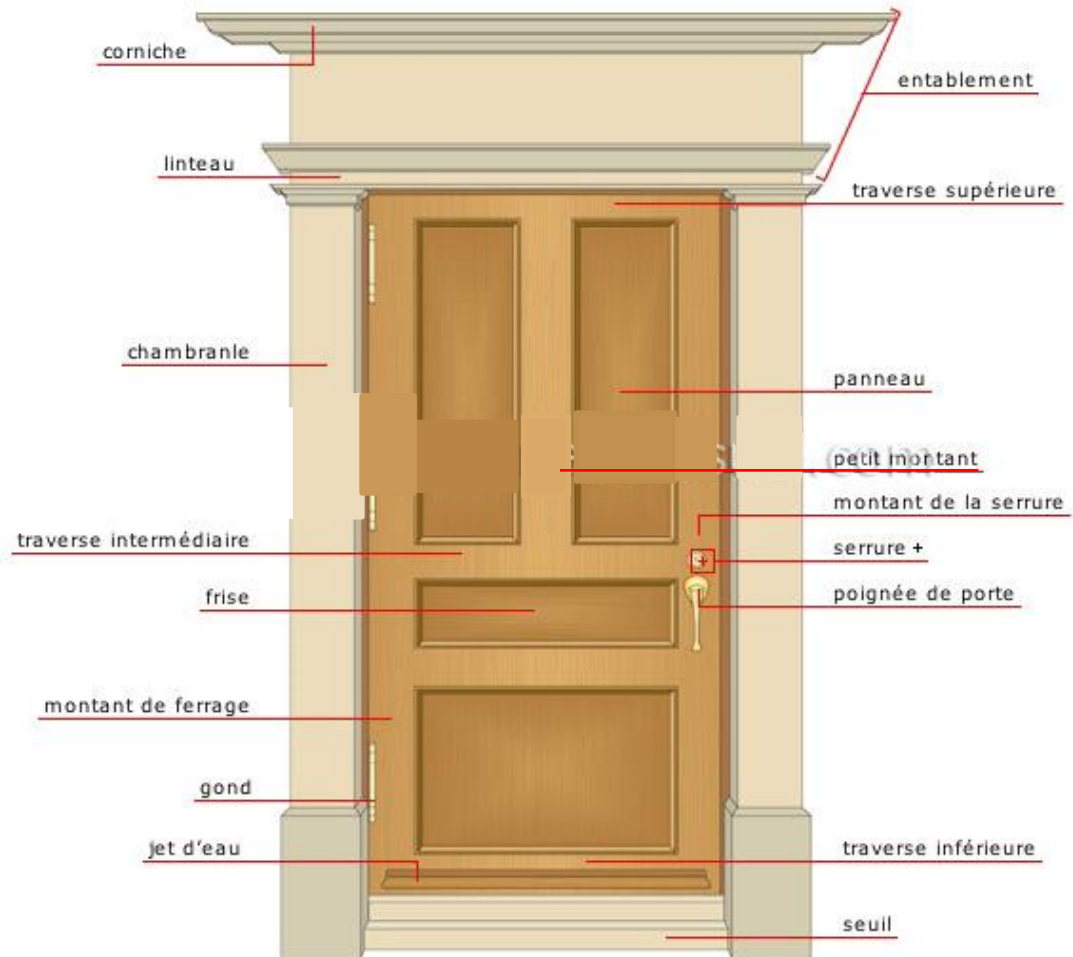


fenêtre coulissante

LES OUTILS DE FORCEMENT

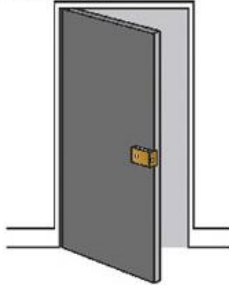
Les portes

- En bois
- En PVC
- En aluminium
- Mixte (PVC/alu ou bois/alu)

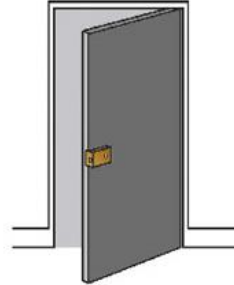


LES OUTILS DE FORCEMENT

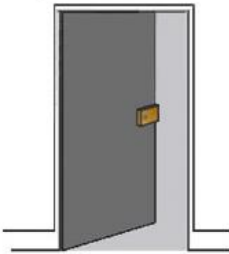
Serrure à droite en tirant



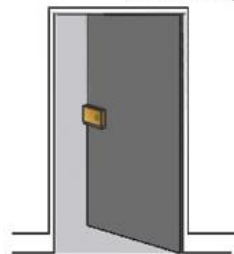
Serrure à gauche en tirant



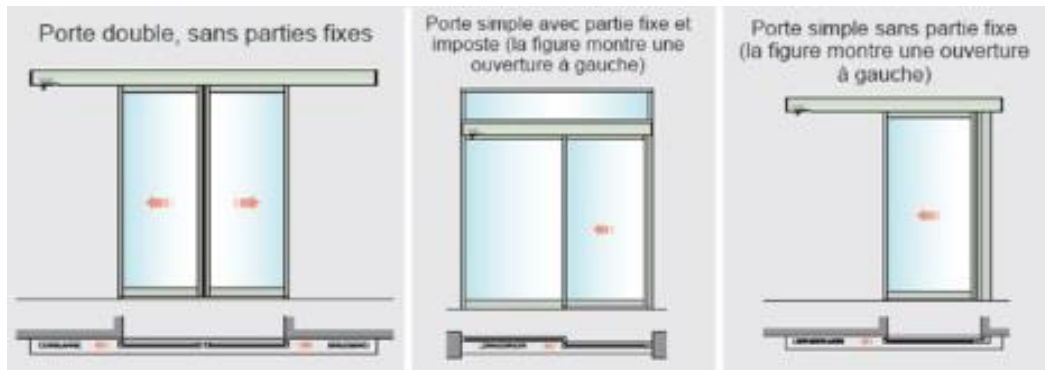
Serrure à droite en poussant



Serrure à gauche en poussant



- Les portes peuvent être :
 - d'entrée
 - de service
 - d'intérieure
 - d'issue de secours
- Leurs résistances sont directement liées à leurs fonctions.



LES OUTILS DE FORCEMENT

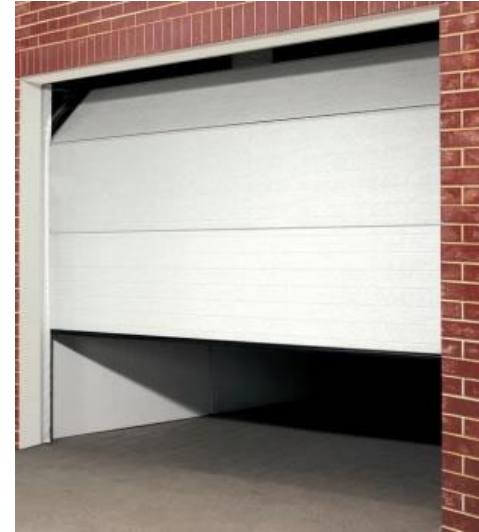
- Les portes peuvent avoir un ou plusieurs points de fermeture ;
- Elles peuvent être blindées ;
- Avec un ventail ou plusieurs vantaux.



LES OUTILS DE FORCEMENT



Les rideaux roulants



**Les fenêtres
de toit**



**Les portes de
garage**

LES OUTILS DE FORCEMENT

- Toutes les effractions seront retardées par la présence de volets qu'ils soient :
 - Métallique
 - Bois
 - PVC
 - Roulant
 - etc.



LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL



Port du casque F1 avec lunettes baissées ainsi que des gants de protection obligatoire durant l'utilisation de l'outil.



LES OUTILS DE FORCEMENT –

LE HALLIGAN TOOL

Le Halligan tool est un outil de forçage d'accès provenant des Etats-Unis. Il a été créé en 1948 par le chef Hugh Halligan pour entrer par effraction dans les locaux lors d'incendies. Cet outil est une des réponses opérationnelles pour le forçage des ouvrants.

Il s'utilise avec un outil de frappe : hache à tête plate, masse ou merlin (choix retenu par le SDIS 63)

➤ La barre Halligan mesure 76 cm pour 4 Kg. Elle possède trois têtes : l'herminette, la pointe et la fourche. Elle peut supporter l'effort de deux équipiers.



LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

Grands principes :

- Assurez-vous que la porte soit vraiment fermée ;
- Observez et repérez le sens d'ouverture, les points de fermeture et la résistance de l'ouvrant ;
- Choisir la tête à engager : lame, pointe ou fourche ;
- Frapper l'outil sur l'ordre FRAPPE et arrêter sur l'ordre STOP ;
- L'engagement de la tête se fait avec des petits coups de faible intensité mais rapides. Puis augmenter la force des coups.

L'utilisation de la Barre Halligan se décompose en 3 étapes :

ECARTER - ENGAGER - FORCER

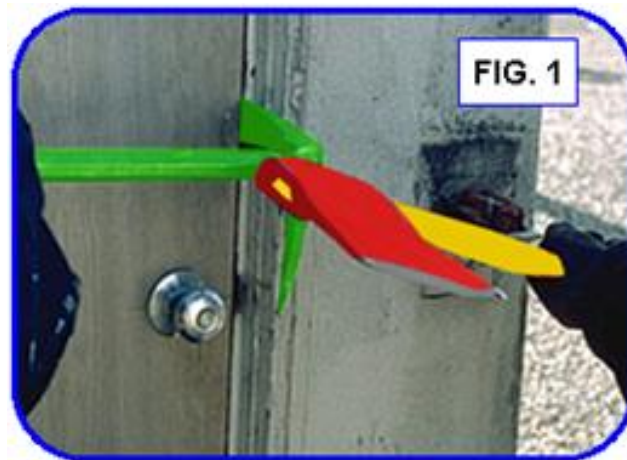
Lors de l'engagement en force de l'outil entre le cadre et la porte, il faut toujours engager l'outil 10 cm au-dessus ou en-dessous de la serrure.

Chaque étape peut avoir des variantes, mais une fois que l'on comprend les principes fondamentaux, il est facile d'adapter la technique.

LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

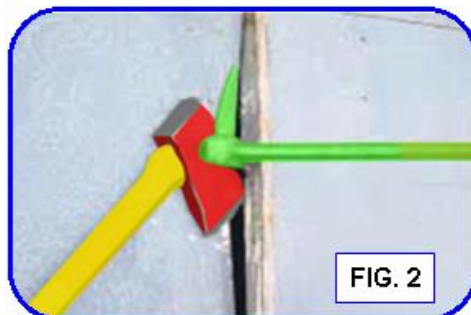
LE MERLIN

- Le merlin a la fonction principale de marteau. Il est donc employé pour faire pénétrer en force la barre Halligan entre la porte et son cadre (FIG.1).



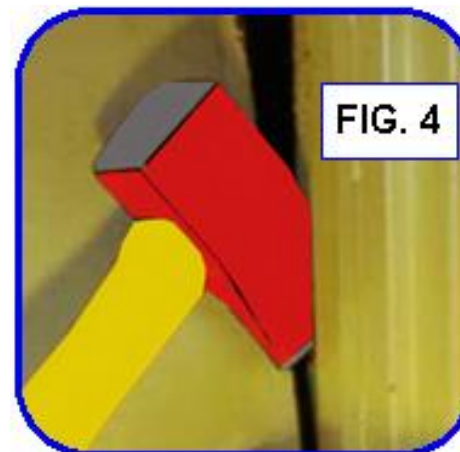
• Il peut servir :

- à augmenter la surface d'appui (FIG. 2),
- ou à réduire un espace afin d'optimiser l'efficacité de la barre (FIG.3).

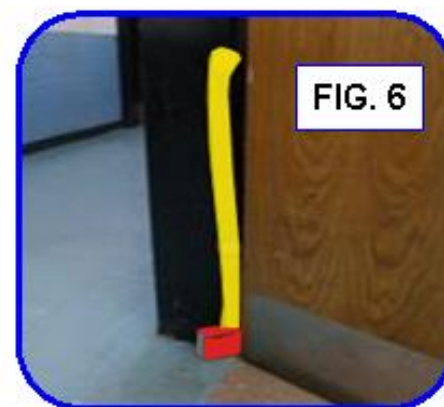
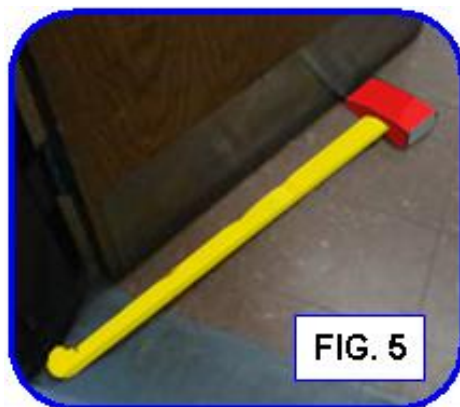


LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

- Elle peut maintenir un écartement entre la porte et le cadre le temps de replacer la barre (FIG.4).



- Lors de reconnaissances, elle peut être employée comme cale de porte provisoire (FIG.5 et 6).



LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

LE HALLIGAN

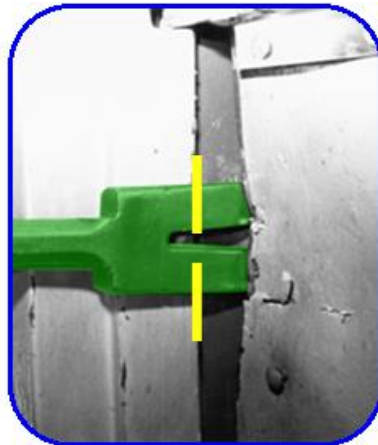
- La barre Halligan est l'outil qui est engagé entre la porte et le cadre. Elle peut être engagée par les trois côtés : lame, pointe ou fourche.
- Il est possible de frapper la barre au moyen de la hache pour augmenter l'engagement. La barre se frappe dans tous les axes (FIG.7).



LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL



Biseau de l'outil à l'extérieur
sur porte « poussante »



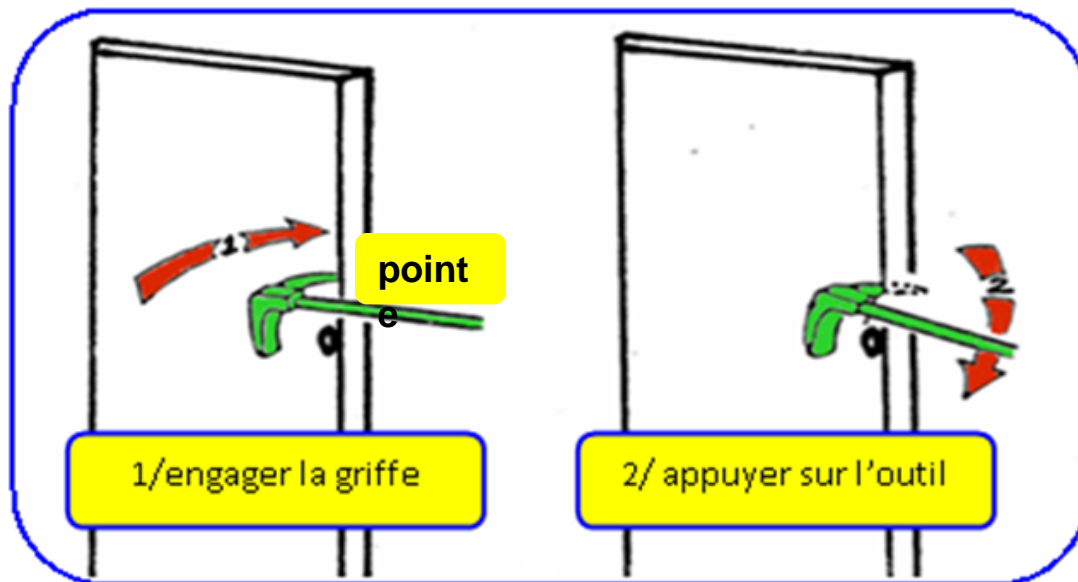
1. Avec la lame, ECARTER afin de créer un espace suffisant pour placer la fourche.

1. Avec la fourche, ENGAGER entre le cadre et la porte.

1. FORCER

LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

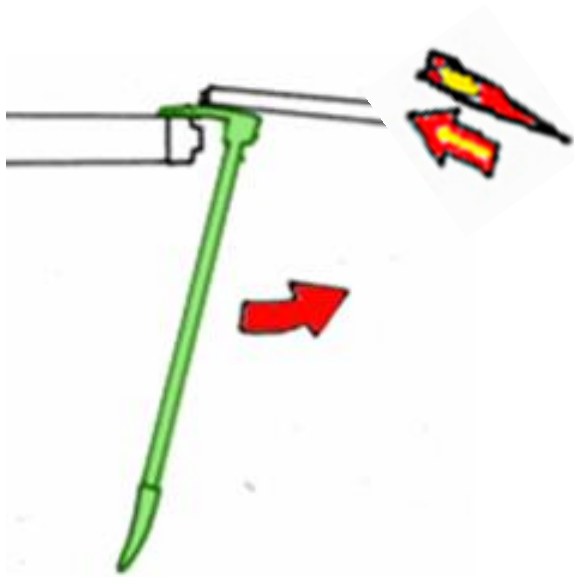
METHODES D'OUVERTURE



La pointe peut être plantée dans un cadre en bois ou engagée entre la porte et le cadre.

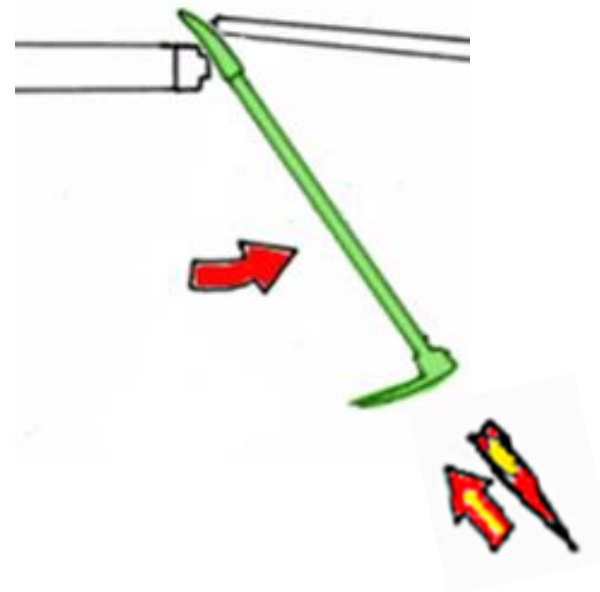
LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

- Effraction sur porte « POUSSANTE » :



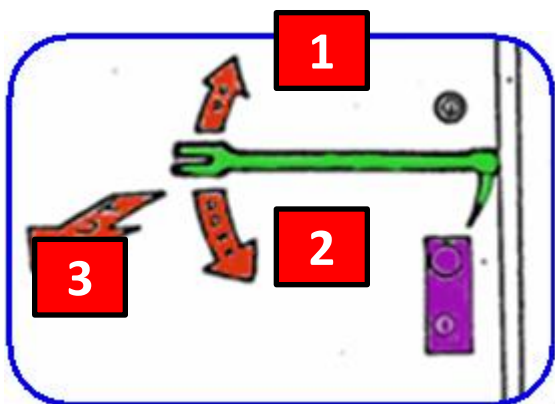
Engagement de la LAME

Engagement de la FOURCHE

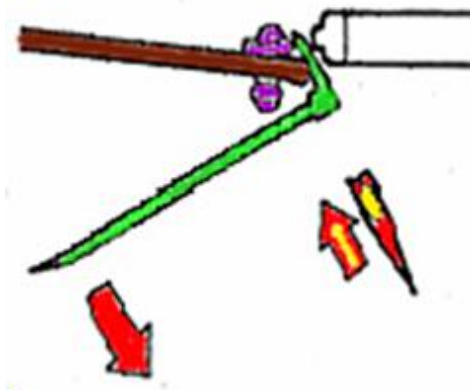


LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

➤ Effraction sur porte « TIRANTE » :

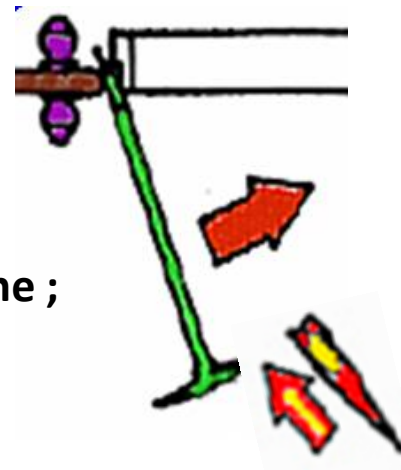


- 1) engager la lame ;
- 2) lever et baisser l'outil ;
- 3) tirer vers soi.



← OU →

- 1) engager la lame ou la fourche ;
- 2) forcer vers soi.



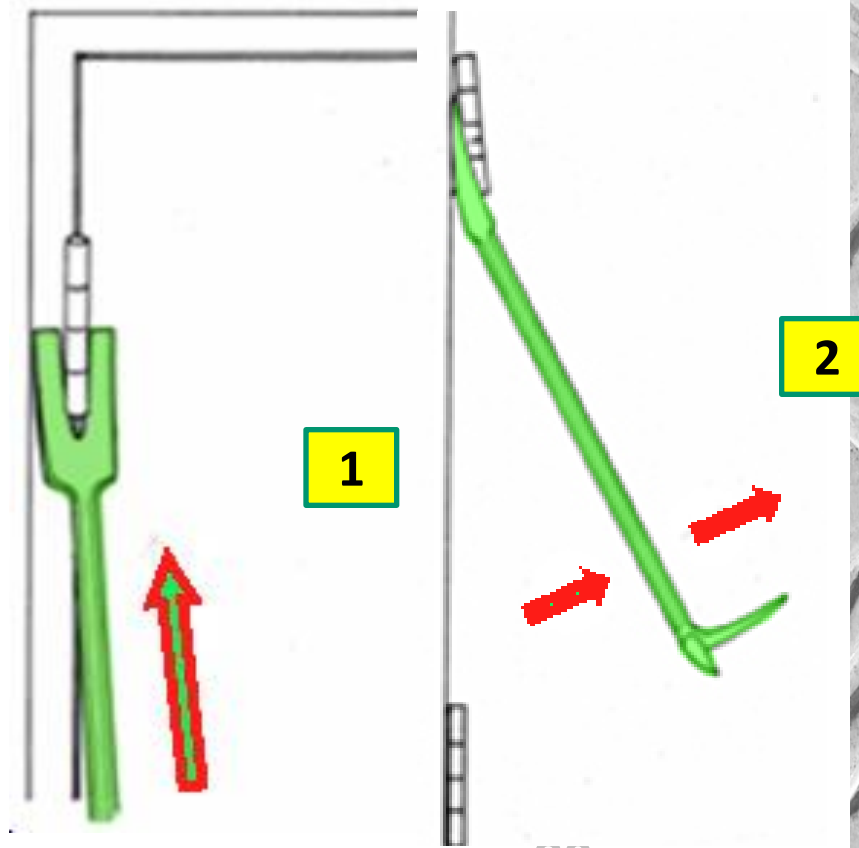
LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

ARRACHEMENT DES PAUMELLES (porte intérieure)

Cette technique s'appliquera sur les portes offrant une résistance moindre.

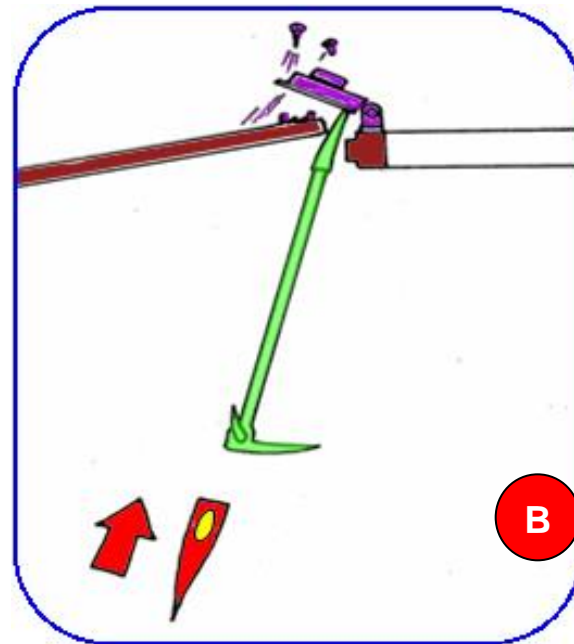
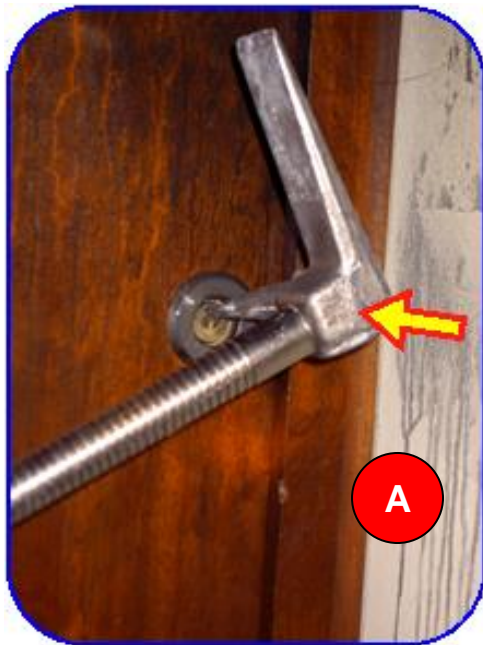
1. Engager la fourche sur les paumelles.

1. Tirer sur la barre pour arracher les gonds.



LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

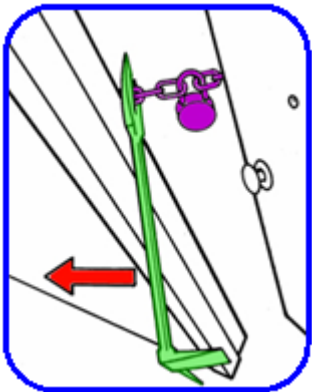
ACTION SUR LE BARILLET OU LA SERRURE COMPLETE



Frapper le barillet pour essayer de le faire sortir de son logement (FIG. A) ou arracher complètement la serrure (FIG. B).

LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

PORTE CADENASSEE



LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

EFFRACTION SUR PORTE AVEC BARRE ANTI-PANIQUE

Il est possible d'ouvrir une porte démunie de poignée extérieure mais équipée d'une barre anti-panique. Cette technique offre l'avantage de pouvoir refermer le volume après avoir effectué nos missions et de minimiser les dégâts. La durée de l'effraction est directement conditionnée par l'épaisseur de la porte et ses matériaux la constituant (5 minutes en moyenne).

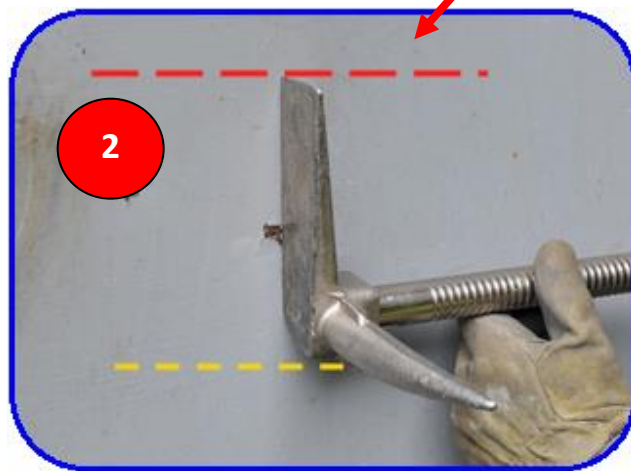
❖ Réglementairement, les barres anti-panique sont placées à environ 1m du sol.

LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

➤ Définir la hauteur de percement



Outil en appui sur le sol, faire un repère sur la porte (rayure, craie etc.)



Au-dessus de ce repère, ajouter la longueur d'une lame.

Hauteur de percement



Détail de la prise de mesure

LES OUTILS DE FORCEMENT –

LE HALLIGAN TOOL

- Faire les deux trous avec la pointe et les joindre avec la lame



Il peut-être nécessaire de placer l'outil en biais pour couper la matière, afin de joindre les deux trous (FIG.3).



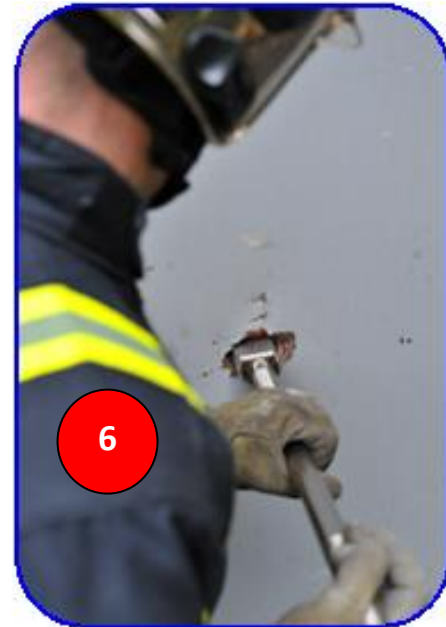
Espacement des trous = bord à bord largeur d'une lame.

LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

Faire des demi-cercles avec l'outil, lame engagée, de façon à augmenter la taille du percement



Engager la fourche



LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL



➤ Ouvrir la porte

- Mettre l'outil en appui sur la barre anti-panique (FIG.7).
- Pour gagner quelques centimètres, tourner l'outil d'un quart de tour (FIG.8).

LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

➤ Astuces



Il peut être difficile de basculer l'outil et de tirer la porte en même temps. Dans ce cas, il est recommandé de s'aider de la hache pour faire levier.

Détail des dégâts occasionnés par l'effraction (vue de l'intérieur).



LES OUTILS DE FORCEMENT –

LE HALLIGAN TOOL

La barre Halligan peut être employée dans bon nombre de nos missions : secours routier, ouverture de capot après feu de VL, tester un plancher, utiliser comme marche pied ou cale pied sur une surface glissante (griffe plantée), lever sans effort une plaque d'égoût etc.



LES OUTILS DE FORCEMENT –

LE HALLIGAN TOOL

ENTRETIEN

Le bon entretien des outils et du matériel est la première étape de la sécurité. Les outils doivent être inspectés et nettoyés régulièrement. S'ils sont endommagés, ils devront être retirés du service jusqu'à réparation ou remplacement.

- Enlever les saletés et les traces de rouille avec de la laine d'acier ou de la toile émeri ;
- Utiliser une lime à métaux pour maintenir le tranchant ;
- Accentuer les bords et enlever toutes les bavures avec une lime ;
- Ne pas garder le tranchant de la lame trop fin car cela peut blesser ;
- Ne pas disquer la lame car cela va surchauffer le métal et lui faire perdre ses caractéristiques.
- Ne jamais appliquer d'huile sur la surface de frappe d'un outil (hache ou Halligan).

LES OUTILS DE FORCEMENT – LE HALLIGAN TOOL

Document créé à partir de :

- **FORCIBLE ENTRY REFERENCE GUIDE du FDNY,**
- **Documents vidéo SDIS 59 / 78,**
- **Document du Sgt/c Lavastre Cécil, SDIS 26,**
- **Chapitre 11 National Fire Protection Association,**
- **Les CT Lyon Corneille et Rochat,**
- **Le GFOR,**
- **Le bureau méthode SDMIS.**

Mise en forme GFOR:

Date de mise à jour : janvier 2018