

aimé / il y a sept années

[stopping Power](#)

La Presse évoque une grève éventuelle de la Police qui se plaint du manque de Stopping Power de leurs cartouches de 9 para

Ici il faut expliquer les mots

Stopping Power = capacité d'une arme de stopper un assaillant atteint d'une balle  
cartouches de 9mm = la Police utiliserait des cartouches à pointe creuse pour limiter la perforation et augmenter le Stopper Power

Mais les balles sont creuses donc plus légères et la masse du projectile diminuant, l'effet de choc diminue

Cela a été mis en évidence à Charleroi par exemple, ou l'agresseur armé d'un couteau a continué à frapper alors qu'il était atteint de 3 balles

à Nice aussi, on a tiré sur le camion des dizaines de 9 para avant d'arrêter le camion.

**Incroyable cette histoire, il y a un siècle qu'il a été démontré que le Stopping power suffisant n'est atteint qu'avec du 45ACP ou du 357 magnum**

Les services spéciaux US reprennent tous du colt 1911 amélioré ou du .40, après de nombreux incidents connus

---

Lone Rider / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Pour le Stopping Power, on peut remonter à la guerre des Philippines aux alentours de 1900.

Les soldats US étaient équipés d'un nouveau revolver en 38. Les "indigènes" attaquaient les soldats à la machette et les balles de 38 n'empêchaient pas certains d'entre eux de continuer à frapper. Alors, on a vite ressorti les bons vieux SAA Peacemaker en 45LC pour les stopper net.

L'Histoire est un éternel recommencement..... d'erreurs !

---

lagaffe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

le stopping power on pourrait l'expliquer ainsi :

une planche de sapin plantée dans le sable

si on pouvait propulser une aiguille à coudre à une vitesse de 400 m/s, vers la planche

l'aiguille traversera la sapin, mais la planche ne tombera pas

car, c'est la pénétration

maintenant si on propulse une boule de billard à la même vitesse ou même bien moins, la boule ne traverse pas mais sous le choc, la planche tombe !

car c'est la puissance d'arrêt

donc, il faut trouver le bon compromis entre pénétration et puissance d'arrêt

---

xavier / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Attention avec l'idée preconcue du poids du projectile.

L'energie est donnée par le poids du projectile multiplié par la.citesse au carré et le tout divisé par 2.

Par exemple il suffit de comparer l'energie d'une 185 grs en 45 à une 230grs

---

lagaffe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

si j' en crois mes doc

9mm 124 gr = 408 m/s et 670 joules

9mm 150 gr = 358 m/s et 622 joules

45 acp 250 gr = 339 m/s et 858 joules !!!

357 mag 158 gr = 444 m/s 1011 joules !!! c 'est nettement mieux

---

Edité 1 foi(s). La dernière correction date de il y a sept années et a été effectuée par lagaffe.

---

Lepigeon / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

xavier écrivait:

- 
- > Attention avec l'idée preconcue du poids du
  - > projectile.
  - > L'energie est donnée par le poids du projectile
  - > multiplié par la.citesse au carré et le tout
  - > divisé par 2.
  - >
  - > Par exemple il suffit de comparer l'energie d'une
  - > 185 grs en 45 à une 230grs

Oui mais...

Plus la vitesse, plus le frottement est grand, et plus rapidement le projectile perd de son énergie.

De plus, principe de conservation d'énergie. Si le projectile en ralentissant à l'impact transmet son énergie. S'il s'arrête, il a transmis toute son énergie, sinon, il transmis la différence entre l'énergie cinétique initiale et l'énergie cinétique résiduelle, ce qui est souvent le cas avec un projectile léger et rapide.

Tout ceci fait l'objet d'étude de la ballistique terminale.

---

xavier / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Lepigeon écrivait:

-----  
> xavier écrivait:  
> -----  
> -----  
> > Attention avec l'idée preconcue du poids du  
> > projectile.  
> > L'energie est donnée par le poids du  
> > projectile  
> > multiplié par la.citesse au carré et le tout  
> > divisé par 2.  
> >  
> > Par exemple il suffit de comparer l'energie  
> > d'une  
> > 185 grs en 45 à une 230grs  
>  
> Oui mais...  
>  
> Plus la vitesse, plus le frottement est grand, et  
> plus rapidement le projectile perd de son  
> énergie.  
>  
> De plus, principe de conservation d'énergie. Si  
> le projectile en ralentissant à l'impact transmet  
> son énergie. S'il s'arrête, il a transmis toute  
> son énergie, sinon, il transmis la différence  
> entre l'énergie cinétique initiale et l'énergie  
> cinétique résiduelle, ce qui est souvent le cas  
> avec un projectile léger et rapide.  
>  
> Tout ceci fait l'objet d'étude de la ballistique  
> terminale.

en tir police ou de defense les tirs se font en majorité entre 3 et 7m...il ralenti donc à l'impact ;-)

---

Lepigeon / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Ok. La perte de vitesse est donc négligeable avant impact. Mais cela veut aussi dire qu'il est préférable d'avoir un projectile qui ne soit pas trop rapide pour avoir plus de chance qu'il libère toute l'énergie accumulée lors de l'impact. Comme, de manière simplifiée, la cartouche est un réservoir d'énergie potentielle qui est transformée lors du tir en énergie cinétique, cela favorise les gros calibres dès le tir, et les gros calibre sont préférables lors de l'impact. Ce qui rend un .45 nettement préférable dans ce contexte à un 9mm...

---

idéfixe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

***Le 10 mm auto est bien plus pénétrant et létal avec des HP***

***Au plein potentiel, le 10mm Auto produit de l'énergie légèrement supérieure à une moyenne .357 de charge***

**Magnum et inférieure à la norme .44 Magnum.**

**La cartouche est considérée comme étant à grande vitesse, ce qui lui confère une trajectoire de vol moins courbe lors de la mise à feu (également appelée "tir à plat" par rapport à d'autres cartouches de pistolet. Dans ses charges plus légères. Des charges plus puissantes peuvent égaler ou dépasser les performances de la .357 Magnum et conserver plus d'énergie cinétique à 100m que le .45 ACP a la bouche. source wiki et heureux possesseur d'un glock 20 avec des 180gr et 11gr de sp2 ça déménage autant que mon .44mag en pleine charge**

voilà mes vitesses 10mm  
XTP JHP 180gr Hornady  
676 ft/ lbs  
1300 ft à 3metre au chrony

et

10mm  
XTP JHP 155 Hornady  
775 ft/lbs  
1500 ft à 3m

---

Edité 2 foi(s). La dernière correction date de il y a sept années et a été effectuée par idéfixe.

---

jjdix / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

*Ben voilà justement la quadrature du cercle en ce qui concerne l'utilisation d'une munition puissante et opérationnelle (ici le stopping power) mais qui reste maîtrisable dans le cadre de missions réactives sous stress de survie ainsi que d'analyse de son utilisation dans le cadre de la loi (légitime défense, cadre de mesure d'engagement, alternative...)*

*La solution "Yaka" n'est plus d'application dans ce monde où toute "bavure" est décortiquée jusqu'à l'os par de soi-disant experts qui démontreront tout et son contraire !*

*Comme disait une vieille fermière blanche d'Afrique du Sud, en brandissant son Ruger Mk1 sous le nez d'un journaliste bien-pensant : "Mieux vaut une 22lr entre les deux yeux d'un agresseur (sous-entendu noir !) qu'une 44 qui passe à côté !*

---

aimé / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Pensez aussi que parfois on est passé au 9mm parce que les femmes ne savaient pas tenir la poignée d'un 45 ou ne savaient maîtriser le recul du 357.

Je suis sérieux.

---

p.fichaux / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Heu ! les poignées des 9 mm actuel sont fort large et le 45 est )plus doux que la 9 mm.

Pour le sexe dit faible. c'est plus prudent de nos jour.

---

squaredemeeüs / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Pour accroître et optimiser le "stopping power" en fonction du résultat à obtenir il existe bon nombre de munitions réputées "à fort pouvoir d'arrêt" et utilisées par les diverses forces de l'ordre.

Les critères à retenir sont, d'une part la vitesse du projectile (afin d'augmenter son énergie cinétique) et d'autre part la déformabilité dudit projectile (afin qu'il ne traverse pas le corps que l'on souhaite arrêter mais libère toute son énergie à l'impact).

On peut consulter utilement à ce propos le "Rapport Di Maio du FBI", daté si je ne me trompe de 1978, et reprenant diverses munitions et calibres, avec une appréciation sur leur faculté respective de neutralisation...

Personnellement, j'ai été équipé d'un revolver, arme de service, en calibre .38 et suite aux événements des années quatre-vingts en Belgique, les personnes qui avaient fait choix du revolver comme protection personnelle ont été dotés de cartouches REMINGTON .38Special+P, ogives JHP (pointes creuses) de 95 gr en remplacement des munitions classiques de 158 gr.

(Nous avons alors le choix entre un revolver en calibre .38Special ou un pistolet P38 en 9mm...suivant notre sensibilité! Et j'ajouterai que le tir de la munition de .357Magnum était formellement prohibé pour répondre aux prescriptions en matière de Droits de l'Homme)...

---

jpdx / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

*Bé oui, les munitions Hollow Point sont/étaient la panacée en matière de pouvoir d'arrêt...*

*Seulement, suite à la Loi..., elles sont devenues interdites en arme de poing alors il me semble utile de ne pas entamer d'analyse de ce contexte...*

*Pour ce qui est des forces de l'ordre uniquement, ce sont des projectiles de type "frangible" qui sont maintenant à l'étude.*

---

p.fichaux / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

De toute façon quelque soit le type de balle si sa touche pas un os résultat pas terrible.

---

squaredemeeüs / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

@p.fichaux:

Pas forcément toucher un os pour avoir un bon "stopping power"...

Une ogive pénétrant dans des tissus mous (contenant beaucoup d'eau) et champignonnant à l'impact n'ira pas très loin mais va libérer toute son énergie dans le corps pénétré.

On peut évaluer ce "stopping power" en calculant l'énergie acquise par l'ogive ( $E = .5 * m * v^2$ , en exprimant la masse de l'ogive en kg et la vitesse en m/s pour obtenir l'énergie en joules) et on divise l'énergie par 9,81 (le "g" dû à la pesanteur) pour trouver une réponse en "kilogrammes.mètre" ou "kg.m".

Pour un homme de 75kg, il faudra une énergie égale ou supérieure à 75kg.m pour avoir une bonne neutralisation.

Une balle blindée "FMJ" va traverser le corps et n'y libérera qu'une infime partie de son énergie.

Il faut donc que la balle "champignonne" à l'impact et libère toute son énergie cinétique.

Pour avoir un effet de neutralisation, il faut que le diamètre APRES champignonnage soit au moins égal à 12,5 mm.

L'idéal dans ce but précis est donc d'avoir une ogive moyennement lourde, d'une vitesse élevée et surtout capable d'acquies à l'impact un diamètre supérieur à 12,5 mm (ce qui est facilement acquis avec des .357Magnum, par exemple, en ogives JSP ou JHP)...

L'idéal est de lire ou de relire ce fameux rapport "Rex Applegate", ou rapport Di Maio, du FBI, datant de 1978... On devrait le trouver sur Internet.

D'un autre côté, on a mis au point des munitions très spéciales, en alliages judicieusement choisis pour être à la fois perforantes et neutralisantes suivant la matière rencontrée...

Je cite les munitions ARCANE, ALIA, et aussi les THV (forme parabolöide) qui me viennent à l'esprit...

Mais il en existe beaucoup d'autres!

---

idéfixe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

***question stop ping power il n'y a pas mieux que ceci pour le moment en plus elles sont disponible en ogives seules 9para 100gr et 10mm auto 115gr (avec une bonne dose de SP2 je ne dis pas les dégâts) et via un site bien connu et envoyées en Be***

[\[g2rammo.com\]](#)

-----  
-----  
Edité 1 fois(s). La dernière correction date de il y a sept années et a été effectuée par idéfixe.

---

lagaffe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

ca doit faire un dégât monstre ce genre de balles !

---

idéfixe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

***effectivement Stéphane, elles sont encore plus impressionnantes quand elles sont montées sur douilles et qu'elles garnissent le chargeur du 10 auto, c'est plutôt "stop and kill pour la maison " l'ennui c'est la pierre naturel par terre,***

---

xavier / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

squaredemeeûs écrivait:

- 
- > @p.fichaux:
  - >
  - > Pas forcément toucher un os pour avoir un bon
  - > "stopping power"...
  - >
  - > Une ogive pénétrant dans des tissus mous
  - > (contenant beaucoup d'eau) et champignonnant à
  - > l'impact n'ira pas très loin mais va libérer
  - > toute son énergie dans le corps pénétré.
  - >
  - > On peut évaluer ce "stopping power" en calculant
  - > l'énergie acquise par l'ogive ( $E = 0.5 * m * v^2$ , en
  - > exprimant la masse de l'ogive en kg et la vitesse
  - > en m/s pour obtenir l'énergie en joules) et on
  - > divise l'énergie par 9,81 (le "g" dû à la
  - > pesanteur) pour trouver une réponse en
  - > "kilogrammes.mètre" ou "kg.m".
  - >
  - > Pour un homme de 75kg, il faudra une énergie
  - > égale ou supérieure à 75kg.m pour avoir une
  - > bonne neutralisation.
  - >
  - > Une balle blindée "FMJ" va traverser le corps et
  - > n'y libérera qu'une infime partie de son
  - > énergie.
  - >
  - > Il faut donc que la balle "champignonne" à
  - > l'impact et libère toute son énergie
  - > cinétique.
  - >
  - > Pour avoir un effet de neutralisation, il faut que
-

- > le diamètre APRES champignonnage soit au moins
- > égal à 12,5 mm.
- >
- > L'idéal dans ce but précis est donc d'avoir une
- > ogive moyennement lourde, d'une vitesse élevée
- > et surtout capable d'acquérir à l'impact un
- > diamètre supérieur à 12,5 mm (ce qui est
- > facilement acquis avec des .357Magnum, par
- > exemple, en ogives JSP ou JHP)...
- >
- > L'idéal est de lire ou de relire ce fameux
- > rapport "Rex Applegate", ou rapport Di Maio, du
- > FBI, datant de 1978... On devrait le trouver sur
- > Internet.
- >
- > D'un autre côté, on a mis au point des munitions
- > très spéciales, en alliages judicieusement
- > choisis pour être à la fois perforantes et
- > neutralisantes suivant la matière rencontrée...
- > Je cite les munitions ARCANE, ALIA, et aussi les
- > THV (forme parabolöide) qui me viennent à
- > l'esprit...
- >
- > Mais il en existe beaucoup d'autres!

les thv etaient des ogives légères tres rapides, j'ai lu dans une revue Fire qu'on approchait des 1000m/s en 357mag

---

idéfixe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

***il m'en reste 1.5 boîte d'arcane et 1/2 de métal percings en 357 début des années 90 que je tiens en souvenir !***

---

Edité 1 foi(s). La dernière correction date de il y a sept années et a été effectuée par idéfixe.

---

p.fichaux / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Pour les THV document de l'époque SFM

-9 mm 45 gr V0 : 780 m/s

-38 SP 45 gr V0 : 740 M/S

-357 Mag 45 gr V0 : 800 m/s

interdite de vente au 12 / 09 / 1986 donc il en a pas eu des masse de vendu en armurerie.

Pour les Elle a l'air pas mal pour la barbac.

---

aimé / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Tout ça c'est vrai, n'empêche que nos policiers avec du 9mm sont désarmés

---

Ptombale / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Un Riot cal 12 avec Slug ou Brenneke, c'est lourd encombrant mais tellement dissuasif.  
De 0 à 50M si tu tires droit la cible est neutralisée.

---

lagaffe / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

ne crie pas ca trop fort ,malheureux !  
tirer une "cible" avec un riot , mais tu va en faire du "Kip-Kap" !!!!  
tous les bobos gaucho , vont hurler au racis... , facho ... , sale type etc , pendez le haut et court !  
déjà que quand un policier doit utiliser son arme de service , c 'est comme s'il avait commis un génocide !  
la commence pour lui la descente aux enfers !

---

p.fichaux / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Pas de riot un simple coach gun 2 cartouches chevrotine en 7/0 bille de 6.2 mm en même temps sa balaie sec.  
Pour tireur berlou.

---

aimé / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Notez que depuis quelques années aux US, on a modifié le test de tir sur gélatine,  
suite à des problèmes de non perforation de cartouches à pointe fort creuse qui champignonnent trop  
et ne percent pas deux couches de "Denim", de jean.

On place maintenant 2 couches de tissus devant la gélatine

---

jpdx / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Ah !

Voilà pourquoi on voit tant de "djônes" avec des jeans déchiquetés !

---

*Ce sont des vêtements "post-experiment"...*



---

aimé / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

Lorsque les experts US ont choisi le cal 45ACP dans le Colt 1911,  
ils avaient testé un calibre britannique bien supérieur  
le 455 Manstopper

une wadcutter double  
mais peu conforme à la convention de Genève car en plomb mou  
mais terriblement efficace

-

[Manstopper ACCAjournal\\_107-3\\_2006\\_p15\\_.gif](#)

```
mod_embed_images_loadimage( '31c1e751d00d413146d4d68ec4a8ee31',  
'http://www.tireur.org/forum/addon.php?118,module=embed_images,file_id=3216',  
'http://www.tireur.org/forum/file.php?118,file=3216',  
'http://www.tireur.org/forum/addon.php?118,module=embed_images,check_scaling=1,file_id=3216', "", 209942,  
500, 500, 'Chargement de l'image ...', false );
```

---

aimé / il y a sept années

[Re: stopping Power](#)

et la forme des balles est :

-

[wbstryb.jpg](#)

```
mod_embed_images_loadimage( '7d072f1c5449baa50a72f82a439e807c',  
'http://www.tireur.org/forum/addon.php?118,module=embed_images,file_id=3223',  
'http://www.tireur.org/forum/file.php?118,file=3223',  
'http://www.tireur.org/forum/addon.php?118,module=embed_images,check_scaling=1,file_id=3223', "", 209983,  
500, 500, 'Chargement de l'image ...', false );
```