

# BULLETIN 4<sup>ème</sup> TRIMESTRE 2025



## CONSIGNES DE SECURITE P°

- ❖ Vous êtes le seul et unique responsable de votre tir
- ❖ Repérez et balisez votre angle de 30° par rapport à votre environnement
- ❖ Mettez votre gilet orange
- ❖ Identifiez l'animal avant de tirer : si on n'est pas sûr, on ne tire pas!
- ❖ Ayez un tir fichant (pas de tir en direction d'un chemin, d'une route, d'une infrastructure ou en sommet de crête)
- ❖ Ne jamais quitter votre poste avant l'annonce de fin de traque, même si l'animal est blessé (prévenez votre chef de ligne)
- ❖ Déchargez immédiatement votre arme au signal de fin battue
- ❖ Rappelez-vous les consignes qui vous ont été données et appliquez-les
- ❖ Soyez bienveillant avec les non chasseurs

**NUMEROS D'URGENCE**

Contact :	
Pompiers	18
SAMU	15
Police	17



## Annonces





**Guilhem MELENCHON**

[Royal-Chasse.fr](http://Royal-Chasse.fr)

+33 3 44 41 55 47

+33 6 45 76 48 77

[guilhem@royal-chasse.fr](mailto:guilhem@royal-chasse.fr)

104 Chemin du Mas de Cheylon  
30900 Nîmes



**VENEZ NOUS VOIR  
À L'ARMURERIE**

104 chemin du Mas de Cheylon  
30900 Nîmes

**DÉCOUVREZ  
NOTRE NOUVEAU SITE !**

[www.Royal-Chasse.fr](http://www.Royal-Chasse.fr)

## Sommaire

- Le mot du Président page 3
- Bulletin d'adhésion page 4
- Vie de l'association page 5
- Pré-inscription BGG page 6
- Propagation de la maladie débilitante chronique page 7
- Chasseurs ce que vous devez savoir si un anti-chasse vous filme page 10
- Chasse au grand gibier Africain : armes, munitions, gibiers page 12
- Balistique terminale page 33

## Informations générales

## Agenda :

**Vendredi 19 décembre à 18h30**  
rendez-vous à la salle de l'HERBOUX  
à Calvisson pour la soirée  
d'information que le BGG 2026.



ASSOCIATION A BUT NON  
LUCRATIF REGIE PAR LOI 1901

Correspondance :  
AC3G C/O Mr VAILLE Jean Louis  
22 rue Péréguis  
30420 CALVISSON

Tél. : 06 03 04 23 16

E-mail : [ad30ac3g@gmail.com](mailto:ad30ac3g@gmail.com)

Site internet :  
[www.anegg.org/ad30](http://www.anegg.org/ad30)

Le contenu de cette  
publication ne peut être  
reproduit sans  
l'autorisation de l'AC3G.  
Les opinions émises  
n'engagent que leurs  
auteurs.

**Rejoignez-nous  
sur Facebook !**

## Le mot du Président

L'OFB a rendu le bilan des accidents de chasse pour l'année 2024-2025, et les résultats ne sont pas satisfaisants : 100 accidents liés à armes à feu dont 11 mortels (contre 6 en 2023-2024). De plus 135 incidents contre 103 lors de la saison précédente. En ce début de saison 2025 2026 déjà plusieurs accidents mortels à noter ! Ce n'est pas sans raison que le Sénat se saisi, en cette fin d'année, du sujet « sécurité à la chasse » en proposant un projet de loi.

A chaque battue les consignes de sécurités sont répétées, et malgré cela elles ne sont pas appliquées à la lettre par certains ! Pourquoi ? Par négligence, par certitudes, à cause de mauvaises pratiques, par peur du sanglier... quel que soit le motif ce non-respect des consignes peut entrainer la mort et c'est inacceptable !

Bien sur le risque zéro n'existe pas, mais ce n'est pas une raison pour considérer que tout a été fait pour prévenir les accidents... Prenons comme exemple la rédaction des schémas cynégétiques départementaux : le département du Gard dispose de l'un de ceux les plus contraignants, cela sous-entend une disparité significative entre les fédérations sur un sujet où l'uniformisation des consignes de sécurité devraient prévaloir !

Donner des règles c'est important et nécessaire, et veiller à leurs applications ne peut se concevoir uniquement par les contrôles de police de la chasse. Cela doit être l'affaire de tous ! Les consignes de sécurité sont présentées systématiquement, **il n'y a pas à réfléchir il faut les appliquer à la lettre !**

La très grande majorité des chasseurs les appliquent et les respectent, mais certains s'en accommodent, c'est pourquoi nous devons agir à titre individuel. Tout comportement dangereux d'un des nôtres doit être impérativement remonté au Président de la société de chasse qui transmettra, selon le cas, à la FDC. Il faut garder à l'esprit que le non-respect des règles de sécurité conduira inéluctablement, à un moment ou à un autre, à un incident ou un accident !

Certains argumentent que le nombre d'accidents et d'incidents sont faibles (pour ne pas dire acceptables) comparativement au nombre de chasseurs. Notre intransigeance sur les règles de sécurités doit être sans failles car le pire danger est la routine et les dérives qui en découlent.

D'autres part il faut bien le reconnaître certains facteurs, comme l'âge, sont aggravants. La manipulation d'une arme requiert la totale capacité de toutes ses facultés. Malheureusement avec l'âge la vue baisse, l'ouïe se détériore, la prise de médicaments peut altérer certaines capacités, etc..., c'est pourquoi un examen médical permettrait une évaluation périodique, comme c'est le cas dans de très nombreux sports et activités de loisirs. Cette approche soulèvera des tempêtes de protestations, mais il va falloir que l'on accepte, lorsque nécessaire, de perdre des permis de chasse en refusant de les renouveler, si les capacités du chasseur ne sont pas en adéquation avec l'utilisation d'une arme. C'est un sujet d'une importance fondamentale pour la sécurité de tous, et faire du ménage dans nos rangs ne peut que servir la chasse dans son ensemble. N'oublions jamais cet adage : « lorsque nous appuyons sur la queue de détente, le diable est de sortie... », c'est pourquoi je vous invite tous à toujours plus de prudence et aucune indulgence envers ceux qui n'en ont pas.



## DEMANDE D'ADHESION A L'AC3G

### Document à retourner :

- Par courrier : C/O AMORY Herve- 13 rue des châtaigniers 30190 BOUCOIRAN ET NOZIERES
- Par mail scanné : [herve.amory@gmail.com](mailto:herve.amory@gmail.com)

Je soussigné,

NOM (en majuscule) :

Prénom :

Demande mon admission comme membre actif et souscrit sans réserves à la charte des chasseurs de Grand Gibier, ainsi qu'au règlement intérieur de l'association dont j'ai pris connaissance (ces documents sont accessibles sur le site de l'association .....)

Date :

Signature :

### Adhésion annuelle (joindre un chèque à l'ordre de l'AC3G)

- Montant de l'adhésion standard : 26 euros
- Montant de l'adhésion pour les candidats au BGG pour la 1<sup>ère</sup> fois : 15 euros
- Abonnement facultatif à la revue « GRANDE FAUNE » : 35 euros

**IL EST AUSSI POSSIBLE DE REALISER SON ADHESION EN LIGNE SUR LE SITE**

[www.ancgg.org/AD30](http://www.ancgg.org/AD30)

**L'adhésion ne sera considérée comme définitive qu'après agrément du Conseil d'Administration de l'association**



## VIE DE L'ASSOCIATION

### Disparition de notre ami Patrick AUBIER



C'est avec une profonde tristesse que nous vous faisons part de la disparition de Patrick. Il s'est éteint le 9 octobre, à l'âge de 73 ans des suites d'une longue maladie. Militaire à la retraite Patrick était un passionné de chasse, il fut pendant de nombreuses années président de la société de chasse de Cabrières. Il passa son Brevet

Grand Gibier en 2007 et présenta également l'option vénerie en 2013. Au sein de l'association Patrick, en compagnie de son épouse Monique, œuvrèrent beaucoup, par leurs implications et leurs dévouements, pour le rayonnement de l'ACC3G. En effet l'organisation et la réussite des journées nationales de l'ANCGG à Nîmes sont à mettre à son crédit. Toujours disponible et toujours à l'écoute avec bienveillance, Patrick a participé à la réalisation de nombreuses manifestations pour la reconnaissance du BGG. Nous regretterons ses blagues et ses rires qui égayait nos réunions de travail. Durant cette dure épreuve, nos pensées vont à Monique et ses enfants.

### La PPA à nos portes !

Après l'Italie c'est maintenant en Espagne, à Gérone en Catalogne, que la PPA est apparue. C'est un coup dur pour nos voisins espagnols car l'exportation de viande de porc est désormais interdite et toute la filière porcine va souffrir de cette contrainte. Gérone se situe à 63 km de la frontière française, c'est pourquoi la FDC 66 a diffusé une plaquette d'information sur la conduite à tenir face à cette maladie (cf site FDC66).

N'oubliez jamais que le virus est très contagieux et se propage facilement, donc tout chasseur se rendant en zone d'endémie doit éviter de ramener le virus dans ses bagages !

**Nouvelle à Nîmes, l'Armurerie Royal Chasse** vient enrichir le paysage cynégétique local en apportant plus de 50 ans d'expérience au service des chasseurs et des tireurs sportifs. Active en ligne depuis 1968, notre enseigne a choisi de s'installer dans les locaux rénovés d'une ancienne armurerie nîmoise pour proposer un espace moderne, chaleureux et entièrement dédié au matériel haut de gamme.

Notre boutique met à disposition **l'ensemble des équipements recherchés par les chasseurs de grand gibier** : vêtements techniques pour l'approche et la battue, optiques de visée, thermiques, un vaste choix de munitions toutes marques, ainsi qu'une sélection d'armes reconnues pour leur fiabilité. Parmi elles, les chasseurs retrouveront notamment **les modèles d'exception de la marque Blaser**, emblématiques de précision et de performance. Récemment agréée pour la **catégorie B**, Royal Chasse accompagne également les tireurs sportifs dans leurs choix d'armes et d'accessoires, avec un suivi personnalisé.

Pour compléter cette offre, notre atelier intégré est dirigé par **Max, armurier diplômé**, qui assure réparations, réglages optiques, mises en conformité et optimisations sur mesure.

### Armurerie Royal Chasse

104 Chemin du Mas de Cheylon, 30900 Nîmes  
Lundi au vendredi : 09h00–19h00  
03 44 41 55 47 • [contact@royal-chasse.fr](mailto:contact@royal-chasse.fr)

### LOTO à venir au début de l'été

Nous l'avions évoqué la location du nom de l'association pour l'organisation d'un loto est pour notre association une source de revenus non négligeable. C'est pourquoi nous aurons besoin de vos disponibilités lors de la semaine du 29 juin au 5 juillet 2026. Durant cette semaine nous aurons besoin de participants pour :

Mardi 30 juin de 19h00 à minuit

Jeudi 2 juillet de 19h00 à minuit

Vendredi 3 juillet de 19h00 à minuit

Dimanche 5 juillet de 13h00 à minuit.

Cette location nous permet de couvrir nos frais annuels de fonctionnement elle est donc indispensable et nous comptons sur votre participation.



## BULLETIN DE PRE-INSCRIPTION AU BGG

### Document à retourner :

- Par mail scanné : [herve.amory@gmail.com](mailto:herve.amory@gmail.com); [30420jlvaille@gmail.com](mailto:30420jlvaille@gmail.com)

NOM (en majuscule), Prénom :

Date de naissance : :

Adresse :

Code Postal :

Ville :

Téléphone :

Adresse mail :

Profession :

Etes-vous titulaire du permis de chasser ?

OUI : Depuis quand : NON : Désirez-vous le passer :

Passez vous le Brevet Grand Gibier pour la première fois ? OUI NON

Option(s) choisie(s) : TIR ARC VENERIE

Activités cynégétiques particulières :

ONF ONCFS Garde particulier agréé

Technicien FDC Administrateur FDC Lieutenant Louvèterie

Conducteur de chien de sang agréé :



# **La propagation de la maladie débilitante chronique : Une menace croissante pour les cervidés.**

[Dr Emily Greenfield](#) | May 3, 2025 |

Maladie neurologique mortelle qui touche les cervidés, notamment les cerfs, les wapitis, les orignaux et les rennes, la maladie débilitante chronique (MDC) est devenue une préoccupation écologique et économique majeure en Amérique du Nord et dans le monde entier. Depuis sa découverte au Centre d'élevage de cerfs en captivité du Colorado en 1967, cette maladie à prion s'est rapidement propagée, affectant les populations de cervidés, tant sauvages qu'en captivité.

La prévalence généralisée de la maladie débilitante chronique est démontrée par le fait qu'elle a été trouvée dans cinq provinces canadiennes et 36 États américains. Cet article explore la propagation de la maladie débilitante chronique, ses mécanismes de transmission, ses impacts écologiques et économiques, ses stratégies de gestion et les défis actuels liés au contrôle de cette menace persistante.

## **Qu'est-ce que la maladie débilitante chronique ?**

La maladie débilitante chronique (MDC) fait partie de la famille des encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST), qui comprend également la maladie de Creutzfeldt-Jakob humaine et la maladie de la vache folle. La MDC se distingue par le fait qu'elle est la seule EST connue pour affecter la faune sauvage en liberté. Elle est causée par des protéines mal repliées appelées prions. Souvent appelée « maladie du cerf zombie » dans les médias, les animaux infectés présentent des signes tels qu'une perte de poids importante, des trébuchements, une salivation excessive et une expression vide. La détection précoce est rendue plus difficile par le fait que ces symptômes peuvent n'apparaître qu'un an après l'infection.

Il n'existe aucun traitement ni vaccin contre cette maladie, qui est 100 % mortelle. Le Wisconsin a enregistré la prévalence la plus élevée de la MDC à l'échelle de l'État depuis le début de la surveillance en 1999, avec en 2024 : 10.4 % des 16.321 cerfs testés positifs à la maladie en XNUMX.

## **Mécanismes de transmission**

La propagation de la maladie débilitante chronique repose sur des voies de transmission très efficaces. Par transmission directe d'animal à animal, comme le contact physique ou le partage de ressources comme les aires d'alimentation, les prions sont libérés dans l'environnement par le sang, les excréments, l'urine et la salive. Comme les prions peuvent persister dans le sol, l'eau et les plantes pendant des années et infecter les cervidés qui entrent en contact avec eux, la contamination environnementale constitue une préoccupation majeure. Les activités humaines, comme le transport de carcasses ou d'animaux vivants infectés par les chasseurs et les éleveurs de cerfs, aggravent encore la



propagation. Dans l'Iowa, la MDC a été signalée dans 29 comtés lors de la saison de surveillance 2024-2025, avec 135 des 5.493 cerfs testés positifs (XNUMX %)., soulignant le rôle de la persistance et du mouvement environnementaux dans l'expansion des maladies.

## **Expansion géographique**

Depuis sa découverte, la maladie débilitante chronique s'est propagée en Amérique du Nord et au-delà, touchant 36 États américains, cinq provinces canadiennes, la Norvège, la Finlande, la Suède et la Corée du Sud. La progression de la maladie est suivie annuellement par des organismes comme l'USGS (Institut d'études géologiques des États-Unis), qui tient à jour des cartes de répartition détaillées. Aux États-Unis, des États comme le Wisconsin, le Wyoming et le Colorado signalent des taux de prévalence dépassant 40 % dans les zones fortement touchées.

De nouvelles détections continuent d'apparaître, la Géorgie ayant confirmé son premier cas de MDC chez un cerf abattu en novembre 2024 à la frontière entre les comtés de Berrien et de Lanier. Cette expansion régionale met en évidence la difficulté de contrôler une maladie qui se propage à la fois naturellement et par des mécanismes anthropiques.

## **Impacts écologiques**

La maladie débilitante chronique (MDC) a de graves répercussions écologiques qui mettent en danger les populations de cervidés et leur environnement. Comme on l'a observé chez les cerfs muets du Wyoming, où la MDC a été associée à une baisse de la survie et de la croissance démographique, des taux de prévalence élevés peuvent entraîner des pertes importantes. La maladie affaiblit les animaux infectés, les rendant plus vulnérables à la prédation et à d'autres causes de mortalité, ce qui perturbe l'équilibre entre prédateurs et proies. De plus, la persistance de la MDC dans l'environnement présente un risque à long terme pour la santé des habitats, car les zones contaminées restent infectieuses. Dans le parc national de Yellowstone, la MDC a été détectée pour la première fois en 2023, suscitant des inquiétudes quant à son impact sur les populations emblématiques de wapitis et de cerfs. En 2022 : 253 des 5.941 échantillons de cerfs testés positifs dans le Montana en XNUMX.

## **Impacts économiques et culturels**

Dans les régions où la chasse et l'élevage de cervidés sont essentiels à l'économie et aux coutumes locales, la maladie débilitante chronique a un impact négatif significatif sur l'économie et la culture. Certains établissements signalent des taux d'incidence de la MDC pouvant atteindre 90 %, ce qui exerce une pression financière importante sur le commerce des cervidés en captivité, qui soutient les activités de chasse et d'élevage. Une étude de 2014 a estimé que Les États touchés par la MDC ont connu une diminution moyenne de 54 % du nombre de cervidés en captivité entre 2002 et 2007, ce qui a entraîné une perte de revenus d'environ 230 millions de dollars pour l'État. Pour les communautés autochtones, la MDC menace la sécurité alimentaire et les pratiques culturelles liées à la chasse aux cervidés, comme on le voit au Minnesota, où les nations tribales collaborent avec des chercheurs pour surveiller la maladie.





## **Problèmes de santé humaine**

Bien qu'aucun cas documenté de transmission de la MDC à l'homme n'ait été confirmé, le risque de propagation zoonotique demeure une préoccupation majeure. La capacité des prions à infecter de multiples tissus chez les cervidés augmente le risque d'exposition par la consommation de venaison contaminée, avec un risque estimé entre 7000 et 15000 animaux infectés consommés chaque année par les chasseurs Aux États-Unis. Une étude publiée en juin 2024, utilisant des organoïdes cérébraux humains, n'a trouvé aucune preuve de propagation de la MDC dans les tissus nerveux humains, suggérant une forte barrière entre les espèces. Dans les régions touchées par la MDC, les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC) recommandent de tester les cerfs avant de les consommer, car les experts mettent en garde contre le fait que des périodes d'incubation prolongées peuvent masquer des maladies humaines.

## **Stratégies de gestion**

La participation du public, la gestion des populations et la surveillance sont autant d'éléments importants d'une stratégie complexe de lutte contre la maladie débilitante chronique (MDC). L'abattage des troupeaux infectés est une stratégie largement utilisée, bien qu'elle se heurte souvent à la résistance du public. Dans le Wisconsin, l'abattage intensif du début des années 2000 a cédé la place à la surveillance et aux tests suite à la résistance du public. La chasse est également reconnue comme une mesure de contrôle efficace lorsqu'elle est maintenue à des niveaux élevés ; une étude de l'USGS a montré qu'une chasse régulière réduisait la prévalence de la MDC. En limitant le regroupement des cerfs, des mesures réglementaires telles que l'interdiction de nourrir et d'appâter les cerfs visent à réduire la transmission. Pour stopper la propagation de la MDC, l'État de Washington a adopté en mars 2025 une nouvelle réglementation exigeant des tests et limitant le transport des carcasses.

## **Défis de contrôle**

La maladie débilitante chronique est difficile à contrôler malgré les efforts de gestion, en raison de sa complexité sociale, de sa longue période d'incubation et de sa ténacité. Les zones polluées pouvant rester infectieuses pendant des années, la résistance environnementale des prions rend son éradication plus difficile. Les infrastructures de dépistage sont limitées et les chasseurs peu assidus comme on l'a vu dans le Montana en 2022, où seulement 5.941 des 88.000 cerfs tués ont été testés en XNUMX, entravent la surveillance. La résistance du public à l'abattage et les restrictions réglementaires compliquent encore davantage la gestion, en particulier dans les zones où la chasse est traditionnellement pratiquée. L'absence de traitement ou de vaccination souligne la nécessité de poursuivre les recherches et la collaboration entre les parties prenantes afin de surmonter ces difficultés.



## **Chasseurs : ce que vous devez savoir si un anti-chasse vous filme.**

**Par Jacques Cheval 10 janvier 2025.**

Depuis plusieurs années, de nombreux chasseurs sont victimes de harcèlement pendant la chasse, suivi de cyber-harcèlement.

En cause : des images capturées à leur insu, puis savamment manipulées pour détourner la réalité au profit d'une désinformation anti-chasse.

Les chasseurs à courre connaissent bien ce problème. Chaque week-end, ils sont confrontés aux opposants à la chasse qui se rendent dans les forêts domaniales pour perturber les chasses, armés de téléphones portables et de caméras, comme des GoPro. Ces activistes cherchent le moindre incident à filmer, afin de le monter en épingle.

La Fédération Nationale des Chasseurs (FNC) a publié sur son site les textes de loi protégeant les chasseurs contre les atteintes à la vie privée. Voici ce qu'il faut savoir à ce sujet :

- **Si vous êtes filmés sur une propriété privée :**

Il n'y a pas de débat, cela constitue clairement une atteinte à votre vie privée.

- **Si vous êtes filmés dans un espace public :**

Lorsque les images montrent des plans serrés ou des détails permettant de vous identifier, cela est également considéré comme une atteinte à votre vie privée.

### **Les sanctions prévues par la loi**

Dans les deux cas, les auteurs des vidéos encourrent une peine d'un an de prison ainsi qu'une amende de 45 000 €.

Si ces images sont diffusées sur les réseaux sociaux, la peine est doublée : deux ans de prison et toujours 45 000 € d'amende (article 226-8 du Code pénal).

Hélas, comme chacun le sait, la justice applique rarement les peines maximales. Les opposants à la chasse écopent souvent de simples rappels à la loi. Cependant, il est essentiel de porter systématiquement ces affaires devant les tribunaux. Selon la FNC, une plainte avec constitution de partie civile, déposée par un avocat directement auprès du procureur du tribunal judiciaire, offre les meilleures chances d'obtenir réparation.



## CHASSE AU GRAND GIBIER AFRICAIN : Armes, Munitions, Gibiers

[guideacp.com](http://guideacp.com)

### LES ARMES

Deux principales familles: Les carabines à verrous et les express.

Les carabines à verrous, devront impérativement être équipées de deux gros verrous en tête de culasse, d'un gros extracteur latéral capable de décoller de sa chambre n'importe quel étui récalcitrant. Le coté «rustique» de la MAUSER 98 et de ses dérivées en ont fait l'arme incontournable de la brousse africaine. Eviter les armes trop sophistiquées ou dont les innovations n'ont encore pas fait leurs preuves sur le «terrain».

Les express sont principalement destinés aux guides qui peuvent être appelés à « réagir » rapidement dans le cas d'une situation périlleuse et à faible distance. Certains chasseurs de « forêt » pourront également utiliser avec succès ces express. Ils devront être d'une qualité irréprochable, et posséder un réglage de la convergence parfait. Pas de mono détente trop fragiles.

Si le guide ne l'utilise que très rarement, le chasseur, tout au moins en savane, équipera son arme d'une optique adaptée. La lunette choisie devra être d'une grande qualité et le montage effectué par un spécialiste. C'est un paramètre important de la réussite du safari.

Bien entendu tous les guides de l'ACP vérifieront, dès leur arrivée, le réglage des armes des chasseurs avec les munitions adaptées. Souvent nous rencontrons de grosses surprises lors de cette opération !

### LES CALIBRES

Nous distinguerons arbitrairement trois familles:

- Calibres de moyenne chasse pour phacochères, cobs de petite taille, guibs, ourébis et céphalophes. 300 Win Mag, 300 Weatherby, 8x68S, 9,3x62.
- Calibres de Grande Chasse pour tous les grands animaux africains. 375 HH Mag, 9,3x64, 416 Rem Mag, 416 Rigby, 458 Win Mag.
- Calibres d'arrêt, destinés aux guides ou pour chasser les espèces comme l'éléphant, l'hippopotame, le rhinocéros et les buffles Caffer : 458 Lott, 470 NE, 500 NE.

Les calibres 460 et 378 Weatherby doivent IMPÉRATIVEMENT faire l'objet d'un essai avant décision d'achat, compte tenu du recul important engendré par la forte pression de ces calibres performants. Si un chasseur ne devait avoir qu'une arme pour faire le tour du



monde ce serait sans hésitation possible le 375 HH Mag qui règne en maître absolu sur la chasse africaine depuis 70 ans ! Et on n'a jamais fait plus polyvalent.

	Calibre en mm	poids en g de la balle	$V_0$ (m/s)	$V_{100}$	$V_{200}$	$E_0$	$E_{100}$	$E_{200}$
7 mm Remington Mag	7	9,72	920	802	694	4 112	3 127	2 342
.300 Winchester Mag	7,62	11,7	911	845	784	4 840	4 163	3 581
.300 Weatherby Mag	7,62	11,7	932	860	794	5 081	4 326	3 688
8 x 68 mm S	8	12,7	840	730	630	4 481	3 383	2 520
9,3 x 62 mm	9,3	15,4	830	705	591	5 305	3 825	2 692
9,3 x 64 mm	9,3	15,4	870	741	624	5 929	4 233	3 002
.375 H & H Mag	9,5	16,6	860	762	685	6 138	4 820	3 895
.416 Rigby	10,56	23,1	775	659	544	6 937	5 016	3 545
.416 Remington Mag	10,56	26	725	635	555	6 833	5 241	4 004
.458 Winchester Mag	11,5	29	680	605	540	6 704	5 307	4 228
.458 Lott	11,5	29	730	640	560	7 727	5 939	4 547
.460 Weatherby Mag	12	29	810	709	614	9 513	7 288	5 466
.470 Nitro Express	12	29,4	675	608	546	6 697	5 434	4 382
.500 Nitro Express	12,7	36,94	630	483	372	7 330	4 308	2 555

## MUNITIONS

### Pour la grande chasse

Deux grandes familles de balles: BLINDEES ET DEMI BLINDEES.

Hormis pour le tir de l'éléphant, de l'hippopotame, du rhinocéros et dans certains cas le buffle, les chasseurs ne devront utiliser que des balles demi blindées.

Le rôle d'une balle est de céder son énergie au corps de l'animal. Cela n'est obtenu que par « déformation » ou « fragmentation ».

Le seul rôle d'une balle blindée est de traverser l'énorme boîte crânienne des pachydermes et parfois de casser des os. Tous les guides ont pu voir des balles blindées, transpercer de part en part et continuer à courir de nombreux kilomètres.

Pour la grande chasse il est mieux d'utiliser une structure à noyau arrière indéformable assurant une très grande pénétration et pratiquement dans tous les cas une sortie avec suite au sang. Nous pouvons citer: Trophy bonded (Federal), Nosler partition (Sologne), TXP (Norma), GPA (Balles Sologne) et Barnes (Norma). Ces balles très modernes s'imposent de plus en plus dans le monde de la grande chasse africaine.

Les félins sont un cas à part et ils nécessitent au contraire des balles très molles : GPA Spéciale félins ou toutes les demi blindées « ordinaires » !

En ce qui concerne les balles blindées, les monolithiques en laiton font sans conteste l'unanimité: GPA Barnes, Turgsten Federal ... Et contrairement à une fausse légende, elles n'usent pas les rayures!



## Les munitions pour la moyenne chasse

Utiliser de préférence des soft point, KS, T Mantel mais toutes les demi blindées classiques peuvent convenir. Néanmoins la résistance proverbiale des animaux africains sera mieux vaincue par balle modernes. Structure à déformation progressive avec une conservation de masse intéressante: Woodleigh, Oryx, Swift A Frame, TUG, ...

Le .375 HH Mag qui règne en maître absolu sur la chasse africaine depuis 70 ans ! Et on n'a jamais fait plus polyvalent.

	Céphalophe, gazelle, cob, phacochère, impala...	Bubale, zèbre, oryx, gnou...	Léopard	Koudou, hippotrague, éland, bongo...	Crocodile	Lion	Buffle, éléphant, rhinocéros, hippopotame...
7 mm Remington Mag	☒						
.300 Winchester Mag	☒	☒	☒	☒			
.300 Weatherby Mag	☒	☒	☒	☒			
8 x 68 mm S	☒	☒	☒	☒			
9,3 x 62 mm	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
9,3 x 64 mm	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
.375 H & H Mag	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
.416 Rigby		☒	☒	☒	☒	☒	☒
.416 Remington Mag		☒	☒	☒	☒	☒	☒
.458 Winchester Mag						☒	☒
.458 Lott						☒	☒
.460 Weatherby Mag						☒	☒
.470 Nitro Express						☒	☒
.500 Nitro Express						☒	☒

## LES ANIMAUX

### CEPHALOPHE BLEU



**Habitat :** Régions de forêt dense

**Mœurs :** Les céphalophes bleus vivent généralement seuls, parfois en couples. Ils sont craintifs et la moindre alerte fuient pour se réfugier dans d'épais taillis. Ils se nourrissent généralement tôt le matin ou tard dans l'après-midi et même la nuit. Ce sont les proies des aigles, des pythons, des chats sauvages et des léopards.

**Nourriture :** Principalement des feuilles, mais aussi des jeunes pousses et des fruits

**Femelle :** Plus foncée que le mâle

**Durée de gestation :** environ 4 mois

**Nombre de jeunes :** 1





**Poids :** 3,8 à 5,5 kg

**Taille au garrot :** environ 30 cm

**Longévité :** 7 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 4,45cm (céphalophe bleu) et 3,17 cm (céphalophe de Maxwell)

### **CEPHALOPHE A FLANCS ROUX**



**Habitat :** Brousse serrée mais pas en forêt dense

**Mœurs :** Ils vivent en solitaire ou par couple. Ils sont craintifs et essentiellement nocturnes. Lorsqu'ils sont alertés ils vont directement se réfugier dans les fourrés

**Nourriture :** Principalement des feuilles mais aussi de l'herbe

**Femelle :** Ne porte pas de cornes, sauf exception

**Durée de gestation :** environ 4 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 11 à 14 kg

**Taille au garrot :** 43 cm

**Longévité :** 12 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 6,35 cm

### **OUREBI**



**Habitat :** Plaines herbeuses jamais loin de l'eau

**Mœurs :** Les ourébis vivent en couples ou en groupes allant jusqu'à 5 individus ou plus. Au moment les plus chauds de la journée, ils se reposent couchés dans l'herbe, préfèrent paître aux heures fraîches. Ils sont curieux

**Nourriture :** Herbe

**Femelle :** Généralement plus grande et sans cornes

**Durée de gestation :** environ 7 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 11 à 20 kg



**Taille au garrot : 59 cm**

**Longévité : 13 ans**

**Minimum R.W. Méthode A : 15 à 24 cm**

## **BUBALE**

**(Major, Lelwel, Caama)**



**Habitat :** Savanes ouvertes et boisées, plaines herbeuses

**Mœurs :** Ces animaux forment des troupes de 10 à 30 têtes et dans certains cas jusqu'à plusieurs centaines. Les vieux mâles sont solitaires ou forment de petits groupes. Les autres troupes sont formées de femelles et de jeunes dirigés par un mâle. Ils paissent généralement tôt le matin et tard dans l'après-midi. Ils courent très vite. Les bubales sont très curieuses et peuvent vivre de longues périodes sans eau.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe

**Femelle :** Plus petite, avec des cornes plus fines

**Durée de gestation :** environ 8 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 137 à 180 kg

**Taille au garrot :** 130 cm

**Longévité :** 11 ans

**Minimum R.W. Méthode A:** 57,15 cm (Major), 58,42 cm (Lelwell), 53,34 cm (Caama)

## **DAMALISQUE KORRIGUM**

**TIANG, TOPI et SASSABY**





**Habitat :** Savanes ouvertes et plaines herbeuses

**Mœurs :** Très grégaires, ils vivent en troupes de 15 à 30, parfois jusqu'à plusieurs centaines. A certaines saisons ils se regroupent pour former d'immenses rassemblements. Ils se mélangent souvent aux troupes de bubales, de gnous, de zèbres, et parfois de buffles et de cobs. Pendant le rut, chaque mâle a son propre territoire qu'il défend contre les intrus. Ils courent très vite et sont curieux.

**Nourriture :** Essentiellement de l'herbe mais aussi des fruits

**Femelle :** Plus petite avec des cornes plus courtes et plus fines

**Durée de gestation :** environ 8 mois

**Nombre de jeunes :** 1

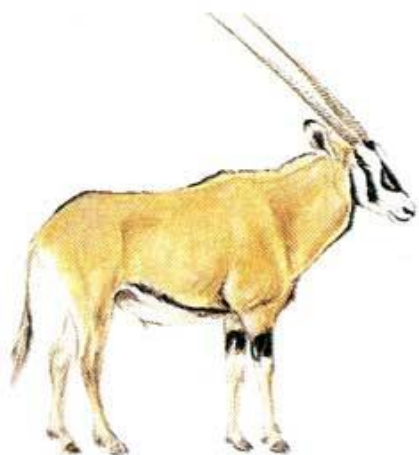
**Poids :** 140 kg

**Taille au garrot :** 128 cm

**Longévité :** 16 ans

**Minimum R.W. Méthode A:** 58,42 cm (Korrigum), 52 cm (Tiang), 40,64 cm (Topi), 38 cm (Sassaby)

## ORYX GAZELLE



**Habitat :** Savanes sèches et régions semi-désertiques

**Mœurs :** Les oryx vivent en troupes de 12 têtes ou plus. Les mâles adultes sont territoriaux et vivent en solitaire ou en petits groupes de 2 ou 3 ; ils sont très batailleurs et leurs longues cornes pointues sont des armes efficaces. Ils peuvent rester de longues périodes sans eau.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe, mais aussi des racines et des fruits

**Femelle :** Les cornes sont souvent plus longues et plus fines

**Durée de gestation :** environ 9 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 240 kg

**Taille au garrot :** 120 cm

**Longévité :** 19 ans

**Minimum R.W. Méthode A:** 104,14 cm

## COB DES ROSEAUX ou REDUNGA





**Habitat :** Plaines herbeuses, jamais loin de l'eau

**Mœurs :** Les cobs des roseaux vivent généralement en couples ou en petits groupes familiaux. Ils sont toujours près de l'eau et passent les heures chaudes de la journée dans des roselières ou des hautes herbes. Ils paissent durant les heures fraîches du jour, et même pendant la nuit.

**Nourriture :** herbe

**Femelle :** Plus petite, sans cornes

**Durée de gestation :** 7 et demi à 8 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 50 kg (redunca)

**Taille au garrot :** 76 cm

**Longévité :** 9 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 22,86 cm (de l'ouest), 34,29 cm (méridional)

## GAZELLE DE GRANT



**Habitat :** Plaines herbeuses mais aussi régions semi-désertiques

**Mœurs :** Les gazelles de Grant vivent en troupes de 6 à 30 têtes, avec en générale un mâle pour 8 femelles. Elles peuvent rester plusieurs jours sans boire. Elles ont des activités diurnes et nocturnes

**Nourriture :** Herbe, parfois des feuilles

**Femelle :** Porte des cornes plus courtes et plus fines

**Durée de gestation :** environ 5 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 54 à 79 kg

**Taille au garrot :** 84 cm

**Longévité :** 11 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 63,5 cm (du sud)

## COB DE BUFFON





**Habitat :** Savane, plaines, jamais très loin d'un point d'eau

**Mœurs :** Les cobs vivent en troupes de 20 à 40 individus. Ils sont peu farouches, et peuvent rester de longues heures au soleil. Cependant, ils vont souvent dans l'eau vers le milieu de la journée. Leurs sens sont très développés.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe

**Femelle :** Plus petites et sans cornes

**Durée de gestation :** environ 7 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 70 kg

**Taille au garrot :** 80 cm

**Longévité :** 13 ans

**Minimum R.W. Méthode A:** 50,8 cm

## BONGO



**Habitat :** Forêt dense, parfois forêt claire.

**Mœurs :** Ces insaisissables animaux sont principalement nocturnes, mais aussi diurnes. Ils vivent en couples ou en petits groupes ; les vieux mâles sont solitaires. Ils se déplacent facilement à travers les fourrés, et peuvent courir à une grande vitesse. Les bongos sont méfiants avec une ouïe et un odorat excellent. Ils changent parfois lorsqu'ils sont blessés.

**Nourriture :** Feuilles et racines

**Femelle :** Porte des cornes plus courtes et plus fines

**Durée de gestation :** environ 7 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 220 à 230 kg

**Taille au garrot :** 130 cm

**Longévité :** 15 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 66,04 cm

## GUIB HANARCHE







**Habitat :** Brousse dense, généralement près de l'eau.

**Mœurs :** Les guibs harnachés vivent seuls ou en couples, parfois en petites familles (femelles et jeunes). Nocturnes, ils passent les heures chaudes de la journée dans les fourrés, et sont attachés à un lieu précis dont ils s'éloignent peu. Ils sont une des proies favorites des léopards et des pythons

**Nourriture :** Principalement des feuilles et quelquefois de l'herbe et des racines

**Femelle :** plus petite, sans cornes et de couleur plus claire

**Durée de gestation :** environ 6 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 40 à 50 kg

**Taille au garrot :** 70 cm

**Longévité :** 11 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 27,94 cm

## **ELAND DU CAP**

**ou ANTILOPE CANNA**



**Habitat :** Plaines et savanes ouvertes

**Mœurs :** Les élands du Cap vivent généralement en troupes de 25 à 70 individus, avec un ou deux mâles adultes. Les vieux mâles sont souvent solitaires. Ils se nourrissent en général le jour. Les élands sont des animaux craintifs, prenant la fuite au moindre signe de danger. Ce sont d'étonnants bons sauteurs pour leur corpulence.

**Nourriture :** Des feuilles et de l'herbe au moment des premières pluies

**Femelle :** Plus petite, avec des cornes souvent plus longues et plus fines

**Durée de gestation :** environ 9 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 700 à 900 kg

**Taille au garrot :** 170 cm

**Longévité :** 12 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 83,82 cm (du Cap)



## GRAND KOUDOU



**Habitat :** Savane arbustive, fréquemment dans les régions montagneuses

**Mœurs :** Les grands koudou vivent généralement en petits troupes de 4 à 5 têtes, souvent sans mâle adulte. Les mâles ont tendance à être solitaires ou à former des groupes séparés. Ils sont élégants et athlétiques et peuvent sauter très haut (2 mètres). Les grands koudous se reposent à l'ombre des arbres aux moments les plus chauds de la journée.

**Nourriture :** Feuilles, gousses et parfois des pousses d'herbe.

**Femelle :** Plus petite, sans cornes

**Durée de gestation :** environ 7 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 190 à 270 kg

**Taille au garrot :** 150 cm

**Longévité :** 14 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 137,18 cm

## POTAMOCHERE



**Habitat :** Forêt, régions broussailleuses

**Mœurs :** Les potamochères forment des groupes de 6 à 12 animaux composés d'un mâle, de femelles et de jeunes. Ils sont nocturnes et rarement vus le jour durant lequel ils se reposent dans d'épais fourrés. Ils sont bons nageurs et peuvent être dangereux quand ils sont blessés.

**Nourriture:** Végétaux, insectes, œufs, reptiles, charognes et racines

**Femelle :** Plus petite avec des défenses plus courtes

**Durée de gestation :** environ 4 mois

**Nombre de jeunes :** 3 à 8

**Poids :** 46 à 82 kg

**Taille au garrot :** 75 cm

**Longévité :** 20 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 10,16 cm



## HYLOCHERE



**Habitat :** Forêt dense

**Mœurs :** Les hylochères vivent en petite familles de 4 à 12 individus, et parfois en groupes comprenant jusqu'à 30 têtes ; les mâles forment de petits troupes, les plus vieux sont solitaires. Essentiellement nocturnes, ils se déplacent dans la forêt en empruntant les mêmes parcours qui deviennent de véritables tunnels.

**Nourriture :** Herbe, feuilles, fruits et racines

**Femelle :** Porte des défenses plus courtes

**Durée de gestation :** Inconnue

**Nombre de jeunes :** 2 à 6

**Poids :** 225 kg

**Taille au garrot :** 102 cm

**Longévité :** Inconnue

**Minimum R.W. Méthode A :** 20,32 cm

## GNOU A QUEUE BLANCHE



**Habitat :** Régions de grandes plaines herbeuses

**Mœurs :** Ils vivent en troupes de 6 à 50 individus, composés de mâles adultes, de femelles et de jeunes, ou bien seulement de mâles. Ils paissent généralement tôt le matin ou tard l'après-midi, et se reposent au moment les plus chauds de la journée. Quand il fait froid ils se nourrissent toute la journée. Les mâles sont très agressifs pendant le rut, et les combats entre eux sont fréquents.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe et parfois des arbustes

**Femelle :** Plus petite, avec des cornes plus fines

**Durée de gestation :** environ 8 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 180 kg

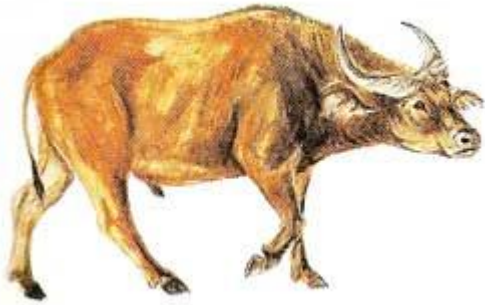
**Taille au garrot :** 120 cm

**Longévité :** 20 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 58,42 cm



## **BUFFLE NAIN**



**Habitat :** Savane boisée et forêt

**Mœurs :** Ils vivent en plus petits troupeaux que les buffles équinoxiaux et du Cap. Leurs cornes sont relativement petites et écartés à la base. Ils aiment les bains de boue. Ils sont souvent agressifs.

**Nourriture :** Herbe, pousses et feuilles

**Femelle :** Plus petite, avec des cornes généralement plus courtes et plus fines

**Durée de gestation :** environ 11 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 400 à 500 kg

**Taille au garrot :** 115 cm

**Longévité :** 16 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 50,80 cm

## **BUFFLE EQUINOXIAL**



**Habitat :** Tous les types de savanes, en général près de l'eau

**Mœurs :** Ils vivent d'habitude en troupeaux de 50 têtes ou plus. Les vieux taureaux sont souvent solitaires ou vivent en petits groupes. Leurs cornes sont plus droites et plus courtes que celles du buffle du Cap. Ils sont dangereux pour les chasseurs une fois blessés. Leur principal ennemi est le lion.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe, mais aussi des pousses et des feuilles

**Femelle :** Plus petite, avec des cornes généralement plus petites et plus fines, et sans bandeau.

**Durée de gestation :** environ 11 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 700 à 790 kg

**Taille au garrot :** 140 cm

**Longévité :** 17 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 177,80 cm



## HIPPOPOTAME



**Habitat :** Cours d'eau, lacs et mares, entourés d'étendues herbeuses

**Mœurs :** Ces grégaires forment des colonies de 6 à 15 individus. Ils se nourrissent la nuit et se reposent pendant la journée à moitié immergé dans l'eau. Tard dans l'après-midi, ils commencent à se déplacer pour se nourrir et ils leur arrivent de parcourir plusieurs kilomètres. Ils utilisent souvent le même chemin. Bien qu'ils soient généralement placides, ils peuvent être agressifs et même très dangereux.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe, ils peuvent en consommer jusqu'à 130 kg par nuit

**Femelle :** Plus petite

**Durée de gestation :** 7 mois et demi à 8 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 970 à 2000 kg

**Taille au garrot :** 155 cm

**Longévité :** 40 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 63,5 cm

## CEPHALOPHE DE GRIMM ou BICHE COCHON



**Habitat :** Dans la plupart des biotopes, sauf en forêt dense

**Mœurs :** Les céphalophes de Grimm vivent seuls ou en couples. Ils se nourrissent tôt le matin, tard dans l'après-midi et la nuit. Ils se reposent au moment le plus chaud de la journée dans les fourrés. Ils boivent quand ils trouvent de l'eau mais ils peuvent s'en passer pendant de longue période

**Nourriture :** Principalement des feuilles, mais aussi de l'herbe, des fleurs et des fruits

**Femelle :** Sans cornes

**Durée de gestation :** environ 3 mois

**Nombre de jeunes :** 1 rarement 2

**Poids :** 15 à 21 kg

**Taille au garrot :** 50 cm

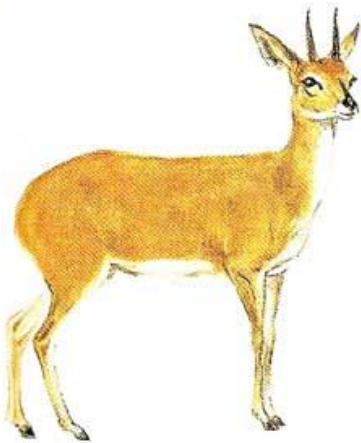
**Longévité :** 10 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 8,89 cm (de l'ouest)





## STEENBOX



**Habitat :** Plaines légèrement boisées

**Mœurs :** Les Steenbox sont solitaires, vivant en couples uniquement pendant les périodes de reproduction. Ils passent les heures chaudes couchés à l'ombre. Ils paissent aux heures fraîches, même la nuit, et ne sont pas dépendants de l'eau

**Nourriture :** Herbes, feuilles et parfois des racines

**Femelle :** Plus grande et sans cornes

**Durée de gestation :** environ 6 mois

**Nombre de jeunes :** 1 rarement 2

**Poids :** 9 à 13 kg

**Taille au garrot :** 52 cm

**Longévité :** 6 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 11,43 cm

## CEPHALOPHE A DOS JAUNE



**Habitat :** Principalement en forêt dense

**Mœurs :** Ils vivent d'habitude seuls ou en couples. Ils se nourrissent généralement la nuit, mais aussi tôt le matin et tard l'après-midi. Les céphalophes à dos jaune sont très méfiants. Ce sont les plus grands des céphalophes.

**Nourriture :** Feuilles, fruits et pousses

**Femelle :** Porte des cornes plus courtes et plus fines

**Durée de gestation :** environ 4 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 45 à 63 kg

**Taille au garrot :** 84 cm

**Longévité :** 10 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 11,43 cm



## BUBALE DE COKE



**Habitat :** Savanes ouvertes et boisées, plaines herbeuses

**Mœurs :** Ce sont des animaux sociables, généralement observés en troupes de 4 à 15 têtes, parfois jusqu'à 30. Les vieux mâles mènent souvent une vie solitaire. Ils se nourrissent tôt le matin et tard dans l'après-midi. Ils s'associent fréquemment avec des zèbres. Bien qu'ils boivent de façon régulière quand il y a de l'eau, Ils peuvent s'en passer pendant de longues périodes. Leur odorat est bien meilleur que leur vue. Ils sont une des proies favorites des lions.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe

**Femelle :** Plus petite avec des cornes plus fines

**Durée de gestation :** environ 3 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 130 à 150kg

**Taille au garrot :** environ 120 cm

**Longévité :** 13 ans

**Minimum R.W. Méthode A:** 48,26 cm (Coke)

## HIPPOTRAGUE ROUAN

ou ANTILOPE CHEVAL



**Habitat :** Savanes arbustives, près de l'eau

**Mœurs :** Ils sont diurnes et vivent en troupes de 5 à 25 animaux dirigés par un mâle dominant. Les jeunes mâles forment de petits groupes, alors que les mâles adultes sont souvent solitaires. Ils se nourrissent tôt le matin et tard l'après-midi, se reposant pendant les heures chaudes. Tous leurs sens sont très développés et ils se défendent bien contre les prédateurs.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe, mais aussi des feuilles et des fruits.

**Femelle :** Plus petites avec des cornes plus fines

**Durée de gestation :** 9 à 9 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 230 à 272 kg

**Taille au garrot :** 143 cm

**Longévité :** 19 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 68,58 cm (de l'ouest)



## HIPPOTRAGUE NOIR



**Habitat :** Savane herbeuse et légèrement boisée

**Mœurs :** Ces animaux vivent en troupes de 10 à 40 têtes. Les troupes sont généralement constituées d'un mâle dominant, de femelles et de jeunes. Les autres mâles restent solitaires ou forment de petits groupes. Ils se nourrissent tôt le matin et en fin d'après-midi, et se reposent durant les heures chaudes. Ils savent se défendre en toutes circonstances à l'aide de leurs cornes, même contre les lions.

**Nourriture :** Principalement de l'herbe, mais ils consomment des feuilles occasionnellement.

**Femelle :** Plus petite, avec des cornes plus courtes et plus fines. En général de couleur plus marron que le mâle.

**Durée de gestation :** environ 8 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 180 à 250 kg

**Taille au garrot :** 140 cm

**Longévité :** 17 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 106,68 cm

## GAZELLE DE WALLER ou GAZELLE GIRAFE



**Habitat :** Régions arides à semi-désertiques

**Mœurs :** Les gazelles de Waller vivent seules ou en petits groupes pouvant aller jusqu'à 7 individus. Elles sont diurnes et nocturnes. Tous leurs sens sont bien développés. Elles peuvent vivre sans boire.

**Nourriture :** Feuilles et pousses.

**Femelle :** Sans cornes

**Durée de gestation :** environ 5 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1 rarement 2

**Poids :** 30 à 59 kg

**Taille au garrot :** 94 cm

**Longévité :** 9 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 33,02 cm



## IMPALA ou GAZELLE A PIEDS NOIRS



**Habitat :** Tous les types de savanes mais généralement en évitant les zones montagneuses

**Mœurs :** Les impalas sont diurnes, vivant en troupes d'environ 20 animaux. Pendant la saison sèche, les groupes se rassemblent pour former de plus grands troupes. Durant la période du rut les mâles dominants délimitent leur territoire et s'établissent un harem de 15 à 20 femelles, chassant les autres mâles. Les mâles sans territoires et les jeunes mâles forment des troupes séparés. Les impalas sont très rapides et peuvent effectuer des sauts de 3 mètres de haut et de 12 mètres de long.

**Nourriture :** Feuilles et herbe

**Femelle :** Plus petite, ne porte pas de cornes

**Durée de gestation :** environ 6 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 47 à 82 kg

**Taille au garrot :** 90 cm

**Longévité :** 12 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 68,58 cm (de l'est), 55,88 cm (du sud)

## COB DEFASSA



**Habitat :** Savane arbustive, près des rivières ou des marais

**Mœurs :** Les cobs Defassa et à croissant sont des animaux grégaires, généralement diurnes. Les petits troupes de 6 à 12 animaux sont composés principalement de femelles et de jeunes. Les mâles sont territoriaux, certains restent solitaires, d'autres vivent en troupes. Les mâles s'opposent en de violents



combats. Lorsqu'ils pressentent un danger, ils se réfugient souvent dans l'eau. Leurs poils sont imprégnés d'une sécrétion huileuse provenant de glandes sous-cutanées.

**Nourriture :** Herbe, parfois des feuilles

**Femelle :** Plus petites, sans cornes

**Durée de gestation :** environ 9 mois

**Nombre de jeunes :** 1 rarement 2

**Poids :** 180 à 270 kg

**Taille au garrot :** 130cm

**Longévité :** 14 ans

**Minimum R.W. Méthode A:** 71,12 cm (à croissant), 66,04 cm (Defassa)

### **GUIB D'EAU ou SITATUNGA**



**Habitat :** Ils vivent dans les marais et leurs abords

**Mœurs :** Les sitatungas sont généralement solitaires ou en couples, et exceptionnellement en petits troupeaux. Ils nagent bien et vont se réfugier dans l'eau lorsqu'ils sont dérangés. Ils se nourrissent surtout la nuit et passent les heures chaudes du jour dans l'eau ou sur des îlots formés de roseaux secs.

**Nourriture :** Plantes aquatiques et baies sauvages

**Femelle :** Plus petite, sans cornes et d'habitude de couleur plus claire

**Durée de gestation :** environ 7 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 114 kg

**Taille au garrot :** 114 cm

**Longévité :** 19 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 63,5 cm

### **NYALA**



**Habitat :** Brousse dense et fourrée, le long des rivières





**Mœurs :** Ils vivent en petits troupes de 3 à 16 animaux. Les vieux mâles sont souvent solitaires. Les nyalas se nourrissent de jour comme de nuit, particulièrement en fin d'après-midi ; et se reposent durant les heures les plus chaudes de la journée.

**Nourriture :** Principalement des feuilles mais aussi des pousses d'herbe, des fruits et des fleurs

**Femelle :** plus petite, sans cornes et généralement de couleur plus claire

**Durée de gestation :** environ 7 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 92 à 126 kg

**Taille au garrot :** 112 cm

**Longévité :** 13 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 68,58 cm

## ELAND DE DERBY



**Habitat :** Savanes boisées et caillouteuses

**Mœurs :** Grégaires, les élands de Derby vivent en troupes pouvant aller jusqu'à 60 têtes, mais généralement de 15 à 25. Les vieux mâles sont parfois solitaires ou forment de petits groupes. Leurs déplacements sont en grande partie déterminés, du moins pendant la saison sèche, par la présence d'arbres du genre *Isobertinia*. Ils sont nocturnes et diurnes. Les élands de Derby sont excessivement méfiants, et leur odorat, leur ouïe et leur vue sont excellents.

**Nourriture :** Principalement des feuilles et des pousses

**Femelle :** Plus petite, avec des cornes plus fines et plus courtes

**Durée de gestation :** 8 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 650 à 800 kg

**Taille au garrot :** 170 cm

**Longévité :** 15 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 101,60 cm (d'Afrique centrale)

## PETIT KOUDOU





**Habitat :** Fourrés d'acacias, régions broussailleuses et semi-arides

**Mœurs :** Les petits koudous vivent généralement en couples, souvent accompagnés de leur jeune. Parfois les femelles forment de petits troupeaux. Très timides, ils passent les heures chaudes dans les fourrés et se déplacent surtout au crépuscule et tôt le matin. Comme les grands koudous, ce sont de bons sauteurs.

**Nourriture :** Feuilles et pousses.

**Femelle :** Plus petite et sans cornes

**Durée de gestation :** environ 6 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 60 à 100 kg

**Taille au garrot :** 99 cm

**Longévité :** 11 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 68,58 cm

## PHACOCHERE



**Habitat :** Savane ouverte, autour de points d'eau.

**Mœurs :** Les phacochères sont diurnes et forment des groupes de 4 à 10 animaux. Ils sont parfois solitaires. Ils vivent dans de vieux trous d'oryctéropes. Ils sont capables de se défendre contre les guépards et les lycaons. Les phacochères aiment fouiller le sol et prendre des bains de boue. Ils se mettent à genoux sur leurs pattes de devant pour paître.

**Nourriture :** Herbe, racine et fruits

**Femelle :** Plus petite avec des défenses plus courtes

**Durée de gestation :** environ 5 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1 à 8

**Poids :** 80 à 100 kg

**Taille au garrot :** 70 cm

**Longévité :** 20 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 33,02 cm

## GNOU BLEU

(Gnou à barbe blanche, Gnou à queue noire)



**Habitat :** Savanes herbeuses avec beaucoup d'eau

**Mœurs :** Les gnous bleus sont diurnes et nocturnes, ils sont généralement en troupeaux de 20 à 30 animaux, composés essentiellement de femelles et de jeunes, sous la conduite d'un mâle. Aux périodes de migration, les gnous à barbe blanche se rassemblent en immenses troupeaux allant jusqu'à plusieurs dizaines de milliers de têtes. Ils se déplacent constamment à la recherche de riches pâturages. Ils se mélangent souvent aux zèbres et sont la proie des lions, des guépards et cynhyènes.



**Nourriture :** Principalement de l'herbe

**Femelle :** Plus petite avec des cornes plus courtes et plus fines

**Durée de gestation :** environ 8 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 230 à 270 kg

**Taille au garrot :** 150 cm

**Longévité :** 20 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 71,12 cm (à barbe blanche), 72,39 cm (à queue noire)

## **ZEBRE DE BURCHELL**

**(EQUUS BURCHELLI)**



**Habitat :** Savanes ouvertes avec de l'herbe et de l'eau

**Mœurs :** Les zèbres de Burchell vivent en troupes de 4 à 9 animaux. Ces troupes sont généralement composées d'un mâle, de quelques femelles et de jeunes. Ils sont diurnes et se déplacent sur de longues distances à la recherche de leur nourriture. Leurs sens sont très développés et ils aiment bien se rouler dans la poussière. Les zèbres de Burchell sont souvent vus en compagnie des gnous bleus

**Nourriture :** De l'herbe et parfois des feuilles

**Femelle :** Généralement plus petite

**Durée de gestation :** environ 12 mois et demi

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 290 à 340 kg

**Taille au garrot :** 134 cm

**Longévité :** 35 ans

**Minimum R.W. Méthode A :**

## **BUFFLE DU CAP**



**Habitat :** Tous les types de savanes en général près de l'eau.



**Mœurs :** Les buffles du Cap vivent en troupes pouvant comprendre jusqu'à plusieurs centaines de têtes. Les vieux mâles sont solitaires ou forment de petits groupes. Ils se nourrissent habituellement la nuit ou durant les heures fraîches de la journée. Ce sont des animaux curieux qui ont un odorat très développé. Ils sont réputés pour être parmi les animaux de chasse, l'un des plus dangereux, spécialement lorsqu'ils sont blessés

**Nourriture :** Principalement de l'herbe, mais aussi des pousses et des feuilles

**Femelle :** Plus petite avec des cornes généralement plus courtes, plus fines et sans bandeau

**Durée de gestation :** environ 11 mois

**Nombre de jeunes :** 1

**Poids :** 750 à 820 kg

**Taille au garrot :** 140 à 170 cm

**Longévité :** 23 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 231,14 cm

## CROCODILE



**Habitat :** Cours d'eau, lacs et marigots

**Mœurs :** Des mœurs essentiellement aquatiques, les crocodiles vivent dans l'eau, n'en sortant qu'aux heures chaudes pour venir se reposer au soleil, dans une attitude parfaitement immobile. Ils sont excessivement rapides et courent comme les lézards, les pattes hautes

**Nourriture :** Poissons, ciseaux et mammifères. Ovipare

**Femelle :**

**Durée de gestation :**

**Nombre de jeunes :**

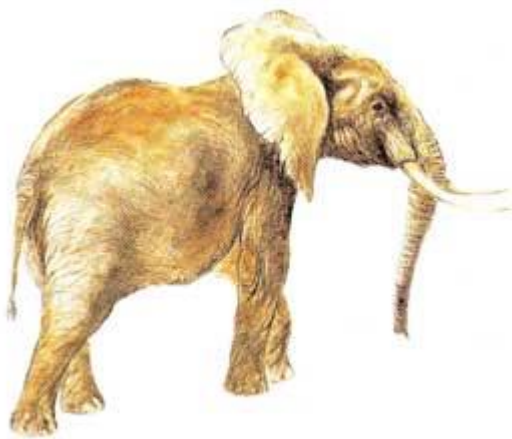
**Poids :**

**Taille au garrot :**

**Longévité :**

**Minimum R.W. Méthode A :** 4,27 m

## ELEPHANT D'AFRIQUE



**Habitat :** S'adapte facilement, mais préfère les régions riches en herbes et en arbres feuillus



**Mœurs :** Les éléphants sont diurnes et nocturnes, formant des troupes de 6 à plus ou moins 200 animaux avec une femelle comme chef de troupeau. Les vieux mâles forment de petits groupes, et se déplacent parfois en solitaire. Ils effectuent de grands trajets à la recherche de leur nourriture. Ils sont d'une nature paisible, mais peuvent être dangereux, particulièrement quand ils ont des petits ou quand ils sont blessés. Ils nagent bien et aiment se rouler dans la boue. Ils ont un odorat et une ouïe développés mais voient assez mal.

**Nourriture :** Herbe, feuilles, branches, écorces d'arbres et fruits.

**Femelle :** Plus petite, avec des pointes plus courtes et plus fines

**Durée de gestation :** 22 mois

**Nombre de jeunes :** généralement 1 et rarement 2

**Poids :** 4500 à 6000 kg

**Taille au garrot :** 350 cm

**Longévité :** 65 ans

**Minimum R.W. Méthode A :** 36,4 kg





## BALISTIQUE TERMINALE : Effet létal d'une munition

Ce document a été réalisé à partir d'informations extraites du module de formation ANCGG, mais également à partir des vidéos « Les armes et la science By Jérémy » : « La balistique terminale » et « les munitions de chasse ». Ces vidéos sont consultables sur Youtube.

Merci à Mr Vouzelot pour sa relecture et validation.

### 1- Définitions

La balistique se décompose en 3 parties :

- la balistique interne qui concerne les phénomènes qui se produisent entre la percussion de l'amorce et le moment où le projectile sort du canon.
- la balistique intermédiaire ou de vol concerne les phénomènes qui se produisent lors du vol du projectile vers la cible.
- la balistique terminale qui définit les phénomènes qui se produisent lors de l'impact du projectile dans le corps de l'animal. C'est cette dernière que nous allons aborder ici.

Quelques rappels de physique :

Lors de l'inflammation de la poudre dans la cartouche, il y a libération de l'énergie chimique stockée dans la poudre et celle-ci se transforme en :

- en énergie cinétique qui propulse le projectile,
- en énergie calorifique qui chauffe le canon.

Le rendement de la production d'énergie cinétique est de l'ordre de 30%, 70% étant perdue en énergie calorifique.

L'énergie cinétique est l'énergie que possède tout corps du fait de son mouvement. Cette énergie est fonction de 2 paramètres :

- La vitesse du projectile
- La masse du projectile

Elle se calcule selon la formule suivante :

$$E = \frac{1}{2} m v^2.$$

Dans le cadre de la chasse, l'énergie minimum réglementaire d'une munition est de 1000 joules à 100 mètres. (C'est pourquoi peut de munitions subsoniques à la chasse)

#### Energie recommandée par l'ANCGG à 100 m :

Type de gibier	Affût ou Approche	Battue
Chevreuil	1000 J	1500 J
Cerf Sanglier Daim	2500 J	2500 J
Mouflon Chamois	2000 J	



## 2 – Corrélation entre énergie cinétique et l'effet létal d'une munition.

Par définition le pouvoir létal est en lien avec l'énergie cinétique et plus précisément l'énergie de déformation. Cette énergie de déformation résulte du différentiel entre l'énergie cinétique avant impact, et l'énergie cinétique à la sortie.

Selon le principe de Lavoisier : rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme :

**$E_c \text{ à l'impact} - E_c \text{ à la sortie} = \text{Energie de déformation.}$**

**$\text{Le rendement} = \text{Energie de déformation} / \text{Energie cinétique à l'impact.}$**

Le rendement moyen est de l'ordre de 70 à 75, et sur les projectiles perfectionnés on atteint 95%.

Donc plus l'énergie cinétique avant impact est élevée et mieux c'est. Mais pas que ! La distance de vol entre aussi en jeu ! Plus le vol est long et plus l'énergie cinétique à l'impact diminue, car celle-ci se transforme en énergie calorifique au contact du frottement de l'air. D'où l'importance du coefficient balistique d'un projectile : un « fer à repasser » consomme plus d'énergie pour se déplacer qu'une flèche. C'est l'impact de l'aérodynamisme.

**A retenir : plus la distance de vol est grande, plus  $E_c$  à l'impact sera réduite.**

**D'autre part plus le coefficient balistique est grand, plus rapide est la perte  $E_c$ .**

**Importance du coefficient balistique pour les tirs à longue distance.**

## 3- Phénomènes à l'impact et répercussion sur l'animal.

L'énergie de déformation est en lien direct avec la déformabilité du projectile.

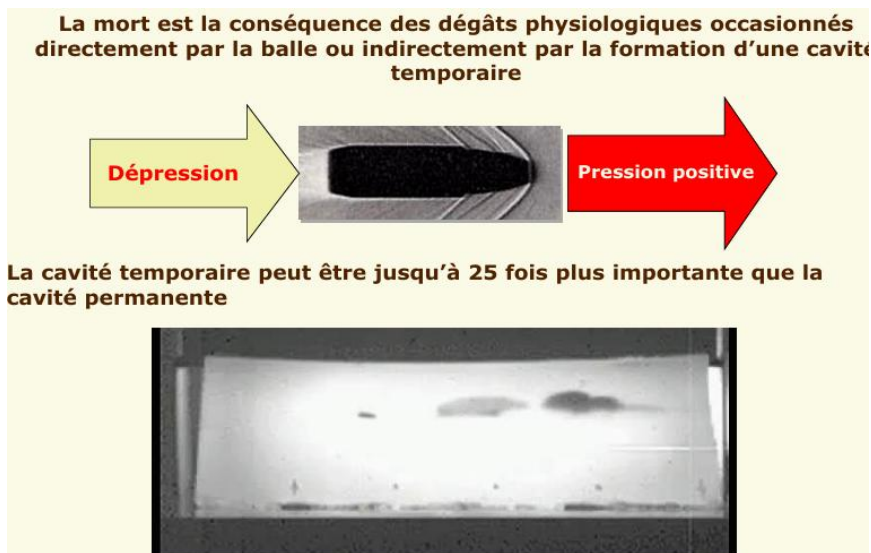
Elle est spécifique de chaque type de munition car elle est fonction de la nature du matériau utilisé mais également de la conception du projectile.

Plus le projectile se déformera et plus il libèrera d'énergie de déformation car il va perdre en vitesse voir en masse.

A masse égale et à vitesse égale, un projectile blindé et un projectile à pointe creuse ou à pointe molle, n'auront pas le même pouvoir létal.

**A retenir : Energie de déformation est proportionnelle à la perte de vitesse du projectile, avec ou sans sa perte de masse.**

Lors de l'impact il se crée un effet cavitaire dans le corps de l'animal. Cet effet cavitaire est caractérisé par une surpression à l'avant du projectile suivi d'une dépression après le passage du projectile. Et c'est cet effet cavitaire qui est responsable du pouvoir létal car il provoque une onde de choc qui détruit les tissus.



Pourquoi dans certains cas ma munition n'est pas performante ?

Prenons l'exemple d'un tir à longue distance. La vitesse résiduelle à l'impact est trop faible pour permettre une expansion correcte du projectile, ainsi celui-ci ne va pas se déformer suffisamment et par conséquent l'énergie de déformation sera insuffisante et le pouvoir létal sera insuffisant, distance de fuite augmentée.

Prenons le cas contraire avec la même munition, tir à très courte distance, l'énergie cinétique initiale est ici très élevée et donc le projectile va quasiment « exploser » au contact de l'animal provoquant ainsi des dégâts sur la venaison bien supérieurs.

**A retenir :** Il découle de ces remarques que la structure de la balle, et sa vitesse sont un couple qui, pour fonctionner correctement, doivent travailler dans une fourchette de valeurs prédéterminées.

#### 4- Différents types de projectiles

5-

##### a) La Full Métal Jacket (FMJ) et TMJ

Ce projectile est conçu comme un noyau en plomb enfermé dans une chemise (jacket) en cuivre, soit en totalité c'est la TMJ, soit en totalité sauf la partie au contact de la poudre : FMJ. Ces projectiles ne se déforment pas à l'impact mais ont une très bonne pénétration. Ils sont interdits pour un usage à la chasse.

Cependant ils sont obligatoires pour une utilisation militaire (convention de la HAYE 1899), ils sont aussi très utilisés aux stands de tirs du fait de leurs faibles coûts de production.



## **b) Projectiles SOFT POINT (SP)**

Exemples : Interlock SP de chez Hornady, SOFT POINT Sellier Bellot, CORE LOKT Remington, SOFTPOINT Géco, POWER POINT Winchester...



Ces projectiles sont les projectiles les plus basiques. Ils sont constitués d'un noyau en plomb chemisé de cuivre ou d'alliage de cuivre dont la pointe laisse apparaître le plomb. Entre le noyau en plomb et la chemise en cuivre il n'existe pas de liaison chimique. De ce fait, lors de l'impact on observe fréquemment une séparation des deux éléments dans la venaison. De plus l'épaisseur de la chemise est faible et régulière sur toute la dimension du projectile.



Ces munitions sont des munitions d'entrées de gamme, aux comportements parfois aléatoires en fonction de la nature du tissu rencontré lors de l'impact : tissu mou, os.... Elles conviennent pour du gibier pas trop lourd et plutôt fragile : chevreuil, renard...

## **c) Projectiles SOFT POINT « Moderne »**

Exemple : Oryx de chez Norma, Hammerhead de chez Sako...



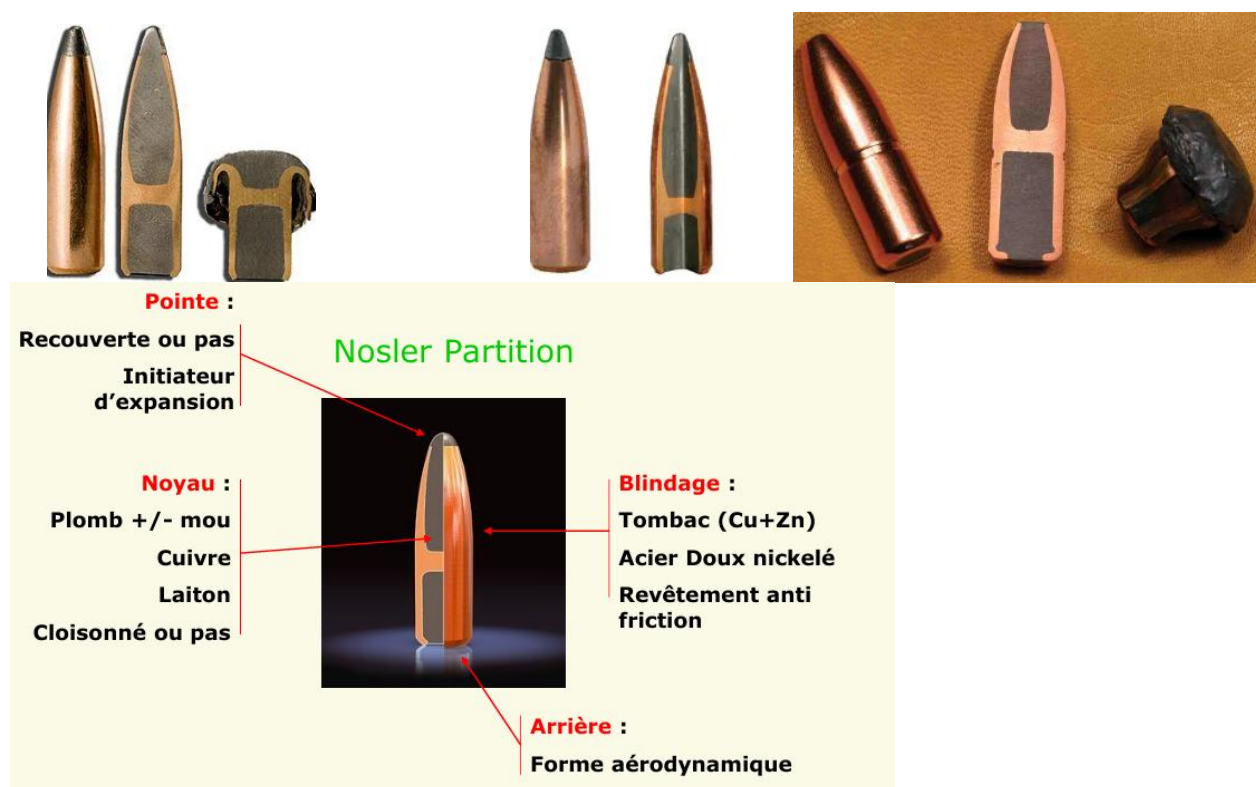


Ce sont des projectiles dotés d'une pointe en plomb exposée facilitant son expansion et sa déformation rapide à l'impact. Comparativement à la SP la chemise n'a pas la même épaisseur sur toute sa hauteur, ce qui permet de contrôler de façon plus précise la déformation et la pénétration. Pour certains on a même comme un anneau sur la chemise qui évite que le noyau de plomb ne se désolidarise de la chemise.

Ces projectiles fonctionnent bien sur les gros animaux à des distances courtes inférieures à 200 m, à privilégier en battue.

#### d) Projectiles PARTITION ou en H

Exemples : H Mantel de chez RWS, Nosler Partition, Swift A FRAME...



C'est un projectile doté d'une pointe en plomb exposée permettant l'expansion sur la partie frontale, la partie distale est un noyau de plomb encapsulé dans une gaine en cuivre stopant l'expansion et favorisant la pénétration en profondeur du projectile.

Munition très technique, d'un coût plus élevé de par la technicité de sa fabrication. Très efficace grâce à la double action expansion et pénétration bien maîtrisée.

Inconvénient de ce type de munition, la venaison est très abîmée au point d'impact et demande un parage important du aux petits morceaux de plomb libérés. De plus pour des tirs à très courte distance en battue forts risques de séparation de pétales pouvant blesser des chiens derrière le sanglier.

#### e) Les Ballistic TIP

Aussi appelées pointes plastiques ou polymères.





Exemples : SST de chez Hornady, Accubond de Nosler...



Ce sont des projectiles avec un excellent coefficient balistique, elles sont donc plutôt destinées à des tirs de longue distance.

La particularité de ces munitions est l'existence d'une cavité à la pointe du projectile dont l'objectif est de favoriser la déformation à l'impact. Cette cavité étant obturée en totalité par l'insert en polyéthylène.

#### f) Balles à noyau soudé

Exemple : TROPHY chez Fédéral, BONDSTRIKE chez Norma

Dans ces projectiles le plomb est soudé chimiquement, on dit également fusionné, au cuivre de façon à ce que les deux composants ne se séparent pas à l'impact.





Ces projectiles sont une amélioration des SP, elles sont plus techniques et très efficaces.

### **g) Projectiles LONG RANGE**

Exemple : VLD Hybride Berger Bullets



Ce sont des balles utilisées pour des tirs à longue distances 400, 500 mètres...

Pour être efficace ces projectiles doivent avoir une énergie cinétique de départ importante, de plus un bon coefficient balistique pour ne pas trop perdre d'énergie durant le vol et enfin une fragilité importante pour pouvoir bien se déformer et libérer un maximum d'énergie à l'impact. Ils auront donc une chemise ou jacket de faible épaisseur.

Attention à courte distance ces projectiles ne sont pas adaptés car ils vont se « désintégrer » à l'impact du fait de la vitesse importante du projectile. A proscrire pour une utilisation en battue.

### **h) Projectiles VARMINT**

Exemples : Gamehead de chez SAKO, Varmint TM de chez Hornady



Ce sont des munitions destinées à la régulation, donc elles concernent principalement les petits calibres 17HMR, 222 Remington...

Très utilisées aux USA dans la régulation des chiens de prairie. Ce sont des munitions très rapides, qui sont très fragiles pour se déformer immédiatement à l'impact (un chien de prairie ne faisant qu'une dizaine de centimètres d'épaisseurs).

Projectile à ne pas utiliser sur du gros gibier.

L'utilisation intensive de ces munitions aux USA est à la base de la démarche du bannissement du plomb. En effet la destruction massive de chiens de prairie a provoqué la mise en évidence de la toxicité du plomb dans la chaîne alimentaire des nécrophages. Depuis



une sensibilisation mondiale œuvre pour le bannissement du plomb dans les munitions de chasse.

### i) Projectiles MONOLITHIQUES ou projectiles sans plomb.

Exemples : EVOGREEN de chez RWS, GMX de chez Hornady, ECO STRYKE de chez Norma, LEAD FREE EXCELLENCE de chez Geco...



Les munitions sans plomb sont en cuivre avec présence ou non d'adjuvants métalliques pour former un alliage plus ou moins ductile.

Ce sont donc essentiellement des projectiles monométalliques.



Ces projectiles sont dotés à leur pointe d'une cavité, couverte ou pas par un insert. C'est cette cavité qui va assurer l'intégralité du caractère létal de la munition. Sans cette cavité le projectile serait assimilable à une balle « blindée » qui se déforme peu et libère donc peu d'énergie.

Tout le savoir-faire des fabricants va donc porter essentiellement sur la réalisation de cette cavité.

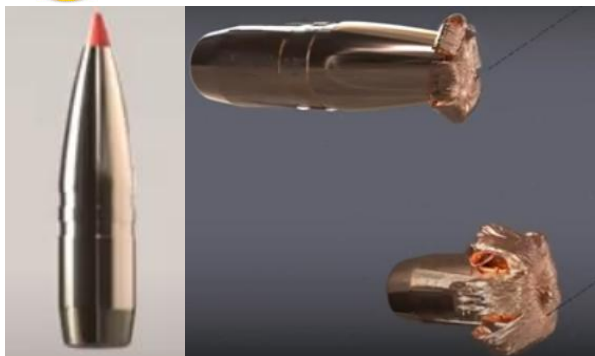
Lors de la pénétration du projectile dans le corps la cavité va se remplir de liquides et ceux-ci étant incompressibles, ils vont induire la pétalisation ou le champignonnage.

Quelques exemples :

#### **GMX et ETX (Hornady)**

Ces 2 balles sont identiques par leur structure mais la GMX a une forme pointue destinée au tir à plus longue distance, alors que la ETX a une forme arrondie plus orientée battue.

A noter que la MONOFLEX est une GMX pour arme à magasin tubulaire.



**GMX**

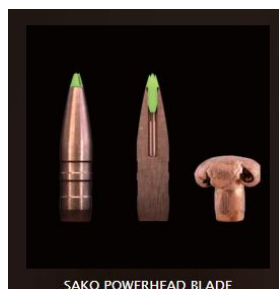
**ETX**



### **POWERHEAD BLADE (Sako)**

Balle 100% cuivre ductile, ce qui permet un bon champignonnage à faible vitesse pour les tirs longue distance ou pour les petits animaux. Formation d'un dôme dont les pétales ne se détachent pas. A l'inverse dans l'Evogreen les pétales vont se détacher lors de la phase d'expansion.

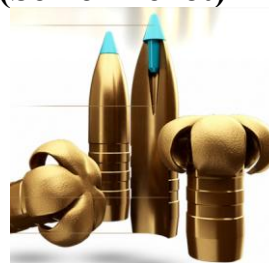
La pointe en polymère protège l'extrémité de la balle et favorise le coefficient balistique. Le cuivre doux de la pointe est prédécoupé en 5 pétales à l'avant de l'ogive, pétales qui vont s'ouvrir de façon régulière lors de l'impact. La balle a un fort coefficient balistique et une trajectoire plate



### **EXERGY TXRG CUTTING EDGE et EXERGY BLUE (Sellier Bellot)**



**TXRG**



**EXERGY BLUE**

Ces munitions dont la balle est constituée de cuivre recouvert d'une pointe en polymère. Combinée à une forme innovante de la cavité intérieure, la géométrie spécifique de l'arrête tranchante garantit une pénétration rapide et contrôlée et maximise l'expansion de la balle. La structure en matériau homogène ne contenant pas de plomb garantit une masse résiduelle élevée et une déformation contrôlée à n'importe quelle distance. Son rebord tranchant crée



un orifice de pénétration du tir parfaitement circulaire facilitant les hémorragies et donc la recherche au sang. La balle EXERGY BLUE est une évolution de la précédente avec une queue boat tail qui assure une meilleure stabilité de vol.

En conclusion :

Les cavités seront différentes selon que la munition est destinée à du tir à longue distance (exp TTSX). Dans ce cas la cavité sera plus grande pour fragiliser davantage le projectile et permettre une bonne pétalisation. En revanche pour du tir à plus courte distance on privilégiera un projectile qui champignonne ce qui traduit une importante perte d'énergie...

Ne pas confondre gorge de sertissage et gorge de délestage :

Sur certain de ces projectiles on peut apercevoir des gorges (exp HIT, TTSX, driven hunt...) ce ne sont en aucun cas des gorges de sertissage mais des gorges de délestage.

Gorge de sertissage



Gorge de délestage



La gorge de délestage a 2 utilités :

- a) Réduire la zone de contact entre les rayures du canon lors de la déformation du projectile au départ du coup. Cela permet de limiter les zones de friction et par conséquent de jouer sur la vitesse du projectile. Le cuivre étant plus dur que le plomb les contraintes mécaniques sont donc plus importantes et en limitant ces surfaces on limite la contrainte et donc on limite l'usure des canons
- b) La gorge de délestage permet également de récupérer le cuivre qui va se déplacer lors de la prise de rayure et donc de limiter l'encuvrage des canons.

En conclusion je dirai que la présence de gorges de délestage est un point important dans le choix du projectile monométallique.

Mais pourquoi ce surcoût important pour les munitions sans plomb ?

Certes le cuivre est plus cher que le plomb mais cela ne suffit pas à expliquer le différentiel de prix.





Il existe deux façons de réaliser des projectiles sans plomb, soit par décolletage soit par matriçage.

La fabrication par décolletage est de loin la plus précise, la plus régulière mais également la plus onéreuse. Ce n'est pas la technologie la plus utilisée car elle nécessite un tour numérique qui représente un investissement machine très conséquent.

La fabrication par matriçage elle permet d'avoir des cadences plus importantes, c'est un procédé qui se rapproche le plus de la fabrication des munitions conventionnelles et qui peut permettre de réutiliser le parc de machines-outils existant moyennant quelques transformations. Certes toutes les machines-outils ne peuvent être modifiées mais cela permet d'amortir les coûts de fabrication. Par contre les coûts de maintenance des machines explosent car l'usure des matrices est plus rapide qu'avec du plomb.

Les étapes :

Dans un premier temps le fil de cuivre est poussé dans la matrice pour donner la forme du projectile.

Puis on procède à la découpe des gorges de délestages.

Ensuite on procède au perçage du trou central et on termine par son usinage en définissant les zones de rupture pour la formation des pétales par enfoncement d'un carré métallique ce qui permettra d'avoir 4 pétales.

Afin de permettre au cuivre de retrouver ses caractéristiques de résistance initiale on procède au recuit de l'ogive afin d'éviter l'écrouissage du cuivre qui pourrait créer des zones de cassure des pétales.

Pour conclure là où deux étapes de fabrication sont suffisantes pour fabriquer un projectile avec plomb, il faut 5 étapes pour fabriquer un projectile monolithique, ceci explique que les coûts de vente ne soient pas superposables.

## **6- En conclusion**

On peut classiquement classer les projectiles schématiquement en 2 catégories :

- Ceux qui sont dits « fragiles » ou qui se fragmentent facilement et ont moins besoin d'énergie cinétique à l'impact (adaptés aux tirs à longue distance)
- Ceux qui sont plus « résistants » et qui libèrent leur énergie en profondeur grâce à une libération de l'énergie contrôlée par augmentation progressive du volume du projectile au cours de sa déformation.

Toute la difficulté technique réside à définir une résistance du projectile optimum dans une plage de vitesse choisie. En dehors de cette plage de vitesse le projectile ne se comportera pas de manière adéquate et reproductible, soit il « explosera » si la vitesse est trop importante, soit il ne champignonnera pas si la vitesse est insuffisante.

En fonction de vos pratiques de chasse il conviendra de choisir la munition la plus adaptée à vos pratiques, mais également à votre arme. N'oubliez jamais qu'une munition performante



dans une arme peut se comporter différemment dans une autre, tous les canons n'étant pas identiques dans leurs conceptions et fabrications.

Tout changement de munition dans une arme nécessite obligatoirement de cibler à nouveau le couple arme/munition avant d'aller à la chasse sous peine de déboires.

- **Balles avec conservation de masse (noyau soudé et monolithiques) :**
  - Expansion contrôlée
  - Préservent la venaison
  - Bonne pénétration
  - Trou de sortie probable
- **Balles à fragmentation :**
  - Formation d'éclats ou de pétales qui peuvent augmenter la vulnérabilité
  - Venaison moins préservée
  - Risques d'éclats par ricochets ou passage dans la végétation
  - Plus adaptées à l'approche qu'à la battue
- **Les balles demi-blindées traditionnelles se situent entre ces deux types de balles**

- **Expansion rapide – gibiers légers**
- **Expansion contrôlée – gibiers lourds**

JLV