



DÉFINITION

Les billes d'acier sont en réalité des billes de fer doux. Elles sont formées en les roulant entre deux plaques de métal, ce qui leur donne une surface ressemblant à un pelure d'orange.

Ces billes sont très dures et peuvent endommager les tubes des fusils. Pour cette raison, les bourres ont dû être faites avec un matériel plus dur et plus épais.

Les tubes de fusils modernes sont fabriqués avec des aciers durcis.

POUR QUOI

La principale raison est de diminuer la mortalité des canards et des oies qui mangent les billes de plombs.

La digestion du plomb produit une maladie qui s'appelle le « saturnisme » et qui est mortelle pour ces oiseaux.

POUR QUI

Cette restriction vaut pour tout les chasseurs de canards et d'oies, et s'appliquera sous peu, probablement, tous les pêcheurs qui emploient des pesées de plombs



EXEMPTION POUR LA BÉCASSE

La bécasse a été exemptée pour deux raisons:

1- Les chasseurs de bécasses récoltent souvent des gélinottes durant leurs excursions. D'ou la difficulté d'avoir les deux variétés de billes à leur disposition instantanément.

2- Le plomb ingéré par la bécasse provient surtout du monoxyde de carbone des automobiles et plus la bécasse vit près des villes plus elle en a absorbé.

Le club des Bécassiers par ses actions a obtenu gain de cause dans cette exemption.

LA TECHNIQUE DES BILLES D'ACIER

Les billes sont en fer. Elles ont une surface comme une pelure d'orange. Cette surface lui permet de voler et de conserver sa vitesse plus longtemps, comme les balles de golf.

Dû à leur poids plus léger que le plomb, les billes perdent plus rapidement leurs vitesses et surtout leurs énergies.

Pour compenser ces pertes il est conseillé de grossir de 2 numéros les billes d'acier. Exemple:
pour le plomb numéro 4,
pour l'acier nous choisirons du numéro 2.

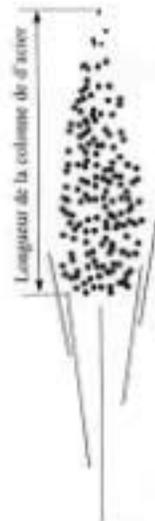
Pour un fusil normal l'étranglement modifié est le plus serré que l'on peut utiliser.



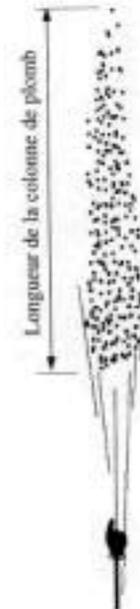
LES PATRONS

À étranglement égal les groupements de billes d'acier seront toujours plus serrés.

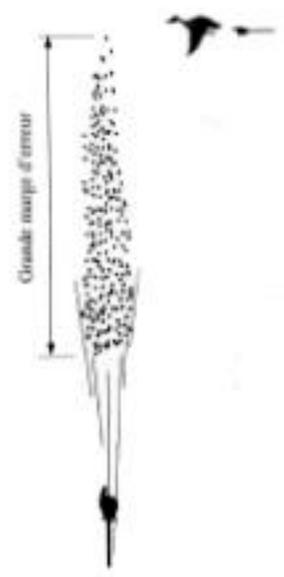
La longueur de la gerbe de billes en acier est toujours plus courte que la gerbe de billes en plomb.

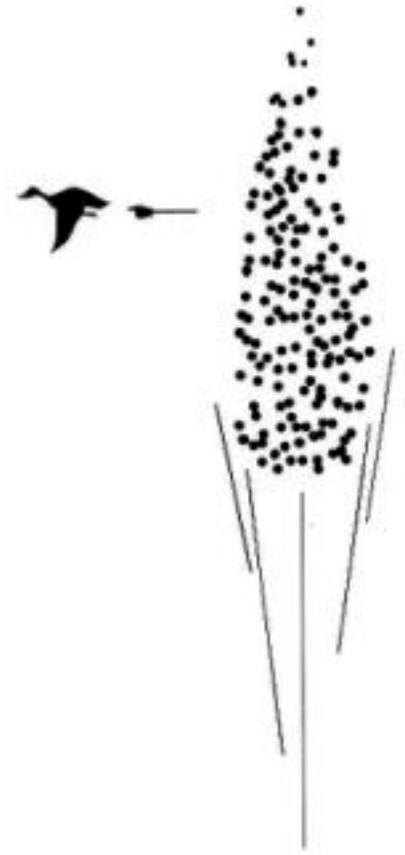
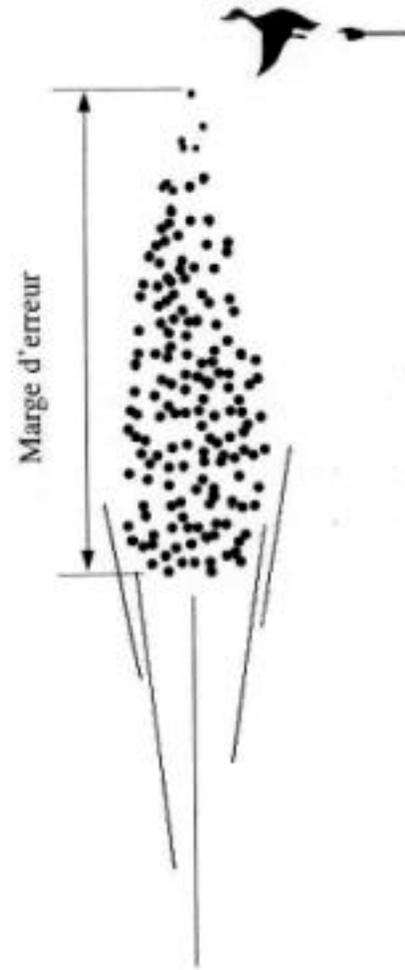
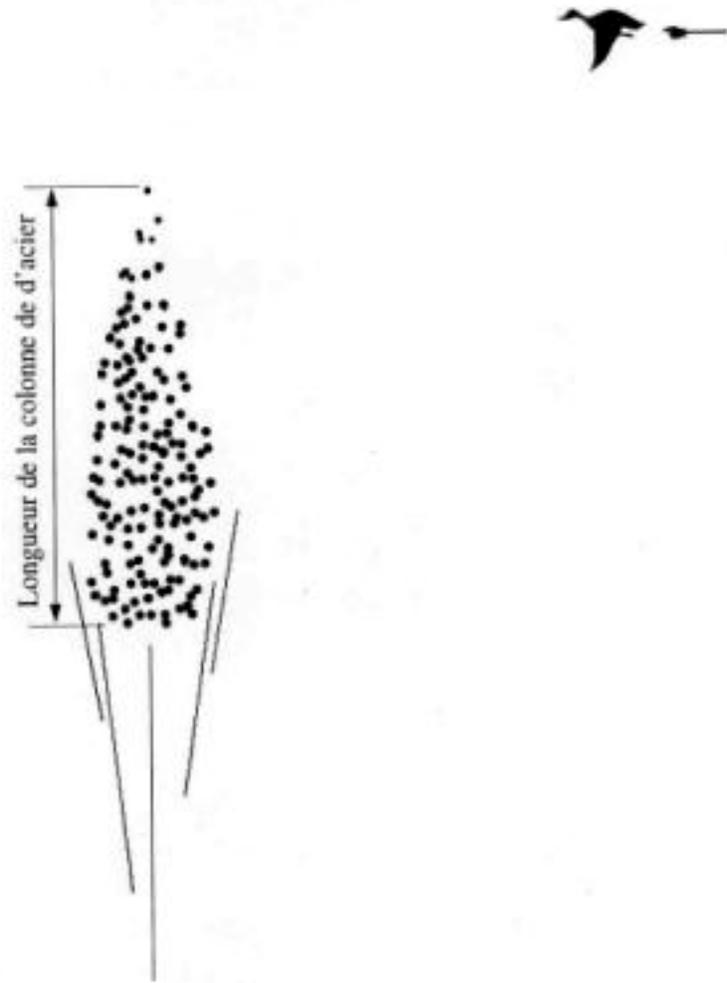


ACIER



PLOMB







LES PATRONS EN BEIGNE



Voici un patron en beigne

M. Jeannot Ruel ne mentionne aucun patron en forme de beigne, dans ces articles d'août, septembre et octobre 2003

De tous les patrons que j'ai fait je n'ai jamais eu de patron en beigne.

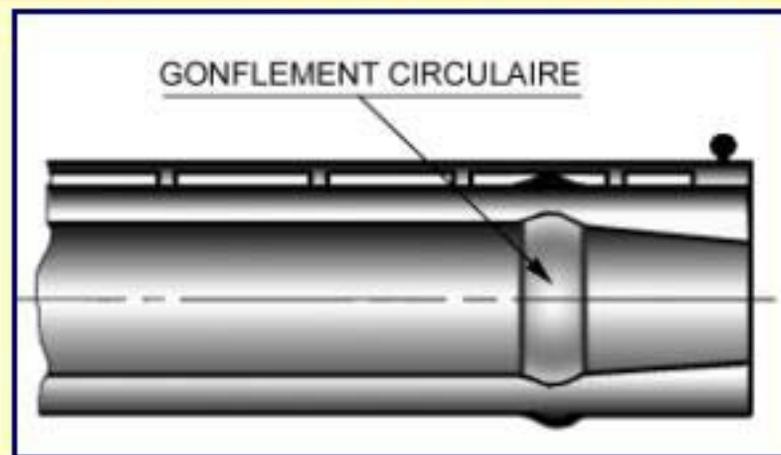
Des amis chasseurs de bernache du Canada m'ont mentionné avoir retrouvé plusieurs bourres tirés qui avait des billes coller dans le fond. Ce qui expliquerait certains patrons en forme de beigne.

Il n'est pas possible que la bourre fasse un trou dans le patron par ce que à la sortie du tube sa vitesse décroît rapidement dû à l'air qui entre dans sa jupe. D'ailleurs tous les chasseurs ont remarqué la chute des bourres à une vingtaine de verges du tireur.



LES ÉTRANGLEMENTS

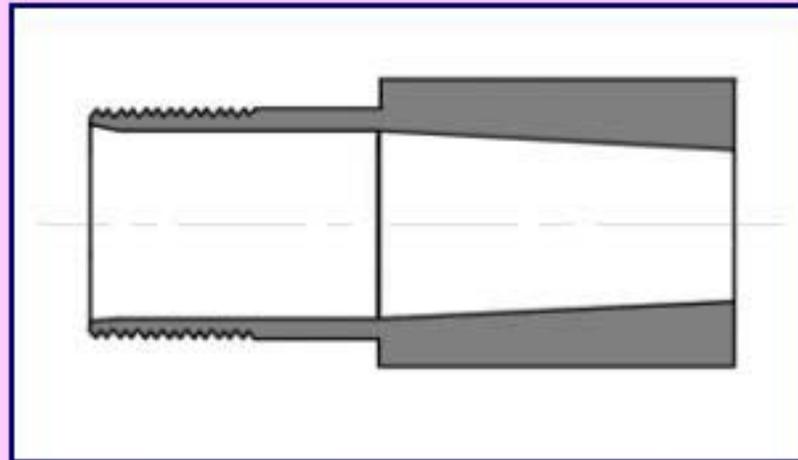
Le type de dommage le plus plausible d'arriver est un petit gonflement annulaire près du bout du canon. Ceci est causé par la résistance des billes d'acier à se déformer, quand soudainement les billes d'acier sont confrontées avec la constriction de l'étranglement. Avec la plupart des fusils de fabrication moderne, ceci n'est qu'un problème d'apparence, non catastrophique et n'affecte en rien le patron.
(occasionnellement ce gonflement améliore le patron).



Cependant, avec certains fusils faits d'acier trop mince ou trop mou, ayant une entrée d'étranglement trop abrupte, (comme plusieurs fusils légers juxtaposés ou superposés dont les canons sont minces comme une feuille de papier) produiront un gonflement significatif et/ou expansion de l'étranglement, même un décollement de la bande ventilée ou un fendillement du canon.

Article de Bob Brister

ÉTRANGLEMENT ALLONGÉ



Les étranglements allongés ont été conçus pour protéger les tubes qui ne sont pas assez fort pour tirer les billes d'acier. L'étranglement se trouvant à l'extérieur du tube et de construction beaucoup plus résistant que le tube lui-même, de cette façon le tube est protégé.

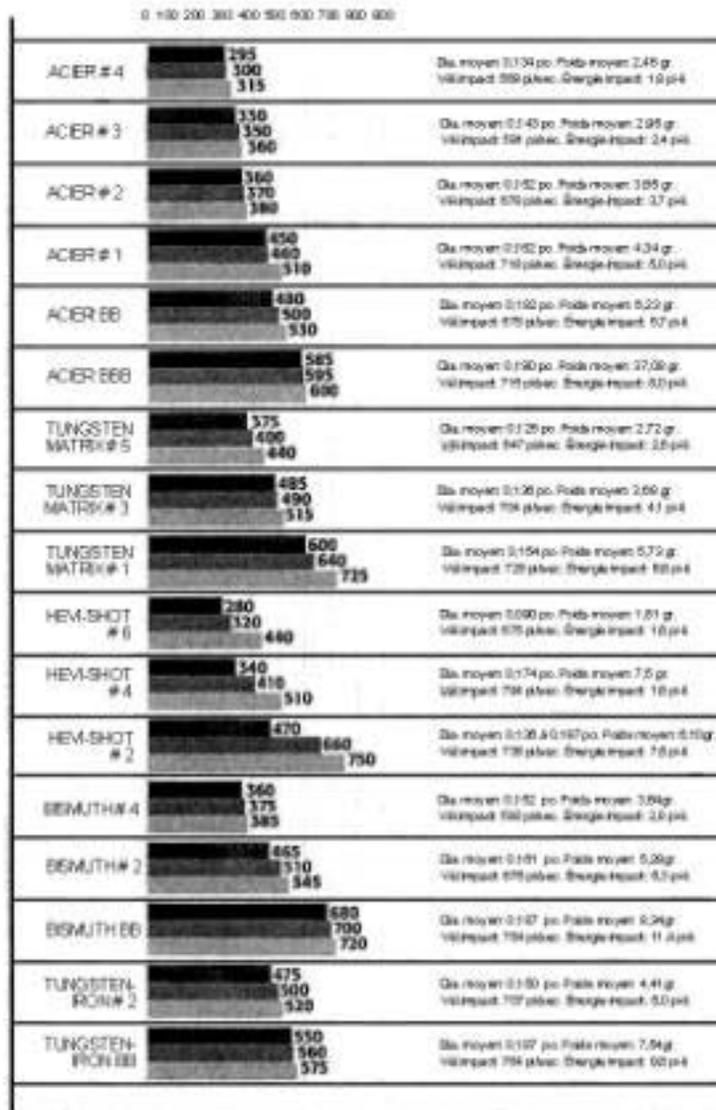
Je possède un étranglement de ce type que j'utilise depuis plusieurs années, c'est un modifié spécial pour acier dont les dimensions sont exactement celui d'un cylindre amélioré. C'est drôle comment les compagnies règlent les problèmes.

LA VITESSE DES BILLES

Pour que les billes puissent se rendre à la cible et conserver une énergie adéquate, il n'y a pas beaucoup d'alternative. La seule qui reste est la vitesse. Cette vitesse est la source de tous les problèmes, causant des vibrations dans tout le fusil.

Ce qui est décevant c'est que les billes qui partent à haute vitesse arrivent à peu près à la même vitesse que les billes qui partent à des vitesses normales.

Graphique de pénétration de différentes cartouches à grenaille non toxique
(en millièmes de pouce dans un annuaire téléphonique à 45 verges)



POUR ET CONTRE

QUELS SONT LES BONS FUSILS

LES FUSILS "DIT" AMÉRICAIN OU MODERNE

Avantage:

- gros canon épais en acier durcie

Désavantages:

- lourd, encombrant, long, cran de sécurité difficile à manipuler.

LES FUSILS EUROPÉEN

Avantages:

- fusil fin, élégant, léger, cran de sécurité bien placé pour une manipulation rapide.

Désavantage:

- canon mince dangereux pour l'acier

LE TEST FRANÇAIS
Un fusil européen a duré
70 coups.

LES BILLES D'ACIER

Avantages:

- dur, patron serré,

Désavantages:

- trop durs pour les tubes ordinaire nécessitent une bourre spécial,

- chargé à grande vitesse augmente la pression, plus légères elles font plus de blessés,

	Fer	Plomb	Tungsten Polymer	Tungsten Fer
Oies	T, BBB, BB, 2	BB, 2, 4	BB, 1, 2, 3	BB, 2
Canards	BB, 1, 2, 3, 4, 5, 6,	2, 4, 5, 6, 7 1/2	2, 3, 4, 5, 6	4
Gros oiseaux Faisans, ect	2, 3, 4, 5	4, 5, 6, 7 1/2	6, 7 1/2	N/D
Oiseaux moyens Gélinottes	4, 5, 6, 7	6, 7 1/2 8, 9	6, 7 1/2	N/D
Petits oiseaux Bécasses	6, 7	7 1/2, 8, 9, 10, 11	7 1/2	N/D



