



# Synthèse de l'Utilisation de la chevrotine dans les Landes - *campagne 2017 / 2018*



*Avril 2018*



## Préambule

Le département des Landes est un territoire majeur pour l'économie agricole et sylvicole nationale avec respectivement 220 000 ha de SAU, dont 129 000 ha pour la seule culture du maïs (Source Agreste 2017) et plus de 600 000 ha de forêts. Dans ce contexte très agricole et très forestier, automatiquement peu peuplé, le département des Landes offre un territoire très riche d'un point de vue biodiversité. Outre la biodiversité extraordinaire, la biodiversité ordinaire est largement présente dont les espèces de grands gibiers (Cerf, Chevreuil & Sanglier). Ces dernières peuvent en fonction d'une multitude de facteurs commettre des dégâts sur les cultures, notamment au regard des disponibilités alimentaires faibles en haute landes du fait de l'absence de fructification du pin maritime. Cette dernière décennie, l'augmentation très importante des populations de sangliers a conduit le monde cynégétique et les partenaires agricoles à réfléchir sur des moyens pertinents pour contenir les dégâts agricoles et réguler les populations animales. Cette réflexion fut accélérée après le printemps 2008, où des dégâts très importants furent indemnisés au semis des récoltes.

## Contexte

En juillet 2008, le Préfet des Landes signe le Plan de gestion sanglier, élaboré en concertation avec tous les partenaires concernés. Les deux objectifs principaux de ce plan de gestion peuvent être résumés ainsi :

1. Protéger les semis
2. Diminuer fortement les populations de sangliers

Il a été depuis révisé, mais est toujours le fondement de la politique fédérale en terme de régulation du sanglier. Concernant le 1<sup>er</sup> point, l'axe majeur est la mise en place sur le département de l'agraineage de dissuasion, **uniquement** sur la période des semis (globalement jusqu'à la fin juin en fonction du contexte local : semis tardif). Les partenaires agricoles s'étaient alors engagés à fournir gratuitement le maïs nécessaire à cette opération, de l'ordre de 400 tonnes à minima. La mise en place des circuits d'agrains est réalisée en collaboration avec les ACCA et le Service Technique de la Fédération.

Le 2<sup>ème</sup> point consiste à actionner toute une batterie de mesures permettant aux ACCA d'accroître les prélèvements :

- Classement du sanglier en espèce nuisible (destruction possible en période de fermeture de la chasse)
- Mise en place des tirs d'affût et d'approche au printemps (Louveterie)
- **Utilisation de la chevrotine** (Arrêté ministériel expérimental)
- Possibilité de faire des battues dès le 1<sup>er</sup> juin (ACCA)
- Arrêté délivré à toutes les ACCA pour réaliser de la destruction tout le mois de mars
- Possibilité au cas par cas du tir de nuit

- Possibilité de piégeage en zone périurbaine
- Libéralisation des modes et moyens de chasse afin de ne pas restreindre la portée du plan

La combinaison de toutes ces mesures a démontré son efficacité dès la première année malgré que la météo de printemps reste déterminant pour les dégâts constatés au semis.

### **24 Janvier 2009 : la tempête : Klaus**

**Le 05 février, Mr le Préfet GUYOT prenait un arrêté interdisant la chasse sur tout le département pour cause de sécurité. La chasse ne ré ouvrira pas. Sur cette campagne de chasse 2008/2009, seuls 4 348 sangliers sont prélevés alors qu'il s'en est prélevé près de 6 000 en 2007/2008. A la vue de la courbe d'évolution des prélèvements de sangliers, il était estimé à l'époque une « économie » de 3 000 animaux du seul fait de la fermeture de la chasse. Cette fermeture qui devait être temporaire, a lourdement pénalisé la régulation de l'espèce. Le t% d'accroissement de l'espèce étant au minimum de 100%, avec un sex ratio équilibré, ce sont 1 500 femelles qui ont produit en moyenne 3 jeunes, soit 7 500 sangliers en plus dans la nature, sans possibilité d'agir pour les chasseurs.**



La tempête Klaus a créé un "nouveau paysage" dans lequel le sanglier a pu se réfugier et proliférer. Dans ce contexte, le tir à balle s'avérait beaucoup trop dangereux.

## La Chevrotine : un moyen complémentaire légal

Devant cet accroissement inquiétant des populations, et de la situation particulière du territoire Landais après la tempête Klaus, une demande d'autorisation d'utilisation de la chevrotine a été déposée auprès du Ministère de l'environnement. En effet, l'art.4 de l'arrêté du 1 août 1986 mentionne : « *Dans les départements présentant des formations de garrigues ou maquis, le ministre chargé de la chasse peut autoriser par un arrêté annuel, sur proposition du préfet, après avis du président de la fédération départementale des chasseurs, les conditions dans lesquelles l'emploi de chevrotines est autorisé pour le tir du sanglier en battues collectives.* » En 2009, tout le département des Landes pouvait être considéré comme du maquis du fait des gros dégâts sur la forêt.

Pour écarter les rumeurs et contres arguments, l'ONCFS a réalisé des essais balistiques, ce qui a permis d'établir que la chevrotine 21 grains ou 28 grains selon les encartoucheurs d'un diamètre de 6,2 mm est la mieux adaptée pour un tir rapproché.

Le 08 juin 2009 était publié le 1<sup>er</sup> arrêté autorisant à titre exceptionnel l'utilisation de la chevrotine dans le département des Landes pour 3 saisons et grâce aux efforts réalisés, un second arrêté daté du 15 nov. 2016 a permis de réaliser une série d'expérimentation dans le département des Landes.

### Une Demande Locale !!

Outre le besoin de réguler les populations de sangliers, il est capital de rappeler que la demande Landaise émane aussi d'un accident mortel survenu sur la commune de Miramont sencacq survenu le 7 août 2010. Ce jour là, un conseiller municipal avait reçu une balle perdue. Dès lors, les chasseurs locaux soutenus par les élus faisaient un blocage des battues s'ils ne pouvaient utiliser des munitions moins dangereuses. Ce point est majeur dans ce dossier car il va à l'encontre des discours connus sur la chevrotine, considérée comme dangereuse par certaines associations de chasseurs de grand gibier, alors que les chasseurs la réclame pour au contraire des raisons de sécurité.

Depuis 2009, le département des Landes a donc bénéficié de 4 arrêtés autorisant à divers titres l'utilisation de la chevrotine 21 grains:

- Arrêté du 8 juin 2009
- Arrêté du 20 juillet 2010
- Arrêté du 13 juillet 2011
- Arrêté du 16 novembre 2016

Les arrêtés de 2009 à 2011 étaient annuels et conformément à ces derniers, la Fédération avait réalisé un rapport de synthèse intitulé *Utilisation de la chevrotine dans les Landes - Retour d'expérience après 3 saisons d'utilisation*.

En 2012, les arrêtés n'ont pas été reconduits sous le principe que la forêt Landaise ayant été en partie nettoyée et replantée, les qualificatifs de chablis et maquis n'étaient plus adaptés. La Fédération des Landes s'est alors lancée dans un important travail et surtout inédit en terme de recherche pour permettre de retrouver cette munition.

Une étude à ce jour toujours unique a été réalisée au banc d'épreuve de Saint-Etienne afin de tester scientifiquement cette munition en condition de laboratoire. Il en est sorti un rapport intitulé *ESSAIS DE TIRS DE CARTOUCHES DE CHEVROTINES EN SITUATION CONTRÔLÉE* caractérisant le profil de cette munition en condition de laboratoire.

Suite à ce rapport, le même expert a réalisé une série de tests, cette fois en condition réelle, afin de mettre en parallèle le laboratoire et la réalité. Cela s'est traduit à nouveau par le rapport "*Essai de tir de cartouches de chevrotines - Observations in situ*"

Ce travail technique, associé à du lobbying a permis avec le soutien total des instances agricoles et des Parlementaires Landais la publication de l'arrêté du 16 novembre 2016 2017.

**Au terme de ces 2 saisons d'utilisations, la FDC40 a rédigé le présent rapport qui reprend l'intégralité des données et rapports antérieurs en se focalisant ci-après sur les données de 2018.**



*Préparation à la battue expérimentale sur le site de la Réserve Nationale d'Arjuzanx le 17 février 2017*

## **Analyse 2017 / 2018 : Origine et qualité de la donnée**

L'arrêté du 15 nov. 2015 qui autorise à titre expérimental l'utilisation de la chevrotine dans le département des Landes est conditionné au renseignement d'un registre spécifique (*annexe 1*) dont l'analyse est le but de ce présent rapport.

Les FDC ont une bonne connaissance du prélèvement annuel des espèces soumises à plan de chasse ainsi que du sanglier du fait des contraintes spécifiques de la chasse en battues, particularités départementales, contexte des dégâts agricoles, etc. Dans le cas des Landes, le SDGC impose aux adhérents territoriaux la tenue d'un carnet de battue où sont renseignés tous les prélèvements et le nombre de battues réalisées pour les espèces Cerf, Chevreuil, Sanglier et Renard ainsi que le nombre de prélèvement d'animaux nuisibles lors de ces battues (corneilles, fouines, etc.).

Le contexte difficile avec les dégâts agricoles impose aux FDC d'avoir le maximum de données sur ces espèces. Dans les Landes, dès le 31 mars, les services recueillent l'ensemble de ces carnets et en saisissent les informations. Depuis quelques années, la FDC40 affiche un taux de retour de 100% pour les ACCA, alors qu'il dépasse péniblement les 50% pour les territoires privés. Nous savons néanmoins que l'essentiel du prélèvement se réalise sur le territoire des ACCA dans les Landes puisque c'est le territoire chassable très largement majoritaire (80% de la S<sup>2</sup> chassable). Malgré tout, on peut d'ores et déjà affirmer que les résultats de prélèvements sont sous estimés.

A ce carnet vient donc en parallèle le registre dédié à la chevrotine, ne reprenant que l'espèce sanglier. La présence de ces deux supports permet dans un premier temps d'expertiser la qualité des données recueillies, le nombre de sangliers abattus dans le carnet de battue devant se rapprocher du registre chevrotine. Un écart trop important affaiblirait l'analyse même si l'on comprend bien que en raison de la multitude des modes de chasse (battue, période, affût, ...) une similitude parfaite est impossible à atteindre.

Concernant les battues, on dénombre 11 809 sangliers mentionnés sur le carnet de battue contre 10 596 sur le registre chevrotine soit un recouplement global de 90% ce qui est considéré comme très largement significatif.

Dans le tableau ci-après, on peut voir le taux de recouplement par Unité de Gestion :

Code UG	Nom UG_ biogéographique	T% de recouplement
12	Piémont	100
14	Pays de Seignanx, d'Orthe et des Gaves	100
5	Pays Morcenais	100
10	Tursan	100
11	Chalosse	97
13	Chalosse ouest	96
6	Zone Intermédiaire	95
7	Marsan Roquefortais	95
15	Maremne Moyen_Adour	93
2	Landes de l'Ouest	90
4	Marensin Centre Littoral	88
8	Landes du Nord-Est	85
9	Armagnac	85
1	Born	79
3	Haute Lande	72

100% de recouplement signifie que le nombre de sangliers mentionnés sur le registre chevrotine est similaire au carnet de battue de la FDC40

Sans préjuger de l'assiduité des responsables de battues, on remarque nettement un gradient Nord / Sud où les différences apparaissent plus en zone forestière. Néanmoins, ce tableau doit démontrer au lecteur qu'en tenant compte de deux sources de données différentes, on colle à la réalité du terrain, ce qui est le but recherché.

### Analyse descriptive des résultats 2017 /2018

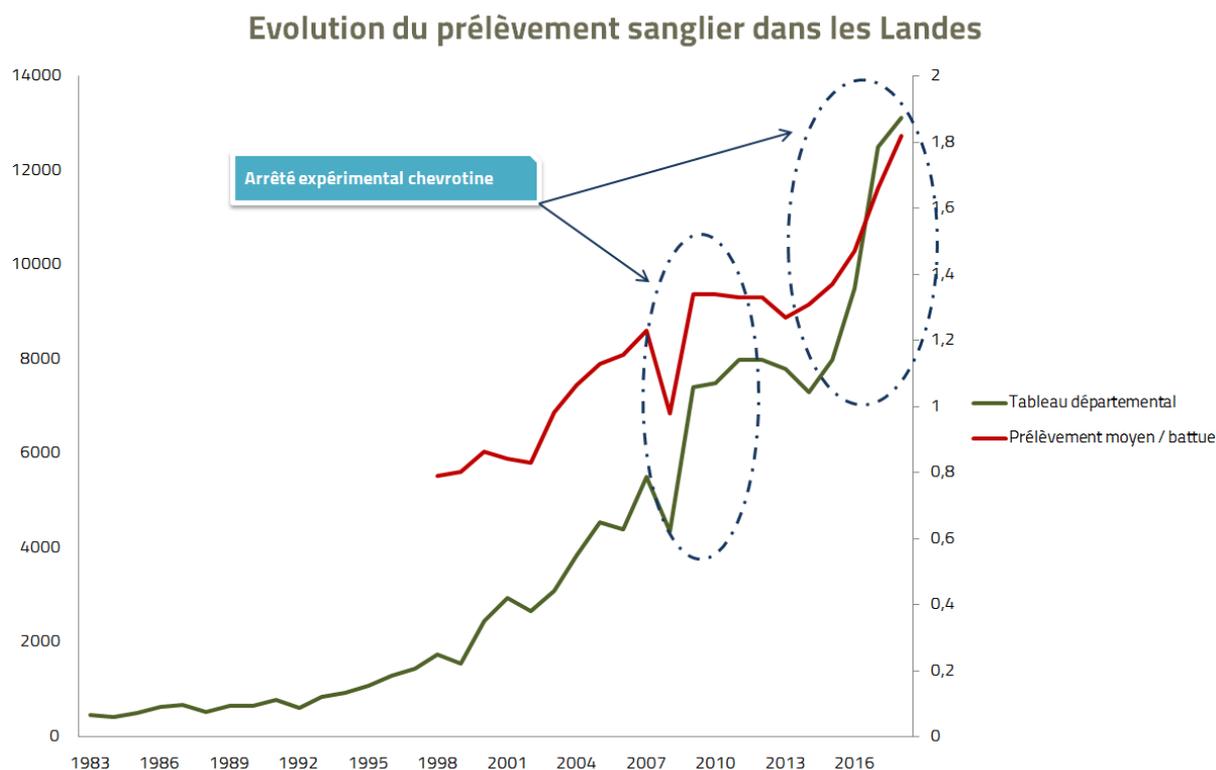
En 2017 /2018, la FDC40 enregistre les données de prélèvement du 1er juin (ouverture anticipée) au 31 mars (fin de la période de régulation).

Pour cette campagne, le prélèvement de sangliers dans les Landes est historique avec **13 117** sangliers abattus (*tous modes confondus, battues et affût*), dont **6477 battues** enregistrées quelle que soit la période. Les courbes présentées ci-après font état d'une augmentation significative du prélèvement de sangliers depuis la fin des années 1980. L'augmentation du prélèvement est logiquement fortement corrélé au taux de réussite par battue, probablement l'indicateur le plus intéressant démontrant toute la problématique sanglier.

A noter qu'il reste néanmoins 7 ACCA où aucun sanglier n'a été prélevé en 2017/2018, toutes en Chalosse ou en Seignanx.

Le graph. ci-après mentionne également les périodes durant laquelle le département des Landes a bénéficié des arrêtés expérimentaux sur l'utilisation de la chevrotine. Le premier date de 2009, à la suite de la tempête Klaus qui avait associé le massif Landais à des formations de maquis à cause des dégâts provoqués.

On note dans les 2 cas une augmentation significative des prélèvements en présence de ces arrêtés.



### L'utilisation de la chevrotine en 2017 /2018

L'analyse du registre chevrotine nous indique que sur les 10 596 sangliers abattus, 5 787 l'ont été avec des balles et 4 809 avec des chevrotines, **soit 45% du tableau renseigné.**

En terme de répartition globale, 264 communes présentent au moins 1 sanglier tué avec la chevrotine, mais ce sont 279 communes qui ont déclaré avoir des chasseurs l'utilisant dans les battues collectives. On voit ainsi que l'utilisation de cette munition est très largement représentée sur le territoire. Seules 19 ACCA ont clairement indiqué ne pas utiliser du tout cette munition.

Sur les battues renseignées, le nombre moyen de participant est de **34 chasseurs par battue**, dont **18 en moyenne utilise la chevrotine**. A titre d'information, on observe une battue avec 185 participants le 3 mars 2018 sur le territoire de la Réserve Nationale d'Arjuzanx dont les chasseurs utilisaient exclusivement la chevrotine (21 sangliers ont été prélevé ce jour là).

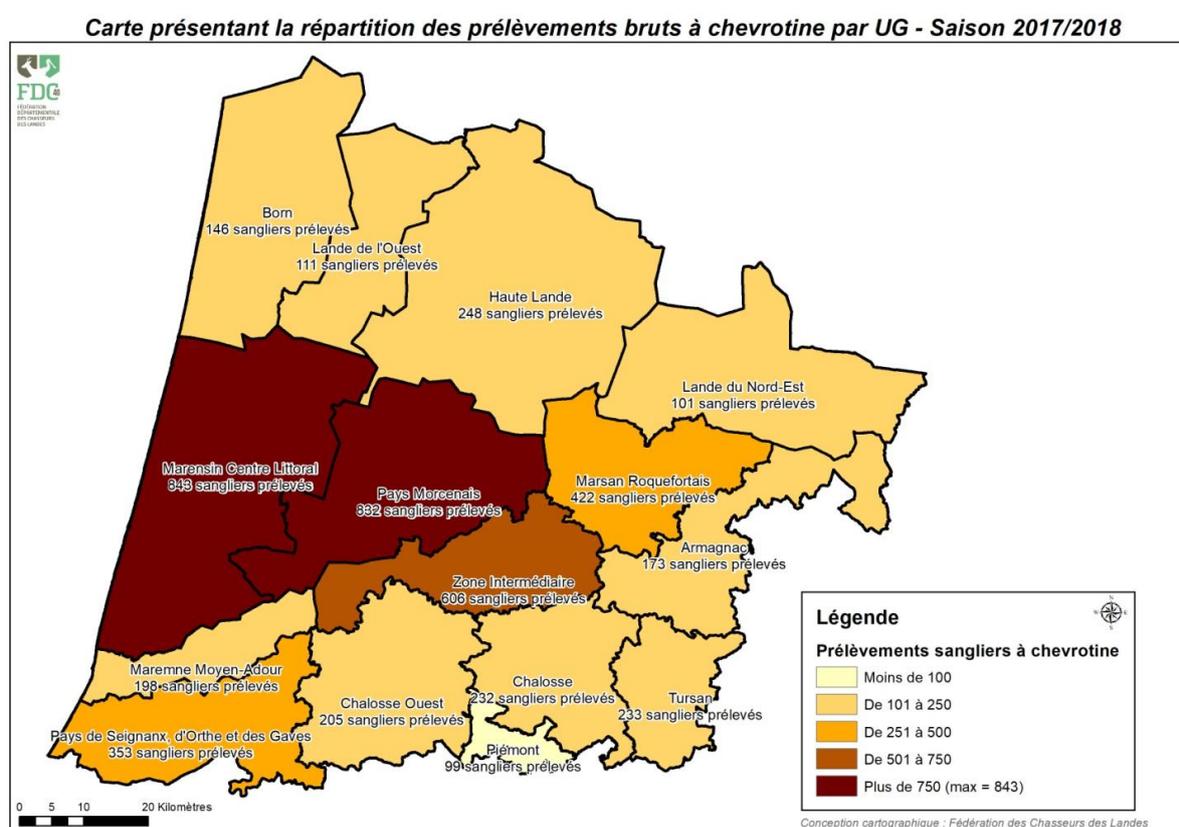
Concernant **la réussite**, les statistiques descriptives donnent :

- 1 sanglier tué pour 3,24 balles (*contre 3,7 en 2016/2017*)
- 1 sanglier tué pour 2,58 chevrotines (*contre 2,7 en 2016/2017*).

Le **nombre de blessés** comptabilisés est équivalent avec 63 sangliers notés blessés à balle et 66 sangliers notés blessés à chevrotine.

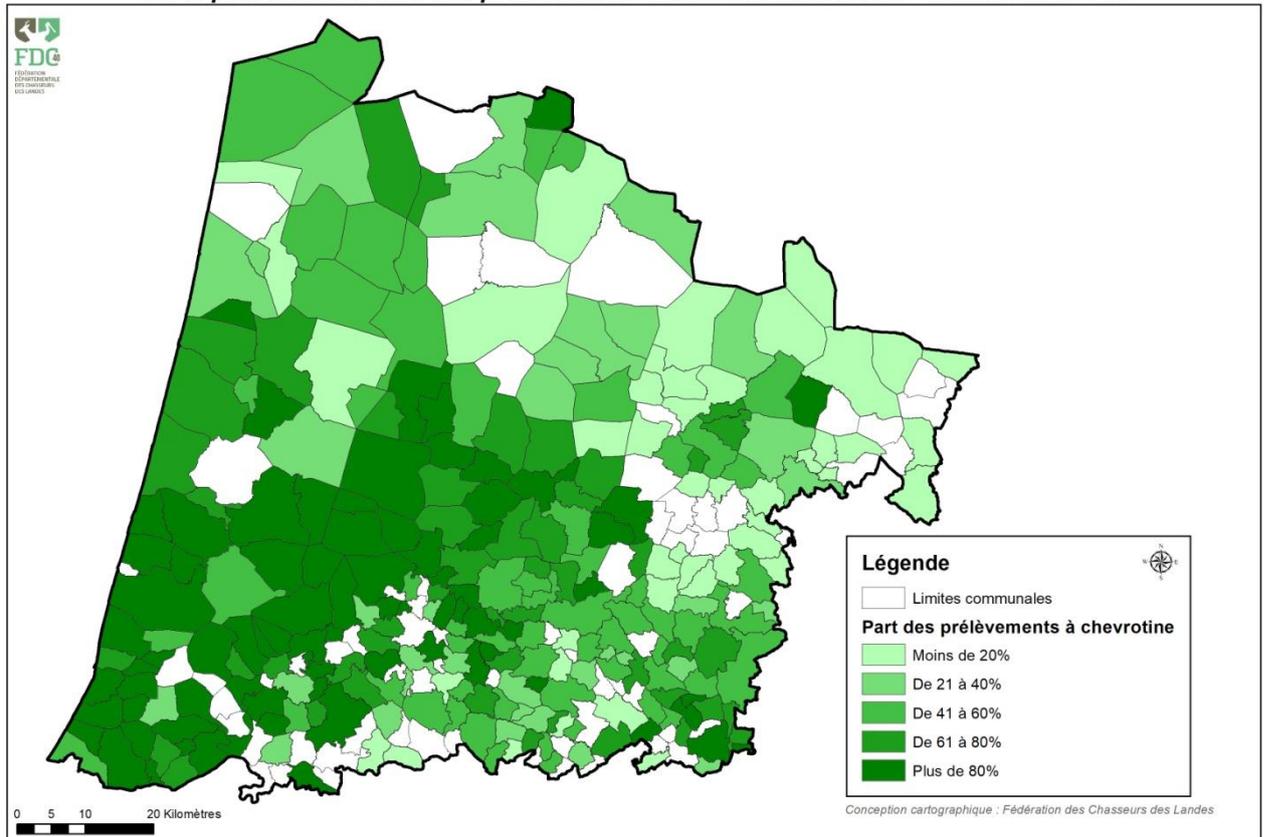
Concernant **les incidents**, nous découvrons un incident de tir à balle sur la commune de Aureilhan le 12 novembre 2017, où une balle perdue a terminé sa course dans la portière d'une voiture.

## Analyse cartographique

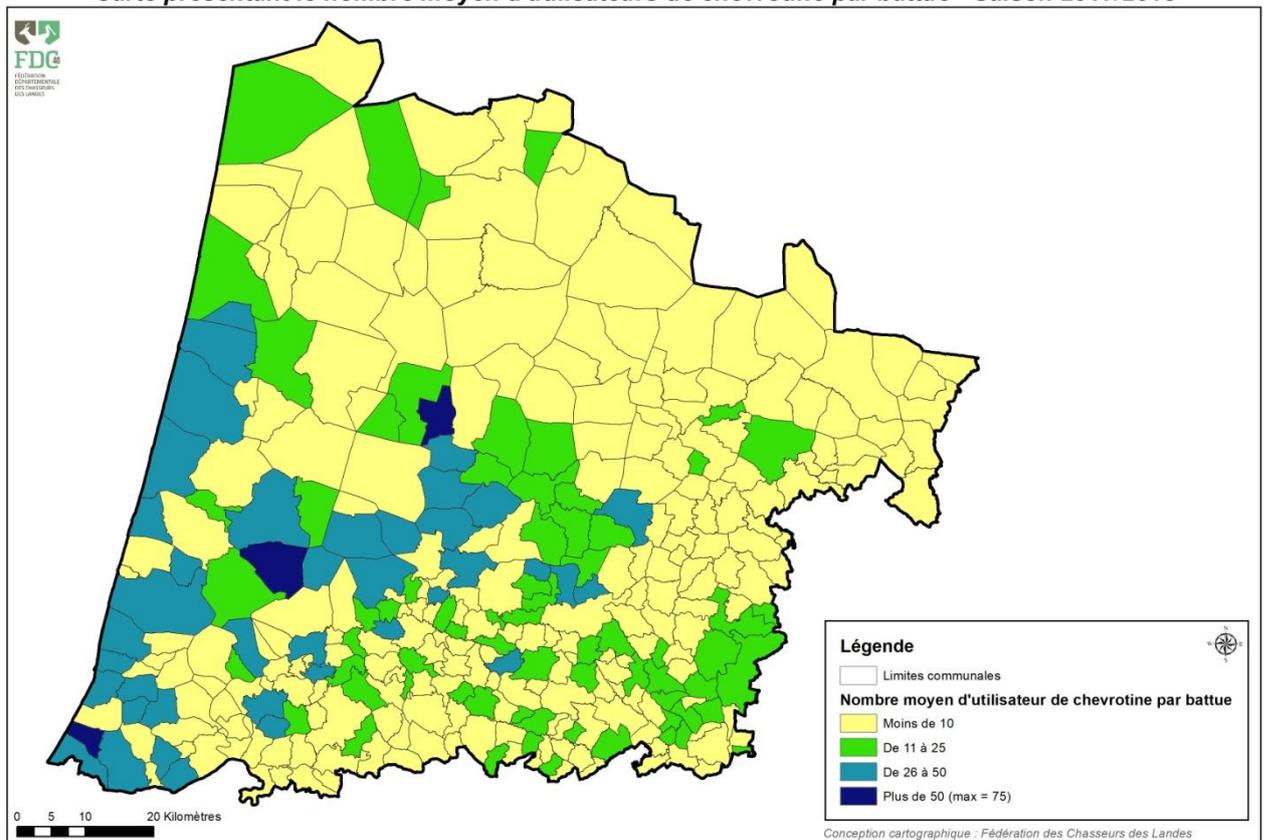




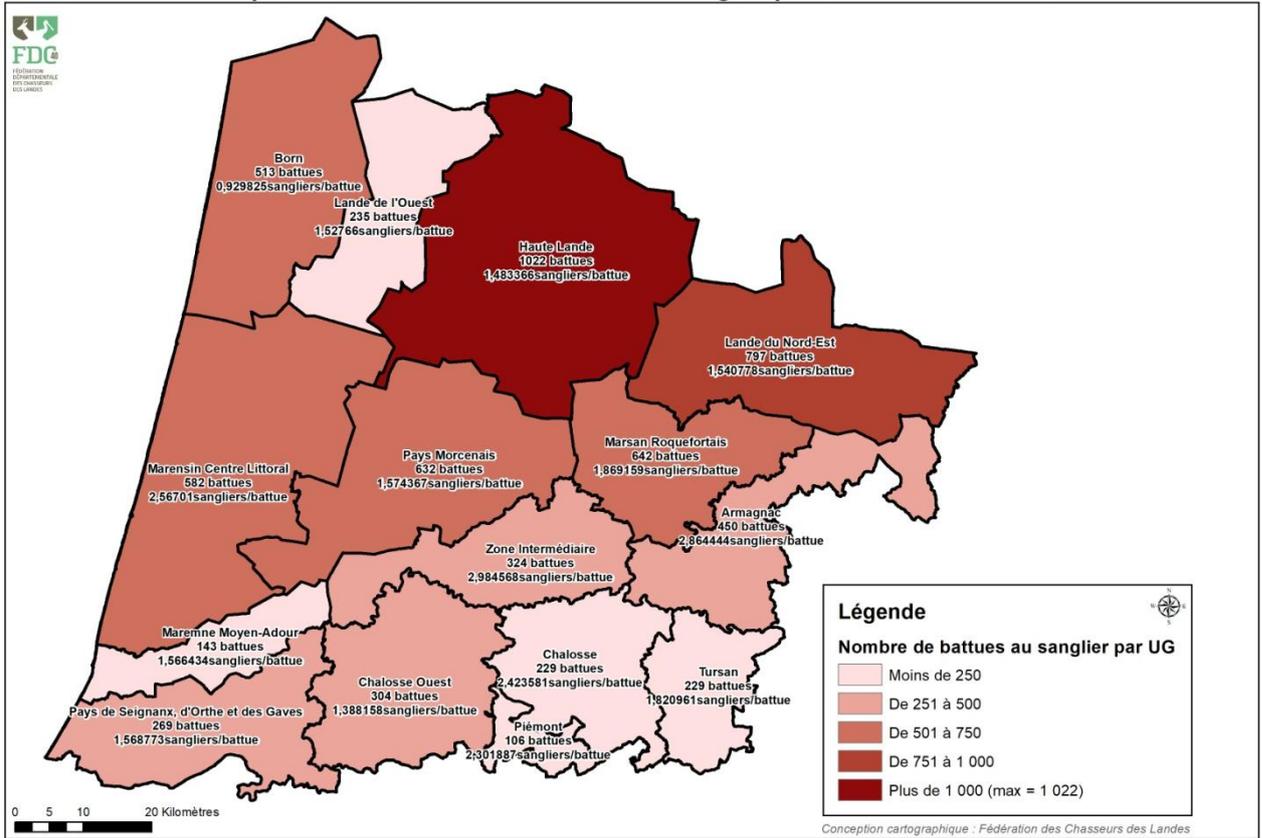
Carte présentant le ratio des prélèvements à balle et à chevrotine - Saison 2017/2018



Carte présentant le nombre moyen d'utilisateurs de chevrotine par battue - Saison 2017/2018

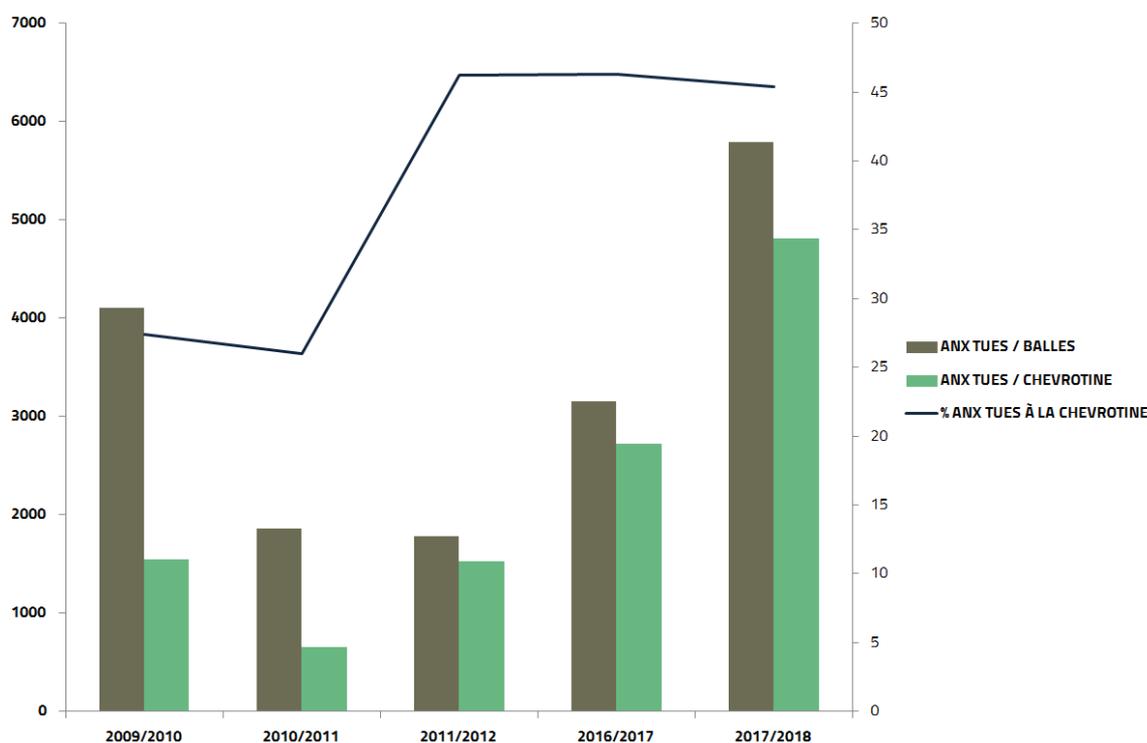


Carte présentant le nombre de battues au sanglier par UG - Saison 2017/2018



## Discussion

### 5 ans d'utilisation de la chevrotine dans les Landes



La campagne 2017/2018 clôture 5 années d'utilisation de la chevrotine 21 grains dans le département des Landes. Les différents rapports et les différentes analyses effectuées nous apportent les éclairages suivants :

- Lorsqu'elle est autorisée, la chevrotine contribue significativement au prélèvement global du sanglier, avoisinant les 3 dernières saisons pour 45 % du tableau.
- L'utilisation de cette munition n'a pas entraîné une augmentation de l'accidentologie
- Le nombre de sangliers blessés à la chevrotine est équivalent au nombre de sangliers blessés par balle
- Le chasseur reste libre d'utiliser la munition de son choix.

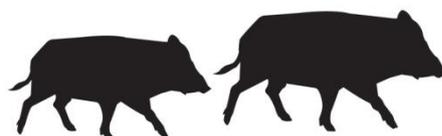
Au total, ce sont **11 264 sangliers déclarés prélevés avec la chevrotine depuis 2009**. C'est loin d'être négligeable.

A la vue de ces éléments et de la problématique toujours plus contraignante de la régulation des populations de sangliers, l'utilisation de la chevrotine 21 grains reste un dispositif complémentaire mais efficace à pérenniser.



# Annexes

- Liste des arrêtés ministériels permettant l'utilisation de la chevrotine dans les Landes
- Bilan de l'utilisation de la chevrotine dans les Landes entre 2009 et 2001
- Rapport de l'expertise réalisée au Banc d'épreuve de Saint-Etienne
- Rapport réalisé en battue expérimentale à Arjuzanx
- Article de presse
- Courriers de soutien des parlementaires Landais lors des différentes demandes de renouvellement





Liberté • Egalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES LANDES

OBJET : Sanglier  
PHOTOCOPIES : JRB / ST

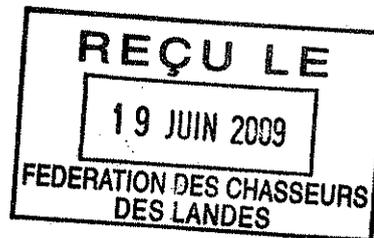
9 juin 2009.

Direction  
de l'Administration Générale  
et de la Réglementation

Mont-de-Marsan, le

2ème Bureau

Poste tél. n° 05.58.06.58.97



Dossier suivi par M. Gilbert TAROZZI

Monsieur le Président,

Comme suite à votre demande transmise par mes soins pour examen par le Conseil national de la chasse et de la faune sauvage, j'ai l'honneur de vous faire parvenir, sous ce pli, l'arrêté ministériel en date du 8 juin 2009 autorisant l'emploi de chevrotines pour le tir du sanglier en battues collectives, à titre exceptionnel, pour l'année cynégétique 2009 - 2010, dans le département des Landes.

Cette possibilité est assortie d'un suivi, en termes d'efficacité et de sécurité, effectué par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, celui-ci devant remettre un bilan de ce suivi au ministère chargé de la chasse au plus tard le 30 avril 2010.

L'arrêté sera publié par mes soins au recueil des actes administratifs des services de l'Etat dans le département des Landes. Des précisions doivent m'être communiquées ultérieurement pour la mise en œuvre de ce dispositif temporaire.

En tout état de cause et comme indiqué dans mon courrier d'information du 14 mai dernier, l'utilisation de ce type de munitions implique de veiller tout particulièrement au strict respect de l'ensemble des mesures de sécurité existantes du schéma départemental de gestion cynégétique, complétées par la nécessité de limiter le tir à une distance de 20 mètres maximum assurant ainsi un tir fichant et par l'interdiction d'utiliser toute munition à bille d'acier, ainsi que spécifié à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté.

Je vous tiendrai informé, le moment venu, des instructions ministérielles sur les modalités d'application.

Dans cette attente, je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

*Bien à vous.*

Le préfet,

**Etienne GUYOT**

Monsieur Jean-Roland BARRERE  
Président de la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes  
111, chemin de l'Herté  
B.P. 10 - 40465 Pontonx-sur-l'Adour Cédex  
P.J. : 1

Copie : Sous-Préfet de Dax - Office national de la chasse et de la faune sauvage, délégation régionale et service départemental - Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture

Chasse - InfoFDCAM08062009TirSanglierChevrotines



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES LANDES  
RECUEIL

08 JUIN 2009

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Direction Générale de l'Aménagement,  
du Logement et de la Nature

Direction de l'Eau et de la Biodiversité

Paris, le 8 juin 2009

Sous-direction de la protection et de la valorisation des  
espèces et de leurs milieux  
Bureau de la chasse et de la pêche en eau douce

## Télécopie

De la part de

Prénom Nom Jacques BAZ

Fonction : Chargé de mission

jacques.baz@developpement-durable.gouv.fr

Tél : 01 42 19 19 05 - Fax : 01 42 19 19 79

A l'attention de Monsieur le Préfet des Landes

Copie : Le DDEA des Landes

Prénom Nom, titre

Société

Service

Fax

Nombre de page(s) : 3

Objet : Arrêté du 8 juin 2009

Veillez trouver ci-joint l'arrêté du 8 juin autorisant l'emploi des chevrotines pour le tir du sanglier en battues collectives dans le département des Landes.

Des précisions vous seront communiquées ultérieurement pour la mise en œuvre de ce dispositif temporaire.

Ressources, territoires et habitats  
Énergie et climat  
Prévention des risques  
Développement durable  
Infrastructures, transports et mer

Présent  
pour  
l'avenir

www.developpement-durable.gouv.fr

20, avenue de Ségur - 75007 Paris - Tél : 33 (0)1 42 19 20 21

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Ministère de l'écologie, de l'énergie,  
du développement durable  
et de l'aménagement du territoire

NOR :

**Arrêté du 08 JUIN 2009**  
**autorisant l'emploi de chevrotines pour le tir du sanglier en battues collectives**  
**dans le département des Landes**

**Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire,**

Vu l'article 4 de l'arrêté du 1<sup>er</sup> août 1986 modifié, relatif à divers procédés de chasse, de destruction des animaux nuisibles et à la reprise du gibier vivant dans un but de repeuplement ;

Vu l'avis du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage en date du 4 juin 2009 ;

Considérant que l'état de la végétation dans le massif forestier landais tel qu'il résulte de la tempête Klaus crée des conditions similaires à celles des formations de garrigues ou de maquis,

**Arrête :**

**Article 1er**

L'emploi de chevrotines 28 grains et sans bille d'acier pour le tir du sanglier en battues collectives est autorisé, à titre exceptionnel, pour l'année cynégétique 2009-2010, dans le département des Landes.

Cette possibilité est accompagnée d'un suivi, en termes d'efficacité et de sécurité, effectué par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.

**Article 2**

Le bilan de ce suivi sera adressé par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage au ministère chargé de la chasse au plus tard le 30 avril 2010.

**Article 3**

La directrice de l'eau et de la biodiversité, le préfet des Landes et le directeur général de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil administratif de la préfecture des Landes.

Fait à Paris, le 08 JUIN 2009

Pour le ministre d'Etat et par délégation :  
*La directrice de l'eau et de la biodiversité,*



Odile GAUTHIER

**MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NEGOCIATIONS SUR LE CLIMAT**

**ARRETE DU 20 JUILLET 2010 AUTORISANT L'EMPLOI DE CHEVROTINES POUR LE TIR DU SANGLIER EN BATTUES COLLECTIVES DANS LE DEPARTEMENT DES LANDES**

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat,

Vu l'article 4 de l'arrêté du 1er août 1986 modifié, relatif à divers procédés de chasse, de destruction des animaux nuisibles et à la reprise du gibier vivant dans un but de repeuplement ;

Vu l'avis du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage en date du 13 juillet 2010 ;

Considérant que l'état de la végétation dans le massif forestier landais, tel qu'il résulte de la tempête Klaus survenue le 24 janvier 2009, a créé des conditions similaires à celles des formations de garrigues ou de maquis ;

Considérant les conclusions du bilan dressé par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et relatif à l'emploi exceptionnel de chevrotines dans le département des Landes pour la campagne cynégétique 2009 – 2010 ;

**ARRETE**

**ARTICLE 1ER**

L'emploi de chevrotines dont le diamètre des grains n'excède pas 6,30 mm, soit 21 ou 28 grains, sans bille d'acier, est autorisé pour le tir du sanglier en battues collectives pour l'année cynégétique 2010 – 2011 et à titre exceptionnel, dans le département des Landes.

Cette possibilité est accompagnée d'un suivi, en termes d'efficacité et de sécurité, effectué par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.

**ARTICLE 2**

Le bilan de ce suivi sera adressé par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage au ministère chargé de la chasse au plus tard le 30 avril 2011.

**ARTICLE 3**

La directrice de l'eau et de la biodiversité, le préfet des Landes et le directeur général de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil administratif de la préfecture des Landes.

Fait à Paris, le 20 juillet 2010

Pour le ministre d'Etat et par délégation :

Le directeur-adjoint de l'eau et de la biodiversité,

Jean-Claude VIAL

# RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'écologie,  
du développement durable,  
des transports et du logement

Arrêté du 13 JUIL. 2011

## autorisant l'emploi de chevrotines pour le tir du sanglier en battues collectives dans le département des Landes

**La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,**

Vu l'article 4 de l'arrêté du 1<sup>er</sup> août 1986 modifié, relatif à divers procédés de chasse, de destruction des animaux nuisibles et à la reprise du gibier vivant dans un but de repeuplement ;

Vu l'avis du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage en date du 6 juillet 2011 ;

Considérant que l'état de la végétation dans le massif forestier landais, tel qu'il résulte de la tempête Klaus survenue le 24 janvier 2009, a créé des conditions similaires à celles des formations de garrigues ou de maquis ;

Considérant les conclusions du bilan dressé par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et relatif à l'emploi exceptionnel de chevrotines dans le département des Landes pour la campagne cynégétique 2010-2011,

**Arrête :**

### **Article 1er**

L'emploi de chevrotines dont le diamètre des grains n'excède pas 6,30 mm, soit 21 ou 28 grains, sans bille d'acier, est autorisé pour le tir du sanglier en battues collectives pour l'année cynégétique 2011-2012 et à titre exceptionnel, dans les zones de chablis du département des Landes.

Cette possibilité est accompagnée d'un suivi en termes d'efficacité et de sécurité, effectué par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage.

### **Article 2**

Le bilan de ce suivi sera adressé par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage au ministère chargé de la chasse au plus tard le 30 avril 2012.

### Article 3

La directrice de l'eau et de la biodiversité, le préfet des Landes et le directeur général de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil administratif de la préfecture des Landes.

Fait le **1.3 JUL. 2011**

Pour la ministre et par délégation,  
*La directrice de l'eau et de la biodiversité*



O. GAUTHIER

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER, EN CHARGE DES RELATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT

**Arrêté du 15 novembre 2016 autorisant à titre expérimental dans le département des Landes l'emploi de chevrotines pour le tir du sanglier, lorsqu'il est classé nuisible, en battues collectives et pour la période du 15 novembre 2016 au 31 mars 2018**

NOR : DEVL1631195A

La ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le climat,  
Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 424-4 ;  
Vu l'arrêté du 1<sup>er</sup> août 1986 modifié relatif à divers procédés de chasse, de destruction des animaux nuisibles et à la reprise du gibier vivant dans un but de repeuplement, notamment son article 4 ;  
Vu l'avis du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage en date du 17 septembre 2015 ;  
Vu la consultation du public réalisée du 28 septembre au 21 octobre 2016,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – A titre expérimental, du 15 novembre 2016 jusqu'au 31 mars 2018, l'emploi de chevrotines est autorisé pour le tir du sanglier en battues collectives dans les territoires du département des Landes où cette espèce est classée nuisible dans les conditions prévues au III de l'article R. 427-6 du code de l'environnement.

**Art. 2.** – L'emploi de la chevrotine n'est autorisé que dans le cadre de battues collectives comprenant un nombre minimal de 7 participants.

Seules les chevrotines comprenant 21 grains, dont le diamètre des grains est compris entre 6,20 mm et 6,30 mm et sans billes d'acier, pourront être employées.

Lors du tir, la distance entre le tireur et l'animal ne doit pas excéder 15 mètres.

**Art. 3.** – Toute battue collective au cours de laquelle des chevrotines seront employées devra être inscrite sur un registre retiré auprès de la fédération départementale des chasseurs.

Celui-ci sera renseigné par le responsable de la battue et retourné à la fédération départementale des chasseurs au plus tard le 15 avril de chaque saison cynégétique.

Il devra notamment comprendre les informations suivantes :

- la date, le lieu et le nom des participants ;
- le nombre total de tirs effectués ;
- le nombre total de tirs à la chevrotine effectués ;
- le nombre total de sangliers abattus ;
- le nombre total de sangliers abattus au moyen de chevrotines ;
- le nombre d'animaux blessés.

Les animaux blessés doivent être recherchés, y compris en utilisant les chiens de rouge.

**Art. 4.** – Un bilan des prélèvements, accompagné d'analyses, en termes d'efficacité et de sécurité de la mesure, sera adressé par la fédération départementale des chasseurs des Landes à l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et au ministère chargé de la chasse au plus tard le 31 mai 2018.

L'Office national de la chasse et de la faune sauvage établira un rapport sur cette expérimentation avant le 30 juin 2018.

**Art. 5.** – Le directeur de l'eau et de la biodiversité et le préfet des Landes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 15 novembre 2016.

SÉGOLÈNE ROYAL



# Utilisation de la chevrotine dans les Landes

## Retour d'expérience après 3 saisons d'utilisation

---

### Préambule

Le département des Landes est un territoire majeur pour l'économie agricole et sylvicole nationale avec respectivement 211 000 ha de SAU, dont 129 000 ha pour la seule culture du maïs (Source Agreste 2010) et 632 300<sup>1</sup> ha de forêts (Source DDTM). Dans ce contexte très agricole et très forestier, automatiquement peu peuplé, le département des Landes offre un territoire très riche d'un point de vue biodiversité. Outre la biodiversité extraordinaire, la biodiversité ordinaire est largement présente dont les espèces de grands gibiers (Cerf, Chevreuil & Sanglier). Ces dernières peuvent en fonction d'une multitude de facteurs commettre des dégâts sur les cultures, notamment au regard des disponibilités alimentaires faibles en haute landes. Cette dernière décennie, l'augmentation très importante des populations de sangliers a conduit le monde cynégétique et les partenaires agricoles à réfléchir sur des moyens pertinents pour contenir les dégâts agricoles. Cette réflexion fut accélérée après le printemps 2008, où des dégâts très importants furent indemnisés au semis des récoltes.

### Contexte

#### *Mise en place d'un plan de gestion Sanglier*

En juillet 2008, le Préfet des Landes signe le Plan de gestion sanglier, élaboré en concertation avec tous les partenaires concernés. Les deux objectifs principaux de ce plan de gestion peuvent être résumés ainsi :

1. Protéger les semis
2. Diminuer fortement les populations de sangliers

Concernant le 1<sup>er</sup> point, l'axe majeur est la mise en place sur le département de l'agrainage de dissuasion, **uniquement** sur la période des semis (globalement jusqu'à la fin juin en fonction du contexte local : semis tardif). Les partenaires agricoles s'étaient alors engagés à fournir gratuitement le maïs nécessaire à cette opération, de l'ordre de 400 tonnes à minima. La mise en place des circuits d'agrainage est réalisée en collaboration avec les ACCA et le Service Technique de la Fédération.

---

<sup>1</sup> S<sup>2</sup> avant la tempête klaus de 2009 qui a ravagé environ 200 000 ha. Le reboisement est en cours.

Le 2<sup>ème</sup> point consiste à actionner toute une batterie de mesures permettant aux ACCA d'accroître les prélèvements :

- Classement du sanglier en espèce nuisible (destruction possible en période de fermeture de la chasse)
- Mise en place des tirs d'affût et d'approche au printemps (Louveterie)
- **Utilisation de la chevrotine** (Arrêté ministériel temporaire)
- Possibilité de faire des battues dès le 1<sup>er</sup> juin (ACCA)
- Arrêté délivré à toutes les ACCA pour réaliser de la destruction tout le mois de mars
- Lobbying pour l'obtention du tir de nuit (un test en 2010)
- Suspension des battues au renard au printemps dans les secteurs sensibles pour ne pas disperser les sangliers

Ce plan de gestion est toujours effectif et n'a évolué que sensiblement pour les battues au renard au sud du département. La combinaison de toutes ces mesures a démontré son efficacité dès la première année. Pour le semis 2011, c'est à peine 7,85 ha de touchés par le sanglier contre 199 ha en 2008.

*24 Janvier 2009 : la tempête : Klauss*

Le 05 février, Mr le Préfet GUYOT prenait un arrêté interdisant la chasse sur tout le département pour cause de sécurité. La chasse ne ré ouvrira pas. Sur cette campagne de chasse 2008/2009, seuls 4 348 sangliers sont prélevés alors qu'il s'en est prélevé près de 6 000 en 2007/2008. A la vue de la courbe d'évolution des prélèvements de sangliers, il était estimé à l'époque une « économie » de 3 000 animaux du seul fait de la fermeture de la chasse. Cette fermeture qui devait être temporaire, a lourdement pénalisé la régulation de l'espèce. Le t% d'accroissement de l'espèce étant au minimum de 100%, avec un sex ratio équilibré, ce sont 1 500 femelles qui ont produit en moyenne 3 jeunes, soit 7 500 sangliers en plus dans la nature, sans possibilité d'agir pour les chasseurs.

## **La Chevrotine : un moyen complémentaire légal**

Devant cet accroissement inquiétant des populations, et de la situation particulière du territoire Landais après la tempête Klauss, une demande d'autorisation d'utilisation de la chevrotine a été déposée auprès du Ministère de l'environnement. En effet, l'art.4 de l'arrêté du 1 aout 1986 mentionne : « *Dans les départements présentant des formations de garrigues ou maquis, le ministre chargé de la chasse peut autoriser par un arrêté annuel, sur proposition du préfet, après avis du président de la fédération départementale des chasseurs, les conditions dans lesquelles l'emploi de chevrotines est autorisé pour le tir du sanglier en battues collectives.* » En 2009, tout le département des Landes pouvait être considéré comme du maquis du fait des gros dégâts sur la forêt.

Pour écarter les rumeurs et contres arguments, l'ONCFS a réalisé des essais balistiques, ce qui a permis d'établir que la chevrotine 21 grains ou 28 grains selon les encartoucheurs d'un diamètre de 6,2 mm est la mieux adaptée pour un tir rapproché.

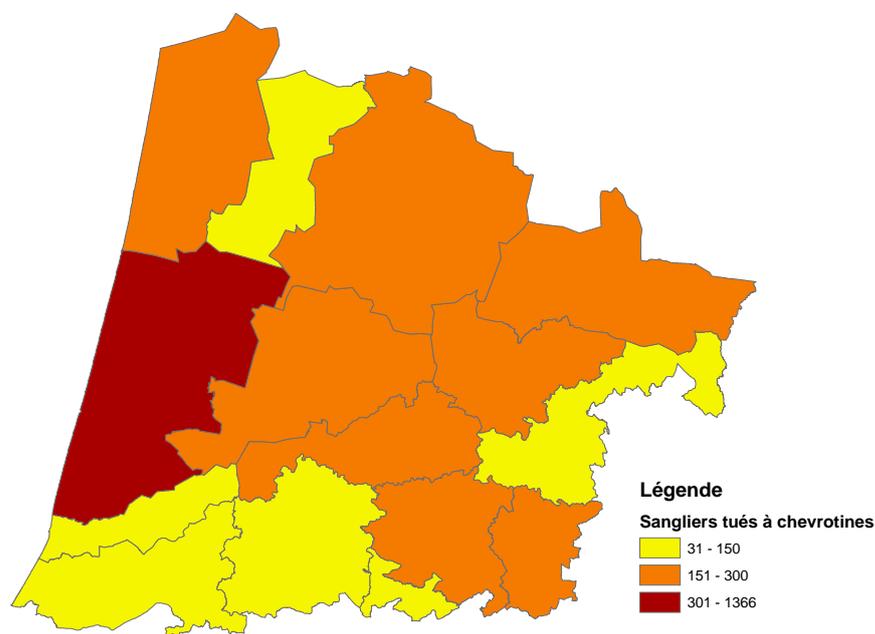
Le 08 juin 2009 était publié le 1<sup>er</sup> arrêté autorisant à titre exceptionnel l'utilisation de la chevrotine dans le département des Landes.

## Résultats comparés campagne 2009/2010 ; 2010/2011 & 2011/2012

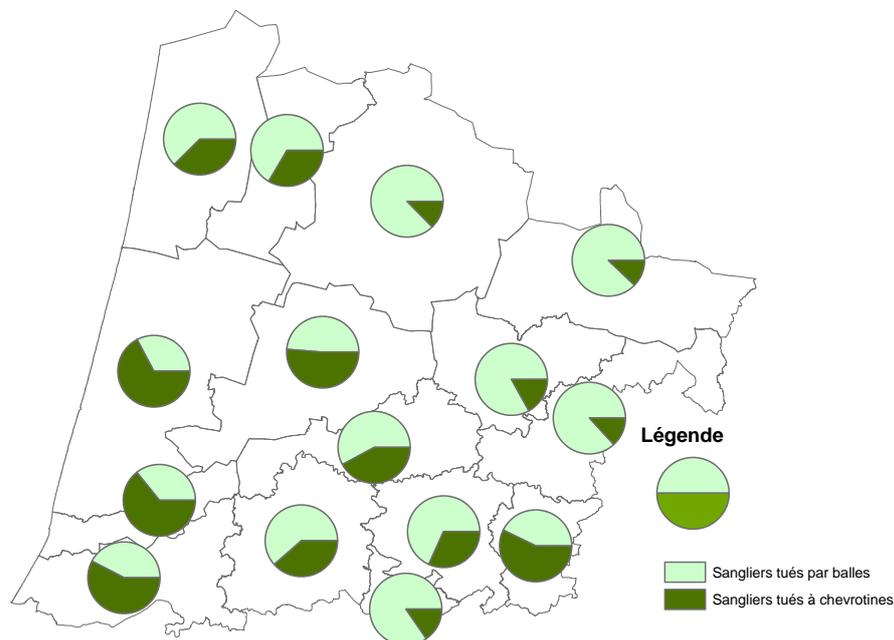
Sur les 3 saisons, une enquête systématique est envoyée aux adhérents territoriaux afin d'avoir un retour d'une part sur l'efficacité de la munition, et d'autre part contrôler si aucun incident ne survient.

SAISON	COMMUNES	ANIMAUX TUES PAR BALLE	ANIMAUX TUES PAR CHEVROTINE	TOTAL	% SANGLIERS TUES A CHEVROTINES
2009/2010	277	4 109	1 550	5 659	27
2010/2011	192	1 858	654	2 512	26
2011/2012	155	1 780	1 532	3 312	47

L'Efficacité de la chevrotine dans les Landes depuis 2009 par Unité de Gestion



## L'Efficacité de la chevrotine dans les Landes depuis 2009 par Unite de Gestion



## Discussion

### *Sur l'efficacité*

Sur les trois années d'utilisation de la chevrotine, 32,5% du tableau est réalisé avec cette munition. Cette proportion ne tient compte que des données ayant remonté à la Fédération. Les territoires privés sont peu présents dans les analyses de ce rapport.

On constate néanmoins une forte progression de l'efficacité sur la dernière campagne 2011/2012 avec près de la moitié des animaux prélevés à chevrotines. Sur les 15 Unités de Gestion du département, 10 UG prélèvent plus de 50% des sangliers à l'aide de la chevrotine (Cf. Tab.1), dont une UG à 100%.

Naturellement, les chasseurs ont préféré cette munition dans les UG plus peuplées, notamment sur la côte où la chevrotine est plus sécurisante que la balle. En effet, dans des territoires urbanisés, les projectiles type balles de carabine, sauvestre ou brenneke ont des portées plus lointaines, augmentant ainsi le risque potentiel.

Il ressort de cette analyse que l'emploi de la chevrotine 6.2mm permet de réaliser à minima 30% du tableau départemental et que les chasseurs, au bout des 3 ans, délaissent la balle au profit de la chevrotine (+20% du tableau à chevrotines).

Tab.1 : synthèse année 2011/2012	Sangliers tués à BALLE	Sangliers tués à CHEVROTINES	Nombre de COMMUNES	Proportion (%) des sangliers tués à chevrotines
Armagnac	162	66	12	29
Born	114	157	6	58
Chalosse	40	41	13	51
Chalosse ouest	20	37	16	65
Haute Lande	491	152	11	24
Landes de l'Ouest	60	65	3	52
Landes du Nord-Est	314	147	9	32
Maremne Moyen_Adour	0	32	7	100
Marensin Centre Littoral	144	457	10	76
Marsan Roquefortais	201	43	8	18
Pays de Seignanx, d'Orthe et des Gaves	17	47	17	73
Pays Morcenais	11	72	9	87
Piémont	62	22	8	26
Tursan	64	108	14	63
Zone Intermédiaire	80	86	12	52
<b>TOTAL</b>	<b>1780</b>	<b>1532</b>		

La chevrotine, hors toute considération hasardeuse est à l'évidence une munition complémentaire efficace. Par ailleurs, aucune augmentation du nombre d'animaux blessés n'est à constater. A l'inverse, les statistiques annuelles de l'UNUCR, mettent en évidence une réussite plus importante pour les animaux tirés à chevrotine de ceux tirés à balle. Ces derniers faisant plus de chemins, alors que les tirés à chevrotine sont systématiquement retrouvés à quelques centaines de mètres, parfois moins.

#### *Sur la sécurité*

A ce jour, aucun incident n'a été répertorié avec la chevrotine à l'inverse de la balle. Sur cette période d'autorisation, 5 incidents sont recensés à balles (ricochets).

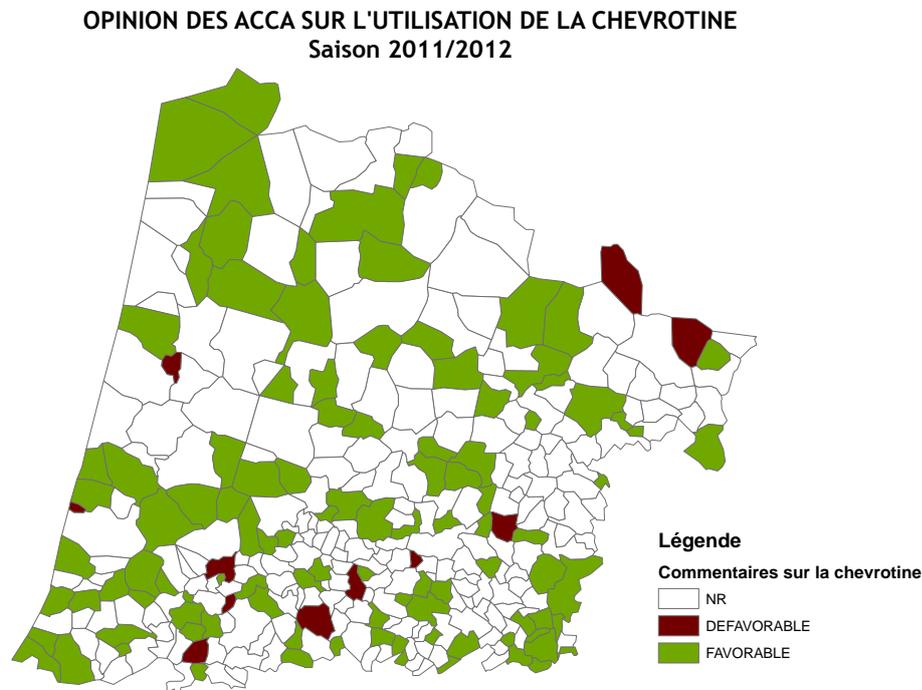
A l'inverse de l'idée générale véhiculée depuis l'interdiction de la chevrotine, il apparaît que ces projectiles sont moins accidentogènes que les balles, notamment celles des fusils à canons lisses. Ce constat est confirmé par l'étude<sup>2</sup> réalisée par l'Association Landaise des Chasseurs de Grand Gibier où il est conclu « *contrairement à toute idée intuitive largement répandue chez les participants aux battues de grand gibier, la quasi-totalité des projectiles ricochent lorsqu'ils sont tirés dans des conditions normales de chasse sur les obstacles testés et largement répandus dans la nature de notre région* ».

L'une des raisons de la demande de la chevrotine dans les Landes est d'ailleurs pour une question de sécurité, suite à l'accident tragique de Miramont-Sensac en 2008 où un homme non participant à la

<sup>2</sup> ALCGG (2001). SECURITE EN BATTUE, Le danger lié aux ricochets issus du tir à balle.

battue avait perdu la vie. Toutes les ACCA du secteur avaient clairement exprimé leur ressenti : il n'y aura plus de battues à balles.

Sur la campagne 2011/2012, une forte remontée de terrain donne la chevrotine comme un outil indispensable à la régulation du sanglier dans les Landes.



Ceci est parfaitement en adéquation avec ce qui se pratique sur les autres départements, notamment lors de battues administratives dans des secteurs périurbains où la chevrotine est systématiquement utilisée. Preuve s'il en faut une que cette munition apporte des garanties de sécurité que la balle ne peut pas offrir.

## Propositions

Suite au débat parlementaire de la PPL BIGNON dans le courant du mois de mai 2011, les Ministres de l'Ecologie et de l'Agriculture avaient sollicité du Conseil Général du GREF, une mission d'audit sur les dégâts de gibier. Dans ce rapport, les 4 ingénieurs mettent clairement en évidence la nécessité de simplifier les procédures pour réguler le sanglier.

L'arrêté du 1<sup>er</sup> aout 1986 modifié limite dans son article 4 aux seules formations de garrigues et de maquis l'emploi de la chevrotine. A l'instar ce que qui est souligné dans ce rapport, cette limitation ne semble plus pertinente.

**Il convient d'abroger cet alinéa et de permettre au Préfet d'autoriser l'emploi de la chevrotine si la situation locale l'impose comme c'est le cas dans les Landes.**

**Dans l'immédiat, la FDC40 demande la reconduction de l'autorisation permettant d'utiliser la chevrotine sur l'ensemble du département des Landes.**

Sans cette munition, il est certain que à minima 40% du tableau ne sera pas réalisé et cela concourra à l'augmentation des populations. Pour rappel, le département est visé par des subventions européennes pour le reboisement. Les propriétaires ainsi que l'Etat auront des obligations. Ces milliers d'hectares de plantations seront sensibles à cette espèce, suite aux travaux précédents la replantation. A cet effet, les dégâts occasionnés ne pourront être attribués aux chasseurs locaux si tous les moyens légaux ne leur sont pas donnés.

Il convient de préciser que les représentants agricoles (FDSEA, MODEF, Chambre d'Agriculture) partagent fortement le positionnement de la FDC40.

# Annexes

- *Extraits de commentaires des A.C.C.A. lors du retour de l'enquête sur l'utilisation de la chevrotine*
- *Avis rendu par l'ONCFS en mai 2010*
- *Copie de l'étude réalisée par l'Association Landaise des Chasseurs aux Grand Gibier*
- *Copie des courriers de Soutien des Partenaires Agricoles*

## *Annexe 1*

# ***Commentaires des A.C.C.A. lors du retour de l'enquête sur l'utilisation de la chevrotine***

## *Commentaires des A.C.C.A.*

**MIMBASTE :** Le 6/02/2012, lors d'une battue aux sangliers un tir sur un sanglier à la carabine à balle a été réalisé vers l'extérieur de la traque conformément aux règles de sécurité (angle de + de 30°). La balle ayant ricoché sur un tronc d'arbre, les chasseurs préconisent le tir à la chevrotine, plus sécurisant.

**CAMPET-LAMOLERE :** Le réseau routier (routes, voies ferrées, chemins de halage) et les rivières, nous obligent à faire du tir fichant à très courte distance. La chevrotine est la plus appropriée dans ce contexte et pour notre sécurité générale.

**LALUQUE :** Cette munition employée à bon escient reste la meilleure option pour les chasseurs en battue en tant que résultat de prise, et de sécurité. Avec les fusils de chasse classiques, les chasseurs de cette commune souhaiteraient pouvoir continuer à utiliser cette munition comme par le passé. De plus, sur ce territoire, l'emploi de la chevrotine a fait ses preuves d'efficacité depuis plusieurs campagnes.

**SAINT-LON-LES-MINES :** La chevrotine ne présente pas un danger plus particulier que la balle. De plus, avec la chevrotine, les tirs se font à plus courte distance, alors qu'avec la balle les acteurs sont tentés d'allonger le tir. Là aussi, l'efficacité de la chevrotine a été reconnue.

**SAINT-VINCENT-DE-TYROSSE :** Favorables à la chevrotine.

**MAURIES :** Favorables à la chevrotine et non à la balle.

**SIEST :** Favorables à la chevrotine pour effectuer des battues.

**TALLER :** L'utilisation de la chevrotine a fait ses preuves puisque jusqu'à présent, 100% des animaux tirés avec cette arme ont été tués. A l'inverse, 8 sangliers ont été manqués lors de l'utilisation d'un fusil de chasse traditionnel (à balle).

**LABOUHEYRE :** Lors des battues, il est préférable dans certaines traques d'utiliser la chevrotine, plus sécurisante (proximité des routes, des habitations, mauvaise visibilité et surtout présence de jeunes Marcassins).

**POYARTIN :** Le Président de l'ACCA est entièrement satisfait de l'emploi de la chevrotine, les personnes étant plus rassurées avec cette munition. Lors de l'utilisation des balles, certains postes n'étaient pas occupés, par manque de sécurité et de réussite, le Président espère donc fortement que la chevrotine ne sera pas supprimée.

**TARTAS** : Il est absolument indispensable de garder la chevrotine sur le territoire très morcelé pour éliminer un maximum de sangliers. La mortalité des sangliers tués à la chevrotine est supérieure face à la balle et le nombre d'animaux manqués diminue fortement avec la chevrotine.

**BOSTENS** : Si les consignes de sécurité sont bien respectées, la chevrotine n'est pas plus dangereuse qu'une balle ; elle tue aussi bien qu'une balle si la distance de tir est respectée et la venaison est moins abimée qu'avec certaines balles de carabines.

**HORSARRIEU** : Le tir de la chevrotine dans les chablis est le plus approprié, le moins dangereux et le plus efficace. Les chasseurs souhaitent renouveler l'utilisation de la chevrotine pour les prochaines campagnes.

**SEIGNOSSE** : Les chasseurs se sont bien habitués à cette munition qui reste très performante à courte distance, surtout dans ce secteur très forestier avec beaucoup de relief.

**CAPBRETON** : Sur cette commune littorale où les parcelles sont petites, les routes nombreuses et les promeneurs, vététistes et joggeurs, en nombre toujours croissant, l'utilisation de la chevrotine est un gage de sécurité indéniable.

**BAS-MAUCO** : L'utilisation de la chevrotine, dans un milieu fermé et à distance raisonnable de 20m permet une plus grande efficacité et assure une sécurité plus grande par rapport à l'utilisation des balles.

**MESSANGES** : Pour les ACCA côtières, où les touristes sont plus présents jusqu'au 1<sup>er</sup> novembre avec des cultures à forte valeur ajoutée (maïs de semence et bulbes) sur des petites surfaces en milieu urbain, la chevrotine est la meilleure munition pour réguler les sangliers sans danger pour la population.

**BELUS** : Les résultats des autres Unités de Gestion font que les chasseurs de BELUS sont favorables au maintien de la chevrotine, surtout pour un tir à courte distance

**SOLFERINO** : L'efficacité de la chevrotine pour les tirs inférieurs à 35 m est très bonne.

**BENESSE-MAREMNE** : La chevrotine reste une bonne munition pour les tirs à courte distance où il y a peu d'espace pour tirer car tout le monde n'a pas de pare feu de 10m de large ; tout en respectant les angles de tir et les règles de sécurité.

**TARNOS** : Un chasseur stipule qu'au niveau de Tarnos, Ondres, Lit et Mixe, Saint-Martin-de-Seignanx, 90% des sangliers sont attrapés grâce à la chevrotine. A l'inverse, il explique qu'à

Lit-et-Mixe, de nombreux sangliers sont manqués sur les territoires de l'ONF car la chevrotine y est interdite.

**MONT DE MARSAN :** Etant donné les nombreuses routes et les petits espaces, le tir à la chevrotine est préféré aux balles ; les résultats étant meilleurs.

**SAINT GEOURS DE MAREMNE :** Les chasseurs sont beaucoup moins inquiets avec les chevrotines. Le constat est flagrant, lors des battues aux daims où l'utilisation de la chevrotine est interdite, une diminution de dix à quinze chasseurs est constatée.

**PARLEBOSCQ :** Les chasseurs sont favorables à la chevrotine et souhaitent une reconduction de son emploi. Compte tenu de la configuration du territoire de chasse de l'ACCA à Parleboscq, la chevrotine est une munition efficace et de plus grande sécurité que la balle de fusil et encore plus de carabine.

**MAUVEZIN D'ARMAGAC :** Le nombre de sangliers manqués à balle est plus important. La chevrotine est plus efficace pour une distance maximum de 25m. Un sanglier de 93kg a été tué sur la commune de Betbezer grâce à cette munition. Il est alors souhaitable que cette munition soit reconduite. Il est dommage que certains Présidents d'ACCA refusent l'utilisation de la chevrotine, pour réguler les petits sangliers car bien plus efficace.

**SAINTE COLOMBE :** Tous les chasseurs avec fusil ne tirent que des chevrotines.

**SAINT JULIEN EN BORN :** Les chiffres parlent d'eux même, pour réguler les sangliers il faut conserver la chevrotine.

**LESGOR :** Les chasseurs sont favorables à la chevrotine étant donné un pourcentage de réussite maximum et une obligation de tirer sur une courte distance, ce qui supprime la tension de tirer très loin sur les parcelles en coupes rases de plus en plus nombreuses.

**SAINT VINCENT DE TYROSSE :** Bien qu'ayant eu peu de sangliers cette année, pour les chasseurs, la reconduction de la chevrotine est indispensable pour un maximum d'efficacité par rapport au territoire Or, les lignes de tirs dans cette commune ont peu de visibilité et sont proches des maisons et routes. Pour une sécurité assurée, la chevrotine est préférée aux balles.

**SORBETS :** Il est souhaité sur cette commune, la reconduction de l'utilisation de la chevrotine pour la campagne 2012/2013 car elle est plus efficace et moins dangereuse que la balle.

**MANT :** La chevrotine est une munition très efficace sur une courte distance, il faut par conséquent la conserver. Elle permet, de plus, de réaliser des battues avec un nombre de chasseurs réduit et une grande efficacité constatée sur le territoire de la Chalosse.

**LE SEN :** Mr DUTHIL, chasseur n'ayant pas de carabine,, précise que le tir à balle avec un fusil est très dangereux et doit être supprimé dans un proche avenir... La chevrotine reste une munition efficace pour le fusil et pas si dangereuse que l'on veut bien le dire et l'écrire, à condition que le tir soit fait dans un registre de sécurité et dans une bonne distance.

**BETBEZER D'ARMAGAC :** Favorables à la chevrotine car elle est très efficace pour le tir à courte distance. Peut-être les 9 grains seraient plus efficaces ?

**MOLIETS ET MAA :** Le résultat parle de lui-même, 85% de réussite pour la chevrotine surtout sur les petits et même les moyens sangliers, avec une meilleure sécurité qu'avec les balles. L'utilisation de la chevrotine a engendré un essor du nombre de chasseurs de sangliers lors des battues.

**ARUE :** Environ 60 à 65% des participants aux battues organisées par l'ACCA utilisent la chevrotine. Les chasseurs employant cette munition la maîtrisent raisonnablement et avec de plus en plus de succès. De ce fait, un avis favorable à la reconduction de la chevrotine a été émis.

**GOURBERA :** La chevrotine est très efficace et plus sécurisante. Cette munition est indispensable pour pouvoir continuer à faire de bons prélèvements dans de bonnes conditions, notamment aux bords des routes.

**LEON :** La chevrotine est très appréciée des chasseurs sur le territoire de la commune de Léon, surtout quand il y a plusieurs animaux qui sortent ensemble. Le tir est plus facile, l'efficacité plus importante et les résultats meilleurs

**ARSAGUE :** Cette munition se révèle très efficace pour le territoire (petites traques). Grâce à sa faible portée elle permet des tirs qui ne sont pas réalisés avec des balles. Si sa reconduction était abandonnée bon nombre de sangliers seraient épargnés.

**VERT :** Il est souhaitable de maintenir le tir à la chevrotine, même si le pourcentage de tués sur cette commune n'est pas élevé,

**MOUSCARDES :** Vu la population de sangliers dans le département il est souhaité la reconduction du tir de la chevrotine.

**BEYRIES :** Un avis favorable au tir de la chevrotine a été émis. Cette dernière permettant le tir à petite distance donc sécurisant.

**SOUPROSSE** : Sur cette commune, tous les sangliers sortis des traques lors de la saison de chasse tirés à la chevrotine ont été tués (petits et gros). De plus, aucun incident a été déploré, la chevrotine étant plus adaptée sur ce territoire vu le morcellement de celui-ci et le nombre d'habitations.

**CAUNA** : L'efficacité de la chevrotine par rapport à la balle a été constatée : il y a eu plus de sangliers prélevés avec cette munition, à l'inverse de la balle (1 sanglier sur 6). De plus, le risque d'accidents est diminué sur des tirs fichants.

**MAGESCQ** : La plupart des sangliers ont été prélevés à la chevrotine. Cette munition permet donc de réaliser un pourcentage important d'animaux tirés et d'animaux tués. Il est vivement souhaité la réutilisation de cette munition pour la saison 2012/2013.

**ROQUEFORT** : Favorables à la reconduction compte tenu de la population actuelle.

**SAUGNAC ET CAMBRAN** : Il serait souhaitable de pouvoir continuer à utiliser la chevrotine.

**DUHORT BACHEN** : Le tir du sanglier à la chevrotine est un moyen efficace et sécurisant. La suspension de cette munition entrainera une augmentation des sangliers et une diminution du nombre de participants en battue. L'emploi de la chevrotine est un moyen supplémentaire et parfois indispensable quand le tir à balle devient trop dangereux (ex : battue à proximité d'habitation, tirs fichants à l'intérieur de traque...). Il faut laisser aux responsables de battues le libre choix des munitions à utiliser en fonction de la configuration du terrain, du nombre de chasseurs présents, de la taille des sangliers susceptibles d'être présents dans la traque... ce sont eux qui sauront gérer cette problématique.

**BISCARROSSE** : Les chasseurs de Biscarrosse utilisent systématiquement la chevrotine exceptée pour les battues dans l'ONF où l'emploi est interdit. C'est une munition très efficace et très sécurisante. Les chasseurs souhaiteraient pouvoir l'utiliser pour les futures saisons de chasse.

**LATRILLE** : L'utilisation de la chevrotine est pour ces chasseurs INDISPENSABLE. La majorité des prises de sangliers est réalisée grâce à la chevrotine tout en respectant les règles de sécurité.

**VILLENAVE** : Le pourcentage de sécurité est nettement supérieur à la chevrotine. Contrairement à ce qui se dit, il est possible de tuer de très gros animaux à la chevrotine (135kg dans cette ACCA).

**ONDRES** : Cette commune balnéaire de 700ha chassables, stipule que sans chevrotine la chasse aux sangliers n'est plus possible.

**SANGUINET** : Pour chasser à côté des pistes cyclables, des circuits pédestres et des habitations, le tir à la chevrotine est moins dangereux et très efficace.

**ARGELOUSE** : Il est souhaité la reconduction de la chevrotine pour les prochaines campagnes, car cette munition donne des résultats très favorables pour une bonne régulation des sangliers sur ce territoire.

**JOSSE** : la chevrotine est plus sécurisante par rapport aux routes, habitations... l'ACCA est par conséquent favorable à sa reconduction.

**SERRESLOUS** : Pour avoir assisté à des battues aux sangliers hors de l'ACCA, un chasseur stipule que la chevrotine reste un moyen efficace et particulièrement apprécié pour sa sécurité. Favorable à sa reconduction.

**PUYOL CAZALET** : Un seul chasseur a participé durant ces deux saisons aux battues organisées par les ACCA voisines et est pour l'utilisation des chevrotines aux conditions préconisées.

**MIRAMONT SENSACQ** : Il est recommandé par tous les chasseurs d'employer les chevrotines en respectant les conditions de sécurité. La configuration du terrain (routes, autoroutes...) fait que l'emploi de la chevrotine est sécurisant. De plus, la majorité des chasseurs sont persuadés que les tirs à balles (carabine ou fusil) s'arrêtent ou se désagrègent lors de l'impact, alors que cela est absolument faux. (Une réglementation au sujet de ces armes serait la bienvenue pour la sécurité de tous).

**LARBÉY** : Favorables à la reconduction de la chevrotine même en dehors des battues.

**GEAUNE** : Favorables au maintien du tir à la chevrotine.

**SAINTE MARIE DE GOSSE** : Favorables au maintien de la chevrotine

**MONTEGUT** : Avis favorable au maintien de la chevrotine, munition qui ne présente pas de danger potentiel, et est même plus sécurisante que le tir à balle.

**RETJONS** : Le bilan présenté fait apparaître clairement l'impact du tir à la chevrotine. Dans cette ACCA, les tireurs qui l'utilisent, approchent ou dépassent les 70%. Il est important de défendre cette munition qui doit être reconduite.

**SAINT PIERRE DU MONT** : Il faut maintenir la chevrotine, munition la plus adaptée au mode de chasse de cette commune, les fusils étant en plus grand nombre lors des battues.

**SAINT MARTIN DE SEIGNANX** : La munition « chevrotine » convient parfaitement au style de battues qui y sont pratiquées. Vu la configuration du \*territoire et la difficulté de faire des lignes de tireurs, manque d'entretien de la forêt ; en toute sécurité il semble aux chasseurs que l'utilisation de cette munition devrait être préconisée.

**SAINT PAUL EN BORN** : Grâce à la chevrotine cette année ont été tués 40 sangliers, ce qui est un record pour cette ACCA.

**BRASSEMOUY** : Il est souhaité la reconduction de la chevrotine car il y a beaucoup de postes à tir rapide à courte distance (5 à 15m) avec les angles de sécurité de 30°.

**HERM** : Avec des chasseurs placés à 60 m l'un de l'autre la chevrotine est efficace. Dans ces terrains plats et dénudés de bois, avec des habitations à 500m les unes des autres, le danger de l'utilisation des balles de carabines est important. Pour les sangliers jusqu'à 40kg la chevrotine est plus efficace.

**FARGUES** : Une grande partie des sangliers ont été tirés à la chevrotine et tués. Cette munition est retenue pour les battues aux sangliers compte tenu des habitations qui se sont implantées sur le territoire de chasse. Pour des raisons de sécurité le Président irait jusqu'à interdire le tir à la balle sur certains secteurs ou ne pas faire de battues sur ces secteurs. Il est favorable à la reconduction de la chevrotine. Dommage de ne pas pouvoir tirer les renards avec ???

**SARRON** : Tout à fait favorables au maintien de l'utilisation de la chevrotine.

*Annexe 2*

***Avis rendu par l'ONCFS***

***mai 2010***



## **Bilan relatif à l'usage, à titre exceptionnel, de la chevrotine dans le département des Landes**

**Saison de chasse 2009-2010**

### **Contexte**

Considérant que l'état de la végétation dans le massif forestier Landais, résultant de la tempête KLAUS, est assimilable à celui de garrigue ou de maquis, une dérogation ministérielle a été donnée pour l'emploi de la chevrotine (Cf en Annexe 1, arrêté ministériel du 8 juin 2009 autorisant l'emploi de chevrotines pour le tir du sanglier en battues collectives dans le département de Landes).

Conformément aux articles 2 et 3 de l'arrêté précité, cette possibilité de recourir à la chevrotine pour la chasse du sanglier est accompagnée d'un suivi par l'ONCFS, en terme d'efficacité et de sécurité, le bilan de ce suivi étant envoyé au Ministère chargé de la chasse le 30 avril au plus tard.

### **Dispositif de suivi**

Pour compléter les contrôles réalisés sur le terrain, un additif à l'actuel carnet de battue a été instauré par la Préfecture des Landes, pour permettre la collecte des renseignements nécessaires à la réalisation du présent bilan. Sur les 430 territoires concernés comprenant 336 Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA) et 94 détenteurs privés, plus de 70% des carnets ont été retournés dans les temps impartis, soit avant le 15 avril. Ce résultat est tout à fait satisfaisant, compte tenu du court délai pour répondre (15 jours à compter du 31 mars, date de fin des battues de destruction du sanglier).

Sur le plan technique, les essais balistiques réalisés par un expert de la Délégation interrégionale Sud Ouest de l'ONCFS ont permis d'établir que la chevrotine 21 grains ou 28 grains (selon les encartoucheurs) d'un diamètre de 6,2 mm est la mieux adaptée pour un tir à moins de 20 mètres.

### **Mise en œuvre au plan local**

Lors de sa mise en œuvre, la dérogation permettant l'usage de la chevrotine a suscité de nombreuses réactions. Plusieurs membres de l'Association Nationale des Chasseurs de Grand Gibier, qui historiquement se sont largement mobilisés pour interdire l'usage de la chevrotine à la chasse, se sont montrés clairement opposés à cette mesure. Plusieurs louvetiers, craignant la trop grande dispersion de certains types de ces munitions et donc de moins bonnes conditions de sécurité à la chasse, se sont également positionnés défavorablement. Enfin certaines ACCA ont interdit l'emploi de chevrotines, par le biais de leurs règlements intérieurs.

## **Analyse des données collectées**

### **Degré d'utilisation par les chasseurs**

Des données issues des carnets battues, il ressort qu'un tireur sur trois a utilisé de la chevrotine. Ce taux d'utilisation est cohérent avec, d'une part, l'impact des positions plutôt défavorables à l'utilisation de cette munition qui ont pu influencer certains chasseurs, et d'autre part, le cadre d'utilisation de la chevrotine qui ne devait être utilisée qu'en complément du tir à balles, sur les secteurs ravagés.

### **Sécurité**

Aucun incident n'est à déplorer concernant l'emploi de la chevrotine, contre deux pour le tir à balle. Dans les deux cas, il s'agit de ricochets des balles.

### **Efficacité**

Au plan départemental, tout type de paysage confondu, les données extraites des carnets de battues montrent qu'il faut 2,74 cartouches à balle pour abattre un sanglier contre 2,13 pour la chevrotine. A ce stade, la chevrotine est à peine plus efficace que la balle, mais ne l'est pas moins.

L'analyse des données portant sur les communes plus touchées par la tempête, donc un milieu très fermé (Lit-et-Mixe, Aire sur Adour), permet d'établir qu'il y est abattu deux fois plus de sangliers à chevrotine qu'à balle.

L'utilisation de cette munition s'est concentrée sur la côte, le sud du département et les zones urbanisées. Par rapport aux autres zones, la réussite globale (prélèvement et munitions tirées) est supérieure là où la chevrotine est utilisée.

Le pourcentage d'animaux blessés est légèrement supérieur pour ceux tirés avec de la chevrotine (2,25% contre 2,01% pour ceux tirés à balle). Un rapport de l'Union Nationale des Utilisateurs de Chiens de Rouge des Landes, adressé à la Fédération Départementale des chasseurs, sur l'analyse des recherches réalisées sur des animaux blessés indique que les animaux touchés par chevrotine sont retrouvés plus facilement et à des distances plus courtes.

## **Conclusions**

Du point de vue de l'ONCFS, le bilan de cette expérimentation est positif à plusieurs égards.

En terme de sécurité, l'utilisation de la chevrotine n'a causé aucun incident.

Le recours à la chevrotine s'est avéré complémentaire du tir à balle puisqu'il a permis la réalisation de battues dans des zones impraticables, où la chevrotine s'est montrée deux fois plus performante que la balle.

Compte tenu de l'état encore très dégradé du milieu forestier Landais, la logique voudrait que l'expérimentation soit reconduite pour la saison 2010-2011.

## *Annexe 3*

***Copie de l'étude réalisée par  
l'Association Landaise des  
Chasseurs aux Grand Gibier***



14

## SECURITE EN BATTUE

### Le danger lié aux ricochets issus du tir à balle

#### I - INTRODUCTION

La pratique de la chasse en battue connaît, depuis une vingtaine d'années, une évolution majeure liée à une rapide prolifération du cheptel des grands animaux et à l'utilisation du tir à balle.

Par ailleurs, durant cette période, le nombre de battues a été multiplié par deux ou trois, le nombre de participants par deux, le nombre de tirs par quatre.

Il en découle une progression très significative des risques encourus par les personnes présentes sur le terrain. Si tout chasseur peut naturellement appréhender le danger lié au tir direct, il faut bien constater que, dans leur grande majorité, les participants méconnaissent le **phénomène de ricochet** qui provoque de nombreux accidents. Ce document présente les résultats les plus significatifs d'une expérimentation destinée à mettre en évidence les effets des ricochets. Il résume l'exposé effectué en assemblée générale 2000 de la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes.

#### II - DEFINITION DE L'OPERATION

L'expérimentation a consisté à examiner le comportement de quatre projectiles ( Balle sous calibrée empennée de masse faible et vitesse élevée et balle plein calibre monobloc de masse élevée et de faible vitesse pour fusil à canon lisse calibre 12 (1). Balles expansives calibre 280 Remington et 300 Winchester Magnum pour carabine) sur quatre types de cibles les plus répandus dans le département ( piste empierrée, pins, souche et sol sableux ).

##### Projectiles utilisés

Balle fusil sous calibrée empennée(faible masse, vitesse élevée)



Balle fusil plein calibre monobloc(masse élevée, vitesse faible)



Balle carabine calibre 280 Remington expansive



Balle carabine calibre 300 Winchester Magnum expansive



(1) Dans la suite du rapport, ces projectiles seront désignés par la topologie qui les caractérise, à savoir le fait qu'ils ne se fragmentent pas à l'impact : ils restent d'un seul bloc. On les appellera « monobloc », c'est le cas des balles communément désignées par balle Brenneke, etc.....

### Types de cibles



**PISTE EMPIERREE**



**PINS**

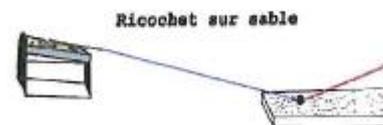
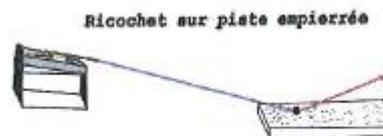


**SOUCHES**



**SOL SABLEUX**

### Représentation schématique des tirs



### III - Déformation, fragmentation des projectiles à l'impact

<p><b>BALLE TYPE MONOBLOC PLEIN CALIBRE ( masse 34 g )</b></p>	<p>avant tir</p>  <p>après ricochet</p>  <p>Projectile non fragmentable (masse 30 g)</p>
<p><b>BALLE SOUS CALIBREE EMPENNEE TYPE FLECHE ( masse 26 g )</b></p>	<p>avant tir</p>  <p>après ricochet</p>  <p>Projectile partiellement fragmentable (fragment de 2 g à 10 g)</p>
<p><b>BALLE 280 REM avant tir</b></p>  <p>( masse 11 g )</p>	<p><b>BALLES CARABINES après ricochet</b></p>  <p>Projectile fragmentable (fragments de quelques centigrammes à 2 g)</p>
<p><b>Balle 300 WIN avant tir</b></p>  <p>( masse 14 g )</p>	

#### Enseignements

Tous les projectiles expérimentés ricochent sur les obstacles les plus fréquemment rencontrés au sol.  
Le « tir dit fichant » est illusoire, les projectiles ne se fichent plus dans le sol pour un point d'impact situé au-delà de quelques mètres du tireur.

#### IV - TRAJECTOIRE APRES RICOCHET SUR LE SOL

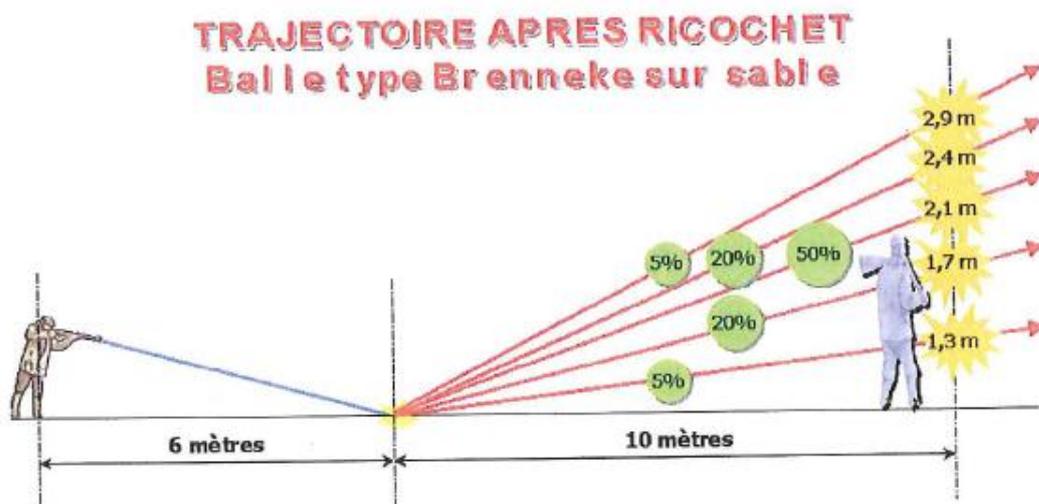
Il faut retenir que ces ricochets débutent à moins de **5 mètres** du tireur et se produisent, avec une probabilité de 95% au-delà de **10 mètres**, excepté pour le tir sur bois (madrier et souche) où ces distances atteignent **13 mètres** pour la balle type FLECHE et **40 mètres** pour les balles de carabine.

Au plan pratique, on peut calculer qu'un projectile, tiré sur un sanglier (hauteur 0,50 m) sans l'atteindre à une distance de 6 mètres du tireur, ricochera avec une probabilité de 95%. Dans le cas où cette distance serait ramenée à 4 mètres, le phénomène de ricochet se produirait encore dans 50% des tirs.

A titre d'exemple ( voir schéma ci-dessous ), une balle type Brenneke tirée sur sol sableux à une distance tireur/ point d'impact de 6 mètres ricoche à 100 %. L'angle de ricochet est tel qu'à 10 mètres du point d'impact :

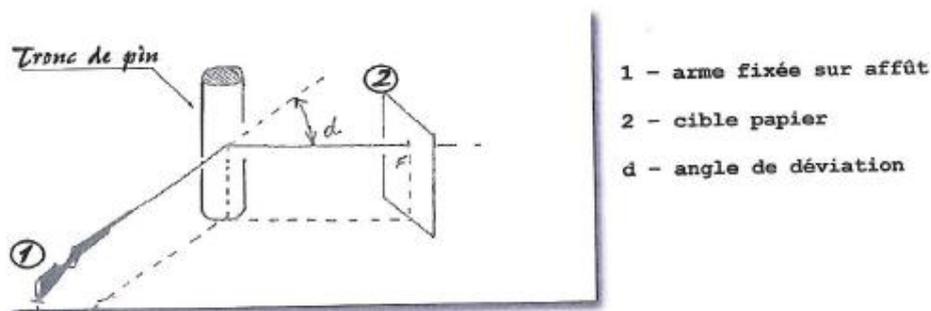
- 5 % des balles passent à 1.3 mètres du sol,
- 20 % des balles passent à 1.7 m du sol,
- 50 % des balles passent à 2.1 m du sol ,
- 20 % des balles passent à 2.4 m du sol ,
- 5 % des balles passent à 2.9 m du sol.

En conséquence, si un chasseur se trouve sur la trajectoire à 10 mètres du point d'impact, le risque est dans 30 % des cas, identique à celui d'un tir direct.



## V - RICOCHETS SUR TRONC D'ARBRES

Schéma de tir horizontal



### Résultats

#### Balle type BRENNKE

La balle ne se fragmente pas et subit une déviation comprise entre 5 et 45°.

#### Balle type FLECHE

La balle se fragmente partiellement l'éclat principal (10g) subit une déviation d'environ 5°, les éclats (masse < 2 g) constituent une gerbe déviée en moyenne d'un angle de 10°.

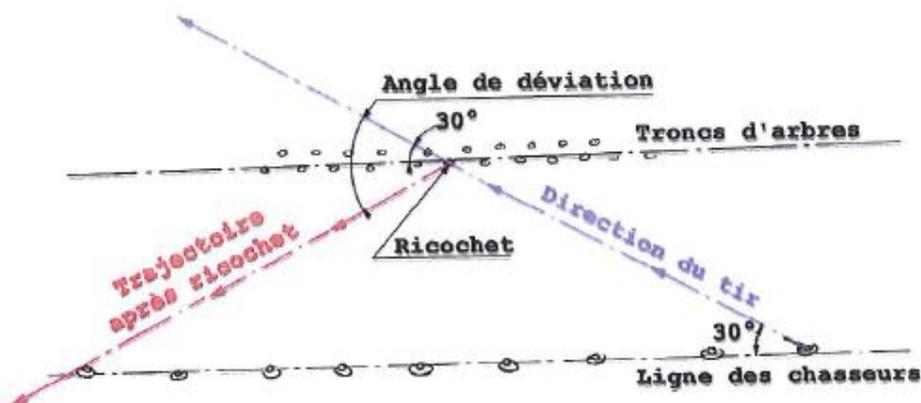
#### Balle carabine 300 W Mag

#### Balle carabine 280 Rem

La balle se fragmente, l'éclat principal de culot est peu dévié (2 à 3°) le "nuage" d'éclats de faible masse est dévié d'environ 10°.

### Enseignements :

Au plan de la sécurité, un angle de déviation supérieur à l'angle formé par la ligne des chasseurs d'une part, et la direction du tir, d'autre part, provoque un retour du projectile sur les chasseurs. L'observation stricte de l'angle de tir minimal de 30° par rapport à la ligne des chasseurs apporte une bonne sécurité pour les projectiles partiellement fragmentable. Par contre la balle non fragmentable peut dans des configurations extrêmes, présenter encore des risques malgré le strict respect des limites actuellement préconisées.



## VI - Pouvoir destructeur des projectiles après ricochet

On observe que :

- la probabilité d'atteinte d'une personne placée près du point d'impact est pour les projectiles fragmentables, supérieure à celle d'un projectile non fragmentable.
- les projectiles de masse importante perdent moins rapidement leur vitesse (et leur pouvoir vulnérant) que les projectiles de faible masse. En conséquence, ces projectiles sont très dangereux à plusieurs centaines de mètres après ricochet.

La mise en évidence de ce phénomène a consisté à comparer le pouvoir de perforation d'un projectile avant et après ricochet sur sable.

### Schéma de tir

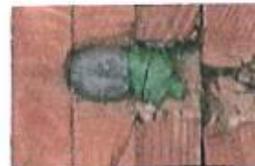


### Résultat sur balle type Brenneke

Perforation avant ricochet (110 mm)



Perforation après ricochet (80 mm)



### Enseignements :

Un projectile non fragmentable ne perd que 20 % de son énergie dans sa phase de ricochet et conserve la capacité de tuer une personne à plusieurs centaines de mètres après son point d'impact avec le sol.

## VII - CONCLUSION

Dans la limite des résultats obtenus dans cette expérimentation partielle on peut conclure que :

a) contrairement à toute idée intuitive largement répandue chez les participants aux battues de grand gibier, la quasi-totalité des projectiles ricochent lorsqu'ils sont tirés dans des conditions normales de chasse sur les obstacles testés et largement répandus dans la nature de notre région.

L'obligation du tir fichant, considéré par la plupart des chasseurs comme une précaution destinée à ficher le projectile dans le sol ne présente aucune garantie de non-ricochet pour les impacts intervenant à plus de quelques mètres du tireur et n'élimine pas les risques au-delà du point d'impact.

b) les balles fragmentables de carabine expérimentées nous ont paru apporter un compromis de sécurité acceptable. Gardons-nous toutefois d'en faire une généralité sans vérification préalable, notamment avec l'apparition des balles semi-blindées comportant un noyau dur non fragmentable.

c) la fragmentation à l'impact du projectile apporte une amélioration essentielle de sécurité au-delà de quelques dizaines de mètres du point de ricochet même si elle augmente la probabilité d'atteinte autour de ce dernier, étant entendu que si les règles de sécurité sont respectées aucune personne ne doit se trouver aux environs immédiats de ce point.

Dans cette configuration, le tir d'un animal aux abois présente un risque grave pour les chiens.

d) le projectile non fragmentable présente deux inconvénients majeurs :

- tiré dans une arme à canon lisse l'angle de ricochet dans le plan horizontal sur certains obstacles (troncs d'arbres) peut dans des conditions extrêmes dépasser 30° et atteindre d'autres chasseurs placés sur la même ligne et ce, malgré un respect rigoureux des consignes de sécurité.

- son énergie résiduelle et sa conservation de masse après impact en font un projectile très vulnérant à longue distance (risque pouvant entraîner la mort à plusieurs centaines de mètres du point de ricochet).

e) dans la mesure où les consignes de sécurité sont strictement observées (tir à l'intérieur de la traque interdit, tir à l'extérieur à courte distance < 50 mètres et respect de l'angle de 30° par rapport à la ligne des chasseurs) le tir à balle en battue présente de très faibles risques, quelle que soit l'arme utilisée, sous réserve de sélectionner préalablement les projectiles offerts par le marché actuel.

Le présent document ne rendant compte que très partiellement des résultats obtenus lors de l'expérimentation globale, la FDCL recommande à tous les chasseurs et tous les responsables d'ACCA de s'abstenir de toute interprétation à caractère définitif concernant les conséquences de la balistique sur la sécurité. Mieux vaudrait, avant, interroger l'Association Landaise des Chasseurs de Grand Gibier (tel : 05-58-93-36-82 ou 06-81-05-98-46 ).

## *Annexe 4*

# ***Copie des courriers de Soutien des Partenaires Agricoles***

*Modéf*

*FDSEA*

*Chambre d'agriculture Landaise*

# modéf Landes

M. Évence RICHARD  
Préfet des Landes  
Préfecture  
40021 Mont de Marsan cedex

À Mont de Marsan, le 25 mars 2011

Objet : *Dégâts de gibier*

Monsieur le Préfet,

Au nom de la FSA-MODEF et de la FDJA-Modéf des Landes, j'interviens auprès de vous afin que vous reconduisiez l'autorisation d'utiliser la chevrotine pour chasser le sanglier dans notre département.

Notre préoccupation est de voir le maximum de conditions réunies pour maîtriser le fort développement de la population des sangliers et donc limiter les dégâts agricoles et forestiers. En 2010, la chevrotine a été efficace puisqu'elle a contribué à prélever un nombre record de sangliers (de l'ordre de 7.500 au total) sans qu'aucun incident ne soit à déplorer.

Dans les mois à venir, avec le reboisement, le risque de dégâts sur les parcelles forestières ne peut que progresser. Il est donc important d'augmenter en parallèle la performance des battues. Enfin, le tir à balle n'est pas adapté dans les secteurs de forêt qui restent à nettoyer.

Vous remerciant de l'attention que vous porterez à notre demande et dans l'attente de votre décision,

Veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de nos respectueuses salutations.

Le Président de la FSA

Christophe MESPLÈDE



BP 215 - 40004 MONT DE MARSAN CEDEX

Téléphone : 05 58 85 44 22 – Télécopie : 05 58 85 44 30

Monsieur Thierry Vigneron  
Direction départementale des territoires et de la mer  
351, boulevard Saint Médard  
BP 369  
40012 Mont de Marsan Cedex

Mont de Marsan, le 07 juin 2012

Monsieur le Directeur

Le 03 mai, nous remettons à monsieur le Préfet un courrier pour l'alerter sur la situation plus que délicate que rencontrent les agriculteurs en ces périodes de semis de maïs étalées, avec les dégâts de gibiers.

Nous souhaitons réaffirmer notre position afin d'examiner l'ensemble des moyens existants mis en œuvre pour faire face à ce fléau.

Un nombre important de surfaces landaises restent couvertes par des chablis, zones refuges des sangliers, un peu partout dans le département. L'utilisation de la Chevrottine, un temps autorisée suite à la tempête de 2009, a démontré toute son efficacité. Il nous semble important aujourd'hui de revalider ce principe pour permettre aux chasseurs d'intervenir, avec le plus de sécurité et d'efficacité possibles.

A la veille d'un groupe de travail sur le sujet, nous souhaitons, monsieur le directeur porter à votre connaissance cette demande complémentaire à celles que nous avons sollicitées dans notre dernier courrier (les tirs de nuit et les piégeages).

Nous vous remercions, monsieur le Directeur, de porter toute votre attention à notre demande et vous prions de recevoir nos salutations les plus distinguées.

Christophe BARRAILH

Président de la FDSEA 40

De : LAFUENTE Eric

> Envoyé : mercredi 23 mai 2012 17:20

> À : 'RAMES Annie (Directrice adjointe) - DDTM 40/DIRECTION'; 'thierry.vigneron@landes.gouv.fr'; 'nicole.drouilhet@landes.pref.gouv.fr'

> Objet : dégâts de gibier

>  
>

bonjour,  
je viens vers vous pour évoquer le problème des dégâts de gibier sur les cultures, problème certes récurrent dans notre département, mais avec une acuité toute particulière ce printemps: en effet les conditions climatiques font que les semis, levées... vont s'étaler sur plus de 2 mois et déjà de ( trop) nombreux dégâts -provoqués principalement par les sangliers- sont signalés ; des réunions ont été organisées par les services de l'Etat , des demandes portées tant par le syndicalisme agricole que par la Fédération de chasse ont été exprimées ; la Chambre d'Agriculture appuie ces demandes et souhaite que toutes les mesures permettant de contenir les dégâts soient prises : tir de nuit, poursuite de l'utilisation de la chevrotine, piégeage... comptant sur des décisions rapides et efficaces  
bien à vous



Eric LAFUENTE

> Directeur général

>

> Tél. : 05 58 85 45 00 - Port. : 06 21 80 60 77

> Chambre d'Agriculture des Landes

> Cité Galliane - BP 279 - 40005 Mont de Marsan Cedex

> [www.landes.chambagri.fr](http://www.landes.chambagri.fr)

AGRICULTURES  
& TERRITOIRES

CHAMBRE D'AGRICULTURE  
LANDES

**PHYT'EAU 40**

**jeudi 14 juin à Eyres-Moncube**

La journée technique au champ, près de chez vous,  
sur les pratiques phytosanitaires en maïs

en savoir plus [www.landes.chambagri.fr](http://www.landes.chambagri.fr)

Pour le respect

de l'environnement, merci de n'imprimer ce courriel que si nécessaire.



# ESSAIS DE TIRS

## DE CARTOUCHES DE CHEVROTINES EN SITUATION CONTRÔLÉE



*Juin & Septembre 2014*

Commandant **Michel BOYER**

Expert en balistique près les Tribunaux (non inscrit)

Ministère de l'Écologie du développement durable et de l'énergie

Membre de la Commission Nationale de l'examen du permis de chasser

*Avec la participation du banc officiel d'épreuve de Saint Etienne*



**Banc Officiel d'Epreuve**  
Saint-Etienne

# SOMMAIRE

<b>I) OBJECTIFS</b> _____	p 3
<b>II) METHODOLOGIE</b> _____	p 3
<b>III) PLANS D'EXPERIENCE</b> _____	p 8
<b>IV) COMPOSITION DE CHAQUE TYPE DE CARTOUCHE</b> _____	p 9
<b>IV.1. Cartouche de marque TUNET</b>	
<b>IV.1. Cartouche de marque PMC</b>	
<b>IV.1. Cartouche de marque MARY</b>	
<b>V) ESSAIS</b> _____	p 11
<b>V.1. Mesures de vitesses (exprimées en mètres par seconde) :</b>	
<b>V.2. Calculs de l'énergie cinétique des munitions (<i>exprimée en joules</i>) :</b>	
<b>V.3. Dimensions des gerbes (exprimées en centimètres):</b>	
<b>V.4. Effets de ricochets sur un bloc de béton :</b>	
<b>V.5. Pénétration dans un tronc de chêne</b>	
<b>V.6. Pénétration dans un tronc de pin</b>	
<b>V.7. Tirs tangentiels réalisés sur des troncs de chêne et de pin.</b>	
<b>V.8. Déviation de trajectoire occasionnée par des obstacles multiples de 6mm de diamètre (baguettes de bambou)</b>	
<b>V.9. Pénétration des grains dans la plastiline à 15 mètres :</b>	
<b>VI) DISCUSSION</b> _____	p 45
<b>VII) CONCLUSION</b> _____	p 52

## I) OBJECTIFS

L'efficacité d'une cartouche associée à son ou ses projectiles réside dans sa performance à réaliser ce pour quoi elle a été conçue, c'est-à-dire l'abandon durant son trajet dans l'animal atteint, dans un laps de temps plus ou moins long, du maximum de l'énergie transportée, ce qui définit son caractère létal.

En ce qui concerne les cartouches pour arme à canon(s) lisse(s), chargées de grenailles ou de chevrotines, de nombreux essais ont pu être réalisés, plus ou moins empiriques, avec des matériels et munitions disparates, des moyens techniques et scientifiques plus ou moins performants voire inexistant, ce qui donne des résultats peu fiables.

Par ailleurs, le corollaire de ces essais passés a pu être entaché de subjectivité souvent liée à une culture, des légendes, des passions.

Le but de cette analyse est donc de s'appuyer sur des données scientifiques, techniques obtenues grâce à des professionnels formés à dessein, utilisant du matériel moderne et performant validé selon les critères de qualité des normes ISO 9001 et 17025, dans un environnement, lui aussi normalisé.

Ainsi, le Banc National d'Épreuve de Saint ETIENNE, service public indépendant, membre de la C.I.P. (Commission Internationale Permanente pour l'épreuve des armes à feu), qui a pour mission régaliennne d'éprouver les armes à feu portatives et les munitions, apporte toute garantie quant à la réalisation de ces essais. En effet, ses activités d'essais de résistance balistique des matériaux et de balistique interne des munitions de petit calibre sont accréditées par la Section Laboratoires du COFRAC (Comité Français d'Accréditation) depuis 2010.

Réalisée à la demande de la Fédération des Chasseurs des LANDES, cette étude a pour but de connaître de façon plus rationnelle le comportement des munitions pour armes lisses chargées avec des grains de chevrotines, dans le but de réaliser des tirs efficaces à très courte distance sur des gibiers définis (chevreuil, sanglier) et dans des zones de chasse très particulières.

Selon le protocole que nous avons établi pour réaliser les essais présentés ci-après, les principes de **répétabilité** sont observés, les résultats indépendants entre eux sont obtenus avec la même méthode, sur un même support, des réglages de canon, de matériel et des munitions identiques, sur une durée courte, avec le même opérateur, dans le même lieu.

Les conditions dans lesquelles sont obtenues ces données, sont consignées et enregistrées, permettant ainsi la **reproductibilité** de ces essais, éventuellement applicables à d'autres munitions.

**N.B. :** si le personnel effectuant ces essais et les matériels utilisés sont accrédités COFRAC, les munitions et les essais ne sont quant à eux pas visés par ces accréditations.

## II) METHODOLOGIE

### Matériel utilisé :

Afin de réaliser ces essais, sont utilisés les matériels suivants :

- **un canon lourd sur affût fixe**, de calibre 12/70, à âme lisse rectifiée d'un diamètre de 18.21mm, d'une longueur de 70cm, de marque Prototypa (n°3209), il assure la totalité des tirs, en conservant toujours ses réglages initiaux (angle de tir, pointage). L'âme lisse du canon a été choisie pour permettre de déterminer des valeurs les plus absolues possibles, sachant que souvent le premier coup tiré avec un fusil correspond au canon lisse ou très peu choké (ces valeurs de chokes suivant les fusils pouvant varier très sensiblement), affectant ainsi une amplitude très variable suivant la qualité, l'état et la fabrication des canons impropre à la répétabilité des essais.



Photographie du canon sur affût

- **un radar Doppler**, de marque Infinition, type JB6000e (10GHz), située à la sortie de la bouche du canon, permet à chaque tir de mesurer la vitesse de la gerbe aux distances de 5, 10, 15, 20, 25 et 28 mètres.



- **une caméra à haute vitesse** de marque Photron modèle SA5, permet, à différentes distances, de photographier et de visualiser les gerbes de chevrotines, dans le sens longitudinal de la trajectoire.



Photographie de cette caméra doublée de son système d'éclairage

- **Un stand de tir** d'une longueur totale de 30 mètres permettant d'installer les différentes cibles, ce, aux distances voulues, soit : 5,10, 15, 20, 25 et 28 mètres. La température de ce stand est constante, soit environ 20°C. Le sol de ce stand est en béton, lisse, propre et balayé, ce qui permet de pouvoir, le cas échéant récupérer des éléments de tir –bourres, grains de chevrotines, projectiles.
- **Des blocs de plastiline** de marque SUEUR, type 40R20 de 42x30cm, d'une épaisseur de 15cm, conservée à une température de 20°C, utilisés pour les essais de munitions militaires ou pour la police ou la gendarmerie permettant d'apprécier la pénétration des grains de chevrotines, toujours selon les distances préétablies et de déterminer le rapport existant entre cette pénétration et la puissance des grains. Par ailleurs, ce média ou matériau cohérent et homogène, permet de matérialiser objectivement le comportement d'un ou de plusieurs projectiles dans un milieu référent.



Photographie d'un bloc vierge et du stand de tir

- **un écran de papier** de qualité KRAFT d'une hauteur de 1,50 m servant de cible, sur lequel est matérialisé au rayon laser à partir de l'axe de l'âme du canon la trajectoire de tir, ce qui permet de mesurer la dispersion de la gerbe de grains de chevrotines selon les méthodes habituelles des tireurs (H+L).
- **un écran de papier** de qualité KRAFT d'une hauteur de 1,50 m disposé tout autour de la zone de tir, destiné à apprécier et situer angulairement les ricochets éventuels.
- **un tronçon de tronc de bois de pin** d'un diamètre de 30 cm environ, situé à une distance de 15 mètres.
- **un tronçon de tronc de bois de chêne** d'un diamètre de 30 cm environ, situé lui aussi à une distance de 15 mètres.

Ces deux tronçons de bois représentent des essences tendres et dures rencontrées (donc la résistance peut apparaître comme opposée) en métropole. Derrière ces troncs posés verticalement un écran en papier de qualité KRAFT est disposé pour matérialiser l'impact de des ricochets, des modifications sensibles de trajectoires, notamment lors de tirs tangentiels

En ce qui concerne la distance de 15 mètres, celle-ci a été définie selon la distance maximale d'emploi préconisée par le commanditaire de cette étude.

- **des baguettes de bois en bambou**, d'un diamètre de 6 mm environ, d'une hauteur de 1 m, fichées solidement sur un support au sol, disposées verticalement tous les 5cm, sur 50 cm de large et 1 mètre de profondeur, soit 210 baguettes, à l'arrière duquel se trouve un écran en papier de qualité KRAFT permettant d'évaluer la déviation voire la dispersion de la gerbe par rapport à l'axe de tir ; cet obstacle symbolise une haie de broussailles, branchages divers, arbrisseaux plus ou moins souples, soit un environnement fréquemment rencontré en action de chasse; il est lui aussi placé à une distance de 15 mètres . Par ailleurs la souplesse et l'élasticité du bambou permet éventuellement d'observer un effet de fouet sur le projectile le traversant.
  
- **un bloc de béton** de 60 cm au carré d'une épaisseur de 13 cm, dont la surface est légèrement rugueuse, incliné à 30° par rapport à l'axe de la trajectoire, situé à 15 mètres de la bouche du canon et un écran en papier de qualité KRAFT, situé perpendiculairement et dans l'axe de tir, permettant de matérialiser les impacts des grains ayant ricoché et définir leur valeur angulaire.

Le bloc de béton constitue un matériau qui, s'il n'est pas le plus fréquemment rencontré dans une zone de chasse, constitue néanmoins un socle permettant d'étudier le phénomène de ricochet, la notion de cailloux, terre, sable étant trop aléatoire suivant leur nature.



**Afin de définir les caractéristiques constantes et variations des munitions employées, 10 essais sont réalisés par type de munitions, aux distances de 5, 10, 15, 20, 25 et 28 mètres.**

#### **Modus operandi :**

- Le canon sur affût est vérifié par l'opérateur,
- la cible (écran en papier KRAFT) est placée perpendiculairement à la trajectoire de tir, à la distance désirée de la bouche du canon,
- à l'aide d'une lunette de bouche, l'axe de la trajectoire est matérialisé sur la cible par une petite croix manuscrite, le groupement et le positionnement de la gerbe pourront ainsi être ,
- juste avant cette cible, est disposée perpendiculairement à la trajectoire de tir, la caméra de prise de vue et son système d'éclairage,
- le radar Doppler est positionné à la bouche du canon afin de mesurer les vitesses aux distances respectives de 5, 10,15, 20 et 25 mètres,
- les préparateurs se retirent dans une zone sécurisée à l'arrière du canon,
- le tireur, après être allé chercher une boîte de cartouche dans les armoires de stockage, introduit une cartouche dans la chambre du canon, verrouille la culasse: le système est prêt pour l'essai,
- le tireur se retire dans la zone sécurisée, referme la porte blindée coulissante du sas,

- le second opérateur vérifie sur écran le bon ordre de fonctionnement du matériel d'enregistrement des vitesses,
- après décompte avant tir et la sécurité manuelle de tir enlevée, il déclenche le tir.
- le tireur déverrouille ensuite la culasse du canon, extrait la douille tirée et, accompagné des préparateurs, se dirige vers la cible.
- les résultats de dimensions et de positionnements sont relevés et consignés pour l'étude ultérieure. Un autre essai peut alors avoir lieu.

### **III) PLANS D'EXPERIENCE**

- 60 tirs réalisés à raison de 10 tirs aux distances de 5, 10, 15, 20, 25 et 28 mètres, permettant de déterminer la vitesse et l'énergie cinétique moyenne de l'ensemble de la gerbe, donc de chaque grain; la matérialisation de la gerbe se faisant dans le sens de la trajectoire grâce aux photographies à haute vitesse et sur le support en papier KRAFT
- tirs sur un bloc de béton incliné à 30° par rapport à l'axe de la trajectoire, afin de déterminer les zones habituelles de ricochets, le coefficient angulaire de chaque grain par rapport à la zone atteinte.
- tirs sur des troncs d'arbres afin de déterminer la puissance et la capacité de pénétration des grains dans ces obstacles naturels, éventuellement des valeurs angulaires de ricochets.
- tirs tangentiels dont le centre de la gerbe se trouve à 7 cm du bord droit du tronc (déterminé avec la lunette de bouche par rapport à l'axe du canon) sur ces deux types d'éléments afin de déterminer la valeur angulaire des ricochets.
- tirs sur un obstacle constitué de brindilles de 6 mm de diamètre (en moyenne), afin d'étudier la déviation éventuelle de la gerbe.
- tirs sur la plastiline afin d'évaluer la pénétration des grains dans cette matière, éventuellement leur déviation.

## IV) COMPOSITION DE CHAQUE TYPE DE CARTOUCHE

### IV.1. Cartouche de marque TUNET :



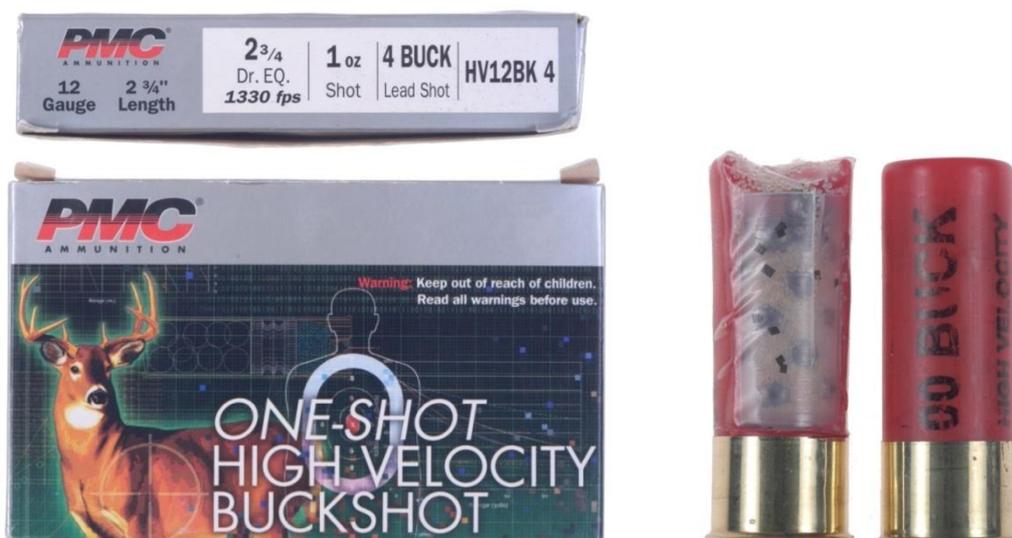
Chaque cartouche est constituée par un culot en acier laitonné d'une hauteur de 16 mm, ceinturant et renforçant la base du bobineau en matière plastique translucide striée en long; une rondelle intercalaire en matière plastique translucide sépare la charge propulsive de la bourre de type grasse.

La charge vulnérante est constituée par 21 grains de chevrotines disposées sur 3 lits de 7 grains de plomb ; chaque grain de chevrotine mesure en moyenne 6,30 mm de diamètre, pour une masse moyenne de 1,44 gramme, l'ensemble de la charge est obturée par une rondelle en matière plastique transparente maintenue par le bord roulé de la partie supérieure du bobineau, qui en assure le sertissage.

marquages du culot : 12 NOBEL 12 SPORT

marquages du bobineau : TUNET Chevrotones 21 grains 6,20mm 67 mm

### IV.2. Cartouches de marque PMC :



Ces cartouches sont fabriquées en France par la société Mary- armes à BERGERAC (24) exclusivement pour la société Precision Made Cartridges Poongsan Corporation à SEOUL (COREE du sud).

Chaque cartouche est constituée par un culot en acier laitonné de 16mm de haut , ceinturant et renforçant la base du bobineau en matière plastique de couleur rouge, à l'aspect lisse; la bourre à jupe et à godet à 4 pétales avec amortisseur, contient entièrement la charge vulnérante de 28 grains de chevrotines, réparties sur environ 6 lits de 5, 4, 4, 5, 5, 5 grains de plomb ; ceux-ci mesurant en moyenne 6,30 mm de diamètre, pour une masse individuelle de 1,45 grammes, ils sont noyés dans des grains de poudre polymère, comblant l'espace existant entre chaque. Le bord supérieur du bobineau est replié en étoile pour sertir l'ensemble.

Marquage du culot PMC 12 GA

marquages du bobineau : PMC

ONE SHOT

12 GAU 2 3/4

00 BUCK

HIGH VELOCITY

#### IV.3. Cartouche de marque MARY :



Chaque cartouche est constituée par un culot en acier laitonné ceinturant et renforçant la base du bobineau, mesurant 16 mm de haut ; une bourre à godet à 2 pétales, à jupe avec amortisseur contenant entièrement 21 grains de chevrotines, répartis sur environ 5 lits de grains de plomb noyés dans des grains de poudre polymère ; chaque grain mesure en moyenne 6,20 mm de diamètre, pour une masse moyenne de 1,42 grammes. Le bord supérieur du bobineau est replié en étoile pour sertir l'ensemble.

Marquage du culot : 12 ☆ 12 ☆ 12 ☆ 12 ☆

marquage du bobineau : CHEVROTINES

CH4 21 Grains

Long 70 mm

## V) ESSAIS :

### V.1. Mesures de vitesses (exprimées en mètres par seconde) :

N.B. : ces moyennes sont déterminées à partir de l'ensemble des tirs (tirs de groupement de gerbe, les essais vidéo et les tirs sur les multiples obstacles).

#### V.1.1. Cartouches de marque TUNET

N° de tir	Distance de tir en mètres					
	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	28 m
<b>1</b>	395.8	375.9	354.9	332.5	308.5	293.2
<b>2</b>	391.8	372.4	352.0	330.3	307.0	292.9
<b>3</b>	395.7	376.3	355.8	334.1	310.9	296.1
<b>4</b>	390.7	372.0	352.3	331.4	309.2	295.0
<b>5</b>	390.9	370.9	349.8	327.2	303.0	287.6
<b>6</b>	393.0	373.7	353.4	331.8	308.7	293.9
<b>7</b>	395.8	375.5	354.1	331.3	306.8	291.2
<b>8</b>	390.1	371.1	351.1	329.9	307.2	292.8
<b>9</b>	389.7	370.9	351.1	330.1	307.7	293.5
<b>10</b>	395.9	375.9	355.4	333.6	310.2	295.4
<b>11</b>	395.2	374.8	353.2	330.2	305.6	289.7
<b>12</b>	390.8	371.6	351.5	330.1	307.2	292.6
<b>Moyenne</b>	<b>393,2</b>	<b>373,2</b>	<b>352,1</b>	<b>331,0</b>	<b>307,8</b>	<b>293,0</b>
<b>Amplitude de l'écart</b>	11,0	6,6	13,9	6,9	8,0	8,7

V.1.2 Cartouches de marque PMC :

Tir N°	Distance de tir en mètres					
	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	28 m
<b>1</b>	349.9	323.3	317.1	301.1	284.2	273.6
<b>2</b>	348.1	333.5	318.2	302.1	285.1	274.4
<b>3</b>	341.4	327.7	313.4	298.5	282.7	272.8
<b>4</b>	341.3	327.0	312.0	296.2	279.6	269.1
<b>5</b>	346.9	332.9	318.2	302.9	286.7	276.5
<b>6</b>	349.4	334.3	318.5	301.8	284.2	273.1
<b>7</b>	348.6	333.8	318.4	302.2	285.0	274.2
<b>8</b>	347.8	334.0	319.7	304.7	288.9	279.0
<b>9</b>	347.6	333.2	318.1	302.2	285.4	274.9
<b>10</b>	345.1	331.0	316.3	300.9	284.7	274.5
<b>11</b>	338.4	325.1	311.2	296.6	281.3	271.7
<b>12</b>	344.2	330.3	315.8	300.5	284.5	274.5
<b>Moyenne</b>	<b>346,9</b>	<b>332,1</b>	<b>316,9</b>	<b>301,0</b>	<b>284,6</b>	<b>274,3</b>
<b>Amplitude de l'écart</b>	16,0	14,1	12,0	9,0	9,3	9,9

### V.1.3 Cartouches de marque MARY

Tir N°	Distance de tir en mètres					
	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	28 m
<b>1</b>	406 ,9	373,5	355,2	341,7	316,3	305,8
<b>2</b>	395,5	374,8	357,8	333,9	316,6	297,1
<b>3</b>	401,6	378,6	348,4	335,7	320,1	296,9
<b>4</b>	400,2	373,8	349,2	330,3	311,8	290,9
<b>5</b>	401,6	376,4	355,0	332,8	318,2	293,3
<b>6</b>	398,8	377,9	351,7	333,2	313,1	297,7
<b>7</b>	403,3	379,8	352,2	334,1	316,9	292,5
<b>8</b>	402,9	380,2	354,2	331,1	318,1	300,6
<b>Moyenne</b>	<b>401,9</b>	<b>357,7</b>	<b>352,2</b>	<b>334,1</b>	<b>316,4</b>	<b>296,2</b>
<b>Amplitude de l'écart</b>	11,4	9,1	14,8	11,4	8,3	14,9

### V.2. Calculs de l'énergie cinétique des munitions (*exprimée en joules*) :

#### V.2.1. Cartouches TUNET

Distances	5 mètres	10 mètres	15 mètres	20 mètres	25 mètres	28 mètres
Vitesse moyenne/ grain	393,2	373,2	352,1	331	307,1	293
Energie / grain	111	100	89	79	68	62

### V.2.2. Cartouches PMC

Distances	5 mètres	10mètres	15 mètres	20 mètres	25 mètres	28 mètres
Vitesse moyenne / grain	346,9	332,1	316,9	301	284,6	274,3
Energie / grain	87	80	73	66	59	55

### V.2.3. Cartouches MARY

Distances	5 mètres	10 mètres	15 mètres	20 mètres	25 mètres	28 mètres
Vitesse moyenne / grain	401,9	357,7	352,2	334,1	316,4	296,2
Energie /grain	115	100	88	79	71	62

## V.3. Dimensions des gerbes (exprimées en centimètres):

### V.3.1. Cartouches TUNET :

DISTANCES	HAUTEUR (cm)	LARGEUR (cm)
5 m	12,3	11,5
10 m	29,4	26
15 m	45,1	40,8
20 m	67,6	58,4
25 m	101,5	83



**Abandon de la distance de 28 mètres pour la trop grande dispersion de la gerbe et sa vitesse jugée trop faible.**

**Photographies des gerbes dans l'espace et dans la zone atteinte :**

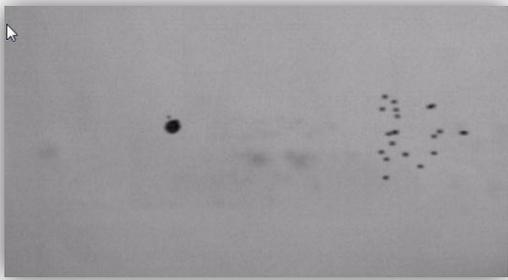
*Sens du tir*



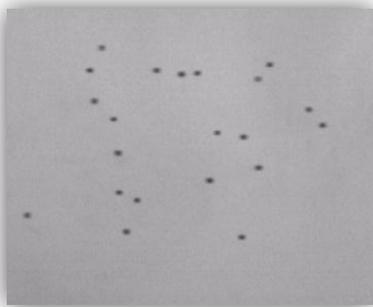
**Balistique spatiale (groupement)**

**Balistique terminale**

**5 mètres**



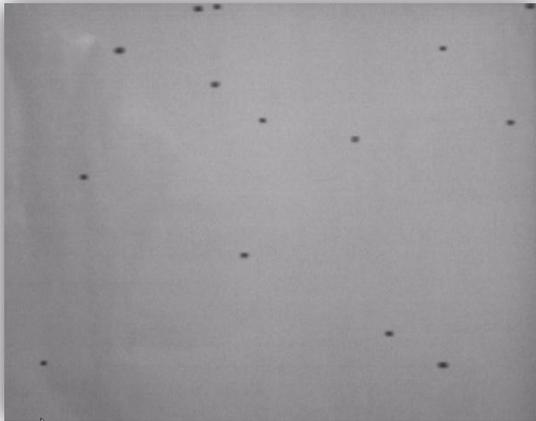
**10 mètres**



**15 mètres**



20 mètres



Il est à noter que les gerbes sont alignées verticalement par rapport à l'axe de tir (déterminé préalablement à l'aide d'une lunette de bouche, puis matérialisé par une croix rouge) mais que les deux tiers en moyenne de la répartition de la gerbe se situent au-dessus de cette croix.

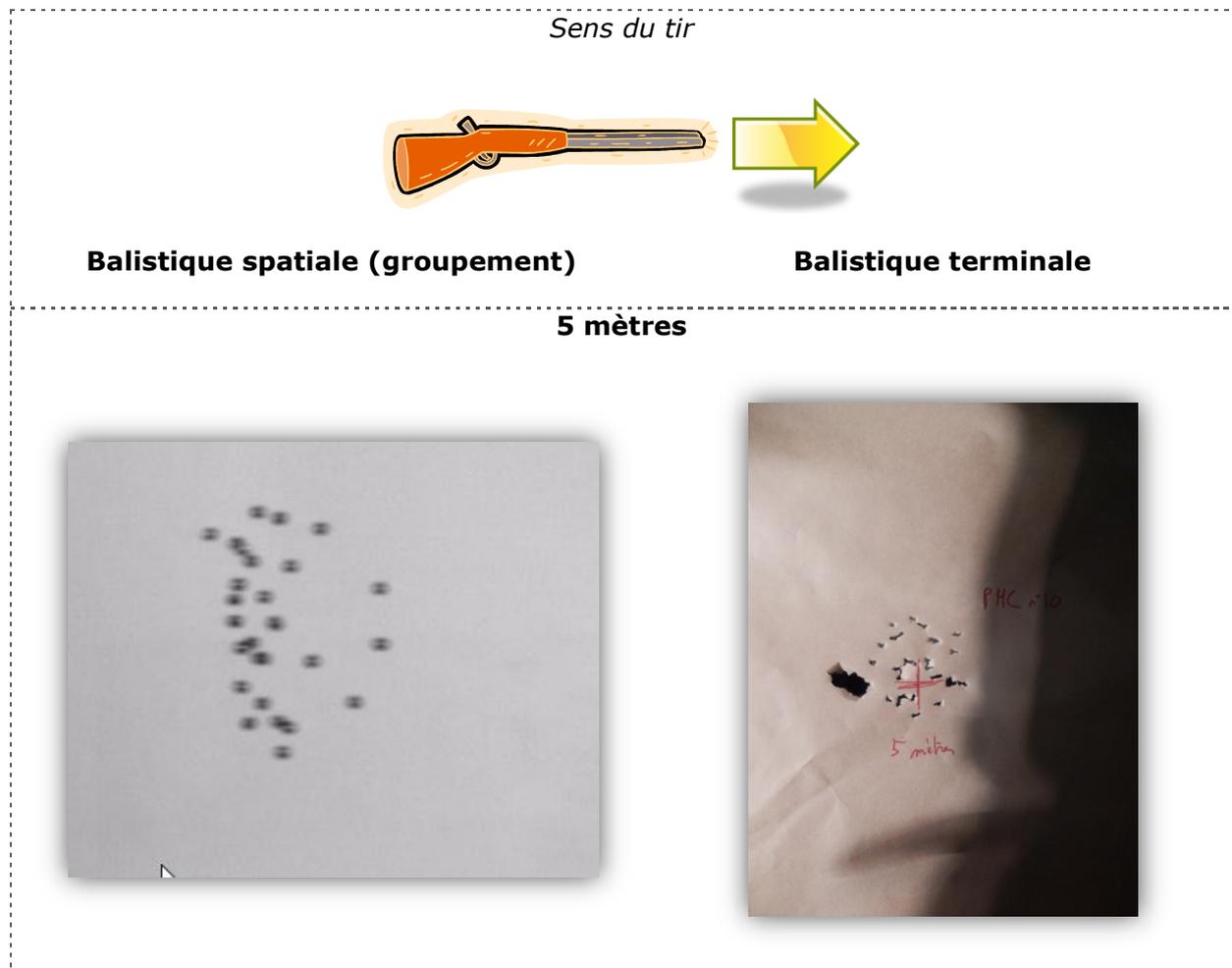
Evaluation des gerbes, aspects :

Distances	Balistique dans l'espace (forme)	Balistique de but		Observations
		Groupement	Forme-Aspect	
5 mètres	Hétérogène, commencement d'allongement (perte de vitesse des grains périphériques)	Peu régulier, une zone non atteinte	Proche du circulaire	
10 mètres	Hétérogène, dispersion, et allongement	Irrégulier, grain excentré, zones non atteintes	Aspect peu régulier	Les grains périphériques commencent à perdre de l'énergie
15 mètres	Hétérogène, allongement, et dispersion	Grande irrégularité des zones atteintes, nombreux grains excentrés	Eparpillement anarchique	Cette perte d'énergie et de vitesse s'accroît
20 mètres	Très grande dispersion et hétérogénéité	Zone d'atteinte trop parsemée	Eparpillement anarchique	

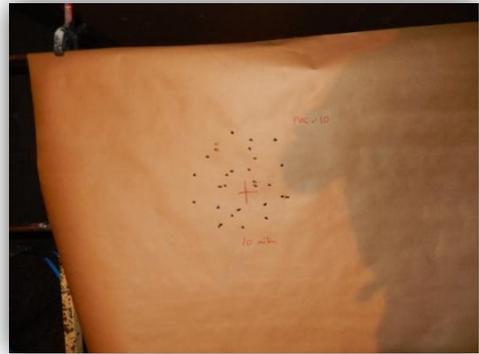
V.3.2. Cartouches PMC :

DISTANCES	HAUTEUR (cm)	LARGEUR (cm)
5 m	10,5	11,5
10 m	28,3	26,2
15 m	46,0	43,6
20 m	63,7	60,8
25 m	100,5	76

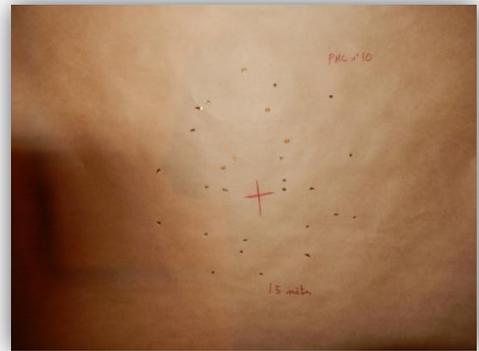
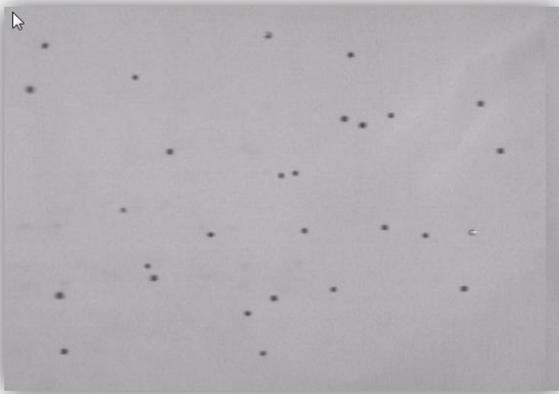
**Photographies des gerbes dans l'espace et dans la zone atteinte :**



**10 mètres**



**15 mètres**



**20 mètres**



Evaluation des gerbes, aspects :

Distances	Balistique dans l'espace (forme)	Balistique de but		Observations
		Groupement	Forme-Aspect	
5 mètres	Gerbe homogène peu allongée, grains groupés	Bonne concentration, régulière	Circulaire, Bonne cohérence	
10 mètres	La gerbe homogène commence à s'allonger (perte de vitesse des grains périphériques), néanmoins bon groupement de l'ensemble	Bonne dispersion couvrant l'ensemble de la zone atteinte	Forme circulaire régulière	Les grains périphériques commencent à perdre de l'énergie et de la vitesse
15 mètres	Allongement de la gerbe, conservant néanmoins une certaine homogénéité	Bonne dispersion des grains mais apparition de zones non atteintes	Forme circulaire encore régulière	Le phénomène précédent s'accroît
20 mètres	Allongement Gerbe hétérogène	Zones non atteintes plus importantes	Forme circulaire conservée	

Les gerbes sont alignées verticalement par rapport à l'axe de tir (croix rouge), si les deux tiers en moyenne de la répartition des grains se situent au dessus de cette croix à 5mètres ; à partir de 10 mètres cette répartition est plus centrée.

### V.3.3. Cartouches MARY :

DISTANCES	HAUTEUR (cm)	LARGEUR (cm)
5 m	9	5
10 m	22,5	20
15 m	32	36
20 m	51	39
25 m	59	66

**Photographies des gerbes dans l'espace et dans la zone atteinte :**

*Sens du tir*



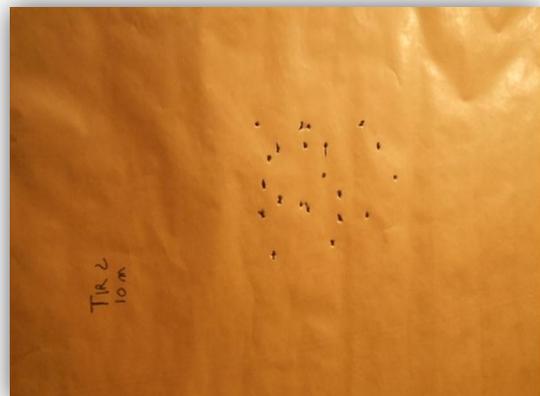
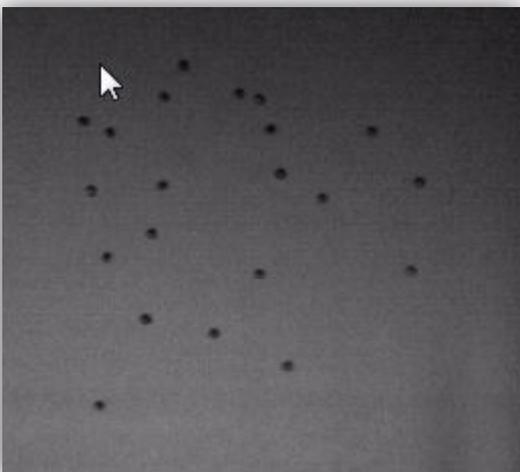
**Balistique spatiale (groupement)**

**Balistique terminale**

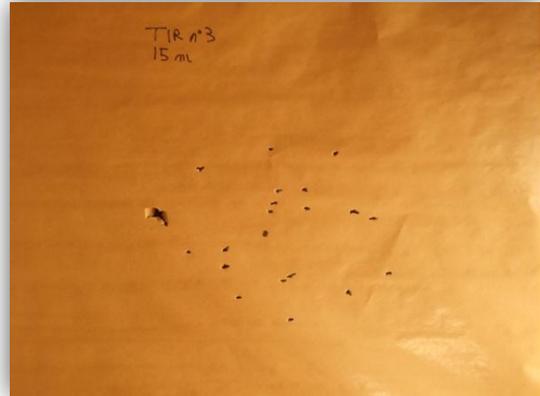
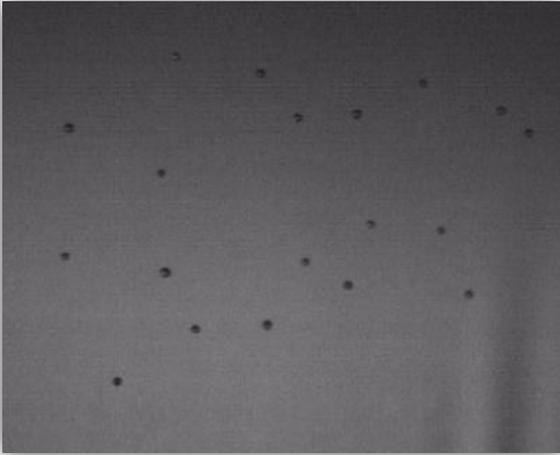
**5 mètres**



**10 mètres**



**15 mètres**



**20 mètres**



Evaluation des gerbes, aspects :

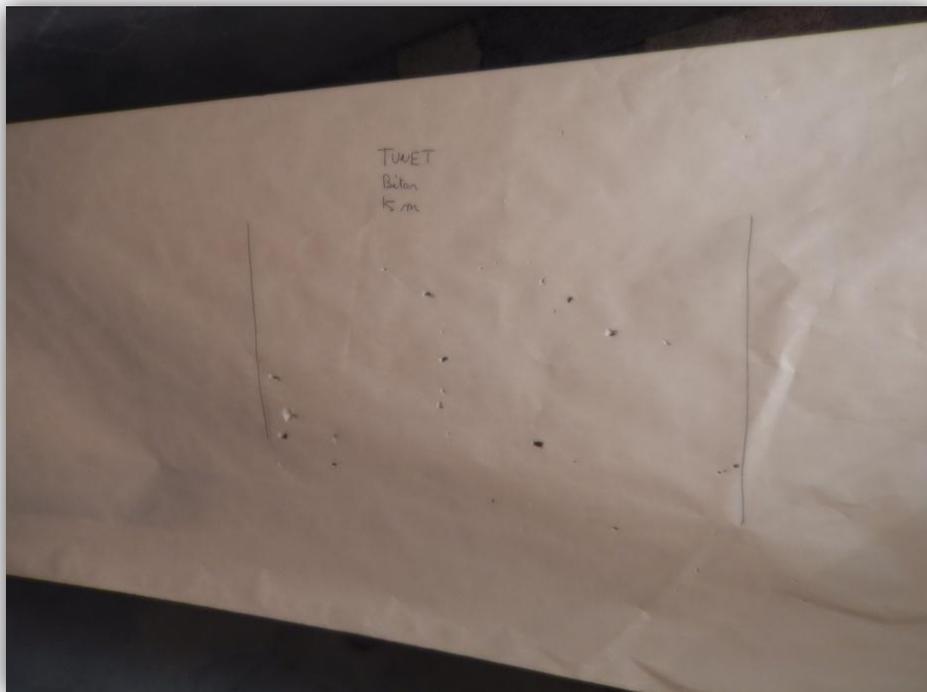
Distances	Balistique dans l'espace (forme)	Balistique de but		Observations
		Groupement	Forme-Aspect	
5 mètres	Gerbe homogène et compacte, bien groupée	Bien groupée,	Assez rectangulaire	
10 mètres	Allongement et écartement de la gerbe, toutefois homogène	Groupement homogène, deux grains légèrement excentrés	Forme assez proche d'un cercle	
15 mètres	Ecartement de la gerbe avec une bonne répartition des grains	Deux zones non atteintes sont visibles, bonne répartition des grains	Forme proche d'un cercle	
20 mètres	Gerbe hétérogène s'éparpillant et s'allongeant	Groupement devenant hétérogène, zones non atteintes	Forme allongée	

#### **V.4. Effets de ricochets sur un bloc de béton :**

Le bloc de béton est incliné selon une incidence de 30 ° par rapport à l'axe de tir, un panneau de papier KRAFT est placé face à cet obstacle, perpendiculairement à l'axe de tir.

##### V.4.1. Cartouches TUNET :

Groupement des éclats divers et des grains ayant ricoché sur la plaque de béton

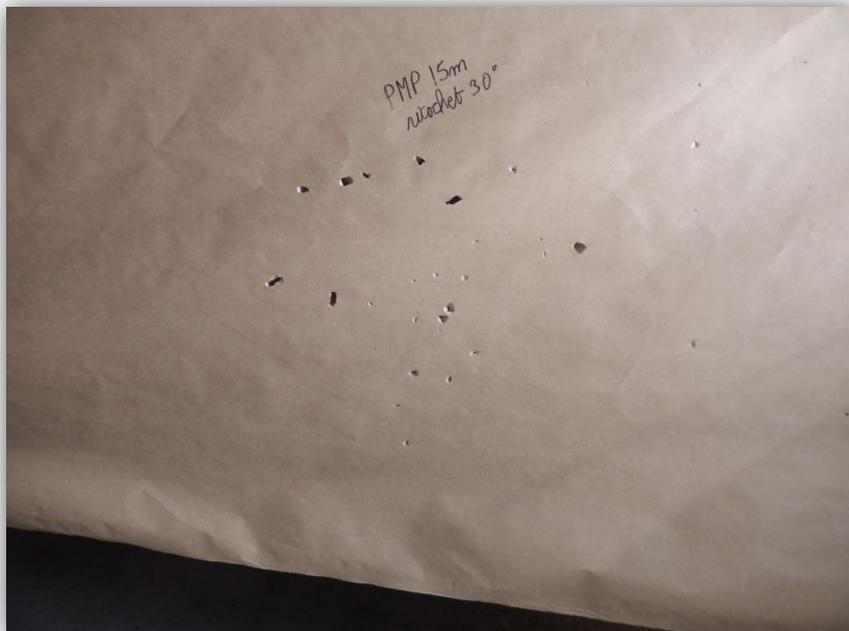


#### V.4.2. Cartouches PMC:

Gerbe atteignant la plaque de béton

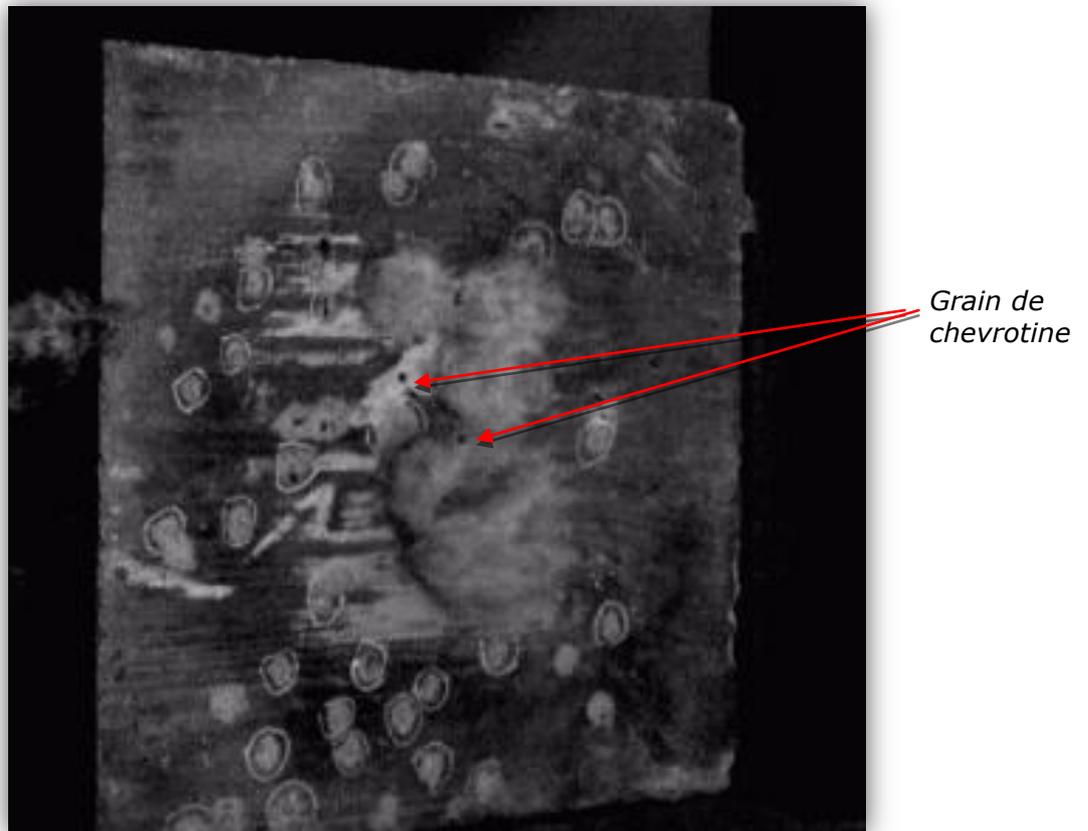


Groupement des éclats divers et des grains ayant ricoché sur la plaque de béton



V.4.3. Cartouches MARY :

Gerbe atteignant la plaque de béton



Groupement des éclats divers et des grains ayant ricoché sur la plaque de béton



A titre indicatif, est présentée ci-dessous la photographie de grains de chevrotines de la cartouche de marque MARY récupérés au sol suite au tir sur béton



Leurs déformation et perte de matière sont significatives. Elles caractérisent en outre des grains animés d'une certaine vitesse.

Concernant les grains ayant ricoché sur la plaque de béton, leurs déformation et perte de matière influent de façon conséquente sur leur trajectoire qui devient erratique et leur portée qui se trouve fortement amoindrie.

Lors de ces essais, par rapport à l'axe de tir, l'incidence angulaire des ricochets est comprise entre :

Cartouches TUNET : 31,9° et 58,3°

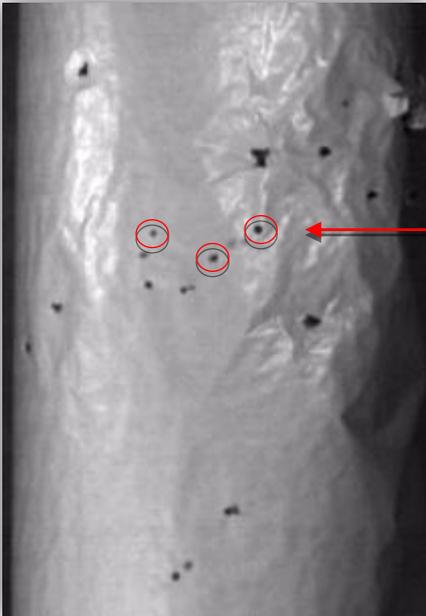
Cartouches PMC : 35,4° et 62°,7

Cartouches MARY : 40,3° et 69,8°

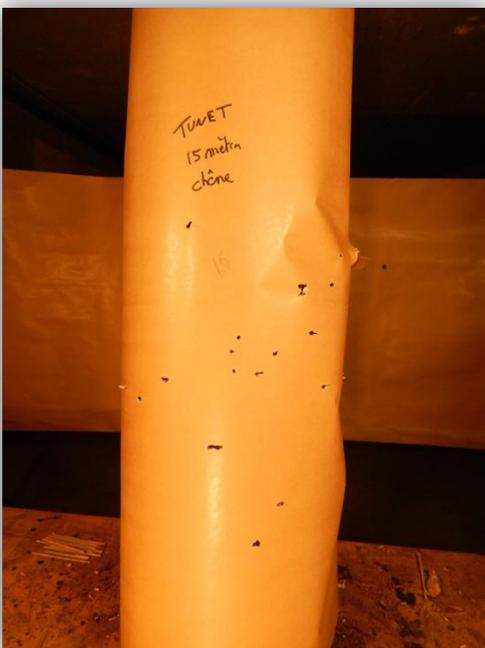
## V.5. Pénétration dans un tronc de chêne

### V.5.1 Cartouche TUNET

Gerbe atteignant le tronc emmaillotté de papier KRAFT, afin de repérer les impacts :



*Grains de chevrotine*



*Vue des impacts sur le tronc*



Photographie illustrant l'arrivée des grains sur le tronc



La profondeur de la pénétration des grains est de 41 mm.

Il faut souligner qu'à l'occasion d'un tir en visant le centre du tronc de chêne, un grain a réalisé un ricochet sur la gauche selon une incidence de  $112,13^\circ$  horizontale par rapport à l'axe de tir.

N.B. : l'origine de la détermination de l'angle est le canon



Point de départ du ricochet



orifice

### V.5.2. Cartouche PMC

Gerbe atteignant le tronc emmailloté de papier KRAFT, afin de repérer les impacts :



Trajectoire tangentielle au tronc



La profondeur moyenne de pénétration des grains est de 36 mm.

Il faut souligner qu'un grain a réalisé un ricochet sur la gauche selon une incidence de  $127,43^\circ$  horizontale par rapport à l'axe de tir.

#### V.5.3. Cartouche MARY

La profondeur moyenne de pénétration des grains est de 40mm.

Aucun ricochet ou déviation n'a été observé.

### V.6. Pénétration dans un tronc de pin

#### V.6.1 Cartouche TUNET

Gerbe atteignant le tronc emmaillotté de papier KRAFT, afin de repérer les impacts :



Vue de face avec matérialisation des impacts



Trajectoire tangentielle à droite du tronc



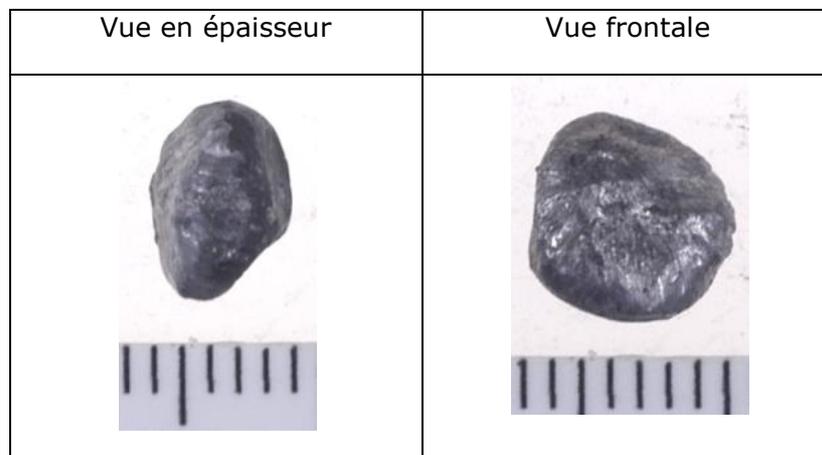
### Trajectoire tangentielle à gauche du tronc



La pénétration moyenne d'un grain de chevrotine dans le pin est de 3,2cm.

Bien qu'il y ait eu des trajectoires tangentielles, aucun ricochet n'a été observé.

A titre indicatif, un grain extrait du tronc est présenté ci-dessous :



La déformation frontale est bien marquée, ainsi que l'écrasement.

V.6.2. Cartouche PMC



Trajectoire tangentielle sur le côté droit, rectiligne, sans qu'un ricochet n'en résulte.

La pénétration moyenne d'un grain de chevrotine dans le pin est de 2,6 cm

### V.6.3. Cartouche MARY

Gerbe atteignant le tronc emmaillotté



La profondeur moyenne de pénétration des grains est de 30mm

Il faut noter que la pénétration des grains de chevrotine dans le pin est systématiquement inférieure à celle observée dans le chêne, pour la raison suivante possible : la résine présente dans le bois, s'agglomère rapidement au grain et le freine.

## **V.7. Tirs tangentiels réalisés sur des troncs de chêne et de pin.**

Afin de provoquer des ricochets, sciemment des tirs ont été réalisés à la même distance que précédemment avec pour centre de gerbe un point situé à 7 cm du bord droit des troncs.

### **Tronc de chêne :**

#### V.7.1. Cartouche TUNET :

Aucun ricochet n'a été observé.

#### V.7.2. Cartouche PMC :

Quatre ricochets ont été observés sur la droite ; leur valeur à partir du point d'impact sur le tronc, toujours par rapport à l'axe de tir, a été relevée comme étant de :

- 153°95
- 166°67
- 168°94
- 177° 95

#### V.7.3. Cartouche MARY :

Aucun ricochet n'a été observé.

### **Tronc de pin :**

#### V.7.4. Cartouche TUNET :

Trois ricochets ont été observés sur la droite ; leur valeur à partir du point d'impact sur le tronc, toujours par rapport à l'axe de tir a été relevée comme étant de :

- 172°75
- 176°18
- 173°45

#### V.7.5. Cartouche PMC :

Un ricochet a été observé sur la droite ; sa valeur à partir du point d'impact sur le tronc, toujours par rapport à l'axe de tir a été relevée comme étant de :

- 151°46

#### V.7.6. Cartouche MARY :

Aucun ricochet ou déviation significative n'a été observé.

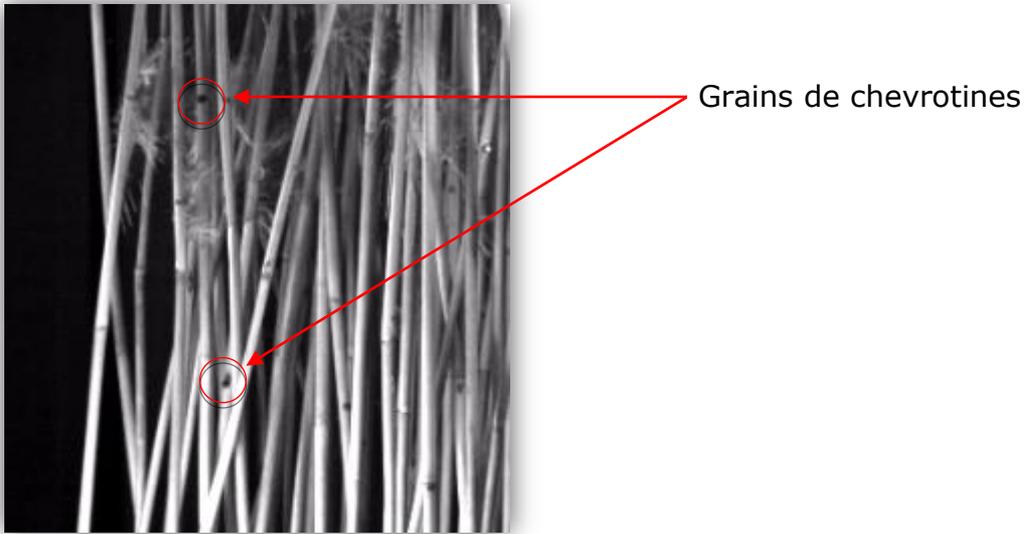
**V.8. Déviation de trajectoire occasionnée par des obstacles multiples de 6mm de diamètre (baguettes de bambou)**

V.8.1. Cartouche TUNET :

Gerbe à 10 mètres



Gerbes atteignant les tiges de bambou



H+L : 27 cm x 24 cm

Le H+L moyen obtenu lors des essais est de 29,4 cm x 26,0 cm

Gerbe à 15 mètres



H+L: 52cm x 46 cm

Le H+ L obtenu lors des essais est de 45,1 cm x 40,8 cm

Cette dispersion de grains présente un aspect hétérogène et très irrégulier, les grains ont été déstabilisés. Ainsi, par rapport au comportement moyen d'une gerbe lors des tirs d'essais, la déviation augmente de  $0,65^\circ$  en hauteur et de  $0,53^\circ$  en largeur.

#### V.8.2. Cartouches PMC :

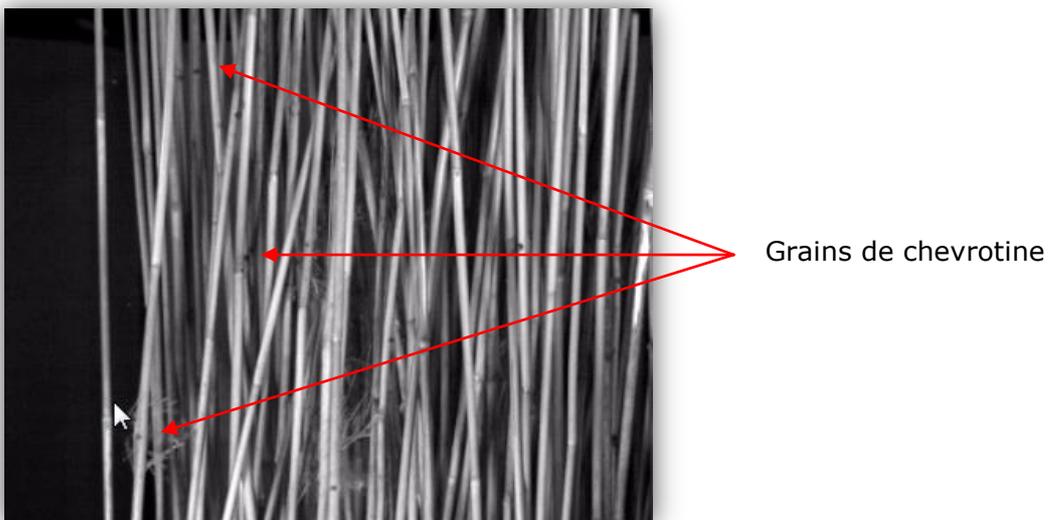
##### Gerbe à 10 mètres



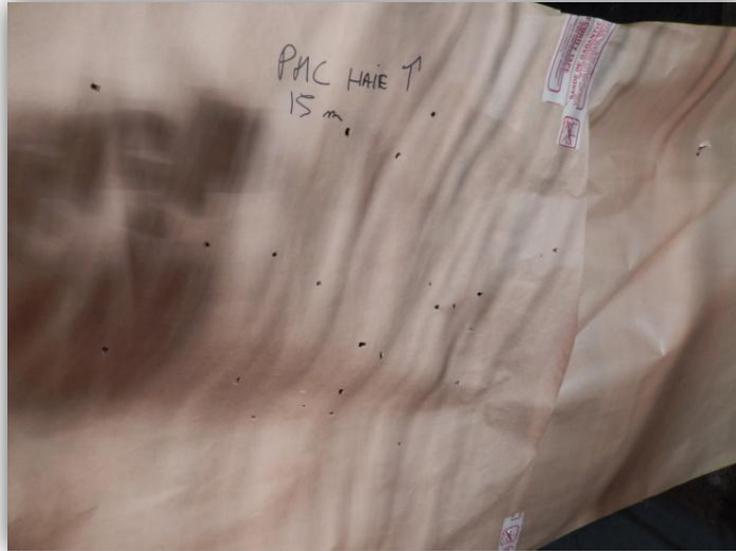
H+ L : 37cm x 34 cm

Le H+ L obtenu lors des essais est de 28,3 cm x 26,2 cm

##### Gerbe atteignant les tiges de bambou



### Gerbe à 15 mètres :



H + L: 64cm x 62 cm

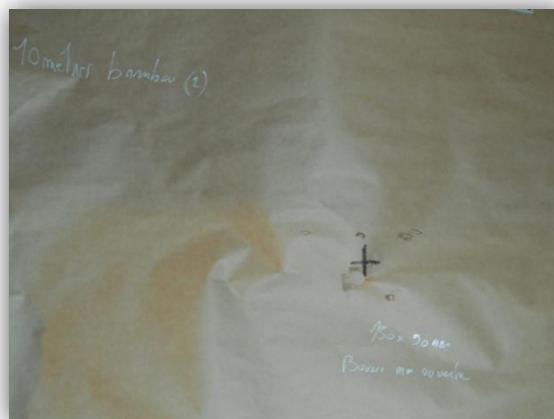
Le H+ L obtenu lors des essais est de 46,0cm x 43,6 cm

Cette dispersion de grains présente un aspect hétérogène, très irrégulier, les 28 grains ont été fortement déstabilisés. Ainsi, par rapport au comportement moyen d'une gerbe lors des tirs d'essais, la déviation augmente de  $0,84^\circ$  en hauteur et de  $0,86^\circ$  en largeur.

Il est à noter qu'un grain a effectué une déviation supérieure à la moyenne de la gerbe, selon un angle de  $16^\circ$  sur la gauche par rapport à l'axe du tir.

### V.8.3. Cartouches MARY :

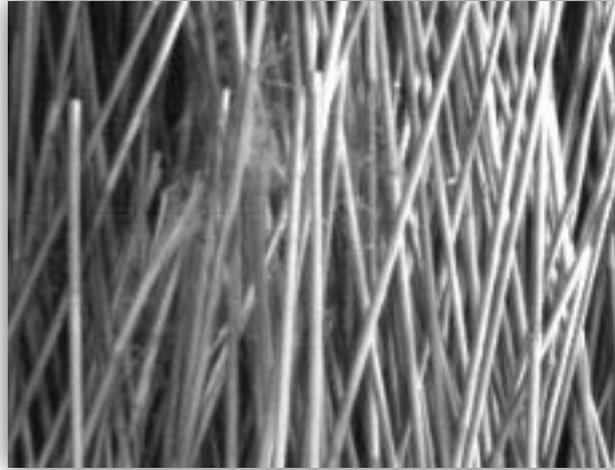
#### Gerbe à 10 mètres



H + L: 22,0 cm x 19,0 cm

Le H+ L obtenu lors des essais est de 22,5 cm x 20 cm

Gerbe atteignant les tiges de bambou



Gerbe à 15 mètres



H + L: 98,0 cm x 52,0 cm

Le H+ L obtenu lors des essais est de 36,0 cm x 32 cm

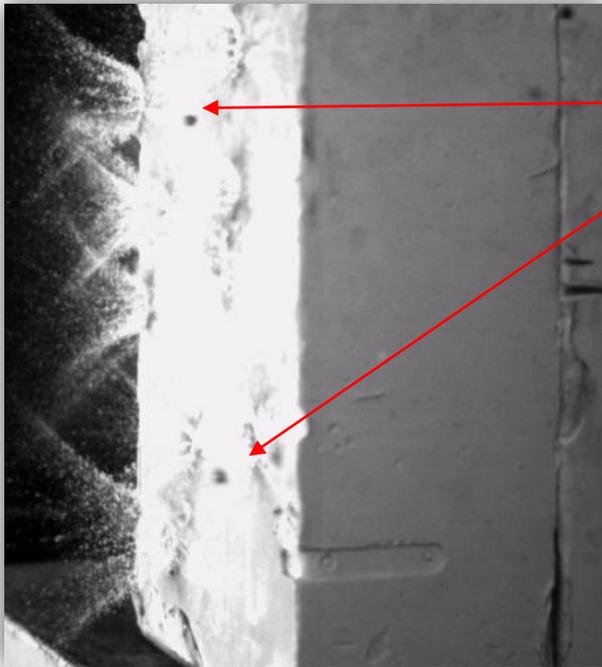
Cette dispersion excessive était due à un mauvais comportement de la bourre (agglomérat de grains de chevrotines dans le fond du godet, ce qui a généré un effet balle avec l'association « grain plus bourre »). Un autre essai est réalisé : la dimension de la gerbe à 15 mètres est alors de 53 cm x 77cm.

Dès lors, une augmentation de cette dispersion de grains présente un aspect très hétérogène, très dispersé, les 21 grains ont été fortement déstabilisés. Ainsi, par rapport au comportement moyen d'une gerbe lors des tirs d'essais, la déviation augmente de 1,12° en hauteur et de 0,65° en largeur.

## V.9. Pénétration des grains dans la plastiline à 15 mètres :

### V.9.1. Cartouches TUNET :

Gerbe atteignant la plastiline



Grains de chevrotine



Caractéristiques moyennes d'un impact :

Le diamètre moyen de l'orifice d'entrée est de 18mm.

L'amplitude de l'enfoncement des grains se situe entre 79 mm et 100mm.

L'enfoncement moyen est de 83mm.

Le canal d'attrition, conique, possède un diamètre d'entrée moyen de 18mm et se termine au diamètre du grain de chevrotine (6,30mm).

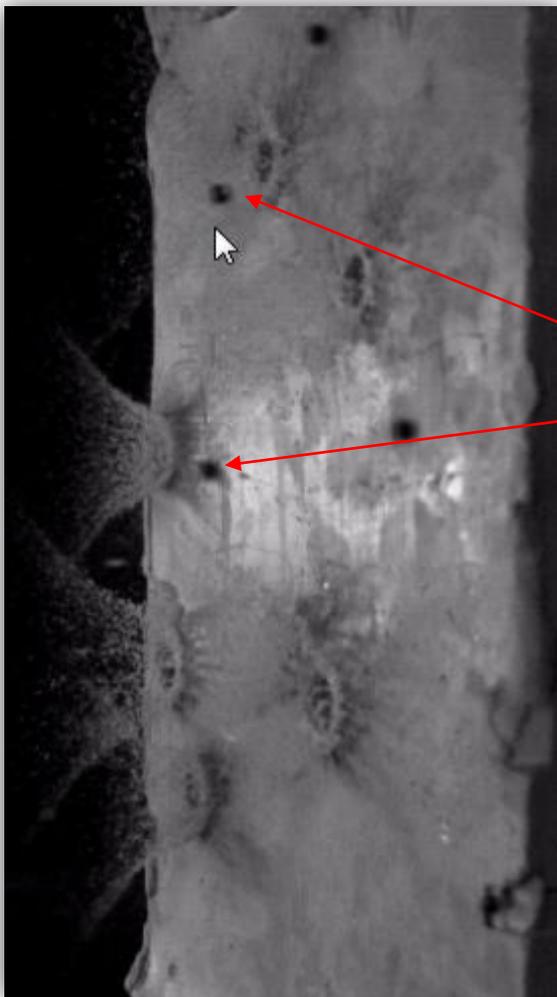
Le refoulement du cratère d'entrée est en moyenne de 6mm.

Sur un tir tangentiel la profondeur est de 82mm .

Les trajectoires sont rectilignes.

#### V.9.2. Cartouches PMC

Gerbe atteignant la plastiline



Grains de chevrotine



Caractéristiques moyennes d'un -impact:

Le diamètre moyen de l'orifice d'entrée est de 12mm.

L'amplitude de l'enfoncement des grains se situe entre 91mm et 96mm.

L'enfoncement moyen est de 88 mm.

Le canal d'attrition, conique, possède un diamètre d'entrée moyen de 12mm et se termine au diamètre du grain de chevrotine (6,30mm).

Le refoulement du cratère d'entrée est en moyenne de 3 mm.

Sur un tir tangentiel la profondeur est de 106mm, la raison de la plus grande importance de cette pénétration résulte de la moindre résistance latérale de la matière.

Les trajectoires sont rectilignes.

#### V.9.3. Cartouches MARY :

Caractéristiques moyennes d'une atteinte :

Le diamètre moyen de l'orifice d'entrée est de 18 mm.

L'amplitude de l'enfoncement des grains se situe entre 74 mm et 92mm.

L'enfoncement moyen d'un grain est de 81mm.

Le canal d'attrition, conique, possède un diamètre d'entrée moyen de 18 mm et se termine au diamètre du grain de chevrotine (6,20mm).

Le refoulement du cratère d'entrée est en moyenne de 4 mm.

Sur un tir tangentiel la profondeur est de 106 mm, la cause de la plus grande importance de cette pénétration est la moindre résistance latérale de la matière.

Photographie de la zone impactée à 15 mètres



## VI) DISCUSSION

### VI.1. Principes recherchés en balistique lésionnelle ou de but

En ce qui concerne la puissance meurtrière, le projectile doit abandonner rapidement dans le corps atteint, le maximum d'énergie transporté.

Selon le Général JOURNEE, la puissance meurtrière d'un plomb peut être définie comme étant un rapport de masses : la masse du plomb doit correspondre au 1/5000<sup>ème</sup> du poids de l'animal à abattre.

Ce même Général JOURNEE définit, à la suite des observations réalisées lors des guerres du XIX<sup>ème</sup> siècle, « qu'un animal (en l'occurrence un cheval) qui est atteint par 4 ou 5 projectiles ayant chacun une puissance suffisante, a de grandes probabilités d'être blessé à mort et d'être arrêté à faible parcours... ».

Par ailleurs, il poursuit inversement : « lorsqu'un animal est atteint par un seul projectile relativement puissant et capable de lui briser les os, il n'a qu'une "chance" sur quatre d'être tué... ». Il poursuit en déclarant, toujours selon les théories militaires, que « sur cinq blessures réparties au hasard, l'une d'entre elles est rapidement mortelle. »

Un projectile sphérique en plomb animé d'une vitesse inférieure à 350 mètres par seconde, lorsqu'il atteint les parties molles d'un corps, génère une blessure comparable à

un coup de couteau (Général JOURNEE, Vincent J.M. DI MAIO – blessures par armes à feu, aspects pratiques des armes à feu, de la balistique et des techniques médico-légales), plus sa vitesse augmente plus le canal d'attrition créé subi des désordres, plus la blessure s'aggrave, en même temps que le projectile se déforme et peut causer des cavités permanentes et/ou temporaires.

## VI.2. En ce qui concerne les munitions testées :

Rappel des différentes vitesses moyennes enregistrées (en mètres / seconde) :

Cartouches	V 5 mètres	V 10 mètres	V 15 mètres	V 20 mètres
TUNET	393,2	373,2	352,1	331
PMC	346,9	332,1	316,9	301
MARY	401,9	357,7	352,2	334,1

Par rapport aux principes énoncés précédemment, peuvent être exclues les valeurs inférieures à 350 mètres par seconde (sur fond rouge).

Ainsi les munitions PMC de 28 grains, sont exclues.

Rappel des différentes énergies moyennes développées (en joule) par grain:

Cartouches	E 5 mètres	E 10 mètres	E 15 mètres	E 20 mètres
TUNET	111	100	89	79
PMC	87	80	73	66
MARY	115	100	88	79

L'énergie subie peut être raisonnablement considérée par l'addition du nombre de grains atteignant le gibier atteint, ainsi, dans l'absolu, le tableau ci-après détermine l'énergie transportée selon le nombre de grains par rapport à la distance lorsqu'elle atteint la cible:

Cartouches TUNET :

Distance	Nombre de grains																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>5 mètres</b>	111	222	333	444	555	666	777	888	999	1110	1111	1222	1333	1444	1555	1666	1777	1888	1999	2220	2331
<b>10 mètres</b>	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
<b>15 mètres</b>	89	178	267	356	445	534	623	712	801	890	979	1068	1157	1246	1335	1424	1513	1602	1691	1780	1869
<b>20 mètres</b>	79	158	237	316	395	474	553	632	711	790	869	948	1027	1106	1185	1264	1343	1422	1501	1580	1659

*A 15 mètres, les 21 grains TUNET développent une énergie cumulée de 2 100 joules.*

Cartouches PMC :

	Nombre de grains																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	
5 m	87	174	261	348	435	522	609	696	783	870	957	1044	1131	1218	1305	1392	1479	1566	1653	1740	1827	1914	2001	2088	2175	2262	2349	
10 m	80	160	240	320	400	480	560	640	720	800	880	960	1040	1120	1200	1280	1360	1440	1520	1600	1680	1760	2140	2220	2300	2380	2460	
15 m	73	146	219	292	365	438	511	584	657	730	803	876	949	1022	1095	1168	1241	1314	1387	1460	1533	1606	1679	1752	1825	1898	1971	
20 m	66	132	198	264	330	396	462	528	594	660	726	792	858	924	990	1056	1122	1188	1254	1320	1386	1452	1518	1584	1650	1716	1782	

*A 15 mètres, les 21 grains PMC développent une énergie cumulée de 1 971 joules.*

Cartouches MARY :

Nbre de grains	Nombre de grains																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5 mètres	115	230	345	460	575	690	805	920	1035	1150	1265	1380	1495	1610	1725	1840	1955	2070	2185	2300	2415
10 mètres	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
15 mètres	88	176	264	352	440	528	616	704	792	880	968	1056	1144	1232	1320	1408	1496	1584	1672	1760	1848
20 mètres	79	158	237	316	395	474	553	632	711	790	869	948	1027	1106	1185	1264	1343	1422	1501	1580	1659

*A 15 mètres, les 21 grains MARY développent une énergie cumulée de 1 848 joules.*

Rappel des différents groupements moyens enregistrés :

Cartouches	<b>H+L 5 mètres</b>	<b>H+L 10 mètres</b>	<b>H+L 15 mètres</b>	<b>H+L 20 mètres</b>
TUNET	12,3 x 11,5	29,4 x 26	45,1 x 40,8	67,6 x 58,4
PMC	10,5 x 11,5	28,3 x 26,2	46 x 43,6	63,7 x 60,8
MARY	9 x 5	22,5 x 20	32 x 36	51 x 39

Si on établit le postulat selon lequel un carré de 15 cm de côté, représente la zone vitale à atteindre d'un chevreuil, la diagonale de ce carré est de 25 cm ; cela correspond au diamètre d'un cercle d'une gerbe.

Lors des essais réalisés, le H + L a été déterminé en prenant la hauteur par la largeur d'une gerbe.

En examinant le tableau ci-dessus, les dimensions des H+L à 5 mètres sont toutes contenues dans un cercle de 25 cm de diamètre.

A 10 mètres, seule la cartouche de marque MARY s'y inscrit encore.

Au-delà la totalité de la gerbe n'est plus contenue.

La dispersion des grains au sein d'une gerbe étant par nature irrégulière, il serait vain de vouloir déterminer le nombre d'atteintes avec certitude au sein de ce cercle de 25 cm de diamètre ; cependant, il peut être raisonnablement envisagé au vu des groupements réalisés avec des cartouches chargées avec une bourre à jupe et à godet que jusqu'à une distance de 15 mètres, un nombre important de grains atteindra ce cercle de 25 cm de diamètre (Cf les photographies des cibles atteintes).

Selon les expériences menées, il appert par ailleurs, que le chargement de cartouche le plus performant quant au groupement dans l'espace (Cf photographies de balistique spatiale des gerbes) et dans la cible (Cf photographie de balistique terminale) est celui dont la bourre est à jupe et à godet ; en effet, cette dernière confère à la gerbe une plus grande homogénéité dans l'espace, une plus grande régularité de sa forme, une réduction des phénomènes de frottement des plombs périphériques de la charge dans le canon (phénomène de gradient de vitesse), une cohésion plus durable dans l'espace de l'ensemble de la charge, ce qui concourt à une efficacité avérée ; la densité et la concentration de la charge atteignant la cible occasionnant un traumatisme plus important.

En ce qui concerne le seuil minimum de 350m /seconde que doit avoir un projectile sphérique en plomb pour occasionner des blessures "satisfaisantes", les tableaux ci-dessus permettent de considérer que pour deux types de cartouches chargées de 21 grains de chevrotines, ce seuil ne doit pas dépasser la distance de 15 mètres.

## VI.2. Caractéristiques corollaires au tir proprement dit :

### VI.2.1. Ricochets sur une surface en béton :

A la suite de l'atteinte d'une surface dure en béton inclinée à 30° par rapport à la trajectoire de tir, la valeur de l'angle contenant la gerbe ayant ricoché est de :

Cartouches TUNET: 26°4

Cartouche PMC : 27°3

Cartouche MARY: 29°,5

Les écarts relevés, cohérents dans leur valeur, indiquent une certaine constance dans la zone et la direction impactée, sans aberration significative.

Huit grains de chevrotine de cartouche MARY ont été récupérés à l'issue de tir ; leur déformation importante ou leur perte de matière, permet d'apprécier la ductilité du plomb et ses capacités à se déformer, et donc, lors du vol post ricochet, de réduire leur portée et leur dangerosité.

### VI.2.2. Atteinte de la plastiline (pénétration, trajectoire intra corporelle):

Les différents tirs réalisés ont permis de déterminer que dans la plastiline, à 15 mètres, l'enfoncement des grains étaient en moyenne de :

Marques	Diamètre de l'orifice d'entrée	Pénétration minimum	Pénétration maximum	Pénétration moyenne	Diamètre de l'entrée du canal d'attrition
TUNET	18mm	79mm	100mm	83mm	18mm
PMC	12mm	91mm	96mm	88mm	12mm
MARY	18mm	74mm	92mm	81mm	18mm

Les résultats mentionnés dans ce tableau démontrent une fois de plus l'intérêt lié à la vitesse de la charge.

En effet les diamètres d'entrée de canal d'attrition causés par un grain de 6,2mm en moyenne sont voisins du triple de son diamètre en matière de pénétration. Les écarts de valeurs entre les trois types de munitions sont peu significatifs ; en se référant au tableau de l'énergie développée (Cf page 46), l'énergie est équivalente entre les TUNET et les MARY, surtout supérieure aux PMC.

Il est à noter que, l'expérience en balistique lésionnelle médico-légale, a montré à maintes reprises, qu'une cartouche chargée de grains de chevrotines, de quelques numéros de grains que ce soit, tirée à partir d'une très courte distance dans le crâne d'un individu, permet, d'effectuer une pénétration intra crânienne très efficace puisque causant la mort immédiate ; par ailleurs il est fort rare de constater une sortie de la gerbe ou de grains, même lorsque la gerbe effectue encore son effet balle.

Ainsi, ce type de munition abandonne la totalité de l'énergie transportée sur un trajet d'environ 8 cm, générant un canal d'attrition pouvant être du triple du diamètre d'un grain.

#### VI.2.3. Atteinte de troncs d'arbres :

##### *Chêne :*

Lors du tir direct sur ce tronc, un grain de cartouche TUNET a effectué un ricochet sur la gauche selon un angle horizontal de  $112^{\circ}13$ , un grain de chevrotine de cartouche PMC a lui aussi effectué un ricochet sur la gauche horizontal de  $127^{\circ}43$  par rapport à l'axe de tir.

Lors de tir tangentiel, seuls des grains de chevrotine de cartouche PMC ont décrit des ricochets selon des incidences par rapport à la trajectoire de tir sur la droite de  $153^{\circ}95$ ,  $166^{\circ}07$ ,  $168^{\circ}94$  et  $177^{\circ}95$  ; cette faculté à ricocher, peut résulter, là aussi, de la vitesse inférieure aux 350 mètres/ seconde déjà évoquée.

##### *Pin :*

Trois grains de chevrotine TUNET ont décrit une déviation de  $172^{\circ}75$ ,  $176^{\circ}18$  et  $173^{\circ}45$  sur la droite, un grain de cartouche de marque PMC a décrit un ricochet d'une valeur de  $151^{\circ}56$ . Il faut souligner que pour des grains animés d'une vitesse supérieure à 350 mètres/seconde, des traces rectilignes latérales sur le tronc de pin ont été observées, indiquant que les grains ont conservé une certaine rigueur dans leur trajectoire.

La saisie d'un grain fiché dans le tronc a permis d'observer une déformation frontale non négligeable,

Ces tirs permettent d'observer des ricochets avec parfois une origine ou une cause inexplicée et donc aberrante (grain TUNET dans le chêne) et que là où pourraient se produire des ricochets (lors de tirs tangentiels), une déviation de trajectoire est obtenue ; là encore, la faible vitesse favorise le ricochet, alors qu'une vitesse supérieure occasionne une déviation.

#### VI.2.4. *déviatiion due à des branchages multiples :*

A l'issue des tirs, les gerbes de quelque cartouche que ce soit subissent une modification de leur trajectoire, elles deviennent hétérogènes et irrégulières ; les baguettes atteintes, souples, bousculent et déstabilisent très sensiblement les projectiles ; ainsi, une modification angulaire importante de leur trajectoire peut être constatée.

Dans ce contexte il est aussi observé que les grains animés d'une vitesse insuffisantes manifestent une tendance prononcée à la déviation, et là encore un ricochet de  $164^{\circ}$  par rapport à l'axe de tir est observé.

## VII) Synthèse des essais de tir

Le banc national d'épreuve de Saint-Etienne, membre de la Commission Internationale Permanente pour l'épreuve des armes à feu, qui a pour mission régaliennne de tester notamment les armes à feu portatives et les munitions, a réalisé en Juin et Septembre 2014, à la demande de la Fédération des Chasseurs des Landes, une analyse de l'efficacité des cartouches pour arme(s)lisse(s), chargée(s) avec des grains de chevrotines.

Le but de cette analyse en situation contrôlée, était d'obtenir des données scientifiques et techniques à partir des tests réalisés par les professionnels du banc national d'épreuve de Saint-Etienne sur du matériel répondant aux critères de qualité des normes ISO 9001 et 17025.

La réalisation des divers essais a été établie sur la base d'un protocole garantissant les principes de répétabilité et permettant la reproductibilité de ces essais, éventuellement applicable à d'autres types de munitions.

Les essais réalisés ont porté sur : les mesures de vitesse, de calcul d'énergie cinétique, de dimension des gerbes, les effets de ricochets, la pénétration, les tirs tangentiels et les déviations de trajectoires.

Ils ont été conduits sur divers matériaux : béton, troncs de chêne et de pin, branchages, plastiline.

Les tirs ont été réalisés sur les distances de 5 - 10 - 15 - 20 - 25 - mètres plus spécifiquement. Trois types de cartouches chargées à 21 grains pour TUNET et MARY et 28 grains pour PMC, cibles exclusives de l'étude, ont été utilisées.

En balistique, la puissance meurtrière du tir est corrélée à l'abandon dans le corps atteint du maximum d'énergie transportée. Un projectile sphérique en plomb animé d'une vitesse inférieure à 350 mètres ne permet pas d'atteindre cet objectif. Au-delà de 15 mètres, la vitesse et la puissance relictuelles de ce type de munitions altèrent son intérêt létal.

A 15 mètres et en-deça, les cartouches de chevrotine chargées de 21 grains, de préférence à bourre à jupe et à godet montrent un abandon rapide d'énergie lors des ricochets liée à la déformation des grains et un caractère non transfixiant associé à la multiplicité des impacts et de leur groupement ainsi qu'une efficacité létale avérée.

Dans ces conditions de distance et de charge, sur les tests réalisés en situation contrôlée selon divers scénarii, les munitions expertisées confirment leur intérêt létal disposant d'une vitesse suffisante ( $> 350 \text{ m / s / g}$ ) sans effet ricochets significatif.



**FDC 40**

FÉDÉRATION  
DÉPARTEMENTALE  
DES CHASSEURS  
DES LANDES



# ESSAIS DE TIRS DE CARTOUCHES DE CHEVROTINES

## OBSERVATIONS IN SITU



Commandant **Michel BOYER**

Expert en balistique près les Tribunaux (non inscrit)

Ministère de l'Écologie du développement durable et de l'énergie

Membre de la Commission Nationale de l'examen du permis de chasser

*Avec la participation du banc officiel d'épreuve de Saint Etienne*

**Septembre 2017**

## SOMMAIRE

<b>Préambule</b>	p 3
<b>Présentation du Site</b>	p 5
<b>Biotope type des sangliers</b>	p 6
<b>But recherché, méthode employée</b>	p 7
<b>Déroulement général de l'étude, objectifs</b>	p 7
<b>Méthodologie</b>	p 8
<i>Matériel utilisé</i>	
<i>Modus operandi</i>	
<b>Prélèvements réalisés</b>	p 12
<b>Première battue administrative</b>	p 12
<b>Seconde battue administrative</b>	p 12
<b>Résultats</b>	p 13
<b>Photos des sièges des blessures</b>	p 16
<b>Etude et discussion</b>	p 24
<b>Balistique interne, de bouche, spatiale</b>	p 24
<i>Les Cartouches</i>	
<i>Les armes</i>	
<b>Balistique lésionnelle</b>	p 27
<i>Nombre d'atteintes par animal abattu</i>	
<i>Dispersion des gerbes de grains de chevrotines, dimensions</i>	
<i>Pénétration des grains</i>	
<i>Sièges des blessures</i>	
<i>Valeur balistique des atteintes</i>	
<i>Zone de tir et environnement</i>	
<i>Observations diverses</i>	
<b>Conclusion</b>	p 34

## Préambule

**Afin de corroborer ou infirmer les conclusions de nos travaux menés précédemment<sup>1</sup>, il était nécessaire et opportun, de pouvoir les mettre en application en action de chasse.**

Ainsi, le 17 février 2017, à 8 heures, conformément à l'arrêté préfectoral n°2017-165 en date du 6 février 2017, une battue administrative ordonnée par Monsieur le Préfet du département des Landes, était organisé sous l'égide de la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes, sur le site de la Réserve Nationale de Chasse et de Faune sauvage d'ARJUZANX.

### **Etaient présents à cette occasion :**

- Monsieur Roland BARRERE, Président de la Fédération des Chasseurs des Landes,
- Monsieur Régis HARGUES Directeur départemental de la Fédération des Chasseurs des Landes,
- Monsieur Patrick DULAU, Directeur du Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels d'ARJUZANX,
- Monsieur Daniel BIREMONT administrateur de la Fédération Départementale des Chasseurs eds Landes , ancien responsable des battues de 2005 à 2014,
- Monsieur Philippe LESBARRERES le Lieutenant de louveterie, territorialement compétent,
- 140 chasseurs des communes de MORCENX, ARJUZANX, RION-DES-LANDES, VILLENAVE et ARENGOSSE, d'autres communes voisines notamment de la CHALOSSE
- et l'expert en balistique.

Conformément aux usages prévus par le code rural et aux termes du décret préfectoral, le lieutenant de louveterie dirigeait les opérations de battue administrative, précisait aux participants les modalités de prélèvement : munitions utilisées, distances de tir...

Nous rappelons ensuite que cette battue était organisée dans le but de confirmer ou infirmer les conclusions de nos travaux en laboratoire sur les cartouches chargées de 21 grains de chevrotines,



---

<sup>1</sup> ESSAIS DE TIRS DE CARTOUCHES DE CHEVROTINES EN SITUATION CONTRÔLÉE - 2014

insistant impérativement sur la distance maximale de tir, définie comme étant de 15 mètres.

Successivement, trois traques se déroulaient, à l'issue desquelles seuls trois animaux étaient abattus.

L'insuffisance de prélèvements, nécessitait l'organisation d'une autre battue sur cette même réserve d'ARJUZANX en utilisant le même arrêté donné au lieutenant de Louveterie.

Ainsi, le 17 mars 2017, à partir de 7 heures, les responsables, organisateurs susnommés et 134 chasseurs participaient à cette nouvelle battue, renouvelant les mêmes prescriptions que précédemment.

A son issue, six suidés, furent abattus.

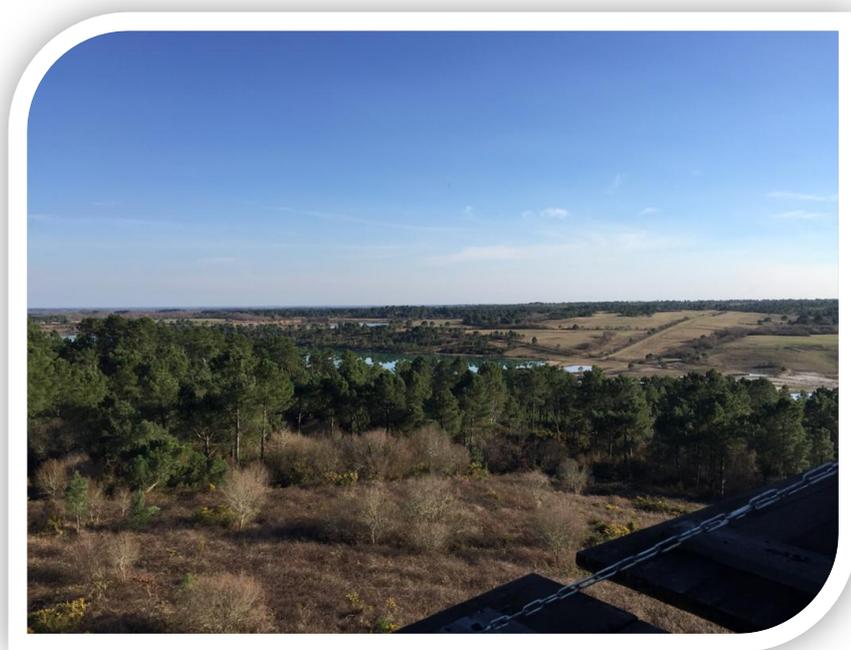
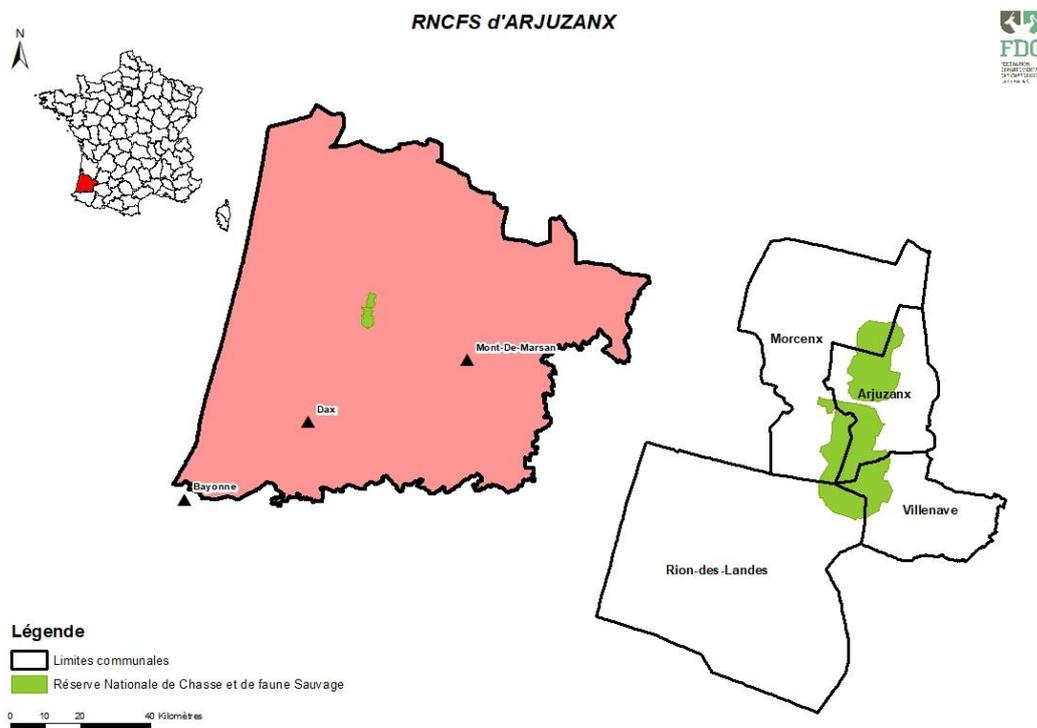


*Vue d'ensemble des animaux prélevés le 17 mars 2017*

## Présentation du site

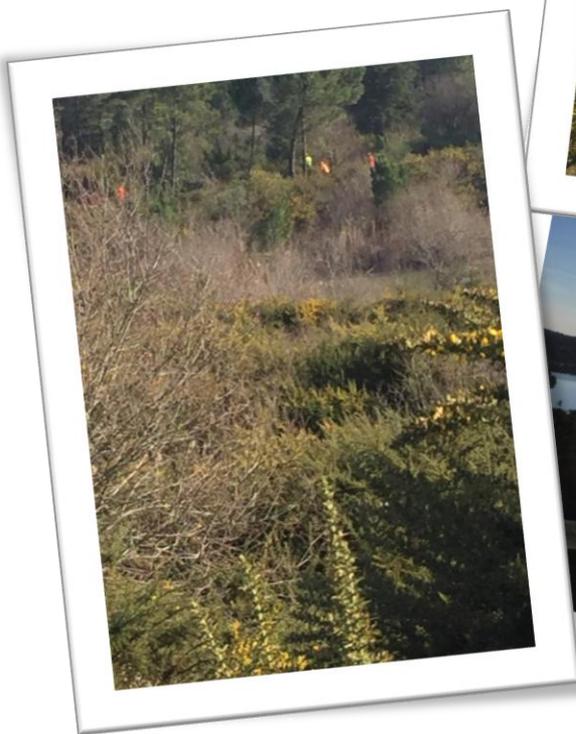
Le site d'extraction de lignite d'ARJUZANX, créé en 1957 se situe sur quatre communes (Arjuzanx, Morcenx, Rion des Landes, Villanave). Il a été exploité et géré par E.D.F. jusqu'en 1992; puis laissé à la reconquête de la nature depuis.

L'arrêté ministériel du 29 juin 2004, l'a classé en Réserve Nationale de Chasse et de Faune sauvage.



*Vue générale du site*

**Biotope type des sangliers :**



Ces photos montrent une végétation dense, de type fourrés, biotope typique du site d'Arjuzanx.

## But recherché, méthode employée

### Déroulement général de l'étude, objectifs :

Les méthodes de recueil des données et paramètres obéissent d'abord aux règles de sécurité appliquées et observées habituellement pour la chasse en battue.

Après chaque battue, lorsque l'annonce de la fin est sonnée, les responsables et l'expert se déplacent sur les lieux du tir d'un animal, pour recueillir les informations nécessaires inhérentes au tir.

Répétés et reproduits pour chaque cas, la cohérence des éléments recueillis permet des analyses et conclusions plus pérennes et objectives.



*Départ de traque*

## METHODOLOGIE

### Matériel utilisé :

Afin de recueillir toute donnée et élément concernant chaque animal abattu, puis son examen lors du dépeçage, il convient de disposer des matériels suivants:

- Un appareil photographique numérique de marque Nikon modèle COOLPIX S9500, est utilisé pour photographier éventuellement la zone de tir, l'emplacement où se trouve le gibier abattu, la zone du siège des blessures et du polycryblage du ou des tir(s) sur l'animal.
- un mètre à ruban de marque STANLEY, permet de prendre sur les lieux du tir éventuellement des mesures, puis les dimensions H + L des orifices d'atteinte de l'animal.
- un télémètre à pointeur laser, de marque STANLEY modèle TLM 165, permettant de déterminer avec précision une distance entre deux points, une distance séparant l'arme du point de tir de l'animal, une distance de fuite...
- un régllet de mécanicien pour relever des dimensions de petites tailles.
- un pied à coulisse de mécanicien de marque ROCH au 1/50 ème, pour mesurer des petites dimensions, des diamètres intérieurs ou extérieurs tant sur les fusils utilisés qu'éventuellement sur des projectiles.
- une jauge de chambre de calibre 12, calibre de contrôle spécifique aux armuriers, étalonnée au 1/100ème de millimètre, qui, introduite dans la chambre du canon permet de déterminer la longueur de la chambre. La vérification effectuée, toute comparaison avec les marquages d'épreuve frappés sur le canon et les normes C.I.P. peut être réalisée.
- des calibres d'intérieur étalonnés au 1/100ème de millimètre, jauges spécifiques aux armuriers pour mesurer l'intérieur des canon (l'âme des canons ), ce qui permet de vérifier le diamètre de l'âme du canon de l'arme utilisée et comparer avec les marquages d'épreuve frappés sur le canon, et les normes C.I.P. actuellement en vigueur, mesure donnée au dixième de millimètre.
- un calibre d'intérieur spécifique pour mesurer le diamètre des chokes, au dixième de millimètre; cet outil spécifique d'armurier appelé familièrement « carotte », permet de déterminer rapidement avec précision le diamètre du choke d'un canon et par conséquent, la valeur qui résulte de sa proportion par rapport au diamètre de l'âme du canon ; ainsi, toutes comparaisons avec les marquages apposés par le fabricant sur l'arme sont possibles.
- une jauge de profondeur de mécanicien de marque ROCH, nécessaire pour mesurer, par exemple, la pénétration d'un projectile dans un matériau atteint.
- des étiquettes munies de lien ou bracelet pour identifier l'animal abattu.

- une fiche de renseignements « arme » couplée à une fiche « animal tiré et tué ».
- une balance utilisée habituellement en boucherie d'une grande amplitude.

### **Modus operandi :**

Lors de la battue proprement dite, tout animal tiré est signalé par les sonneries accoutumées.

Après la sonnerie réglementaire de fin de battue, les organisateurs, responsables et l'expert se dirigent vers le chef de ligne pour localiser le tireur.

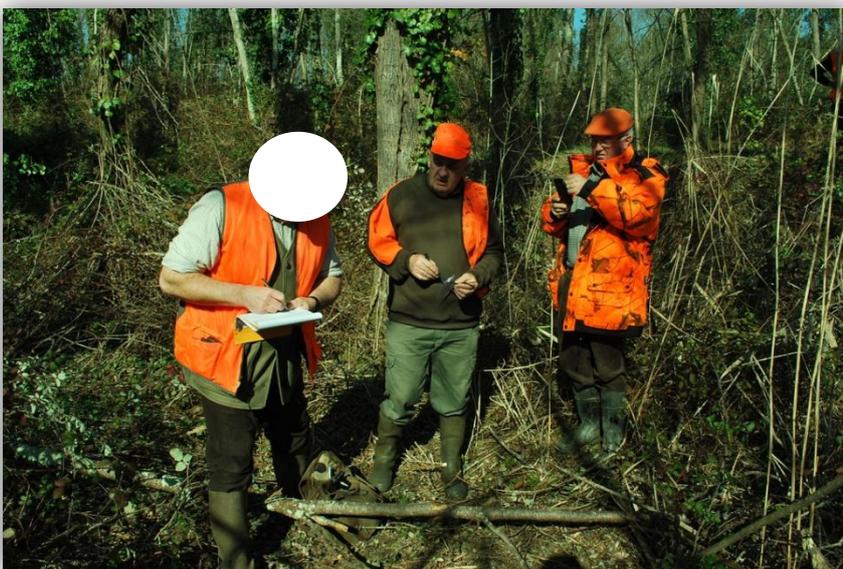
Arrivés auprès de ce dernier, toutes informations concernant le tir: la distance, les conditions, la zone précise où l'animal a été touché, et l'endroit où il se trouve sont consignés sur la fiche « animal tiré et tué ».

La distance séparant la bouche du fusil et l'endroit où l'animal a été atteint est relevée , les lieux sont examinés afin de découvrir éventuellement des trajectoires extérieures à l'animal abattu, puis à cette occasion des traces de pénétrations de grains de chevrotine dans le sol, dans la végétation, ou bien des traces de ricochets.

Eventuellement à cette occasion des photos peuvent être prises.

L'animal est alors identifié et apostillé par une étiquette fixée à une patte avec un bracelet ou lien, une fiche de renseignements lui étant propre, est alors établie.

Est relevée ensuite la distance séparant cet endroit de celui où est découvert l'animal, afin de déterminer la distance de fuite ; l'animal peut alors être récupéré et emmené par les chasseurs présents.



Prise de note de L'expert suite au prélèvement d'un sanglier.

Un maximum de données sont renseignées.

En fin de journée, préalablement au dépeçage, l'arme de chaque tireur est examinée (avec son consentement) par l'expert, et une fiche de renseignements « arme » est remplie .

A cette occasion, ce dernier effectue les opérations suivantes :

- relevé de la marque et caractéristiques de l'arme utilisée,
- relevé des poinçons divers frappés sur l'arme et son canon par le constructeur et le Banc d'épreuve,
- mesure par introduction de la jauge de chambre de ses dimensions,
- relevé du diamètre intérieur du canon, à 20 cm de la fin de la chambre, à l'aide des jauges ou calibres intérieurs,
- relevé de la longueur du canon, à l'aide d'un mètre à ruban,
- prise des dimensions et caractéristiques du choke du ou des canons, à l'aide de la jauge de choke ou carotte, le cas échéant à l'aide du pied à coulisse et relevé des marquages inscrits sur le choke en cas de choke amovible.
- identification de la ou des cartouches utilisée(s), le tireur cédant pour les nécessités des examens ultérieurs la douille de la cartouche ou des cartouches utilisées à l'expert.



S'ensuit l'examen de chaque animal avant le dépeçage, pour lequel la fiche d'identification « animal tiré et tué » est complétée.

Le poids est indiqué, la localisation des atteintes déterminée, ces dernières étant matérialisées par des tiges rigides enfoncées dans chaque orifice de pénétration des grains de chevrotines, ou parfois dans la plaie (pluralité et contiguïté d'orifices) puis comptées, la hauteur et largeur de la zone impactée sont relevées.

Cette zone est alors photographiée.

Ses dimensions sont mesurées à l'aide d'un réglet de mécanicien ou d'un mètre à ruban, indiquant la hauteur et la largeur de la gerbe.

Puis, sont recherchées des sorties éventuelles de projectile .

Enfin, lors du dépeçage, en limite du périmètre des compétences de l'expertise balistique (balistique lésionnelle), il convient de préciser que sont déterminées les trajectoires de tir et examinés le siège des blessures, (polycrissage), des cavitations éventuelles et désordres ou délabrements caractéristiques des chairs et os, observations contenues habituellement dans ce champ d'application. Toutes autres observations, constatations et analyses relèvent de la compétence d'un docteur vétérinaire.

Par ailleurs, des grains de chevrotine peuvent, dans le but d'observation et étude ultérieure, être saisis, afin que perte de matière ou déformation puisse être éventuellement évoquée.

Toute description des délabrements ou des tissus ou des os ne peut qu'être indicative.

Les données et éléments ainsi relevés vont pouvoir être comparés avec les termes de l'étude précédente.



Les poils sont rasés et les orifices d'entrée sont alors visibles.

## Prélèvements réalisés

### Première battue administrative

A l'occasion de la première battue, 3 sangliers ont été abattus.

Ils ont été respectivement apostillés dans l'ordre chronologique des tirs, en l'occurrence 1, 2, 3<sup>2</sup>.

Le nombre d'animaux prélevés étant jugé insuffisant, peu pertinent pour l'étude, une demande de battue administrative supplémentaire a été demandée.

### Seconde battue administrative

Le 17 mars 2017, sur le même site, une nouvelle battue administrative, se déroulait, ce, dans les mêmes conditions que la précédente..

En plus des responsables susnommés lors de l'action du 17 février 2017, 134 chasseurs participaient à cette opération; les conditions et les recommandations de tirs semblables à la première battue étaient à nouveau prescrites.

Trois traques successives étaient alors organisées.

A l'occasion de cette journée 6 sangliers ont été abattus, ils ont été apostillés dans l'ordre chronologique des tirs, à la suite des tirs précédents, en l'occurrence : 3, 4, 5, 6, 7 et 8 .

---

<sup>2</sup> N.B.: En ce qui concerne le dernier sanglier prélevé, atteint par un seul tir, cet animal d'une masse de 18 kilos, n'a pu faire l'objet d'examen de balistique lésionnelle, les chiens ayant fortement dégradé le siège des blessures

## RESULTATS

Les informations relatives aux huit sangliers abattus sont les suivantes :

Sanglier n°	Poids	distance de tir	Distance de fuite	siège des atteintes	nombre d'atteintes	H + L
1	26 kg	12 m	env. 1m terrain plat	haut et arrière de l'épaule droite	10	6 x 12 cm
2	50 kg	1er tir : 11 m 2ème tir: 9 m	8 m terrain en déclivité	épaule droite	17	7 x 8 cm
3	40 kg	12 m	60 m, terrain en forte déclivité et accidenté	haut de l'épaule droite, poitrail	10	21 x 10 cm
4	73 kg	18 m	4 m, terrain en déclivité	épaule droite et cœur	12	26 x 26 cm
5	20 kg	13 m	sur place	arrière de l'antérieur droit, région du cœur, humérus inférieur droit	8	9 x 10 cm
6	NSP	12 mètres	5 m	côté droit , épaule , un grain dans la tête (oreille droite)	9	6 X 12 cm
7	40 kg	13 mètres	sur place	tête côté droit, épaule et patte droite	7	20 x 10
8	37 kg	1er tireur : 16 m 2ème tireur: 19 m	comprise entre 5 et 6 m	flanc droit arrière de l'épaule	9	6 X 23

N.B. : lors des tirs des sangliers n° 2, 4, des trajectoires ou des grains de chevrotines ont été identifiés et observés fichés dans des branches et arbrisseaux.

Un paragraphe descriptif sera rédigé supra.

## Caractéristiques des armes utilisées:

Sanglier n°	Type, marque et modèle	Longueur de chambre marquage fabricant,	Diamètre de l'âme du canon marquage du tonnerre	type de canon et choke	cartouche(s) tirée(s)	état de l'arme
1	Semi -automatique Beretta modèle Bellemonte	Mesurée : 70 mm Marquée 2.3/4' (70mm)	Mesuré : 18,3 Marqué : 18,4	canon lisse choke : lisse intégral	Joker	neuf
2	Semi- automatique Benelli M1 super 90	Mesurée : 76 mm Marquée : 3' (76mm)	Mesuré : 18,3mm Marqué : 18,3	canon lisse choke : lisse amélioré	FOB	très bon état, arme propre, lubrifiée et bien entretenue
3	Semi- automatique Winchester modèle european XTR 1500	Mesurée : 70 mm Marquée: 2.3/4' (70mm)	Mesuré : 18,6 Marqué: 18,6	canon lisse choke: demi-choke	TUNET	Bon état
4	Semi -automatique Manufrance Perfex	Mesurée : 70 mm Marquée: 70	Mesuré : 18,4 Mesuré : 18,5	canon lisse choke : demi choke	TUNET	Etat moyen
5	Semi automatique Benelli modèle Montefeltro	Mesurée : 76mm Marquée : 76	Mesuré: 18,4 Marqué 18,4	canon lisse choke :	Joker	Bon état
6	Marocchi modèle CD	Mesurée : 76mm Marquée : 76	Mesuré : 18,3 Marqué : 18,3	canon lisse choke :lisse	Joker	Bon état



Sanglier n°	Type, marque et modèle	Longueur de chambre marquage fabricant,	Diamètre de l'âme du canon marquage du tonnerre	type de canon et choke	cartouche(s) tirée(s)	état de l'arme
7	Franchi modèle A550	Mesurée : 70 Marquée : 70	Mesuré : 18,3 Marqué : 18,4	canon lisse choke lisse amélioré	Mary Arm	Arme ayant servi, mal entretenue (présence de crasses et suies dans le mécanisme)
8 premier tireur	Beretta modèle A303	Mesurée : 73 mm Marquée : 70mm	Mesuré : 18,3 Marqué : 18,3	canon lisse 1/4 de choke	Tunet	arme en bon état, bien entretenue
8 second tireur	Baïkal modèle MP 153 90HP	Mesurée : 89 mm Marquée : 89	Mesuré : 18,4 Marqué : 18,4	canon lisse 1/4 de choke	Mary arm	arme neuve

**N.B.:** en ce qui concerne le sanglier n° 8 , aucune certitude n'a été apportée concernant l'auteur du tir mortel, les deux armes ont donc été examinées.



## Photos des sièges de blessures:

### Sanglier n° 1:



### Commentaires :

En partie supérieure, un grain de chevrotine a été transfixiant, un autre grain a été retrouvé entre les chairs et la peau, ce, à l'opposé de son orifice d'entrée (côté gauche); la peau est d'une épaisseur d'environ 6mm.

Lors du dépeçage, il a été constaté un délabrement important des chairs dans l'entour de la zone atteinte, ainsi qu'un délabrement osseux important de la colonne vertébrale dans le sens de la trajectoire de tir.

## Sanglier n° 2 :



### Commentaires :

Lors du dépeçage, un délabrement important osseux et des chairs a été observé dans la zone impactée. Plusieurs trajectoires sont contiguës . Aucun grain n'a été transfixiant.

### Sanglier n° 3 :

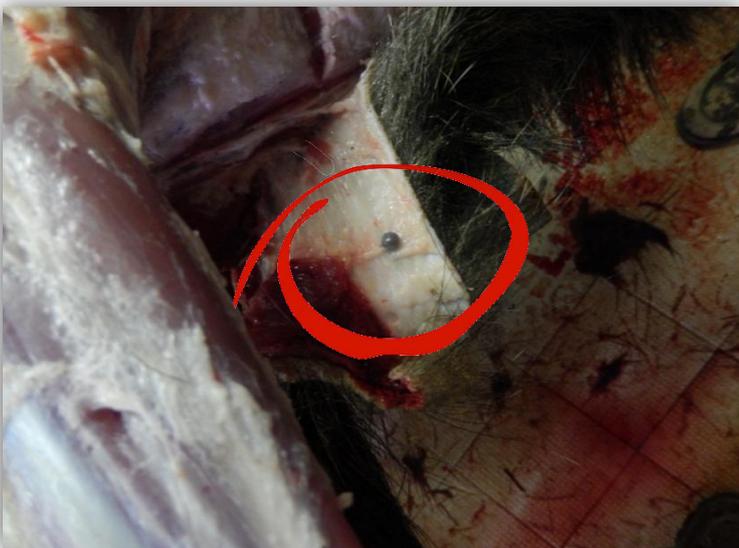


Photo du grain retrouvé entre chair et peau : grain sous cutané

### Commentaires :

Un grain de chevrotine a été découvert entre la chair et la peau, à l'opposé de son orifice d'entrée, en partie inférieure de la zone impactée; à proximité de cette dernière, une trajectoire de grain transfixiante située en partie inférieure du poitrail, traversant les poumons a été observée, ce, sur une longueur totale de 15 centimètres.

Des trajectoires de grains contiguës ont été observées après le dépeçage.

## Sanglier n° 4 :



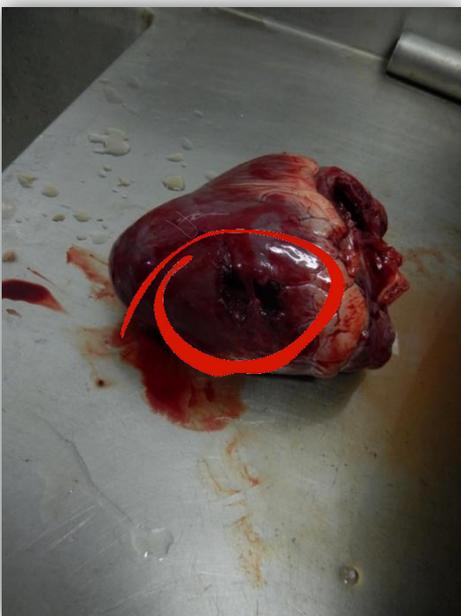
### Commentaires :

Un grain de chevrotine a été découvert entre la chair et la peau, à l'opposé de son orifice d'entrée, après avoir traversé les poumons.

En partie supérieure du siège des blessures, un grain a provoqué une légère déviation de la colonne vertébrale, une trajectoire a été transfixiante, au dessus de cette dernière.

Par ailleurs, en ce qui concerne la masse de cet animal, le siège et le nombre de ses blessures, les circonstances du tir, il apparaît intéressant d'apporter d'autres précisions quant aux atteintes dont il a été la cible :

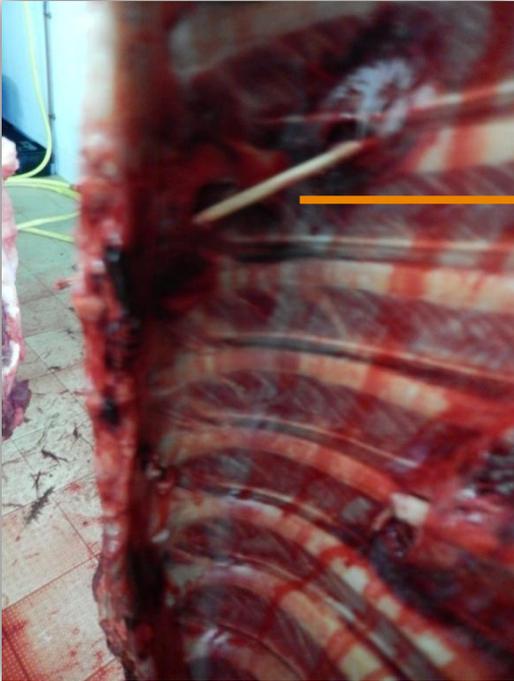
Vue des atteintes du cœur :



Orifices d'entrée des projectiles

**Vue de l'atteinte costale :**

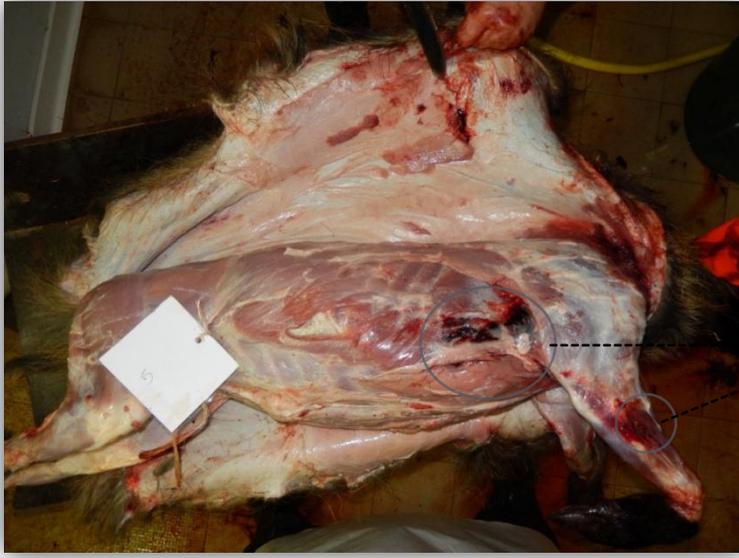
Lors de sa trajectoire intra thoraxiale , un grain de chevrotine a traversé une côte , puis est venu la terminer contre une vertèbre de la colonne vertébrale.



matérialisation de la trajectoire

**Vue rapprochée du grain ayant généré cette atteinte :**





sièges des blessures

**Sanglier n° 5:**

Le siège des blessures et les trajectoires internes n'appellent pas de description particulière.

### Sanglier n° 6 :



Un grain de chevrotine s'est révélé être transfixiant.

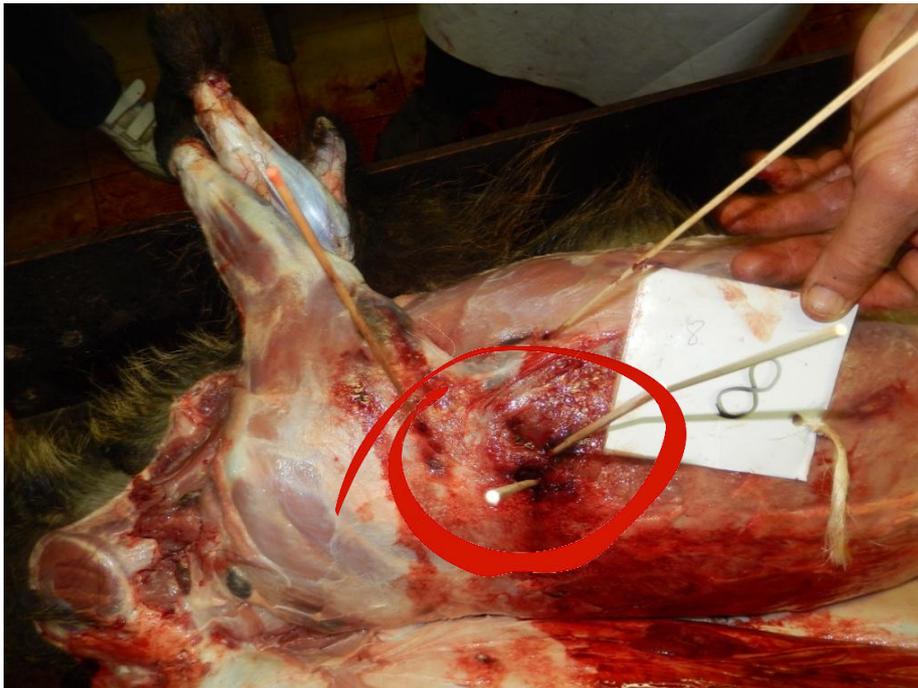
### Sanglier n° 7 :



### Commentaires:

Trois trajectoires contigües ont été relevées dans la partie supérieure de l'épaule, l'humérus de la patte avant droite est brisé.

Sanglier n° 8 :



siège des blessures

## ETUDES ET DISCUSSION

### **Balistique interne, de bouche, spatiale :**

#### **Les cartouches :**

Préalablement, il convient de souligner que la diversité des cartouches mises à disposition des chasseurs, par les fabricants de munitions était très réduite.

Ainsi, celles qui ont été utilisées n'offrent pas intrinsèquement les caractéristiques optimum de résultat balistique, comme il a été précisé lors de notre étude précédente, ce, plus précisément en ce qui concerne la bourre, élément prépondérant quant à la concentration, la cohésion et la vitesse de la gerbe de grains de chevrotines.

La majorité des cartouches employées est donc chargée à bourre grasse voire piston, ce qui favorise la dispersion de la gerbe très rapidement et donc le H + L, n'assure pas la répartition régulière des grains dans cette gerbe et la cohésion de cette dernière (voir tableaux de la première étude), contrairement à ce que nous avons défini : "il appert que le chargement de cartouches le plus performant quant au groupement dans l'espace, est celui dont la bourre est à jupe et à godet..." (Cf page 51 de notre premier rapport).

Les cartouches utilisées sont :

- de marques MARY ARM, FOB et TUNET chargées de 21 grains de chevrotines chacune, à bourre grasse, à sertissage par bord roulé sur rondelle obturatrice,
- de cartouches de marque JOCKER chargées de 21 grains de chevrotines, à bourre à piston, à sertissage par bord roulé sur rondelle obturatrice.

Toutes ces cartouches sont prévues pour être tirées dans des armes dont la chambre mesure au minimum 67mm de long.

Hormis les cartouches de marque TUNET testées lors de notre précédente étude, les autres munitions ont été testées au Laboratoire du Banc d'Épreuve de Saint Etienne, suivant le même modus operandi que précédemment.

**Les résultats sont les suivants :**

N.B.: Afin de simplifier le propos de ce second volet de notre étude, les résultats du tir de chaque cartouche sont exclus.

Les vitesses sont indiquées en mètres par seconde, l'énergie en joule pour un grain de chevrotine.

<b>Cartouche de marque FOB</b>	<b>Vitesse à 5m</b>	<b>Energie à 5m</b>	<b>Vitesse à 10m</b>	<b>Energie à 10m</b>	<b>Vitesse à 15m</b>	<b>Energie à 15m</b>
moyenne	413,9	117,4	388,8	103,0	362,3	90,0
amplitude des écarts constatés	16	9,1	14,6	7,8	19,9	9,9

<b>Cartouche de marque JOKER</b>	<b>Vitesse à 5m</b>	<b>Energie à 5m</b>	<b>Vitesse à 10m</b>	<b>Energie à 10m</b>	<b>Vitesse à 15m</b>	<b>Energie à 15m</b>
moyenne	407,1	113,5	379,6	98,7	348,8	83,4
amplitude des écarts constatés	11,8	6,6	21,1	11,1	35,3	17,2

**Remarque :**

Les cartouches de marque JOKER affectent une vitesse inférieure à 350 mètres par seconde à la distance de 15 mètres.

## Les armes :

Les armes utilisées, après vérifications et prises de mesures, sont toutes éprouvées et conformes aux normes CIP, tant par leur épreuve que par leurs caractéristiques dimensionnelles individuelles.

Si quelques dimensions mesurées par nos soins, sont différentes de celles marquées par le fabricant sur l'arme, notamment en ce qui concerne le diamètre intérieur de l'âme du canon (différence d'un dixième de millimètre), le comportement de la gerbe ne s'en trouve pas affecté de façon significative, surtout aux distances de tir préconisées, et observées.

Par ailleurs, le rapport existant entre la longueur du canon, le diamètre de son âme, le diamètre du choke, peut influencer sur les dimensions de la gerbe dans l'espace et par conséquent du siège des blessures (H+L), un canon équipé d'un 1/4 de choke resserrera évidemment la gerbe par rapport à un canon lisse intégral.

Toutes les cartouches utilisées sont prévues pour être tirées dans des armes dont la longueur de chambre excède 67 mm, ce qui est le cas pour tous les fusils utilisés. Ainsi, en sortie de chambre aucune modification significative du comportement de la charge de projectiles n'est affectée (surpression en cas de chambrage trop court), un des risques potentiels étant que les gaz brûlants, plus rapides que l'ensemble charge - bourre enrobent l'arrière de ce dernier, dans le cône de raccordement (modification superficielle de la structure des grains, avec des bourres non enveloppantes), puis le dépassent (altération de la vitesse).

Ces valeurs n'influent pas significativement sur les gerbes, aux distances de tir prescrites.

Cependant, à courte distance (inférieure à 15 mètres), nous partons des principes selon lesquels l'épanouissement de la gerbe, ou la « pétalisation » des grains dans l'espace, puis dans le gibier atteint, dépendent essentiellement :

- du type de la bourre employée,
- du rapport entre le diamètre de l'âme du canon et du choke, donc du type de ce dernier.

Comme il a été défini supra, la bourre grasse n'offre pas des rendements balistiques optimum et constants, l'optimisation de la cohésion d'une gerbe n'apparaît être obtenue que grâce à une bourre à jupe et à godet.

Si malgré cet handicap, les atteintes s'inscrivent dans les valeurs nécessaires admises, tant par le nombre que par le H + L du groupement dans l'animal, la conjugaison distance de tir rapprochée et chokage du canon permettent d'obtenir les résultats observés.

## Balistique lésionnelle :

### Nombre d'atteintes par animal abattu :

Ainsi qu'il a été cité dans notre première étude (Cf page 48), « pour qu'un animal soit blessé à mort, il doit être atteint par au moins 4 ou 5 projectiles..., sur cinq blessures réparties au hasard, l'une d'entre elle est rapidement mortelle. »

Dans tous les cas, les animaux atteints l'ont été par au moins 5 projectiles (respectivement : 10, 17, 10, 12, 8, 9, 7 et 9 grains de chevrotines).

### Dispersion des gerbes de grains de chevrotines, dimensions :

Pour juger de l'efficacité des cartouches employées, il apparaît nécessaire de comparer les dimensions (H+L) de la gerbe de grains de chevrotines sur l'animal atteint, selon la distance le séparant de la bouche du canon de l'arme du tireur par rapport aux valeurs déterminées lors des essais réalisés en laboratoire au Banc d'Épreuve de Saint Etienne.

Il faut cependant observer une certaine réserve concernant les valeurs alors indiquées et celles définies en Laboratoire, en effet, leur caractère probant peut être modifié par :

- l'imprécision de la posture exacte de l'animal lorsqu'il a été atteint : son corps était-il en extension ou en contraction, comment étaient ses membres par rapport au corps... Donc pour palier ces incertitudes, lors de son examen le H+L est mesuré le corps étant en position sagittale. Ainsi les dimensions réelles de l'atteinte peuvent différer.
- l'amplitude des valeurs des groupements observées sur les animaux abattus par rapport aux chokes des canons sont différents de celles définies avec le canon intégralement lisse employé au Banc d'épreuve; en effet ont été utilisées des armes munies de choke lisse, lisse amélioré, quart de choke, demi choke.
- la température extérieure relevée lors des battues excédait les 20° observés pour les essais au laboratoire du Banc d'Épreuve; si une différence importante peut influencer les caractéristiques d'ignition de l'amorce et la combustion de la poudre en augmentant les pressions (cas de fortes chaleurs) et inversement lors de froid rigoureux, l'importance des écarts de température n'était pas de nature à modifier ces valeurs.

En ce qui concerne les dimensions des atteintes, les gerbes ou parties de gerbes s'inscrivent, lorsque les distances sont inférieures à 15 mètres, dans un cercle de 25 cm de diamètre; dans tous les cas, un nombre supérieur à 5 atteintes est observé dans ce cercle ou un carré de 15 cm X 15cm.

### **Pénétration des grains:**

Si quelques grains ont établi une trajectoire transfixiante dans certains cas, lorsque la zone traversée était constituée par des organes mous (poumons) ou par une faible épaisseur de chair (partie inférieure du poitrail ou supérieur au dessus de la colonne vertébrale), il a été observé que tous les grains s'arrêtent dans le corps atteint, abandonnant toute leur énergie transportée;

cette observation permet une sécurisation de la trajectoire du grain arrêté, au delà de l'animal .

Par ailleurs, certains grains ont arrêté leur trajectoire entre la peau et la chair, ce, consécutivement à la perte rapide de leur vitesse dans le corps de l'animal; alors ces grains animés d'une faible vitesse ont achevé leur trajectoire de façon aberrante, non rectiligne (Cf tir au fusil de chasse du Général Journée).

La pénétration des grains s'effectue quelque soient les zones atteintes, mais est arrêtée par des os plus conséquent, comme il a été observé sur le sanglier n° 4; le grain de chevrotine retrouvé contre une vertèbre de sa colonne vertébrale (photographié supra), a traversé préalablement une côte ce qui a généré des déformations, des traces d'usures, de frottement.

Sa masse de 1,36 grammes est inférieure de 0,08 grammes à la moyenne des masses des grains de la marque TUNET mesurée en laboratoire.

La perte de masse de ce grain et ses déformations sont inhérentes à son passage dans la peau et dans la côte de l'animal.

### **Sièges des blessures :**

S'il est fondamental, toujours selon le Général JOURNEE, que l'efficacité d'une atteinte balistique dépend du siège des blessures, il apparaît dans les cas observés, que les zones atteintes sont vitales : proches de la tête, de la région du cœur ou dans la colonne vertébrale (au sommet des antérieurs).

La qualité et la précision de ces tirs sont fortement optimisées grâce à la distance de tir préconisée, inférieures à 15 mètres, le tir sauf dans un cas (18 mètres pour le sanglier n°6 et 16 ou 19 mètres pour le n° 8).

### Valeur balistique des atteintes :

Il a été déterminé qu'un projectile sphérique, animé d'une vitesse inférieure à 350 mètres par seconde génère une blessure comparable à un coup de couteau, retenue comme non satisfaisante quant à son efficacité (voir supra) .

Pour l'O.N.C.F.S., le seuil de 1000 joules à 100 mètres est nécessaire pour qu'une munition soit autorisée à la chasse.

Selon l'étude consécutive aux essais menés au banc d'épreuve de Saint Etienne (voir supra), des valeurs d'énergie cinétiques , concernant les animaux abattus , peuvent être établies comme suit, nonobstant les caractéristiques de choke de canon différentes) :

### Cartouches TUNET :

Sangliers	vitesse mini	vitesse maxi	énergie min	énergie maxi
n° 3	352,1 m/sec	373,2 m/sec	890 J	1000 J
n° 4	331 m/sec	352,1 m/sec	948 J	1068 J
n° 8	331 m/sec	352,1 m/sec	711 J	801 J

### Cartouches JOKER :

Sangliers	vitesse mini	vitesse maxi	énergie min	énergie maxi
n° 1	348,8 m/sec	379,6 m/sec	834 J	987 J
n° 5	348,8 m/sec	379,6 m/sec	667,2 J	789,6 J
n° 6	348,8 m/sec	379,6 m/sec	750,6 J	888,3 J

### Cartouches FOB:

Sangliers	vitesse mini	vitesse maxi	énergie min	énergie maxi
n° 2 à 9 mètres	388,8 m/sec	413,9 m/sec	1751 J	1995,8 J
n° 2 à 11 mètres	362,3 m/sec	388,8 m/sec	1530 J	1751 J

N.B. : Les valeurs indiquées pour le tir de cartouches FOB est indicatif, puisque tout ou partie des 17 atteintes peuvent caractériser le tir à 9 mètres ou 11 mètres, ou les deux à la fois, ce, en proportion ignorée.

### Zone de tir et environnement:

Si le prélèvement apparaît peu important, malgré le nombre important de chasseurs et de chiens, les raisons peuvent être imputées notamment à la densité du biotope, constituée à partir de 1992 par des ronces, châblis, broussailles entrelacées, arbrisseaux et jeunes arbres favorisant la constitution de couloirs de circulation couverts et complexes créés par les sangliers.

Ainsi, pour que l'action efficace et sécurisante des chasseurs puisse se réaliser, seuls des tirs à très courtes distances sont envisageables.

Il appert que cette assertion est en parfaite adéquation avec la distance maximale de tir de 15 mètres que nous avons définie, pour l'utilisation de cartouches chargées de chevrotines.

### Observations diverses :

#### Tirs dans la végétation :

Tous les grains contenus dans les charges, n'étant pas tous inscrits dans les atteintes observées dans les animaux abattus, les recherches d'impacts ou d'orifices dans l'environnement immédiat des trajectoires ont été réalisées.

Ainsi des impacts ont été relevés, notamment à l'occasion des tirs des sangliers suivants:

➤ sanglier n°2

photo de 2 grains ayant atteint un saule de 5 cm de diamètre, l'un est resté incrusté dans son tronc (profondeur 3 cm), un autre grain a traversé en déchiquetant tangentiellement l'écorce, l'aubier et le bois de ce saule, sur une longueur de 3 cm sans pour autant ricocher.

Etat de l'arbre après le tir :



orifice d'entrée

tir tangentiel

Vue de l'atteinte tangentielle après avoir écarté les fibres déchiquetées.



➤ **sanglier n°4 :**

Lors du tir de ce sanglier, un tronc de jeune pin, couché, presque horizontal, d'un diamètre de 3 cm, a été atteint par deux grains à une distance de 18,50 mètres du tireur.

Le premier grain a éraflé l'écorce et le bois tangentiellement, aucune déviation ou ricochet n'a été observé.



le second grain est venu percuter ce tronc, a entamé l'écorce et les fibres du bois, puis s'y est enfoncé d'environ 5mm. L'arbre bénéficie en cette saison de la montée de sève, ce qui rend son bois plus souple; ainsi, il a amorti la trajectoire et l'impact du grain, en l'accompagnant et le freinant dans un premier temps, puis est revenu en position initiale. Le grain, qui n'ayant pu pénétrer plus profondément dans les fibres, lors de ce retour est tombé à l'aplomb de l'impact.



éraflure

impact



Vue de l'endroit où est tombé le grain

grain de chevrotine

Après avoir examiné minutieusement l'environnement des points d'impact observés, il n'a pas été relevé de traces de ricochets.

## Conclusion

Deux battues administratives ont été réalisées sur le site de la réserve naturelle d'ARJUZANX sise route de CHOUX (40110).

A ces occasions, après des prescriptions de consignes précises, ont pu être abattus 9 sangliers, dans un biotope à végétation dense, propice et exclusif à des tirs à courtes distances.

Si dans de telles circonstances, l'efficacité de la munition et la précision du tir sont avérées, si la sécurité inhérente aux différents tirs et trajectoires observés est patente, cette munition doit néanmoins être optimisée par un chargement plus performant et régulier.

Dans le corps atteint, son caractère peu transfixiant associé à un abandon rapide de l'énergie transportée, confère à cette munition un intérêt d'utilisation propre à un environnement restreint, au delà duquel les risques sont amoindris.

Le polycrissage généré par cette munition dans le corps, permet d'atteindre les organes vitaux, ou créer des délabrements nécessaires à provoquer la mort de l'animal touché.

Les résultats et orientations posés à l'issue de l'étude en laboratoire, sont en adéquation avec l'utilisation des cartouches chargées de 21 grains de chevrotines et des résultats obtenus in situ .

Les chasseurs, formés et avertis, ont pu démontrer l'opportunité de ce type de cartouches, lorsqu'elle est utilisée dans le cadre prescrit.



**FDC** 40

FÉDÉRATION  
DÉPARTEMENTALE  
DES CHASSEURS  
DES LANDES

# **ENQUÊTE CHEVROTINE**

## *Retour d'expérience saison de chasse 2016/2017*



*Fédération des Chasseurs des Landes*

Juin 2017

## Préambule

Le département des Landes est un territoire majeur pour l'économie agricole et sylvicole nationale. Dans ce contexte très agricole et très forestier, automatiquement peu peuplé, le département des Landes offre un territoire très riche d'un point de vue biodiversité. Outre la biodiversité extraordinaire, la biodiversité ordinaire est largement présente dont les espèces de grands gibiers (Cerf, Chevreuil & Sanglier). Ces dernières peuvent en fonction d'une multitude de facteurs commettre des dégâts sur les cultures, notamment au regard des disparités en terme de disponibilités alimentaires. Cette dernière décennie, l'augmentation très importante des populations de sangliers a conduit le monde cynégétique et les partenaires agricoles à réfléchir sur des moyens pertinents pour contenir les dégâts agricoles et réguler les populations.

## I. Contexte

Cette réflexion pour répondre aux enjeux de terrain fut dans un premier temps accélérée après le printemps 2008, où des dégâts très importants furent indemnisés aux agriculteurs. Dans la continuité des dérogations octroyées en 2009, 2010, 2011 et 2012 pour utiliser la chevrotine en battue, un nouvel arrêté en date du 15 novembre 2016 fut pris, autorisant à titre expérimental dans le département des Landes, l'emploi de chevrotines pour le tir du sanglier, lorsqu'il est classé nuisible, en battues collectives et pour la période du 15 novembre 2016 au 31 mars 2018. La publication de ce texte était une volonté forte de la FDC40, désireuse de donner tous les moyens aux chasseurs pour assurer leur mission d'intérêt général, en toute sécurité.

En effet, face à un accroissement constant des populations et des indemnités aux cultures qu'incombent à la Fédération des Chasseurs des Landes, la chevrotine apparaît comme un moyen complémentaire indispensable.

Les conditions d'utilisation sont alors restreintes à l'emploi unique de chevrotines comprenant 21 grains, dont le diamètre des grains est compris entre 6,20 mm et 6,30 mm et sans billes d'acier, toute battue collective au cours de laquelle des chevrotines seront employées devra être inscrite sur un registre retiré auprès de la fédération départementale des chasseurs. Celui-ci sera renseigné par le responsable de la battue et retourné à la fédération départementale des chasseurs au plus tard le 15 avril de chaque saison cynégétique.

Le choix de cette munition résulte d'une série de tests et études balistiques dont la dernière fut réalisée au Banc d'épreuve de Saint-Etienne en 2014 (Essais de tirs de cartouches de chevrotines en situation contrôlée).

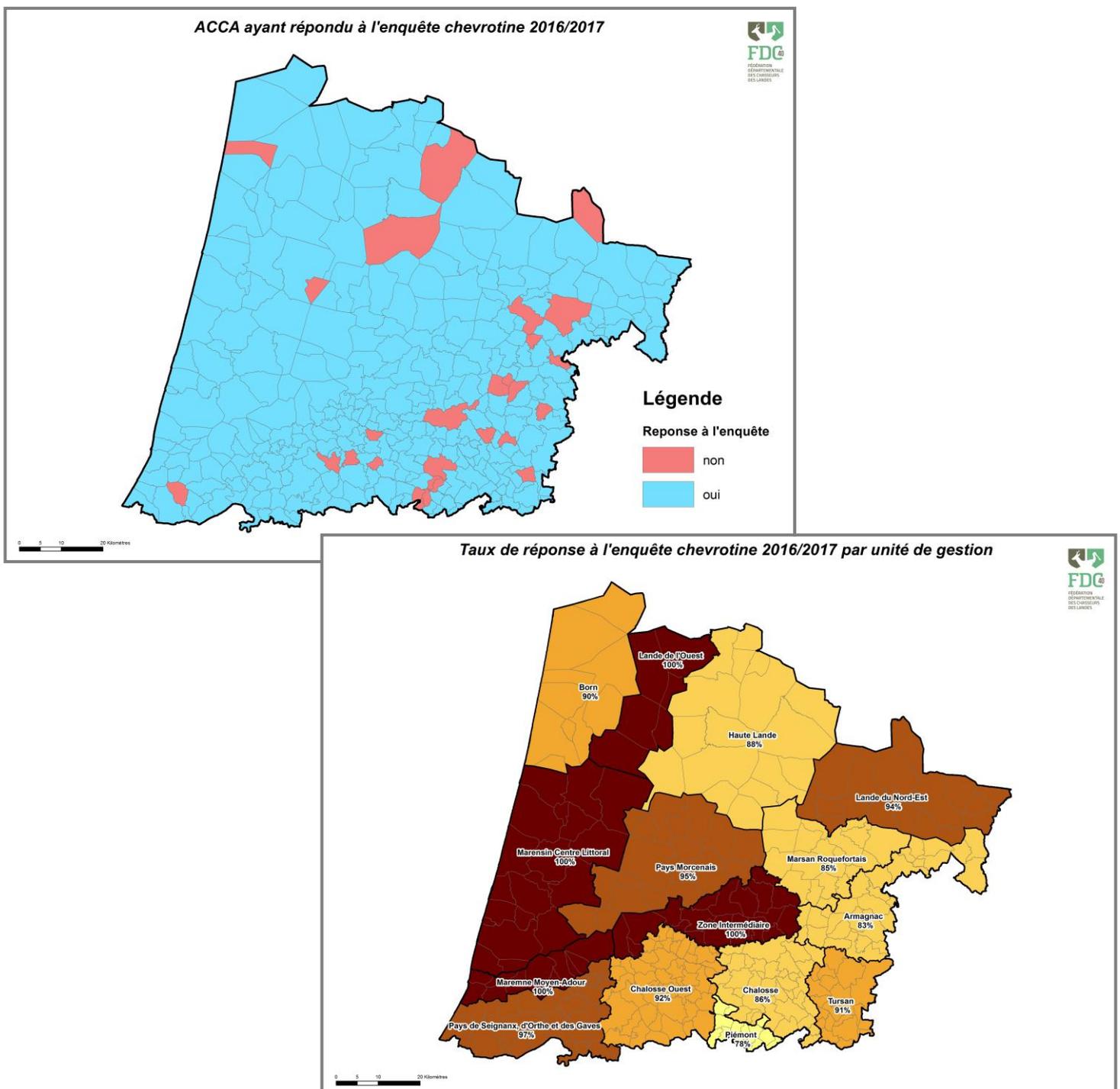
En 2013, la FDC40 a diffusé un premier document de synthèse faisant ressortir l'intérêt de cette munition à la chasse (Utilisation de la chevrotine dans les Landes – Retour d'expérience après 3 ans d'utilisation).

## II. Retour d'expérience sur la saison 2016/2017

### II. a. Intérêt et importance de l'enquête menée par la FDC40 dans le cadre de l'expérimentation.

Tout l'intérêt de pouvoir analyser l'utilisation de la chevrotine lors de cette première saison d'expérimentation réside dans l'appréhension du degré d'utilisation et d'efficacité de sa mise en place à l'échelle du département des Landes.

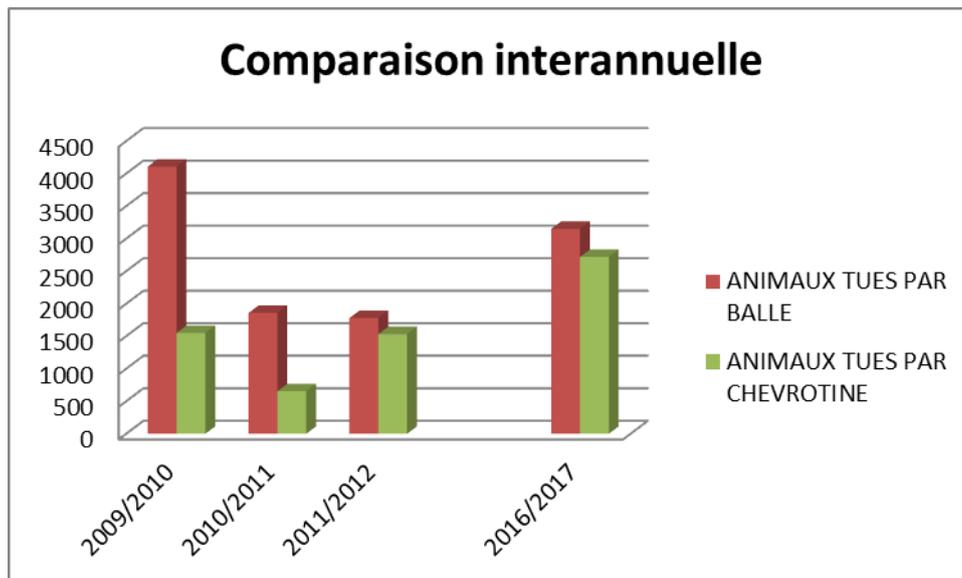
Cette première année de suivi se solde par une véritable coopération de la part des ACCA locales avec 92% de retour d'enquête (cf. cartes ci-dessous). Cette coopération va permettre d'identifier l'effet de l'utilisation de cette munition sur les populations de sangliers.



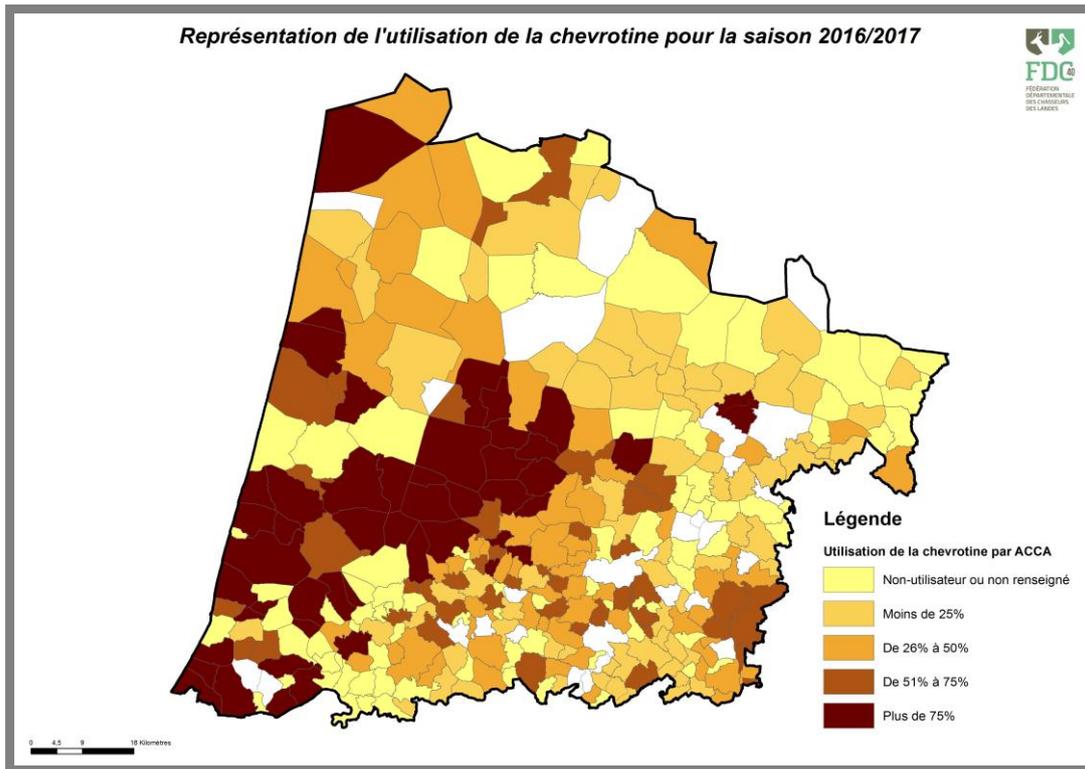
## II. b. Résultats comparés campagnes 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 et 2016/2017

La chevrotine semble avoir rencontré un réel succès puisque 77% des ACCA ainsi que quelques territoires privés (15 retours) l'ont utilisée au cours de cette saison. Seule la première année d'autorisation avait rassemblé autant d'utilisateurs. Cette utilisation massive permet, sûrement d'expliquer le niveau des prélèvements, puisque jamais autant de sangliers n'ont été tués dans le département des Landes (plus de 12 200). A noter que quasiment la moitié du tableau déclaré est réalisé à chevrotine. Cette proportion ne tient compte que des données ayant remonté à la Fédération. Les territoires privés sont peu présents dans les analyses de ce rapport.

SAISON	COMMUNES	ANIMAUX TUES PAR BALLE	ANIMAUX TUES PAR CHEVROTINE	TOTAL	% SANGLIERS TUES A CHEVROTINE
2009/2010	277	4109	1550	5659	27,4%
2010/2011	192	1858	654	2512	26%
2011/2012	155	1780	1532	3312	46,2%
2016/2017	251	3151	2719	5870	46,3%



Le nombre d'animaux prélevés à balles en 16/17 ne doit être considéré que comme descriptif, car à l'évidence sous-estimé (déclaration non remplie en tir à balles pour les ACCA n'utilisant pas la chevrotine). En effet, le taux de retour très correct de 92% de l'enquête n'est pas révélateur de la qualité des données étant donné que les ACCA n'ayant pas utilisé la chevrotine l'ont renvoyé vierge ne précisant pas les prélèvements à balle (cf. carte de la représentation de l'utilisation de la chevrotine pour la saison 2016/2017).



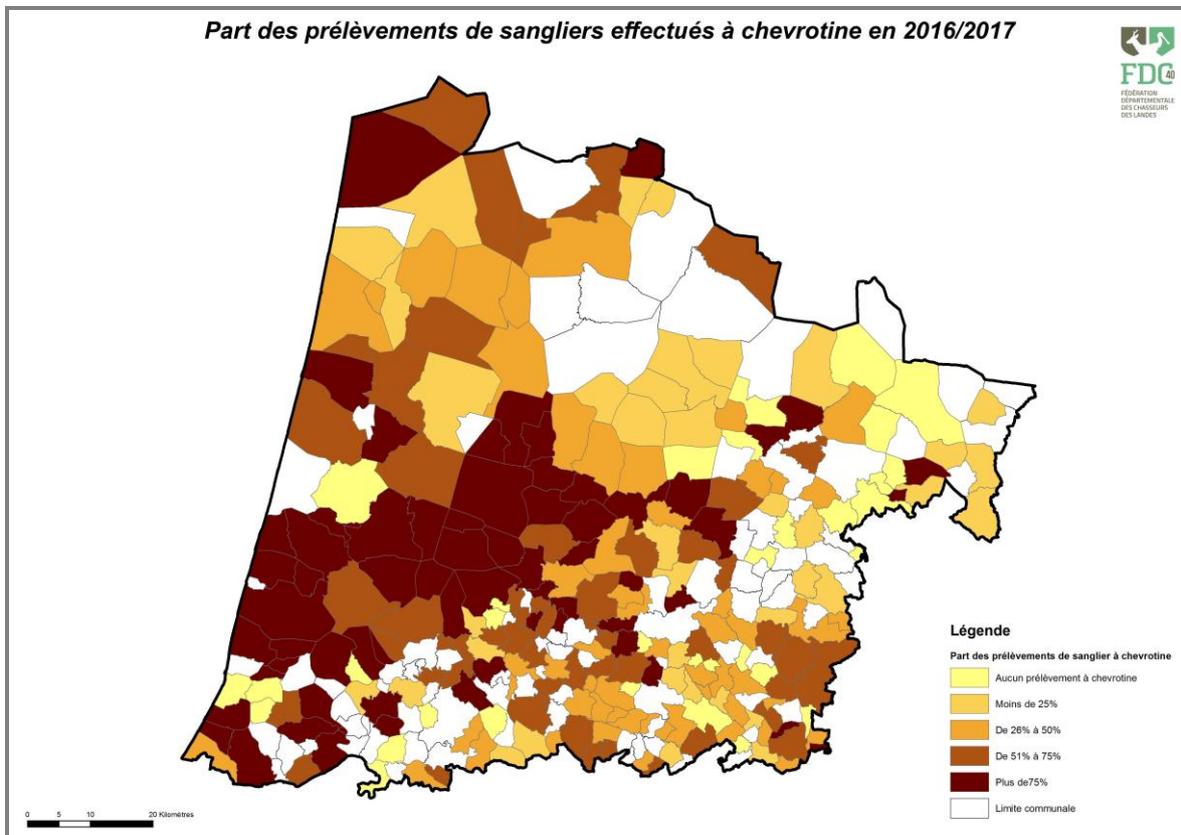
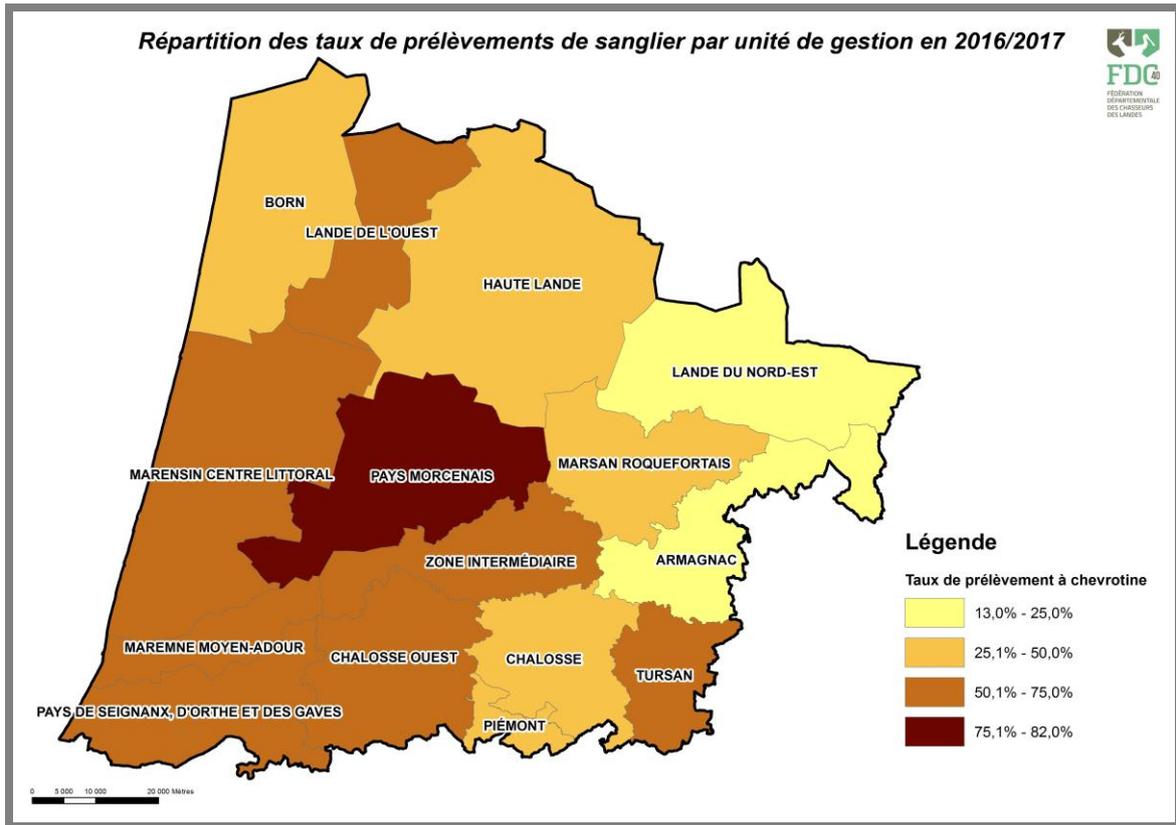
## **II. c. Présentation des résultats à compter de la date d'autorisation de la chevrotine (15/11/2016)**

Les résultats présentés, dans un souci de cohérence, sont issus des données acquises après la date d'arrêté autorisant l'utilisation de la chevrotine et des ACCA l'ayant utilisées, ceci pour ne pas biaiser l'analyse avec des ACCA n'ayant pas chassé ou rien prélevé cette saison.

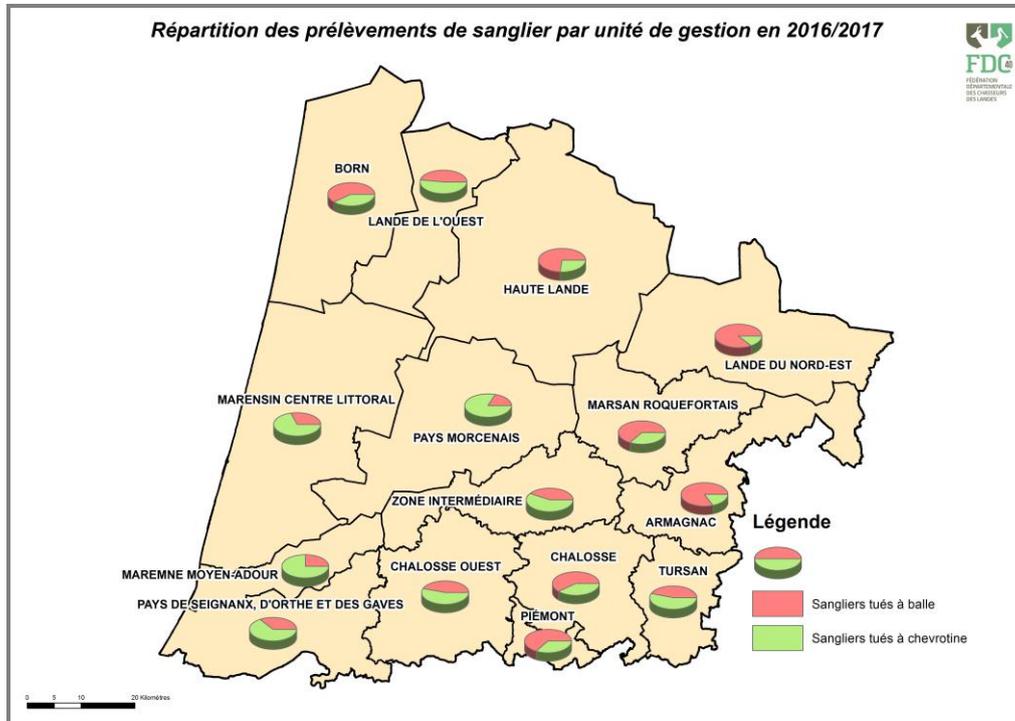
On notera dans un premier temps qu'aucun incident lié à l'utilisation de l'une ou l'autre munition n'a été déclaré.

En terme d'utilisation et de manière générale à l'échelle du département des Landes, on constate une forte progression de l'efficacité sur la dernière campagne 2016/2017 avec près de la moitié des animaux déclarés prélevés à chevrotines. Sur les 15 Unités de Gestion du département, 8 UG prélèvent plus de 50% des sangliers à l'aide de la chevrotine dont une UG à plus de 80%. Au niveau du prélèvement départemental de 12 180 animaux connus par ailleurs, la chevrotine a permis de prélever 21% des sangliers en 16/17.

Naturellement, les chasseurs ont préféré cette munition dans les UG où le sanglier est largement présent, notamment sur la côte où la chevrotine est ressentie plus sécurisante que la balle (cf. carte de répartition des taux de prélèvements de sangliers par unité de gestion en 2016/2017). En effet, dans des territoires urbanisés, les projectiles type balles de carabine, sauvestre ou brenneke ont des portées plus lointaines, augmentant ainsi le risque potentiel. De plus, ces secteurs contrairement à d'autres comme la Haute Lande, se composent de nombreux chemins sinueux, limitant l'utilisation de carabine au profit du fusil et de la chevrotine.

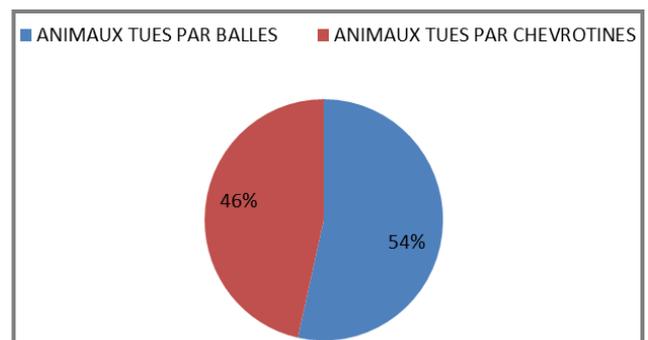
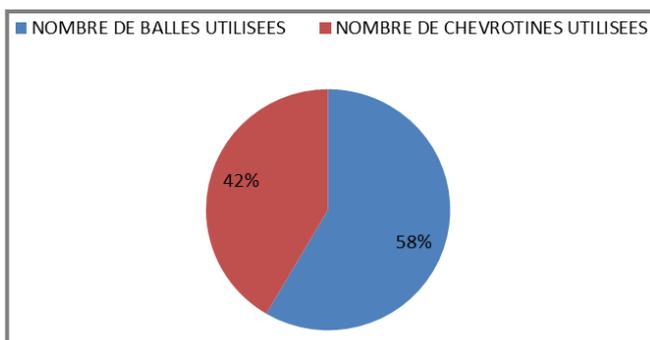


En termes d'efficacité, 46,3% des prélèvements sur les communes utilisant la chevrotine sont réalisées par cette même munition. Ceci peut s'expliquer du fait qu'en moyenne sur l'ensemble du territoire landais, pour les ACCA utilisatrices de la chevrotine, 13 chasseurs sont chargés à chevrotine pour une moyenne de 33 chasseurs par battue.



Néanmoins, il apparaît clairement que pour un prélèvement quasiment de 50% à chevrotine, il faut moins de tirs pour tuer qu'à balle mais le taux de blessés reste légèrement plus important à chevrotine qu'à balle. Il est important de rappeler que la distance maximale pour conserver tout l'intérêt de la chevrotine est de 25 m. Au-delà, son efficacité décroît proportionnellement avec la distance de tir.

En ce qui concerne les animaux blessés déclarés, on constate un équilibre 50 /50 (100 à chevrotines et 100 à balles).



### ***III. Conclusion***

Cette analyse multiscalair permet de mettre en évidence le fait que la chevrotine est largement perçue comme un moyen complémentaire à la lutte de régulation des populations de sangliers. Les efforts fournis localement couplés à l'utilisation de cette munition ainsi que les tableaux des prélèvements permettent aujourd'hui de confirmer le souhait du chasseur landais d'impacter significativement les populations de sangliers.

En effet, le succès de son utilisation réside dans l'aspect sécurisant de son emploi : munition sécurisante pour les ACCA qui se confirme avec l'absence de déclaration d'accident lié à cet usage et à l'inverse, qui permet de chasser dans des biotopes accidentés : végétation variée, chemins, ... mais également où la fréquentation et les infrastructures (habitations, ...) se multiplient.

Les disparités existantes en termes d'utilisation sont liées aux pratiques locales qui pour certains chasseurs, après s'être équipés de carabines pour leur permettre de chasser en milieu ouvert, ne souhaitent pas revenir à une utilisation traditionnelle du fusil.

En résumé, le tableau départemental de cette année s'élève à plus de 12 000 sangliers contre 9 000 depuis plusieurs saisons. Malgré une autorisation arrivée en cours de saison (15 novembre 2016), cette hausse des prélèvements est sans nul doute à corréler à l'arrêté d'utilisation de cette munition, qui promet pour la saison à venir, un tableau tout aussi satisfaisant en vue d'atteindre l'objectif premier à savoir la régularisation significative des populations de sangliers dans les Landes.

## **ANNEXES**

Annexe 1 : Copie de l'arrêté autorisant à titre expérimental l'utilisation de la chevrotine en battue au sanglier dans le département des Landes.



# Après l'enquête corse, l'enquête chevrotine...

1

LA CHEVROTINE : MOYEN COMPLÉMENTAIRE DE GESTION DES POPULATIONS DE SANGLIERS.

Texte et photos : Dominique Czermann

## PRÉAMBULE

Certains sujets de discussions semblent tabous : Non ! Pas celui des rapports sexuels avec des mineurs. Pas celui de la consommation de "coke" ou celui de l'accueil de terroristes en France. Mais celui, au combien sacrilège, de l'emploi d'un type de munition, la chevrotine, pour chasser le sanglier. Jugée uniquement à charge, évoquée comme une sorte

de 8<sup>e</sup> plaie d'Égypte dans les magazines cynégétiques et certaines associations (UNUCR et ANCGG entre autres) la chevrotine employée à bon escient permettrait certainement d'augmenter les prélèvements de sangliers ravageurs réduisant ainsi les dégâts sans pour autant nuire à la sécurité. Bien au contraire. Préparé à une nouvelle vague d'insultes je vais essayer d'aller voir plus loin.

## Rappel

Il y a quelques années j'avais abordé le sujet tabou de la chevrotine. Si l'article avait été bien accueilli par ceux qui la pratiquent sur le terrain et ceux qui sont confrontés à la problématique du sanglier, quelques ayatollahs de la pensée unique, détenteurs de leur vérité (unique aussi) m'avaient écrit, à la limite de l'insulte, en déformant mes propos et présentant de pseudos tests irréalistes, établis uniquement à charge (distance de tir de 50 m, canon court et ouvert, type de cartouches) et biaisés volontairement ou par incompétence, si ce n'est les deux. Heureusement il y a des départements à l'esprit ouvert et des fédérations capables de chercher à faire évoluer les choses. Si l'usage de la chevrotine en Corse est bien connu, c'est le département des Landes qui fait avancer la discussion grâce à des études de terrain, des enquêtes

statistiques SÉRIEUSES et aussi de véritables tests balistiques dont une partie réalisée au Banc National d'Épreuve de Saint Étienne.

### Le département des Landes ► Dégâts agricoles, tempête et recherche de solutions

Les Landes sont un département rural et forestier au biotope et à la géographie variés. L'agriculture y voit cohabiter les grandes surfaces céréalières (maïs surtout) mais aussi élevage, vignobles et cultures vivrières. Si pour les chasseurs des autres départements les Landes sont un nid à chevreuils ou un paradis pour les palombes il faut ajouter que depuis le début des années 2000 le sanglier s'y est installé fortement avec une population en explosion avec pour conséquence une augmentation considérable des dégâts. Dégâts qui coûtent une fortune à la FdC40 sur-

tout ceux concentrés sur les plantations de maïs (et autres) semences qui sont des "produits" à forte valeur ajoutées. Sans parler des accidents de circulation sur les petites routes de campagnes qui caractérisent une grande partie du département.

Au printemps 2008 les dégâts sur semences furent considérables et en juillet les autorités légales et la FdC 40 élaborent un plan de lutte destiné à réguler la "peste noire".

Malheureusement la tempête Klaus du 24 janvier 2009 qui crée de véritables sanctuaires à sangliers, propices à leur tranquillité, pratiquement inchassables entraîne la fermeture anticipée de la chasse. Compte tenu des taux de reproduction et de l'arrêt anticipé de la chasse 3000 têtes manquent au tableau.

La population de sanglier explose forçant la FdC40 à trouver des solutions alternatives pour augmenter les prélève-



2

ments. Ainsi en accord avec les autorités la fédération des chasseurs des Landes a obtenu 3 saisons de dérogations pour l'emploi du tir à la chevrotine en battue sur sangliers. Pour éviter les rumeurs et autres informations bidon véhiculées par certaines associations et détracteurs dogmatiques adeptes du NON, des tests réalisés par l'ONCFS déterminent deux types de chargement : 21 ou 28 grains suivant fabricants.

Il reste aux chasseurs consciencieux à tester ce qui convient le mieux à son fusil.

**Le message est passé par le biais des ACCA : tir à moins de 20 m obligatoires, si possible se cantonner à 15/18 m maximum**

Et ça marche, très bien même. Malheureusement, bien que les résultats fussent incontestablement probants (rapport FdC40 sur 3 années d'utilisation) l'utilisation fut suspendue à la fin de la saison 2012 suite à des pressions et des choix politiques n'ayant rien à voir avec la pratique cynégétique. Comme d'habitude dans notre joyeuse "démocrature" (c'est de moi) une minorité, éloignée de la réalité, impose ses choix même s'ils vont à l'encontre du bon sens et de l'intérêt public! Les statistiques des trois saisons, commentées et honnêtement interprétées sont disponibles à

3

**1. 2 & 3. Dans de grandes parties du départements exploitations agricoles ou forestières, bétails, habitations, fermes et dépendances ainsi que de nombreuses petits routes plus ou moins visibles entre les maïs rendent dangereux l'emploi des balles.**



tout un chacun sur le site de la FdC des Landes. À l'encontre des détracteurs de l'emploi des chevrotines qui se basent et condamnent sur des tests biaisés et à charge, les autorités landaises ne font la part des choses et analysent sereinement les tableaux.

D'ailleurs la FdC40 ne fait pas un dogme de l'emploi de cette munition mais démontre qu'elle est un efficace outil, dans certaines conditions, pour réduire les populations de sangliers. Elle agit aussi avec les agriculteurs ou les industriels de l'agro alimentaire pour renforcer les protections passives.

La hausse exponentielle des dégâts et de leurs coûts qui s'ensuit après cet arrêté a obligé les autorités à revoir leur position, octroyant 3 années d'expérimentations et de dérogations à partir de la saison 2016/2017. Pour arracher cette dérogation la FdC 40 a du présenter un dossier

solide s'appuyant entre autres sur les prélèvements des trois saisons 2009/2013 mais aussi plusieurs études balistiques dont de sérieux tests réalisés de juin à septembre 2014 au Banc National d'Épreuve de Saint Étienne par un expert balistique reconnu. Même si pour de nombreuses raisons, indépendantes des experts, l'échantillonnage était limité ces tests ont confirmé les précédents essais de l'ONCFS.

Les chargements à 21 grains de chevrotines avec bourre à jupe et godet assurant une efficacité suffisante pour le tir des sangliers en battue lorsque les distances de tir ne dépassent les 20 m. Une condition qui semble bien intégrée dans l'esprit des chasseurs landais vu leurs résultats entre 2009 et 2012.

L'arrêté pour l'emploi de la chevrotine est tombé le 15 novembre 2016 et on peut dire que l'utilisation sur le terrain a commencé réellement qu'autour du 20/21



novembre ce qui ampute la saison de plus de deux mois de chasse (ouverture générale) voir 3 ou 4 mois si on tient compte des ouvertures anticipées. Malgré cela le bilan 2016/2017 est révélateur de l'efficacité du tir à la chevrotine et de la réussite de cette méthode dans le département landais pour augmenter le prélèvement des sangliers sans nuire à la sécurité (bien au contraire) des biens et des personnes autour et à proximité des zones de chasse.

### Analyse expliquée et circonstanciée des résultats de 2016/2017

Lors des 3 années (2009/2012) de "campagne chevrotine" la FdC40 avait effectué une étude poussée des résultats de l'emploi de la "munition maudite". Bien que le retour d'informations ne fût pas complet, en particulier celui des territoires privés, ce qui modifie certainement un peu le ratio chevrotines/balles, il ressort pour ces 3 années d'utilisation de la chevrotine de 6,2 mm, comme exigée selon les recom-

mandations de l'ONCFS, que cette munition a assuré, a minima, 30 % du prélèvement total. Et ce sans aucun incident ni accident sur la période. Qui plus est, une enquête de terrain démontra que la quasi-totalité des ACCA furent favorables à l'emploi de la chevrotine car le nombre d'animaux tués augmenta de façon importante en rapport aux cartouches tirées et les traqueurs comme agriculteurs et habitants ruraux se sentant moins exposés qu'avec les balles de carabines et surtout de fusils.

## Enquête et résultats 2016/2017

### Modalités et règles

On l'a déjà dit le type de munition autorisé a été déterminé suite à des essais (2014) et des recommandations, seules les cartouches contenant 21 chevrotines de 6,2/6,3 mm en plomb sont autorisées. Leur utilisation est limitée au tir du sanglier. Il est même précisé de façon claire que son emploi est interdit sur le renard.

Leur emploi au sein des ACCA lors des battues collectives doit être consigné sur un registre disponible auprès de la FdC40. Ce registre est rendu à la FdC au plus tard le 15 avril suivant la clôture de la saison. Le responsable de la chasse y note le nombre de chasseurs et celui des utilisateurs de chevrotines, le nombre d'animaux tirés et tués par balles ou chevrotines, le nombre de coups tirés pour chaque type de muni-

tions, les animaux blessés, par quelle munition et recherchés et trouvés ou pas.

On le voit bien c'est du sérieux. On est loin ici des détracteurs de ce type de cartouches qui valident leurs théories fumeuses en tirant avec un "riot gun" sur un carton à 50 m.

**Les présidents d'ACCA et chefs de battues sont informés et ils ont pour consignes de faire effectuer les tirs "chevrotine" dans la zone des 15 m.**

Zone qui parfois est repoussée à 18 m suivant le poste. Tout est fait pour accroître le rendement et la sécurité.

### Résultats de la saison ► Retours d'expériences

L'enquête de la FdC40 a reçu un accueil favorable puisque 92 % des ACCA et 15 territoires privés y ont répondu. Et le résultat est étonnant puisque 77 % des ACCA

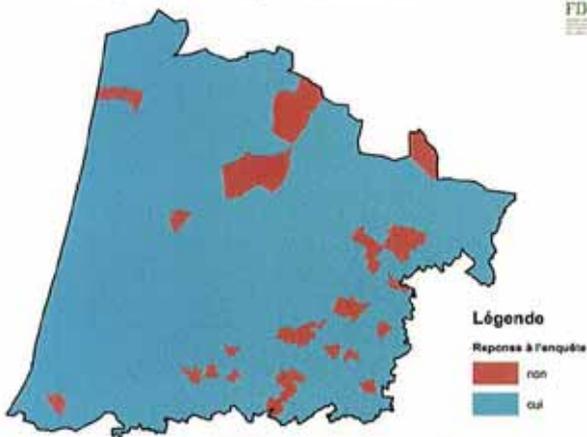
et les 15 territoires privés ayant répondu ont utilisé la munition honnie. Il apparaît lors des analyses que la majorité des ACCA ne l'ayant pas utilisée sont celle dont le biotope est le plus ouvert, donc peu propice à son emploi.

Dans les Landes au cours de cette saison de chasse le tableau sanglier s'est élevé à 12 180 têtes. Une importante augmentation (+ de 2000 au minimum) par rapport aux précédentes saisons. Même s'il est difficile et prématuré de relier à 100 % cette efficacité accrue au tir à chevrotines il est incontestable lors de l'analyse des résultats ACCA par ACCA que l'emploi de la "21 grains" a permis un important accroisse-

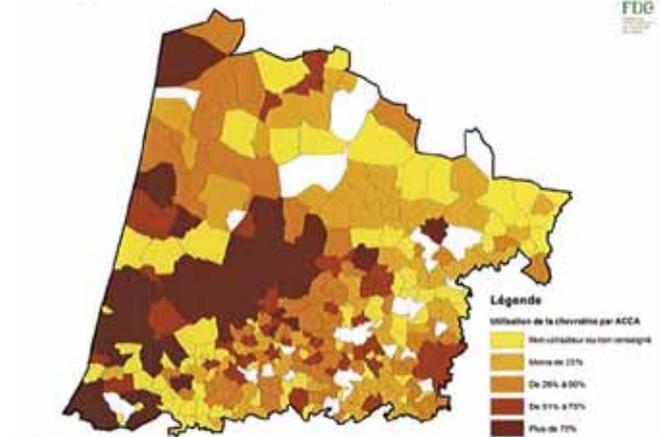
***Le sanglier qui y trouve gîte et couvert s'est développé de façon exponentielle. Il se tient souvent proche des exploitations agricoles et cause des dégâts considérables. Surtout sur les espèces à fortes valeurs ajoutées (maïs semence).***



ACCA ayant répondu à l'enquête chevrotine 2016/2017



Représentation de l'utilisation de la chevrotine pour la saison 2016/2017



ment du tableau de chasse. Il apparaît au cours de l'analyse que la chevrotine a été utilisée dans les secteurs où elle apparaît plus sécurisante que les balles (portée et énergie moindre) et où le biotope et la géographie des territoires s'y prêtent le plus.

**Sur les 15 unités de gestion du département, 8 unités prélèvent plus de 50 % du tableau avec la chevrotine, une à plus de 80 %... Sur les 12 180 sangliers**

**prélevés en 16/17, 21 pour cent (21 %) l'ont été à l'aide de chevrotines.** Si on fait un ratio sur les territoires employant les chevrotines on se rend compte que 46,3 % du prélèvement est effectué avec cette munition. Le ratio moyen de chasseurs

*Dans ce type de végétation ou près des maïs où les distances de tir sont très courtes les chasseurs habitués à leurs fusils et des cartouches à chevrotines ont permis d'augmenter les prélèvements sans risque pour l'entourage.*

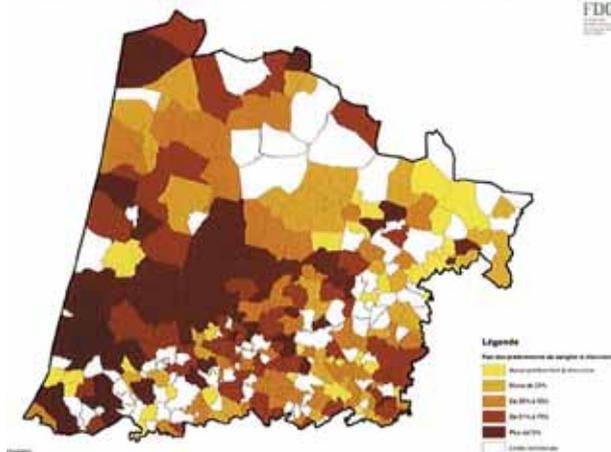
(ACCA) l'ayant employée durant cette saison en battue fut de 13 chasseurs sur 33.

**Plus important et méritant d'être relevé : partout où elle est employée le nombre de cartouches tirées par animaux tués est inférieur lorsque le chasseur emploie la chevrotine même si le taux de sangliers blessés et légèrement plus élevé bien que dans l'absolu il soit pratiquement égal pour les deux types de munitions.**

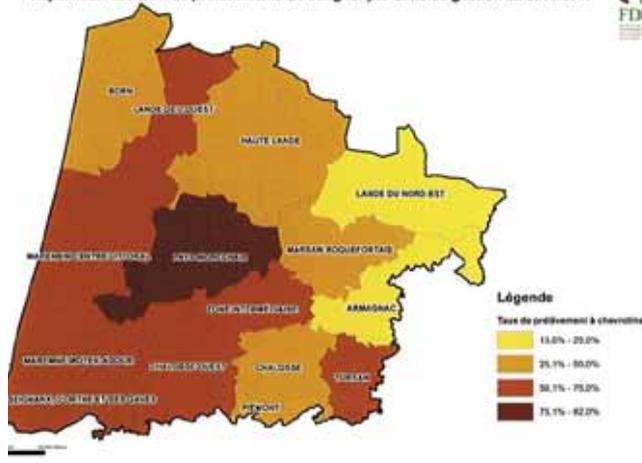




Part des prélèvements de sangliers effectués à chevrotine en 2015/2017



Répartition des taux de prélèvements de sanglier par unité de gestion en 2016/2017



Pour avoir discuté avec trois conducteurs de chiens de rouges habitués aux recherches sur chevreuils et grands gibiers dans les Landes, si la recherche est plus difficile lorsque l'animal est blessé par chevrotines le nombre d'animaux retrouvés est presque égal. Lorsque les sangliers sont tirés aux chevrotines dans les 15/18 m soit ils sont tués soit retrouvés rapidement.

Suite au rapport 2016/2017, la FdC40 est revenue avec insistance sur la distance maximale pour l'emploi des chevrotines ce qui devrait améliorer encore le ratio (nous verrons après analyse de l'enquête 17/18).

Lorsqu'on analyse les données, qu'on se déplace sur le terrain et qu'on parle avec les chasseurs, les responsables d'ACCA ou les techniciens de la Fédération des Landes il est évident que nous sommes en face de gens concernés par l'avenir de leur chasse, de leur Fédé (coûts prohibitifs des dégâts) mais aussi de la sécurité des chasseurs et des non-chasseurs, tous utilisateurs d'un territoire riche en gibiers mais aussi en cultures, élevages, exploitations forestières et randonneurs.

On est loin de l'image du "fusillot" archaïque utilisateur de la munition maudite que véhiculent les opposants systématiques à la chevrotine. Comme toujours ce n'est ni la tenue ni le matériel qui fait l'éthique ou apporte la sécurité. La formation et l'adéquation des outils à la tâche sont bien plus importantes qu'un dogme récité comme un credo par des gens qui n'ont pas connaissance du terrain et de ses spécificités.

### Ouverture d'un autre débat

#### ► Conclusion

Alors que de nombreuses fédérations de chasseurs se débâtent avec la surpopulation des sangliers (problème qui dans l'absolu ne dépend pas exclusive-

ment des chasseurs) dont dégâts qu'ils causent et leurs coûts mettent en périls l'existence des dites fédérations, il serait peut-être intelligent (ça, c'est pas gagné) d'exploiter les retours d'informations et d'expériences des Landais et des Corses sur l'emploi des chevrotines,

sables des dégâts et que d'autres instances devraient être impliquées il est certain que toute action positive en vue de réduire les populations de suidés serait un plus pour notre image.

Bien que l'exemple landais et le choix obligé d'un seul type de munition, étayé par les tests et l'efficacité sur le terrain se soit révélé probant, il serait peu aussi intéressant d'étudier le phénomène corse. Dans les deux départements de l'Île de Beauté le choix des chevrotines est laissé à la discrétion des chasseurs. Toutefois j'ai pu remarquer au cours de déplacements cynégétiques



**Mauvaise photo mais sanglier tué proprement avec une 15 grains. L'expérience landaise est intéressante mais il est bon d'analyser le phénomène corse. Comme le savent les chasseurs insulaires ce qui compte "à la chevrotine" c'est la bonne adéquation fusil-choke-cartouche et le respect impératif des 0/20 m. "À chaque fusil sa chevrotine".**

**Bien que le test ait été limité et l'échantillonnage réduit (manque d'intérêt des distributeurs) il a démontré l'absence quasi-totale de ricochet des grains de plomb et une létalité suffisante pour les tirs recherchés (0 à 18 m). La Mary (21 grains, jupe et godet) fut la plus efficace.**

ou professionnels (autrefois représentant pour un distributeur d'armes) que dans sa grande majorité le chasseur insulaire adapte sa munition à son fusil, choisissant suite à ses propres tests la cartouche qui apporte le meilleur rendement. Pour y avoir chassé à la chevrotine j'ai pu remarquer le respect des distances maximum, toujours limitées pour un tir efficace et sûr et une adaptation systématique du fusil et de son chokage à ou aux munitions utilisées.

Au lieu d'interdire et de vouer aux Gémonies les cartouches à chevrotines il serait peut-être temps de revoir les copies, d'effectuer d'autres tests sérieux et d'établir des protocoles d'emploi de ces cartouches qui dans bien des cas sont plus efficaces et moins dangereuses que les munitions de carabines employées à tort et à travers.

Les prélèvements de sanglier par unité de gestion en 2016/2017



Au sujet de ces tests et protocoles, je pense particulièrement à certaines munitions à chevrotines techniquement évoluées, comme les chargements Federal Flite Control ou d'autres chez Winchester en particulier (je parle de ce que j'ai essayé il y en a certainement d'autres) qui mériteraient d'être testées de façon "scientifique et neutre". Vu les coûts de ce genre de travail une implication de la FNC et des importateurs serait particulièrement bienvenue.

Comme je l'ai déjà écrit je préfère chasser à côté d'un chasseur qui maîtrise son "calibre 12" et ses chevrotines, respecte

des distances de tir efficaces et tire à bon escient même si aucun brevet ou insigne ne décore sa casquette que de me trouver en présence d'un tartinier équipé de la dernière carabine à "tir rapide", d'une lunette astronomique (en taille et coût) qui ne rêve que de coups de longueur ou de tableau et envoie ses "Valdas" sur tout ce qui bouge. Le mirador ou la chaise de battue ne changeant rien à l'affaire. La dangerosité vient surtout de la bêtise, du manque de formation et du refus d'apprendre.

Quand aux antis qui se réfèrent aux habitudes, lois, eus et coutumes des pays étrangers je leur répondrais par avance qu'il ne faut pas retenir que ce qui les arrange, qu'à force de justifier sa propre politique par celles des autres on devient un simple suiveur et on finit par disparaître dans un amalgame marécageux d'où seuls ressortent vainqueurs les vrais ennemis de la chasse et des chasseurs.

Que ceux qui ne manqueront pas de réagir notent bien que je positionne l'emploi de la chevrotine dans un schéma bien déterminé qui tient compte des biotopes, territoires mais aussi de l'adaptation des outils. Aussi ce n'est pas à peine d'évoquer la chevrotine à 50 m tout comme il est inutile d'évoquer le tir des sangliers en plaine

à plus de 100 m. Certainement plus dangereux et beaucoup plus fréquent que les chevrotines dans les Landes ou en Corse.

La fin de la dérogation landaise prenant effet au 30 mars et l'analyse des données ne débutant qu'après le 15 avril, nous vous tiendrons au courant des résultats en cours d'intersaison. D'ores et déjà on peut signaler qu'aucun incident ou accident n'est à déplorer malgré l'utilisation importante des cartouches à chevrotines dans le 40 et que la demande pour la prolongation de l'emploi de ces munitions est prête pour les saisons à venir. Gageons que, pour une fois, la raison l'emportera et que les chasseurs landais pourront continuer à l'employer avec efficacité. ■

*Remerciements: FdC40 et ses techniciens.*

*Les documents et études relatifs à l'utilisation des chevrotines dans les Landes sont disponibles sur le site internet de la FdC40. Un site très bien réalisé et informatif.*

*Les propos ci-dessus, basés sur des constatations réelles, sont destinés à faire réfléchir sur d'autres schémas envisageables pour le tir du sanglier. Ils n'engagent que l'auteur. La rédaction ne doit aucunement en être tenue responsable.*



*Pour ouvrir le débat il serait intéressant d'analyser les résultats lorsqu'on utilise d'autres chevrotines, ici ces Federal Flite Control et une aide à la visée comme cet Aimpont S-1. Tout ce qui peut aider au contrôle des populations de sanglier ne devrait pas être négligé. Il en va aussi de l'avenir de la chasse.*



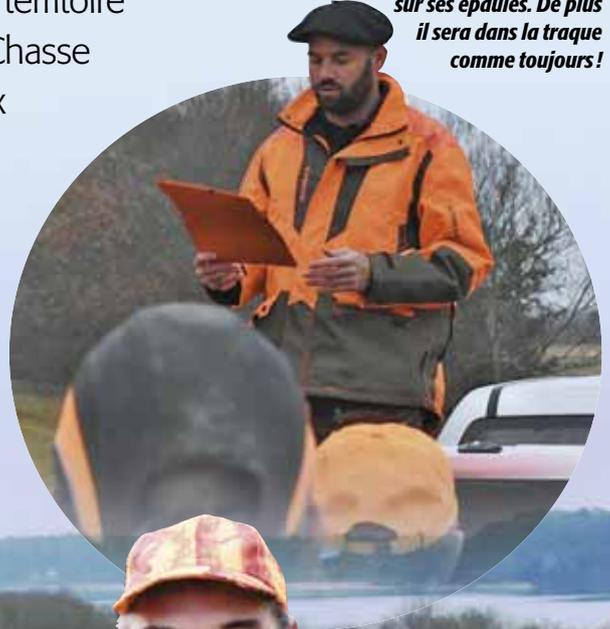
# BATTUES DIRIGÉES AUX SANGLIERS SUR LE SITE D'ARJUZANX CHEVROTINES OBLIGATOIRES

*Les chasseurs sont postés sur le périmètre de l'enceinte traquée. Ils sont espacés de 12 à 20 m en moyenne.*

Jusqu'au 30 mars 2018, le département des Landes disposait d'une dérogation pour l'emploi de la chevrotine sur tout son territoire. Cette dernière de plus en plus utilisée sur de nombreuses ACCA côtoie balles de carabines et de fusils suivant les biotopes, les gibiers présents et les habitudes des chasseurs. Il existe toutefois un territoire dans le département, classé Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage en juin 2004, le site d'Arjuzanx où la chevrotine est obligatoire depuis la saison 2014-2015 pour les battues dirigées qui s'y déroulent (entre 10 et 12 par année).

Texte et photos : **Dominique Czermann**

**Béret landais sur le crâne  
Xavier Chauby rappelle  
avec insistance les règles  
de tir et les consignes  
de sécurité. De lourdes  
responsabilités pèsent  
sur ses épaules. De plus  
il sera dans la traque  
comme toujours !**





*Entre Monsieur Biremont et Stéphane Labrouche, Christian Urutya président de l'ACCA de Morcenx qui vient de placer sa ligne.*

### Le site d'Arjuzanx : "la mine" comme l'appellent encore une bonne partie des chasseurs locaux

**L**e site d'Arjuzanx, propriété du Conseil Général des Landes, possède une superficie d'environ 2 600 hectares. À cheval sur 4 communes, Arjuzanx, Morcenx, Rion des Landes et Villenave, c'est en fait une ancienne carrière de lignite d'EDF dont l'exploitation commencée en 1958 a cessé 32 années plus tard. Pour atteindre la couche de lignite il fallait arracher de 25 à 30 m d'épaisseur de "mort-terrains" ou "stériles" qui étaient ensuite répandus en périphérie de la carrière de façon plutôt irrégulière, ce qui sous l'action des pluies a façonné un terrain vallonné où l'eau stagne souvent dans "les marmites" créant de petits étangs ou mares. Les travaux de réhabilitation du site menés par EDF ont visé à enrichir et stabiliser les sols, améliorer la qualité des eaux tout en le revégétalisant par la plantation d'arbres d'espèces variées. Le site fut rendu accessible par la création de pistes et chemins d'accès. Sur les 2 600 hectares, 400 ha sont en accès libre dont un vaste plan d'eau aménagé, 2 200 ha sont classés en réserve nationale de chasse. Cet espace naturel sensible et unique est géré

par le Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels. Arjuzanx héberge de nombreuses espèces d'oiseaux, mammifères ou batraciens et accueille chaque année de 20 000 à 30 000 grues cendrées qui hivernent dans cet environnement protégé où elles trouvent tranquillité et nourriture.

Malheureusement la revégétalisation fut très réussie mais plutôt anarchique. Le territoire s'est rapidement habillé d'un impénétrable fouillis végétal devenu un repaire pour les sangliers qui y trouvent refuge, créant de véritables tunnels végétaux qui facilitent leur circulation mais rendent les traques quasi impossibles. Leur population et les dégâts qu'ils causent aux cultures alentour s'accroissant de façon exponentielle, les autorités ont été obligées de mettre en place un plan de gestion à l'aide de tirs sélectifs, piégeages et battues dirigées.

Ces battues qui existent depuis 2005 ont rapidement démontré la difficulté de réaliser des prélèvements importants et la dangerosité du site lors des tirs à balles : fenêtres et distances de tir réduites limitant le tableau mais surtout nombreux ricochets sur les végétaux qui mettent en danger hommes et chiens. La tempête Klaus de 2009, qui fit chuter des centaines d'arbres, a renforcé l'aspect impénétrable du site et

augmenté la difficulté d'y chasser efficacement et la dangerosité des tirs.

La dérogation pour l'emploi de la chevrotine entre 2009 et 2012 dans le département va ouvrir les yeux des responsables des 4 ACCA sur lesquelles s'étend le site et au président de la FdC40 de l'époque Monsieur Barrère. Contrairement à la grande majorité des battues administratives où seuls sont conviés quelques institutionnels et autres fonctionnaires, sur le site d'Arjuzanx les battues regroupent les chasseurs des 4 ACCA et ceux qui désirent y participer.





**La traque vient de commencer. Les chasseurs postés ici peuvent tirer à 15 m dans la traque et 15 m derrière. Le chemin privé est fermé et la zone est interdite sauf aux chasseurs.**

**Bien installé et équipé le chasseur attend le début de la traque. Notez le fouet qu'il fait claquer pour arrêter les chiens.**



La plupart des participants, avant tout chasseurs de petits gibiers sont nés avec un fusil entre les mains et le manient beaucoup plus efficacement qu'une carabine.

Lorsque la chevrotine a été autorisée, tenant compte des distances de tir réduites, 15 m tant le but recherché, le prélèvement a augmenté de façon considérable par rapport au nombre de rapport des cartouches tirées. Et ce sans accident ! Les hommes qui traquent au milieu de la jungle d'Arjuzanx se sentent plus en sécurité car les grains de plomb d'1,45 g perdent rapidement de leur énergie et ne ricochent pour ainsi dire jamais. Le risque de blessure grave ou pire encore est pratiquement annulé.

Les chefs de lignes et de battue sont intransigeants sur les consignes de tir. Les chasseurs responsabilisés et concernés respectent angles, portées et consignes. En 2014-2015 suite aux études réalisées au banc d'Épreuves et aux retours d'expériences seules les munitions à chevrotines sont autorisées sur Arjuzanx. Le rapport incite l'emploi de muni-

tions chargées de 21 grains de plomb, équipées de bourres à jupe et godet car elles ont démontré un rendement moyen très supérieur aux bourres grasses ou Bior. Aujourd'hui la "21 grains" est la seule chevrotine autorisée dans les Landes. Et le prélèvement ne cesse d'augmenter.

### **Déroulement d'une battue type sur le site d'Arjuzanx : 22 décembre 2017**

Il fait doux ce 22 décembre lorsque conduit par Stéphane j'arrive sur le site d'Arjuzanx pour suivre une battue aux sangliers où la seule munition autorisée est la cartouche à 21 chevrotines. De quoi faire dresser les cheveux sur la tête de nombreux experts et autres spécialistes...

Le rendez-vous est à 8 h 30, venus des 4 communes sur lesquelles s'étend le site mais aussi de tout le département, les chasseurs se rassemblent sur la grande prairie qui domine le plan d'eau aménagé du site. Ils sont nombreux, environ 120 mais le nombre peut varier de 80 à 140. Pourtant malgré ce nombre important l'endroit est calme et les voitures sont bien garées. Les responsables des 4 ACCA locales sont là avec les chasseurs de leur commune respective. Ils feront office de chef de ligne et placeront "leurs hommes".



**Un des rares endroits à peu près dégagé. Les "marmites" remplies d'eau sont traîtresses et dangereuses (trous, effondrements).**

**La battue est dirigée par Xavier Chauby**

Xavier est véritablement polyvalent et multicasquettes mais surtout extrêmement compétent. Un homme comme on en rencontre peu dans ce pays, où moins on en fait mieux on se porte et où les décideurs fuient les responsabilités et ouvrent le parapluie dès que le ciel devient gris. Il est donc nécessaire de présenter ce personnage hors du commun sur les épaules duquel pèse la responsabilité civile en cas d'incident ou d'accident lors de ces battues. Responsable de la gestion cynégé-

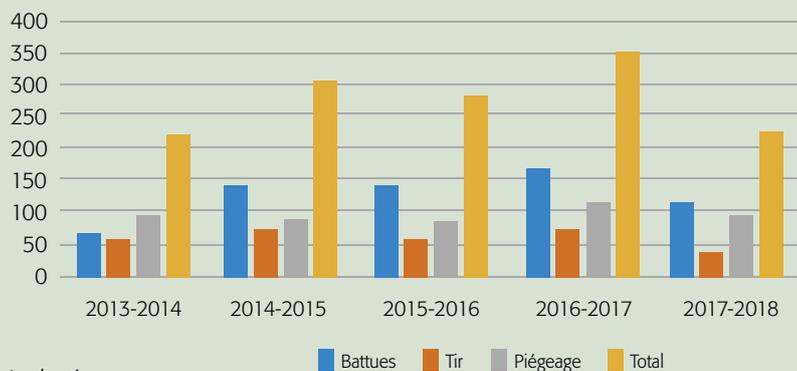
tique avec la mission de chef de battue, Xavier Chauby organise les comptages sangliers sur les grains extensifs, mais aussi les comptages phares des chevreuils selon le protocole ONCFS. Ornithologue, il est bagueur CRBPO et participe à plusieurs protocoles Nationaux du muséum ainsi qu'au réseau bécasse... C'est un véritable spécialiste de la grue cendrée. Il est le seul français à capturer des grues pour les baguages couleur et la pose de GPS. Il étudie la grue cendrée (*Grus grus*), la sous-espèce *Archibaldii*, et depuis cet hiver la grue couronnée grise au Kenya.

Quand il lui reste du temps de libre il travaille à la mise en place d'aménagements d'espaces naturels pour accueillir des espèces et créer de la biodiversité sur la réserve tout en étant aussi guide animateur pour les visiteurs.

À 8 h 45, sous le ciel bas et l'atmosphère humide de ce 22 décembre, les responsables des 4 ACCA rassemblent les troupes, près de 100 chasseurs ce matin, qui s'approchent du pick-up sur lequel Xavier Chauby, béret landais sur la tête, vient de monter. Réclamant le silence ce dernier va expliquer le déroulement de la battue

Battues	Années	Tir	Piégeage	Total
65	2013-2014	56	95	216
144	2014-2015	74	87	305
141	2015-2016	63	82	286
166	2016-2017	79	109	354
129	2017-2018	47	75	251

🌀 Bilans annuels de régulations sur la RNCFS d'Arjuzanx au 16 mars 2018 🌀



Les statistiques sans explications ça ne rime à rien. On remarque sur ces tableaux que la saison 2017-2018 présente une baisse des prélèvements ce qui demande un petit éclairage :

- 1 :** Au moment où Xavier Chauby m'a fourni les statistiques la saison n'est pas close sur le site d'Arjuzanx.
- 2 :** Entre juin et novembre 2017, contrairement aux précédentes années les tirs sélectifs ont été suspendus (période de fréquentation touristique ? Effet Hulot ?)
- 3 :** La campagne de piégeage a été moins positive. Le sanglier apprend vite, il faut revoir les stratégies de prises en permanence.
- 4 :** Les battues attirent moins de chasseurs, donc difficulté à fermer les enceintes. Les chasseurs surtout les jeunes se désintéressent de ces battues très contraignantes car ils supportent de plus en plus difficilement d'être pris à partie par les "antitout" et critiqués pour leur rôle de "tueurs".



**Dangereux et très difficile à traquer. Les traqueurs poussent le solitaire qui vient de blesser deux chiens.**

qui se fera en deux temps. Deux traques avec encerclement complet de l'enceinte pour fermer au mieux la zone et assurer un bon prélèvement. Si les sangliers veulent bien sortir de cet enfer végétal vert et brun.

Les consignes de sécurité sont extrêmement strictes, le moindre manquement entraîne des sanctions qui peuvent aller de l'interdiction de participer à quelques battues (pour les petits manquements) à l'interdiction définitive (prise de risque pour autrui). Xavier insiste bien sur ce point et sur la distance de tir à respecter de façon impérative. De 0 à 18 m, en essayant si possible de se cantonner dans la bande des 15 m pour assurer le meilleur rendement possible. Que les détracteurs de cette munition ne viennent pas nous agresser en parlant de tir à 50 m. D'abord à Arjuzanx les zones ouvertes sont rares, ensuite les postes sont disposés de façon à faire tirer court et qui plus est les chasseurs qui participent à ces battues sont responsables et très concernés par la sécurité.

*Je tiens à signaler aussi que notre organisateur et responsable de battue est aussi traqueur. Xavier sait de quoi il retourne lorsqu'on aborde le problème des ricochets des "slugs ou des balles de carabines" et des risques dont on nous rebat les oreilles lors de l'utilisation de la chevrotine.*

Ce qui m'étonne à Arjuzanx c'est le calme et le silence qui règne pendant "le rond". Quand je pense au cirque de certaines équipes de battue, je suis impressionné par l'autorité de Xavier et l'attitude des chasseurs locaux. Pendant que les chefs de lignes, membres des bureaux ou responsables des ACCA rassemblent et vont poster les chasseurs, je discute avec le conducteur de chien de sang qui participe à la battue, prêt à intervenir en fin de chasse. Il m'explique qu'au départ il était réticent



**La photo n'est pas top mais le solitaire est beau. Xavier Chauby l'a achevé après une charge violente et un ferme agité.**

à l'usage de la chevrotine mais depuis que le département landais et le site d'Arjuzanx en particulier l'emploient il fait beaucoup moins de recherches. Les sangliers sont tués et moins blessés. Il reconnaît toutefois que sur un animal blessé le travail est un peu plus délicat mais dans l'ensemble il s'en sort bien. Ce qui recoupe ce que me disait un autre conducteur landais avec qui j'ai effectué une recherche sur chevreuil (blessé à la carabine en juillet).

Pour me rendre compte de l'organisation de la battue et du positionnement des chasseurs je ferai le tour de l'enceinte avec mon ami Stéphane de Vielle-Tursan et Monsieur Biremont administrateur de la FdC 40 et ancien responsable des battues du site d'Arjuzanx. Lorsque la traque sera lancée nous nous positionnerons pour suivre l'action, de façon à ne pas gêner les postés et en espérant avoir de l'action.

Pour la première traque les chasseurs qui ferment la zone chassée sont placés, suivant le terrain, par intervalles de 12 à 20 m. Chacun d'entre eux reçoit des consignes de tir précises et impératives : distance, angle de tir, dans la traque le cas échéant ou au rembucher. Nombre de participants, habitués de ces battues, possèdent un piquet solide. Ancré profondément dans le sol il permet de conserver le fusil à la verticale lors des longues attentes. Tous ont leur trompe ou "pibole" et nombreux



sont ceux qui possèdent un fouet dont ils se servent pour arrêter les chiens en le faisant claquer. Bien que je perturbe un peu la chasse tous m'accueillent avec bienveillance et ceux que j'interroge répondent avec bonne volonté à mes questions. Ça mérite d'être noté.

Il ressort que la grande majorité de ces chasseurs est consciente du rôle qu'ils jouent à Arjuzanx. Rôle, où la chasse est devenue une sorte de service public destiné à limiter la population de bêtes noires invasives. Un service au bénéfice des exploitants agricoles et des automobilistes qui, souvent, malheureusement ne s'en rendent pas compte, critiquant voire insultant les chasseurs...

### Arrivés à mi-tour nous nous installons pour suivre la chasse

Les chiens donnent de la voix, les traqueurs les soutiennent. Ils ont levé, mais profitant du couvert très dense qui les protège les sangliers ne sortent pas. Soudain deux coups de 12 claquent au loin, puis un troisième.

La radio du chef de ligne annonce deux sangliers morts. Plus près de nous ça bataille dur, certainement un gros ragot qui ne veut pas courir. Avancé péniblement dans ce milieu fermé et dangereux en raison des chablis et "marmites" remplies d'eau les traqueurs approchent.

Bousculant les chiens, deux sont blessés, le solitaire démarre, il vient sur nous, trente mètres à gauche un posté lâche ses 21 grains, il ne peut pas doubler tant la végétation est sale. Loin devant les chiens, le sanglier longe la ligne, je vais peut-être réussir

une photo... Il déboule à 25 m devant moi, le Nikon peine à mettre au point, trop de branches, de ronces. Je déclenche... il disparaît dans le roncier. Lorsque j'annonce 90 kg les postés proches de nous doutent de mon évaluation. Je vérifie les photos : floues, ratées... Je me mettrais des claques. Le solitaire semble cercler pour revenir sur ses pas, enchaînant 3 ou 4 fermes roulants. Il est bien touché j'en suis sûr. Je vais voir le tireur, il me montre l'endroit où il a tiré. Environ 18 m, impossible de doubler avec efficacité. Il est sûr "d'être dedans".



*Double pour ce chasseur heureux. Habitué d'Arjuzanx, sérieux, attentif, bien équipé, il réussit souvent. La chevrotine bien employée est efficace et pas plus dangereuse que le reste !*

**À la chevrotine comme à la balle le tir bien placé fait la différence. Ce ragot a boulé comme un lapin sous le tir du chasseur.**

© Xavier Chauby



© Xavier Chauby

Soudain les aboiements nous confirment que le solitaire est au ferme. Il est retourné à son point de départ après une course en cercle de 200 m environ. Xavier et les traqueurs arrivent péniblement à portée. Dans un dernier souffle, avec une volonté de faire payer la note le "sanglier" charge, touche le traqueur légèrement. Et se remise. Xavier l'achève. Lors de la pesée il accusera 88 kg... Je n'étais pas loin de la vérité.

Avec mes accompagnateurs nous reprenons le tour qui doit nous ramener aux véhicules. Il tombe une petite pluie fine typique de cette région qui fait ressurgir des souvenirs de jeunesse. Nous hâtons le

**Sangliers d'Arjuzanx à découvert près des plans d'eau.**

**Quand tout va bien...  
Lors des saisons 2015-2016 et 2016-2017,  
88 % des sangliers  
tirés sont tombés.**

pas, j'ai rendez-vous avec des techniciens de la FdC 40. Encore deux ou trois coups de fusil. La traque a repris. Presque arrivés aux véhicules un chasseur tout sourire décharge son semi-auto et m'accueille. Tombée à 20 m de lui, une belle bête noire se détache sur le vert des bords du chemin. Le chasseur nous explique qu'il a tiré deux



sangliers. Les deux sont tombés. Le premier après 5 m de course, le second 10 m plus loin en lisière de bois. La chevrotine bien employée par un bon tireur respectant les consignes fait le travail. Séance de photos et discussion entre chasseurs ; chassant aussi avec une carabine le chasseur nous explique qu'il est à l'aise avec son calibre 12 semi-auto surtout pour Arjuzanx ou pour les secteurs où les distances sont courtes. Pour lui comme pour tous sur le site, l'emploi de la munition à chevrotine est une amélioration tant en termes d'efficacité que de sécurité.

*Contrairement à ce que j'ai lu quelque part, l'emploi de la chevrotine n'est pas remis en cause dans les ACCA landaises et sur Arjuzanx. Seules quelques chasses privées qui n'en autorisent pas l'emploi les contestent, tout en reconnaissant souvent ne pas pouvoir réaliser un plan de tir correct pour limiter les populations de bêtes noires. ■*

## CONCLUSION

Depuis longtemps convaincu qu'il n'y a pas de mauvais outils mais beaucoup de mauvais ouvriers l'exemple landais et particulièrement celui du site d'Arjuzanx associé aux résultats de Haute Corse et de Corse du Sud prouvent que la munition à chevrotines peut être un allié à la chasse du sanglier lorsque le biotope est dense et lorsque le tir à balle pose un risque en raison des portées importantes de ces projectiles. En prenant un raccourci qui me fera vouer aux Gémonies par les "antis" on peut dire que l'avantage en termes de sécurité apportée par la chevrotine dans certains types de chasse découle de son principal inconvénient à savoir le manque de puissance théorique de chacun de ses "grains". Comme le dit Stéphane il va falloir, à un moment ou un autre, déterminer ce qui est plus important : perdre un sanglier mal tiré à chevrotines ou faire le "20 heures" parce qu'une balle de fusil ou de carabine a provoqué un accident grave à des biens ou des personnes. Il serait peut-être temps de passer à l'information, à la formation et sortir de l'interdiction systématique qui semble devenue une forme de gestion de notre démocratie et de notre loisir.



**Henri EMMANUELLI**

Député des Landes  
Président du Conseil général des Landes

Montfort, le 28 juin 2013

**Monsieur Jean René BARRERE**  
**Président Départemental des**  
**Chasseurs des Landes**  
**111, chemin de l'Herté BP 10**

**40465 PONTONX SUR ADOUR**

*Référence à rappeler :*

2/HE/MG/PC

Monsieur le Président,

Je vous remets sous ce pli la réponse à ma Question Ecrite relative à l'usage de la chevrotine pour la chasse au sanglier.

Comme vous pourrez le constater à sa lecture, il a été demandé à la Fédération Nationale des chasseurs de conduire une expertise sur la question de l'utilisation de la chevrotine dans le cadre des battues pour limiter la population de sanglier, afin qu'un débat puisse être envisagé lors d'un prochain conseil national de la chasse et de la faune sauvage.

Je reste bien entendu à votre écoute et à votre disposition.

Dans l'attente, je vous prie de croire, Monsieur le Président, avec mes plus cordiales salutations, à l'assurance de mon sincère dévouement.

*Bien à vous -*  
*Jean Barrere*  
**Henri EMMANUELLI**

OBJET :

PHOTOCOPIES : TRB



**14<sup>ème</sup> législature**

**Question N° : 15311**

**de M. Emmanuelli Henri ( Socialiste, républicain et citoyen - Landes )**

**Question écrite**

**Ministère interrogé > Écologie, développement durable et énergie**

**Ministère attributaire > Écologie, développement durable et énergie**

**Rubrique > animaux**

**Tête d'analyse > sangliers**

**Analyse > prolifération. lutte et prévention**

Question publiée au JO le : **15/01/2013** page : **303**

Réponse publiée au JO le : **11/06/2013** page : **6085**

**Texte de la question**

M. Henri Emmanuelli appelle l'attention de Mme la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie sur l'utilisation de la chevrotine dans le cadre de la chasse au sanglier. Le département des Landes est un territoire majeur pour l'économie agricole et sylvicole nationale mais aussi pour les activités cynégétiques au regard de la présence de grands gibiers (cerfs, chevreuils, sangliers). Face à la prolifération inquiétante des sangliers et *de facto* des dégâts occasionnés sur les cultures, la fédération départementale des chasseurs des landes ainsi que les fédérations des syndicats agricoles sont amenées à réfléchir sur des moyens pertinents susceptibles de contenir ces dégâts. L'emploi de la chevrotine pour le tir de sangliers en battues collectives, déjà autorisé, à titre exceptionnel, par arrêté ministériel du 8 juin 2009, pourrait donc à nouveau être envisagé. En effet, la chevrotine, munition complémentaire dont l'efficacité a été démontrée apporte en outre des garanties en termes de sécurité que la balle ne peut offrir compte tenu des risques de ricochet. Par conséquent, il lui demande si elle envisage d'autoriser l'emploi de la chevrotine 6,30 mm pour maîtriser la progression des populations de sangliers.

**Texte de la réponse**

L'article 4 de l'arrêté modifié du 1er août 1986 relatif à divers procédés de chasse, de destruction des animaux nuisibles et à la reprise du gibier vivant dans un but de repeuplement prévoit une circonstance dérogatoire à l'interdiction de chasser le sanglier par d'autres moyens que le tir à balle ou l'arc de chasse : « dans les départements présentant des formations de garrigues ou maquis, la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie peut définir par un arrêté annuel, sur proposition du préfet, après avis du président de la fédération départementale des chasseurs, les conditions dans lesquelles l'emploi de chevrotines est autorisé pour le tir du sanglier en battues collectives. ». Il est admis que les chablis dus à la tempête Klaus, survenue le 24 janvier 2009, ont créé dans la forêt landaise des paysages relativement proches de ceux formés de garrigue ou de maquis. Au cours des trois dernières campagnes cynégétiques ces chablis ont également rendu malaisé le tir à balle du sanglier au sein d'un espace forestier sinistré. Une telle situation a conduit le préfet des Landes à relayer la demande de la fédération départementale des chasseurs tendant à obtenir du ministre chargé de la chasse l'autorisation de tirer le sanglier à la chevrotine lors des battues collectives. Après consultation, chaque année, des membres du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage (CNCFS), le ministre a autorisé l'emploi exceptionnel de chevrotines 28 grains pour le tir du sanglier en battues collectives. Cette mesure a donc été reconduite pendant trois ans. La forêt landaise ayant retrouvé sa physionomie originelle, qui n'est pas assimilable à une garrigue ou un maquis, cette mesure exceptionnelle n'est pas reconduite. Cependant, la question plus générale de l'emploi de cette munition dans le cadre des battues réalisées pour limiter la population de sangliers nécessite une réflexion approfondie. Les avis du monde cynégétique sur cette question sont très divers, en raison à la fois d'interrogations sur la sécurité et sur le risque de blessure non létale des animaux. Il a été demandé à la Fédération nationale des chasseurs de conduire cette expertise afin qu'un débat puisse ensuite être envisagé à l'occasion d'un prochain Conseil national de la chasse et de la faune sauvage.

Copie



**Jean-Louis CARRERE**  
*Sénateur des Landes*

à Madame Ségolène ROYAL  
Ministre de l'Écologie, du  
Développement Durable et  
De l'Énergie  
Hôtel de Roquelaure  
246 boulevard Saint-Germain  
75007 PARIS



Nos Réf :  
JFB/JLC N° 081/15

Hagetmau,  
le 5 Novembre 2015

Madame la Ministre,

Je souhaiterais par la présente appeler une nouvelle fois votre attention sur la pétition de la Fédération des Chasseurs des Landes quant à l'autorisation à titre expérimental de la chevrotine pour le tir au sanglier.

Monsieur Jean-Roland BARRERE; Président de cet organisme, est revenu vers moi pour me faire part de ses interrogations quant à la volonté de l'autorité de tutelle de répondre favorablement à cette demande qui avait pourtant été validée le 18 septembre dernier.

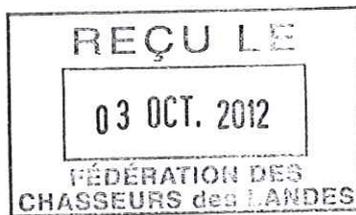
La crainte exprimée porte particulièrement sur les délais nécessaires à la mise en œuvre de la décision précitée tels que prévus dans la procédure de publication avec notamment une mise en consultation du public, préalable indispensable à la parution au Journal Officiel.

De fait, nonobstant les nombreuses alertes sur cette difficulté, l'impatience croît parmi les pétitionnaires alors qu'aucun nouvel élément n'est venu corroborer une avancée significative de ce dossier, et qu'au regard des délais incompressibles susmentionnés la possibilité d'une parution avant la fin de l'année semble s'éloigner de jour en jour.

Au vu de ce qui précède, je vous serais très reconnaissant si vous pouviez me fournir les apaisements nécessaires quant à l'état d'avancement du projet précité.

Vous remerciant par avance de l'attention que vous voudrez bien réserver à cette démarche, je vous prie de croire, Madame la Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Jean-Louis CARRERE



**Florence DELAUNAY**

DÉPUTÉE DES LANDES

Mont de Marsan, le 2 octobre 2012

Monsieur Jean-René BARRERE  
Président de la Fédération  
Départementale des Chasseurs des  
Landes  
111 chemin de l'Herté BP 10  
40 465 PONTONX-SUR-L'ADOUR

REF: FD/MV/2012. 155

Monsieur le Président,

J'ai bien pris connaissance de votre correspondance du 30 août dernier adressée à Monsieur Claude MOREL, relative à l'utilisation de la chevrotine pour la chasse au sanglier.

Attentive à cette situation, je vous informe que je suis intervenue auprès de Madame Delphine BATHO, Ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, au travers d'une question écrite, dont vous trouverez copie en annexe de la présente.

Je ne manquerai pas de vous informer de la réponse qui me sera apportée.

Restant à votre disposition,

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, en l'assurance de mes sentiments distingués.



Florence DELAUNAY

OBJET : chevrotine

PHOTOCOPIES : JRB, JR



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ

*Mont-de-Marsan le, 7 septembre 2012*

**Florence DELAUNAY**  
DÉPUTÉE DES LANDES

## QUESTION ECRITE

Mme Florence DELAUNAY interroge Madame la Ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie sur l'utilisation de la chevrotine dans la pratique de la chasse au sanglier.

Face à la prolifération inquiétante des sangliers dans le département des Landes, la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes, mais également les fédérations de syndicats agricoles sont inquiets.

Le département des Landes est reconnu pour son économie agricole et sylvicole, mais aussi pour ses activités cynégétiques dues notamment à la forte présence de grands gibier (Cerf, Chevreuil et sangliers) ; aussi les acteurs de la chasse et les partenaires agricoles sont amenés à réfléchir sur des moyens pertinents pour contenir les dégâts agricoles.

Par arrêté ministériel du 8 juin 2009, l'emploi de la chevrotine pour le tir de sanglier en battues collectives était autorisé, à titre exceptionnel, considérant l'état de végétation dans le massif forestier, les moyens d'efficacité et de sécurité.

La chevrotine, munition complémentaire efficace, apporte en outre des garanties en terme de sécurité que la balle, dont le risque de ricochet est important, ne peut offrir.

La maîtrise de la progression de l'espèce est essentielle compte tenu du nombre de sangliers ces dernières années.

Pour des questions de sécurité et d'efficacité elle lui demande en conséquence si le gouvernement compte autoriser la chevrotine 6,30 mm pour endiguer la progression de cette espèce.

# La nécessité d'utiliser la chevrotine dans le département des Landes

L'arrêté du 1<sup>er</sup> Août 1986 relatif à divers procédés de chasse, de destruction des animaux nuisibles et à la reprise du gibier vivant dans un but de repeuplement, stipule : «... dans les départements présentant des formations de garrigues ou maquis, le ministre chargé de la chasse peut autoriser par un arrêté annuel, sur proposition du préfet, après avis du président de la fédération départementale des chasseurs, les conditions dans lesquelles l'emploi de chevrotines est autorisé pour le tir du sanglier en battues collectives »

**La Fédération Départementale des Chasseurs des Landes, en partenariat avec les instances agricoles et forestières demande :**

- **L'autorisation immédiate de l'utilisation de la chevrotine dans le département des Landes, et ce, pour une durée minimum de 5 ans**

La tempête Klaus a mis à mal le massif forestier landais, l'ensemble des débris des 337 800 ha de forêt dégradée (dont 180 000 ha de parcelles touchées à plus de 40%) du département, présentant un risque pour la sécurité, ont été considérés comme assimilables à du maquis et ont permis d'utiliser la chevrotine pendant 3 ans. Cet argument est toujours valable puisque seuls 100 876 ha sont aujourd'hui nettoyés (*source : Draaf Aquitaine*) laissant à minima **100 000 ha de forêt touchés par la tempête dans un état assimilable à du Maquis ou de la Garrigue.**

La reconstitution des pins suite au reboisement dans un laps de temps minimum va entraîner une croissance homogène des plantations sur des **surfaces très importantes**, c'est un contexte jamais connu dans la forêt landaise depuis son implantation. Les pins de 4 à 10 ans vont être un **obstacle majeur pour la réalisation des battues au sanglier** et peuvent être assimilés à un contexte de maquis ou de garrigue.

## **Le contexte local autorise l'utilisation de cette munition**

La demande a déjà été transmise au ministre de l'environnement, la prise de décision à ce sujet doit être la plus rapide possible, afin de nous donner les moyens de réaliser nos missions.

- **La modification de l'arrêté du 1<sup>er</sup> Août 1986, en supprimant la phrase « dans les départements présentant des formations de garrigues ou de maquis »**

Vu les **contraintes** de plus en plus importantes exigées aux chasseurs pour la réalisation de la régulation des animaux nuisibles, vu **l'intérêt général** que représente la régulation du sanglier par protection des activités agricoles, des automobilistes, les aspects sanitaires (le département des Landes est en Niveau 3 de risque pour la tuberculose Bovine.)

Vu l'intérêt de la chevrotine pour la réalisation de cette régulation : **47% des sangliers tués** grâce à cette munition pour la saison 2011/2012, facilité d'utilisation, **munition sécurisante** pour les zones densément peuplées, **aucun incident** n'est survenu avec cette munition malgré son utilisation à plus de 50%

## **Il est inconcevable que cette munition ne puisse être autorisée à qui la demande**

Les instances ministérielles doivent montrer leur volonté de soutenir les actions des chasseurs en faveur de l'intérêt général.