

L'explosion démographique du sanglier en Europe *Enjeux et Défis*



Juin 2012



TABLES DES MATIERES

GLOSSAIRE :	4
PRÉFACES	5
INTRODUCTION	8
A. UNE AUGMENTATION DES POPULATIONS AUX MULTIPLES FACTEURS	10
A.1 Etat des lieux	10
A.1.1. Généralités sur l'espèce	10
A.1.2. Le sanglier : un animal opportuniste	11
A.1.3. Evolution des populations en Europe	12
A.2. Explosion démographique : facteurs naturels	19
A.2.1. Causes climatiques	19
A.2.2. Causes météorologiques :	20
A.3. Des facteurs humains aggravants	21
A.3.1 Modification de l'habitat forestier	21
A.3.2 L'évolution des pratiques agricoles, l'exemple wallon	22
A.3.2.1 Le cas particulier de la Région Wallonne	22
A.4. L'apparition de nouvelles infrastructures et zones naturelles protégées	30
A.5. Les pratiques cynégétiques	31
A.5.1. La raréfaction du petit gibier	31
A.5.2. Une nouvelle éthique de chasse	32
A.5.3. La diminution des périodes de chasse	32
A.6. L'influence de l'agrainage	34
A.6.1. Les besoins alimentaires du sanglier	36
A.6.2. L'expérience en Haute-Marne et la pratique de l'agrainage	37
B. LES REPONSES APORTEES EN EUROPE	40
B.1. La France, l'application de différents outils pour endiguer le sanglier	40
B.1.1. Perspective sur la chasse en France	41
B.1.2. Le cas particulier de l'agrainage	42
B.1.2.1. Proposition de la Fédération des Chasseurs du Bas-Rhin : La recherche d'une solution équilibrée	45
B.1.2.2. Le cas des Vosges : les effets pervers d'une interdiction du nourrissage	46
B.2. Vers un retour au nourrissage dissuasif couplé à une augmentation des tirs ?	49
B.3. La nécessité d'une période de chasse plus longue : l'exemple du Luxembourg et de la Wallonie	50
B.4. Une synergie entre acteurs pour endiguer l'évolution des populations de sangliers	53
B.4.1 Accords entre chasseurs et agriculteurs: l'exemple allemand	54

B.4.2 L'exemple des labellisations Wildlife Estates (WE)	56
B.5. Le sanglier, un problème inattendu en péninsule ibérique (Portugal et Espagne).	57
B.6. Le problème économique	60
B.7. Aux USA ... the Pig Bomb	62
RECOMMANDATIONS	66
CONCLUSION	67
LES MESURES EN QUESTION POURRAIENT ÊTRE LES SUIVANTES :	69
BIBLIOGRAPHIE :	70

GLOSSAIRE :

Nourrissage-agrainage dissuasif : consiste à occuper les sangliers pendant des périodes bien définies à chercher de la nourriture, en général du maïs en forêt, pour éviter les dégâts dans les cultures.¹

Agrainage pour le tir : méthode consistant à distribuer une petite quantité de nourriture à un endroit bien précis pour attirer les sangliers et les tirer.

Emblavement : ensemercer une terre en blé ou en toute autre céréale ;

Nourrissage-agrainage intensif : consiste à distribuer de la nourriture, en général du maïs pendant toute l'année et en grandes quantités.

Ongulés : Mammifères dont les membres reposent sur un ou plusieurs doigts lesquels sont souvent protégés par des sabots. Nombre de doigts impairs : ordre des périssodactyles (chevaux, tapirs, rhinocéros) ; nombre de doigts pairs: ordre des artiodactyles qui peuvent être des ruminants (bœufs, cerfs, chevreuil) ou non (porcins).²

Suidés : famille de mammifères ongulés à quatre doigts (tels le porc et le sanglier).³

¹ http://www.wildschwein-sanglier.ch/pdf/agrainagedissuasif_f.pdf

² <http://savoir.fr/definition-ongules>

³ <http://dictionnaire.reverso.net/francais-definition/suid%C3%A9>

Préfaces



L'étude réalisée par ELO est extrêmement utile car elle présente un état des lieux de la situation dans plusieurs pays européens. A partir du constat de l'évolution démographique, avec parfois une explosion non contrôlée, des populations de sanglier dans certains secteurs en Europe, nous pouvons dresser la liste précise des conséquences et surtout énumérer les moyens pour y remédier. C'est ce que parvient à faire cette étude grâce à la précision des données récoltées et la diversité des exemples qui parcourent le document.

Ainsi, l'analyse technique qui est présentée permet de bien poser le problème et d'identifier les principaux liens et leviers d'action avec l'agriculture et les pratiques cynégétiques notamment.

Déjà en 2001, au Parlement Européen, je soulevais la question des dégâts occasionnés par les espèces classées "gibier" au secteur de l'agriculture, dans chacun des pays membres de l'Union Européenne. Il est important de rappeler que certaines activités humaines sont fréquemment affectées par la perte de l'équilibre agrocynégétique.

L'équation « agriculteur, biodiversité, chasseurs » est au cœur du sujet de cette étude. Nous nous devons de trouver une alliance pour résoudre les conflits et problématiques qui surgissent un peu partout en Europe. La chasse est une activité qui fournit des bénéfices sociaux, culturels, économiques et environnementaux significatifs en différentes régions de l'Union Européenne. Il s'agit d'une activité économique à part entière, qui doit être prise en considération dans toutes les décisions susceptibles d'en modifier l'exercice. Les effets de la chasse sur les écosystèmes doivent pouvoir être contrôlés afin que la chasse serve de régulateur. Le potentiel cynégétique sur la question du grand gibier est très important. Le développement non contrôlé des populations de sanglier, qui peut engendrer des conséquences environnementales non négligeables, constitue aujourd'hui un cas particulier. Le tourisme cynégétique par exemple peut apporter son concours à cette problématique dans le cadre du développement durable et de la protection de la biodiversité.

En tant que Présidente de l'Intergroupe Chasse durable au Parlement européen, je suis ravie de participer à cette étude et de la présenter à mes collègues. Je considère que la participation effective de l'ensemble des acteurs ruraux devrait permettre d'envisager les solutions et mesures concrètes à mettre en œuvre, même si les négociations se révèlent parfois difficiles sur le terrain.

Cette étude devrait non seulement nous permettre de renforcer nos connaissances sur la gestion du grand gibier mais également nous fournir des pistes pour élaborer des politiques efficaces et concertées au sein de l'Union européenne.

Véronique Mathieu

Députée européenne et Présidente de l'Intergroupe Chasse durable, Biodiversité, Activités rurales et Forêt au Parlement européen



The role of humans in managing the natural capital has become essential if we are to avoid the consequences of those imbalances in the wildlife population which we are now seeing across many European member states. The multifunctional role of biodiversity comprises of the preservation of various ecosystem services, the delivery of vital goods and the maintenance of ecological processes that ensure a high quality of life for all species. The delivery of these ecosystem services depends on the proper balance of the natural ecosystem which produces them. This balance should be maintained by a responsible and sustainable management of land, wildlife and natural resources.

The evolution in the last decades of the “ungulate” population is regarded by Europeans as a national issue. However, it is also a global issue in large parts of Europe and the causes which have generated the impressive increase in the population of red-deer and wild boar must be searched on a wider scale than a regional one.

It is necessary to understand and to analyse all the factors which are causing this population increase and without it is clear that climate change that we are facing is one of the major factors influencing this phenomenon. In fact, climate change seems to be one of the most important factors influencing the ungulate population not only in Europe, but also in the USA.

In large parts of the EU landscape the absence of large predators is also an important factor and even if they should slowly return this will not contribute to desired population control in the foreseeable future.

In our European regions there are also other factors that have an influence on this phenomenon. One of these is undoubtedly the increase cultivation of medium height crops such as rape-seed, maize, mustard and wheat. These crops have become a preferred non-natural habitat for these animals because they provide feed, shelter and security – the three most important factors for its reproduction. During the hunting season, wild boars find these crops the ideal location for shelter because they are not easily accessible by humans.

This study shows that it is necessary to implement a series of actions to reduce ungulate populations and avoid their crossing from the forest to cropped fields, such as dissuasive feeding or hunting strips. In addition, it will be necessary to revise some hunting practices to increase regulation of the population, to broaden the length of the hunting season in some countries, as well as promoting the collaboration between various rural actors.

It is important to remember that the current over-population of deer and wild boar can lead to serious sanitary problems, for example wild boars are carriers of several diseases are dangerous to their own population, and can be transmitted to pets and in extreme cases to humans.

This study enables us to find out the multiple factors that are at the roots of this increase in population, and therefore it will be a useful starting point for finding solutions and consensus amongst the various stakeholders involved. Let's be clear more research on those issues are needed and should take into account health and sanitary issues.

It is necessary that the politics support these stakeholders and give them the necessary tools to plan and implement an efficient and effective program to reduce the population of ungulates in the cases where they are clearly a threat to agriculture and the environment.

Biodiversity is our capital. Drawing on projects such as the Wildlife Estates Label, this issue is an opportunity for all stakeholders to demonstrate how it is possible to manage the increasing population of certain wildlife species, with a focus to biodiversity conservation and sustainable land use.

Ladislav Miko

A handwritten signature in cursive script, reading "Ladislav Miko". The ink is dark and the signature is fluid and legible.

Deputy-Director General-for the Food Chain
EU Commission



The review of the demographic developments in the wild boar population in Europe by the Polytechnic University of Madrid comes at a moment when many public and private authorities have, for already quite some time, found it difficult to make a choice as regards the means to contain the sharp expansion in the numbers of the species experienced in recent years. The study correctly identifies the reasons for this growth, which are many and complex starting with climate change, different agricultural practices and other, as well as the interactions between them. It also provides a comparison between the policies and legal practices applied in various European countries and regions with a view to containing the adverse effects of this expansion. In this sense, the study provides to the policy makers, be

it the state, the local authorities or other interested parties, an insight into the causes of the situation we are faced with and a solid background upon which to base the analysis and decisions for future policies.

Certainly, the way forward is neither inaction nor radical measures, such as the complete interdiction of feeding practices, which, as the study demonstrates, has not produced significant results in reducing wild boar numbers or in containing damages to crops wherever it was applied. Neither would the extension of the hunting periods bring about the desired result, if not accompanied by other measures. The complexity of the issue requires the employment of a number of means, and to the right proportion, depending on the specific situation in each area and keeping in mind the need to protect the environment. I therefore fully agree with the main conclusion of the study and its recommendation to policy makers that a balanced approach involving the correct mix of measures can be determined if all interested stakeholders, state authorities, land managers, hunters associations, environmental protection associations, members of the scientific community, work in unison and in partnership.

L'étude réalisée par l'université polytechnique de Madrid sur les développements démographiques dans la population de sangliers en Europe arrive à point nommé. Nombreuses sont les autorités publiques et privées qui éprouvaient, depuis un certain temps déjà, des difficultés quant au choix à adopter afin de contenir la nette expansion du nombre des espèces ressentie au cours des dernières années. L'étude identifie correctement les raisons de cette augmentation qui sont en effet nombreuses et complexes, à commencer par le changement climatique, les différentes pratiques agricoles, de même que l'interaction entre ces facteurs. Elle nous offre également une comparaison entre les politiques et les pratiques juridiques appliquées dans différents pays et régions européens, accordant une importance au fait de contenir les effets négatifs de cette expansion. Dans ce sens, l'étude fournit aux décideurs politiques - qu'il s'agisse de l'Etat, des autorités locales ou autres acteurs intéressés - un aperçu des causes de la situation à laquelle on est confrontée, ainsi qu'une mise en contexte solide qui servira d'appui à des analyses ultérieures.

Certainement, la voie n'est ni l'inaction ni la prise de mesures radicales, telles que l'interdiction totale des pratiques de nourrissage qui, comme le démontre l'étude, n'a pas produit de résultats significatifs dans la diminution du nombre de sangliers ou dans la réduction des dommages liés aux cultures. L'extension des périodes de chasse non plus n'apportera pas les effets escomptés si elle n'est pas accompagnée par d'autres mesures. La complexité du problème nécessite l'emploi de divers moyens utilisés dans les bonnes proportions, dépendant de la spécificité de chaque situation et gardant à l'esprit le besoin de protéger l'environnement. C'est pourquoi je suis entièrement d'accord avec la conclusion principale de l'étude et ses recommandations vis-à-vis des décideurs politiques : une approche équilibrée impliquant le mélange adéquat de mesures peut être déterminée si toutes les parties concernées - autorités étatiques, gestionnaires terriens, associations de chasse, associations de protection de l'environnement, membres de la communauté scientifique - travaillent à l'unisson et en partenariat.

Konstantin Kostopoulos

INTRODUCTION

L'exceptionnelle explosion du grand gibier notamment du sanglier, dans la plupart des pays européens, génère des difficultés de gestion qui concernent à la fois les villes et le milieu rural. L'augmentation des populations de sangliers dans toute l'Europe, est la conséquence de plusieurs facteurs cumulés.

En effet, le phénomène d'emblavement des cultures a augmenté et varié le type de territoires occupés par le sanglier qui a su massivement profiter de ces nouveaux couverts tranquilles. Les terres agricoles, qui auparavant n'étaient pas un habitat naturel pour le sanglier, le sont devenues, car il y trouve le refuge, la quiétude et la nourriture qui lui font défaut dans d'autres habitats. En l'absence d'un véritable prédateur, le sanglier doté d'un taux de reproduction élevé se développe de manière exponentielle. Dans certaines régions seulement, le loup est l'unique prédateur apte à réguler l'augmentation du sanglier. Néanmoins, cette fonction est en général assurée par l'intervention des chasseurs qui, par le biais du prélèvement, peuvent endiguer cette explosion démographique. In fine, le changement climatique a un impact considérable et indiscutable dans l'évolution des populations de sangliers en Europe.

Le sanglier est de plus en plus considéré comme invasif et est devenu un animal de moins en moins timoré vis à vis de l'homme. Nombreux sont les cas de sangliers retrouvés dans les villes européennes à fouiller dans les poubelles à la recherche de nourriture laissée par l'homme. Il est considéré aussi comme invasif sans doute dans le milieu agricole, car le sanglier trouve dans les cultures des lieux de nourriture et de quiétude, ce qui engendre de coûteux dégâts pour les exploitants agricoles.

L'explosion du nombre de sanglier est telle que les pressions sur les différents territoires agricoles et urbains ainsi que sur les infrastructures routières, sont devenues trop importantes. Les problèmes liés à cette augmentation exceptionnelle (augmentation de 4 à 5 fois en moyenne par pays en 20 ans) sont de plusieurs ordres :

- Economique : les dommages dans les cultures augmentent chaque année.
- Sanitaire : il existe un risque de prolifération de maladies, telles que la grippe porcine, le streptocoque suis ou encore la brucellose (*brucella suis biovar*).
- Humain : L'augmentation des accidents routiers représente aujourd'hui un risque sans précédent.

Tous ces problèmes nécessitent une intervention rapide pour endiguer ce phénomène. Il faut donc analyser les facteurs clefs de cette augmentation, afin d'identifier les mesures les plus efficaces à mettre en place à moyen terme, en concertation avec les différentes parties prenantes et leur collaboration (Partenariat Public Privé - PPP) pour une meilleure gestion de ces populations.

Les pays européens vont répondre à cette problématique en s'attaquant principalement à la question de la gestion humaine. C'est pourquoi, nous allons aborder la question des pratiques humaines liées à la chasse et plus particulièrement le tir éthique et le nourrissage. Nous verrons que les politiques agissent de manières différentes et à des niveaux différents sur les pratiques humaines avec plus ou moins de succès. Les solutions sont souvent liées à un

ensemble de facteurs, mais la concertation est primordiale lorsqu'il s'agit de trouver un équilibre pour le contrôle de population d'une espèce.

L'ensemble des parties prenantes (politique, communauté des chasseurs, agriculteurs et environnementalistes), est à même d'identifier les objectifs à atteindre et les moyens à mettre en œuvre pour résoudre cette équation à plusieurs inconnues. Ces solutions doivent être inscrites, dans un cadre temporel en adéquation avec les caractéristiques de l'espèce et les périodes d'action possibles.

Nous avons constaté que l'utilisation d'un nourrissage dissuasif bien ciblé, une pratique de tirs moins restrictive et une pratique agricole plus réfléchie, sont des solutions envisageables pour une réduction efficace de ces populations.

A. UNE AUGMENTATION DES POPULATIONS AUX MULTIPLES FACTEURS

Dans cette première partie, nous étudierons la dynamique actuelle des populations de sangliers présents sur le territoire de l'Union Européenne, à l'origine d'une série de problèmes dans nombre d'Etats membres. Nous évaluerons plus particulièrement les facteurs agissant sur les variations de populations, afin d'étudier les meilleures réponses à apporter.

A.1 Etat des lieux

Quelles sont les grandes caractéristiques de ce mammifère ? Nous verrons qu'il possède une grande capacité d'adaptation, dès que ses besoins primaires : accès à l'eau, à la nourriture et à un couvert propice sont satisfaits.

A.1.1. Généralités sur l'espèce

Le sanglier présent en Europe, *Sus scrofa*, est un mammifère artiodactyle de la famille des suidés qui appartient au groupe des sangliers d'Eurasie. Il est considéré comme l'ancêtre des porcs domestiques avec lesquels il est interfécond et partage de nombreux caractères biologiques⁴.

Le sanglier est un omnivore qui s'adapte avec facilité à une grande diversité de sources alimentaires selon les disponibilités offertes par les saisons, les régions ou les interventions humaines. Son régime alimentaire est en principe majoritairement (95%) constitué par des matières végétales (fruits sauvages, grains, plantes: tiges et parties souterraines). L'apport animal est représenté par des insectes, mollusques, vers, reptiles, mais aussi rongeurs, œufs et couvées, jeunes mammifères, charognes...).

Son activité classique correspond schématiquement à un rythme binaire, avec une période diurne de repos, et une période nocturne essentiellement consacrée au nourrissage. Mais il n'est pas rare, si la tranquillité du lieu le permet, de voir des compagnies et plus particulièrement les laies suitées, en activité pendant la journée.

Si les conditions lui sont favorables (disponibilité en nourriture, eau, couvert et quiétude), le sanglier fait preuve d'une grande sédentarité. Il est particulièrement robuste et peut parcourir de grandes distances, sauter des haies et toutes sortes d'obstacles et ouvrages. La surface vitale des femelles s'étend de 300 à 400 hectares, tandis que celle des mâles peut atteindre 500 à 3 000 hectares, l'espace vital étant partagé par plusieurs groupes, sans conflit, s'il n'y a pas de compétition pour l'accès à la nourriture.

A l'exception des mâles adultes ou âgés, qui vivent isolés ou suivis d'un jeune mâle et ne rejoignent les femelles qu'à la période de reproduction, les sangliers sont des animaux sociaux qui vivent en groupes appelés « compagnies », dirigées par une femelle dominante appelée laie meneuse et de sa dernière portée, ainsi que de sa portée précédente et de laies plus ou moins jeunes, suitées ou non.

⁴ Fortement repris du travail du Ministère de l'écologie et du développement durable, *Evaluation des risques liés à l'augmentation des densités des sangliers sauvages en France*, Rapport N° C 2003 T 067, Septembre 2003, page 4.

Les jeunes mâles quittent la compagnie aux environs de leur première année, et constituent des groupes de quelques individus instables, turbulents et mobiles, qui attendront 18 mois ou plus pour ravir une place de reproducteur à un mâle âgé et affaibli. La laie meneuse a une grande importance sociale dans l'organisation des relations à l'intérieur de la compagnie et de ses activités. C'est pourquoi, sa disparition est considérée comme une source de désordres et d'errance des animaux appartenant au même groupe. Il faut cependant relativiser ce phénomène qui ne dure généralement pas longtemps, du fait du remplacement rapide de la disparue par une autre laie expérimentée.

La période principale de reproduction des sangliers se situe en décembre. Les laies dominantes entrent en chaleur les premières, et induisent l'entrée en œstrus des autres laies du groupe.

La maturité sexuelle des mâles est atteinte vers 10 mois, tandis que celle des femelles peut varier de 5 à 24 mois, selon les disponibilités en nourriture qui conditionnent la croissance des animaux. La capacité de reproduction est acquise lorsque les laies atteignent le poids de 30/40kg. La gestation dure 120 jours, ce qui situe le pic des naissances en **avril**, mais l'on peut observer des naissances de **janvier à septembre**. L'importance moyenne des portées est de l'ordre de 5 à 6 marcassins. La prolificité augmente avec le poids des laies, pour dépasser parfois 10 marcassins par portée chez les laies adultes de 70 kg et plus. La mortalité des jeunes est très variable et fonction des conditions climatiques, des disponibilités en nourriture et des pathogénies existant dans le groupe. En fonction de ces éléments, le taux annuel moyen de croissance d'une population donnée peut varier de 80 à 200%.

Ce taux exceptionnel peut être illustré simplement comme suit. Pour une population adulte de 100 individus avant les naissances, avec un sex-ratio de 1/1, donc 50 mâles et 50 femelles, entre 80 et 200 marcassins verront le jour. On a pu calculer qu'en l'absence de toute action cynégétique ou de prédateurs, et en tenant compte d'une mortalité naturelle de 20%, au départ de cet effectif de 100 adultes et d'un taux d'accroissement annuel de 200%, on arriverait après 3 saisons à une population impressionnante de 1392 animaux !

Le taux annuel réel de croissance est donc intimement lié à deux autres facteurs fondamentaux : l'accès à la nourriture et au couvert.

A.1.2. Le sanglier : un animal opportuniste

Le sanglier est grégaire, nomade et très robuste. Il a su très bien s'adapter à son environnement, et colonise désormais même le milieu urbain. En effet il ne craint plus l'homme ni les villes, il y a d'ailleurs trouvé un endroit propice en termes de nourriture et de tranquillité. Le cas le plus flagrant est celui de Berlin, où les sangliers ont commencé à apparaître dans les années 2000. Ils sont de moins en moins peureux, et s'aventurent en horde au grand jour dans des cours d'immeubles, dans les parcs. Partout où ils passent, les sangliers fouinent, labourent le gazon en quête de vers, d'escargots et d'insectes, ravagent des composts et des sacs d'ordures déposés sur les trottoirs, et provoquent des accidents de la route, parfois graves.

A Berlin, une partie de la population a commencé à les apprécier et à leur donner à manger, même si une interdiction communale existe. Les 35 chasseurs payés par la mairie ont eu parfois du mal à agir, du fait du mécontentement des riverains. En 2008, selon l'Office Régional des Forêts, pas moins de 5000 à 8000 sangliers et marcassins ont pris leurs quartiers dans Berlin.

Ce phénomène n'est pas limité au seul cas de Berlin, beaucoup d'autres villes en Europe y font face telle Gènes, Milan, Barcelone, Toulouse, Pau, Angoulême, Trieste etc., ce qui confirme l'adaptabilité et l'opportunisme du sanglier.



Le Figaro, Sangliers dans le centre de Berlin, 20.12.2008

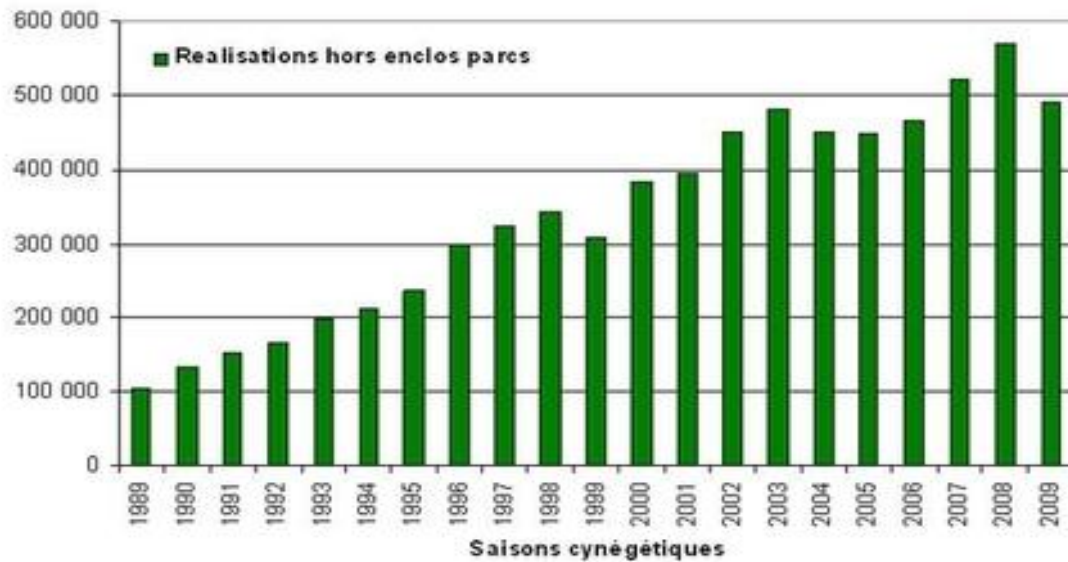
A.1.3. Evolution des populations en Europe

Quelles sont les connaissances en matière de dynamique des populations ? Nous avons vu que le taux de croissance de l'espèce peut atteindre 200%. Les projections sont impressionnantes mais quels sont les outils réels de comptage ? En l'absence de méthode aisée de dénombrement, du fait des mœurs nocturnes et discrètes de l'animal, le moyen simple et relativement fiable d'évaluation de la densité des populations de sangliers consiste pour les autorités, à se fonder sur l'évolution annuelle des tableaux de chasse déclarés de l'espèce.

Cette méthode donne une très bonne indication de la taille des populations, de leurs répartitions sur le territoire et de leurs variations. Elle présente toutefois quelques imprécisions, à prendre en compte pour pondérer les résultats, par les techniques statistiques classiques. En effet, cette méthode ne donne pas de renseignements directs sur le poids des individus ou la taille réelle des populations, dont on ne connaît que les prélèvements chiffrés. Les informations qui servent à établir ces statistiques sont fournies par les chasseurs. Elles peuvent donc être assez exactes dans les départements soumis au plan de chasse pour les sangliers, bien que tous les prélèvements ne soient pas déclarés. En revanche, elles sont beaucoup moins précises dans les départements non soumis au plan de chasse. Un lissage statistique peut être nécessaire.

Si nous n'avons pu trouver d'étude comparée récente reprenant l'ensemble des populations de sangliers dans les 27 Etats membres de l'Union Européenne et leur évolution ces dix dernières années, un certain nombre de données nationales ou régionales et d'études scientifiques sont disponibles et permettent de préciser que la dynamique actuelle des populations est clairement à la hausse. Nous illustrerons notre propos par une sélection de ces données dans la présente étude.

Il apparaît clairement que la croissance des populations de sangliers est notable et continue dans les régions où l'animal était traditionnellement présent, avec de surcroît, la conquête de nouveaux territoires. Le sanglier n'a pas de prédateur naturel dans nos régions, à quelques exceptions près. Un problème de surpopulation du sanglier sauvage est rapporté dans de nombreux pays européens, et plus particulièrement en Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, France, Italie, Luxembourg et Portugal, comme le montre la série de graphiques ci-dessous.



Sangliers tués en France

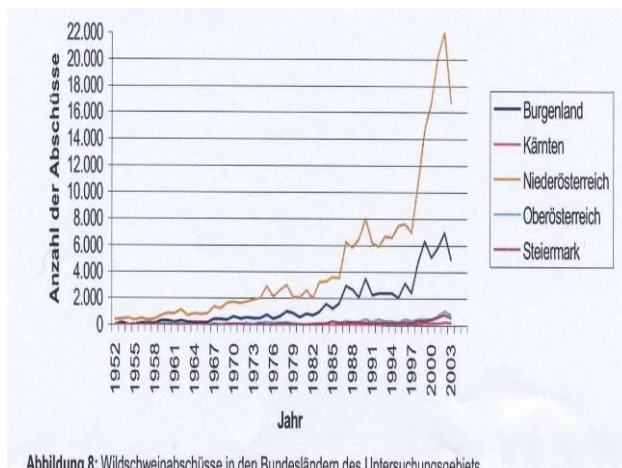
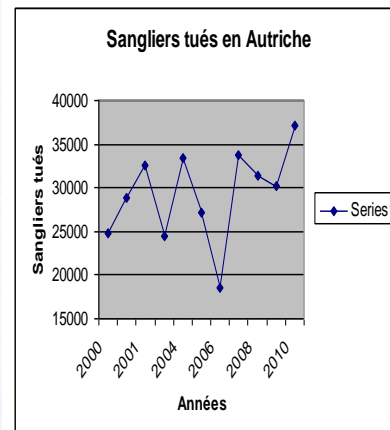
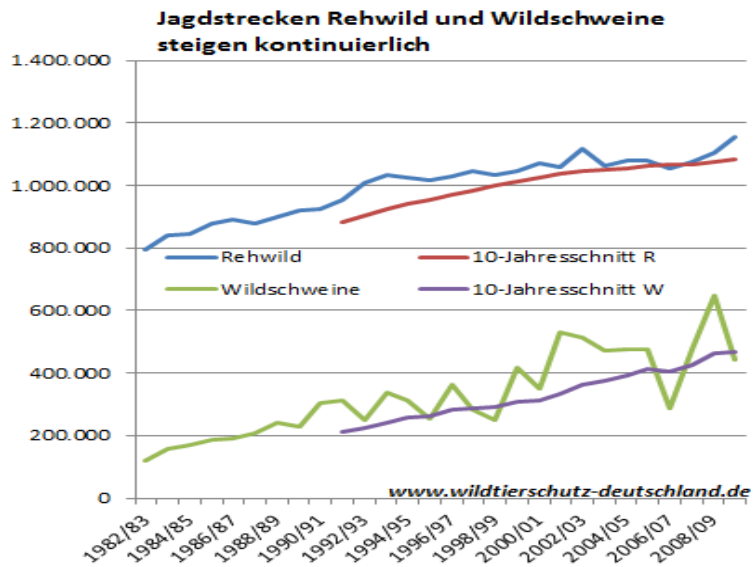


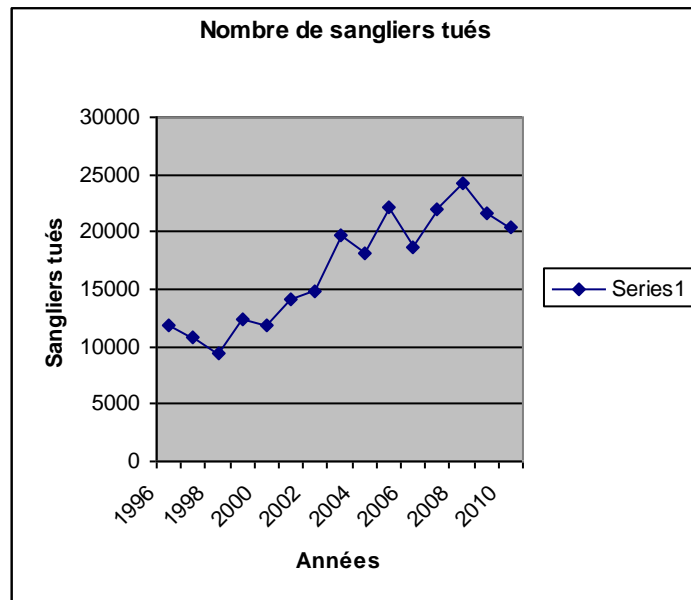
Abbildung 8: Wildschweinabschüsse in den Bundesländern des Untersuchungsgebiets.



Sangliers tués dans les différentes régions en Autriche; Sangliers tués en Autriche depuis 2000



Sangliers tués en Allemagne (en vert)



En Wallonie (Belgique)

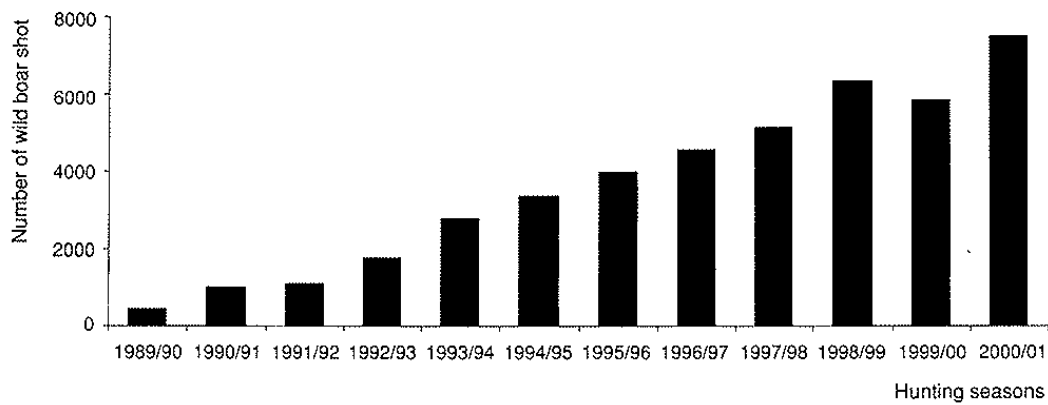
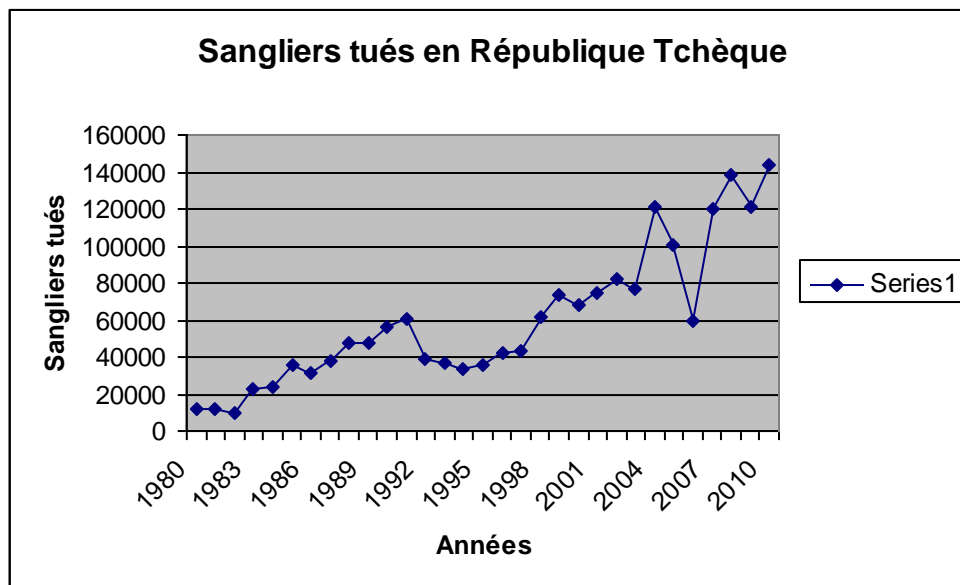
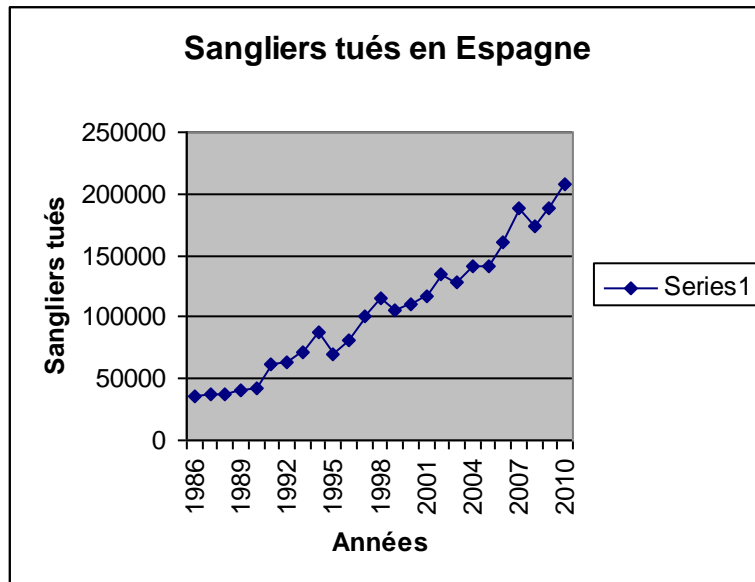


Fig. 18.6 Number of wild boar shot in Portugal between 1989/1990 and 2000/2001. Data referring to 1999/2000 do not include individuals shot in Alentejo (adapted from Lopes and Borges, 2004)

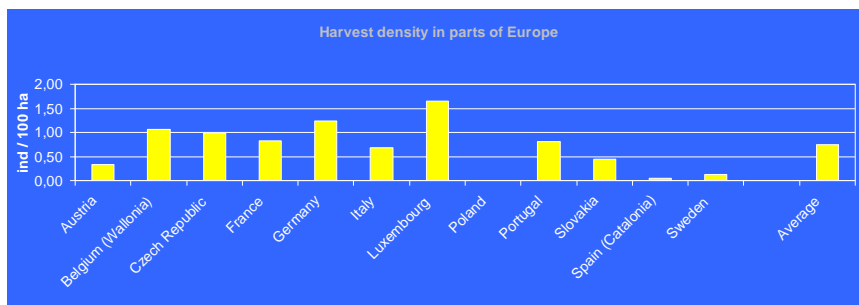
Sangliers tués au Portugal pendant les saisons de chasse 1989/90 et 2000/2001 (à l'exception des individus tués en Aletjo)



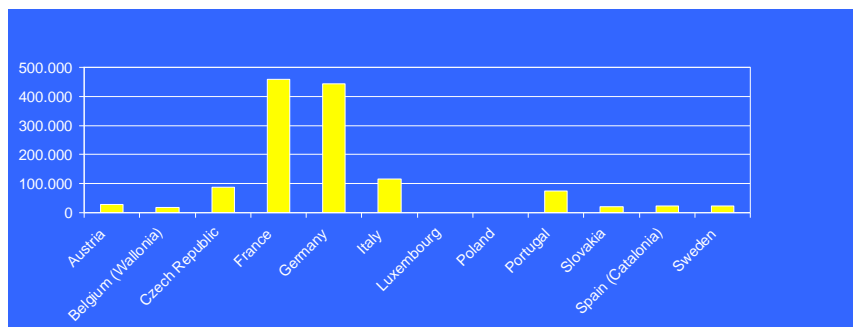
En République Tchèque



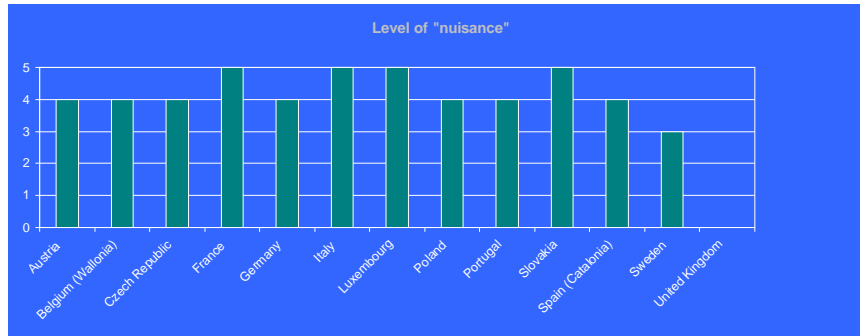
En Espagne



Nombre de sanglier par km²



Niveau de populations de sangliers dans les différents pays



5 : considérés comme une nuisance régulière, voire nuisibles, d'importants dommages économiques

4 : considérés comme une nuisance régulière, mais à moyens et à faibles dommages économiques

3 : considérés comme une nuisance irrégulière ou rare, les dommages économiques faibles en général (mais potentiellement considérables)

2 : interférence rare avec les humains, non problématique

1 : sous protection, population repeuplement

0 : Pas d'information sur l'argument⁵

Ces trois graphiques présentent les résultats du 7ème Symposium international sur le sanglier de Sopron (Hongrie), 28-30 Août 2008.

Le dernier graphique est particulièrement intéressant en ce qu'il évalue le niveau de «nuisance» réel perçu dans chaque pays étudié. Les nuisances sont majoritairement les dégâts à l'agriculture et les accidents de circulation. Les dégâts aux cultures consistent majoritairement en la fouille des sols dans les prairies et les territoires agricoles, dans un champ de pommes de terre, une culture de maïs, ou d'une enclave fraîchement ensemencée à la recherche de nourriture et peuvent atteindre rapidement 250.000 euros (aliments consommés par les animaux, remise en état de la culture ou de la prairie, retard de croissance, nouveau semis...).

Ces cultures immanquablement attirent le sanglier à différentes périodes de l'année, d'autant plus en cas de dérangement dans les forêts (promeneurs, activités de chasse etc.). Les chasseurs, ainsi que les responsables de Réserves Naturelles jouxtant les terres agricoles visitées portent une lourde responsabilité financière.

En forêt, le sanglier peut être un allié apprécié dans la lutte contre les insectes nuisibles aux plantations et l'aération des sols. Il peut également occasionner des dégâts aux jeunes plantations et favoriser ou limiter parfois la régénération naturelle de plusieurs essences forestières en fonction de sa consommation des fruits et graines.

Si la réparation des dégâts aux cultures est jusqu'à présent organisée et acceptée, leur recrudescence, due à la pression accrue des populations de sangliers peut conduire à des difficultés majeures. Quant aux accidents de circulation, leur acceptation et le mode de réparation sont plus que délicats⁶.

⁵ Base de données sur le group de travail : « Le développement temporel et spatiale du prélèvement de sangliers en Europe et les facteurs influents » 7ème Symposium International sur le sanglier, Sopron (Hongrie) 28. - 30. Août 2008 (Ed. U. Hohmann & Sandra Cellina).

⁶ « ... (en France) les collisions contre des animaux ont fait 292 victimes en 2010 (dans 41 % des cas, il s'agissait d'un animal domestique) soit 22 personnes tuées et 270 personnes blessées » La sécurité routière en France, Bilan de l'année 2010, Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière. La documentation Française, 2011, p15, ISBN : 978-2-11-008775-1.

En 2005, le sanglier représentait 24% des collisions routières contre 11% en 86 avec des risques supplémentaires dus aux poids de l'animal comparé à celui du chevreuil (69%). Sources : ONC 2006

« 42.471 accidents de la route provoqués en 2008 par la faune sauvage, soit l'équivalent de 21 millions d'euros d'indemnités versées aux victimes, tels sont les chiffres révélés mardi par le Fonds de Garantie 'observateur privilégié du phénomène'. Toujours selon cet organisme qui indemnise les automobilistes, depuis juin 2007, au

	Nombre de sangliers tués par Km ²	Nombre de sangliers estimés par km ²
République Tchèque	1,8	3,2
Toscane (Italie)	2,9	5,7
Allemagne	1,13	2,6
France	0,74	1,6
Espagne	0,5	0,6
Wallonie (Belgique)	1,2	1,5

Ce dernier tableau affine les données précédentes en ce qu'il précise le nombre de sangliers tués par rapport au nombre estimé au km². Les données collectées reflètent des résultats intéressants à de multiples égards. Il existe de grandes différences d'un Etat membre à l'autre. Ainsi, les pays avec le plus grand nombre de sangliers tués en Europe par km² sont la République Tchèque suivie de la Belgique pour la Région Wallonne. Les résultats de la région italienne de Toscane, montrent une surpopulation notable de sangliers. La Wallonie et l'Espagne sont les pays où les estimations sont les plus proches des prélèvements réels. Ces résultats attestant de la densité du peuplement de sangliers dans différents pays de l'Union Européenne sont en totale corrélation avec les données relatives au niveau de nuisance perçue. En effet, les nuisances les plus fortes sont rapportées dans les pays où la densité est la plus importante, densité évaluée tant par les estimations que par les prélèvements réels.

1er euro des dégâts provoqués lors d'une collision avec un animal sauvage, figurent en tête des bêtes impliquées: sangliers (16.797) et chevreuils (15.388). Dans le top 10 des départements les plus touchés (plus de 800 collisions par an) on retrouve notamment dans l'Est de la France: Moselle (1.314), Bas-Rhin (1.296), Haut-Rhin (927) et Meurthe-et-Moselle (919). » Autoplus, 9 juillet 2009 (<http://news.autoplus.fr/news/1220240/accidents-automobilistes-route-animaux-collision>)

A.2. Explosion démographique : facteurs naturels

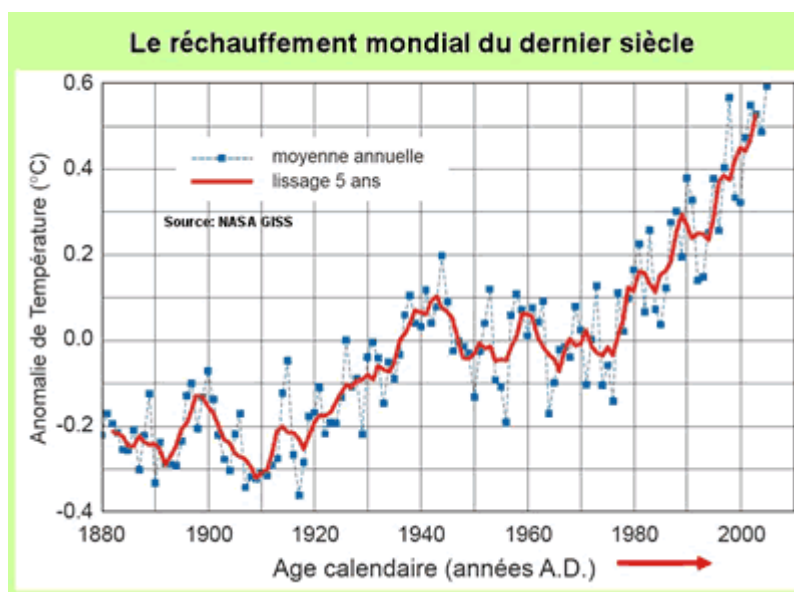
Il est important de préciser les causes identifiées de l'accroissement des populations de sangliers pour définir ultérieurement les moyens d'y remédier. Nous avons démontré que l'explosion démographique du sanglier est avérée dans beaucoup de pays européens, avec, semble-t-il, les mêmes causes et conséquences. Les causes peuvent être divisées entre facteurs d'influence naturelle et facteurs d'influence humaine.

Nous avons vu dans le chapitre consacré aux généralités sur l'espèce que, pour se développer, le sanglier doit pouvoir bénéficier d'éléments favorables : un couvert suffisant pour assurer sa tranquillité, de la nourriture variée et en abondance, et de l'eau dans laquelle il peut quotidiennement se souiller. Tout ce qui tend à satisfaire ces besoins favorisera la croissance de ses effectifs.

Les autres facteurs naturels d'accroissement des populations de sangliers, sont en premier lieu les conditions climatiques et météorologiques.

A.2.1. Causes climatiques

Au cours des dernières décennies, de nombreux pays européens n'ont plus connu les hivers rigoureux rencontrés par le passé. Le froid n'est dès lors plus un facteur sélectif majeur, et nous assistons à une recrudescence de survie hivernale des animaux sauvages, ainsi qu'un état de santé général plus favorable à la sortie de l'hiver qu'auparavant.



La forte hausse des températures à partir des années 70 semble coïncider avec le commencement de la hausse des populations de sangliers dans les différents pays européens.

A.2.2. Causes météorologiques :

Il s'agit là d'une influence conjoncturelle, dont l'exemple le plus typique est la tempête de décembre 1999, qui a touché la France, l'Italie et la Belgique. Les dégâts causés aux forêts ont eu un double effet :

- La fermeture du milieu a créé des conditions favorables de quiétude rapidement exploitées par les animaux ;
- L'exercice de la chasse a, en revanche, sensiblement été affecté. En effet, l'on observe une diminution significative des tableaux de chasse au cours de la saison 1999/2000. Cette diminution n'est pas liée à une baisse des effectifs de sangliers, mais simplement à la réduction de la période d'ouverture, immédiatement après la tempête et surtout, plus durablement, aux difficultés de pratiquer la chasse dans l'enchevêtrement de la végétation. Cette végétation offre aux animaux des refuges inexpugnables.⁷

– Une augmentation des ressources alimentaires naturelles

Conséquences des évolutions climatiques ou des conditions météorologiques, la production de fruits forestiers, dont le sanglier est friand (glands, faines, châtaignes...), a été particulièrement abondante ces dernières décennies. Elle apporte, au début de la saison hivernale traditionnellement de disette, une nourriture appréciée et riche en énergie.

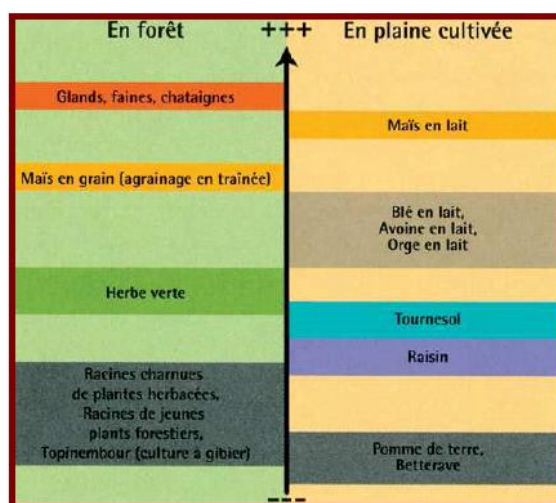


Figure 3 : échelle des préférences alimentaires du sanglier
(Source ONCFS 1999)

Préférences alimentaires du sanglier

⁷ Ministère de l'écologie et du développement durable, *Evaluation des risques liés à l'augmentation des densités des sangliers sauvages en France*, Rapport N° C 2003 T 067, Septembre 2003

A.3. Des facteurs humains aggravants

Les activités humaines ont, elles aussi, un impact majeur sur la dynamique des populations de sangliers. Qu'il s'agisse de la fréquentation des forêts, des changements des paysages agricoles et forestiers ou des pratiques de chasse.

A.3.1 Modification de l'habitat forestier

Promenade, cueillette d'agrément, course d'orientation, sylviculture, photographie animalière et les nouveaux sports tout terrain..., la liste des loisirs et les activités pratiqués en forêt est longue.

Les forêts périurbaines sont les premières affectées par ce phénomène. La forêt est presque toujours, à tort, considérée comme un lieu public et un espace de liberté, où l'homme est l'unique utilisateur de ces espaces.

Si cette nouvelle fonction « loisirs » de la forêt doit être prise en compte et assumée par les gestionnaires, elle s'intègre parfois avec difficulté aux autres fonctions que sont la production de bois, la conservation de la nature et de la biodiversité, ou la chasse. En effet, il n'est pas rare d'observer chez les visiteurs, une méconnaissance des règles de circulation en forêt, voire dans certain cas un refus de les respecter. Le maintien d'une population de sangliers ou de cerfs dans un massif forestier dépendra non seulement des ressources alimentaires qu'elle peut y trouver, mais aussi de la **quiétude nécessaire pour en faire une zone refuge et de reproduction.**

Les moments de l'année principalement choisis par les touristes sont, les vacances scolaires et les week-ends. L'écoute du brame est une activité de plus en plus appréciée et concerne tous les massifs riches en cerfs de la mi-septembre à la mi-octobre.

Le sanglier et le cerf sont des espèces très exigeantes en grands espaces. Leur réaction vis-à-vis d'un dérangement humain sera généralement la fuite, dès lors, une manière de quantifier leur « inquiétude » est de mesurer l'ampleur de leurs déplacements. Des dérangements simulés, sur des animaux munis de colliers émetteurs, ont permis de mesurer l'impact des promeneurs sur les individus (Licoppe et al. 2004). Si les promeneurs restent sur les chemins, la distance de fuite sera faible.⁸

On peut d'ores et déjà constater dans la pratique, que la forêt a perdu son rôle traditionnel de refuge, qui est pourtant essentiel pour le sanglier.

Ces dérangements continuels poussent les sangliers à chercher d'autres endroits de refuge. En effet la forêt ne leur permet plus d'avoir un milieu suffisamment calme. Dès lors, **les sangliers vont aller à la recherche d'endroits de quiétude hors des forêts, plus précisément dans les champs cultivés où la nourriture est abondante, les promeneurs rares et les activités agricoles ponctuelles.**

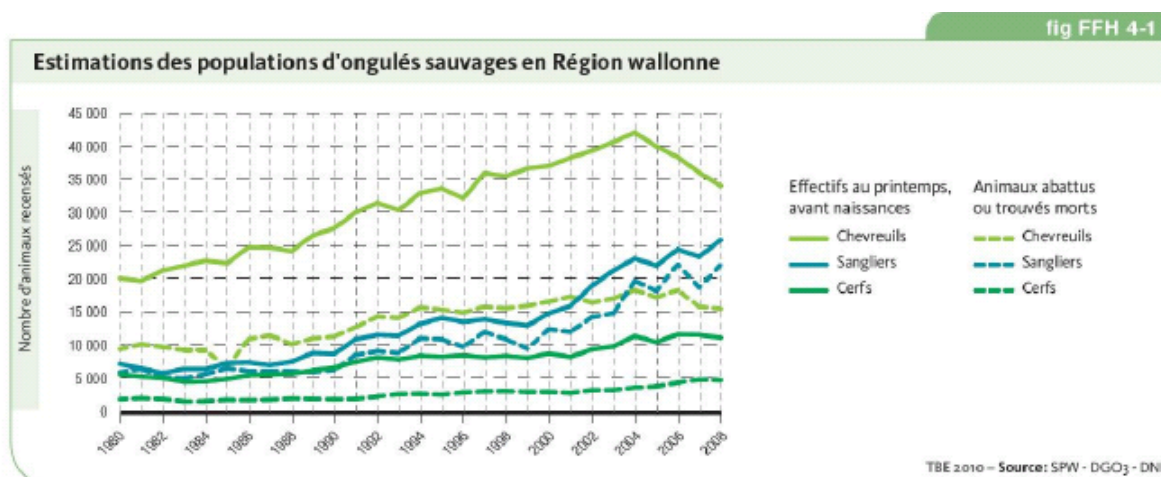
⁸ Alain LICOPPE, *Fréquentation du public et gestion de la faune sauvage*, Gembloux, le 16 septembre 2005

A.3.2 L'évolution des pratiques agricoles, l'exemple wallon

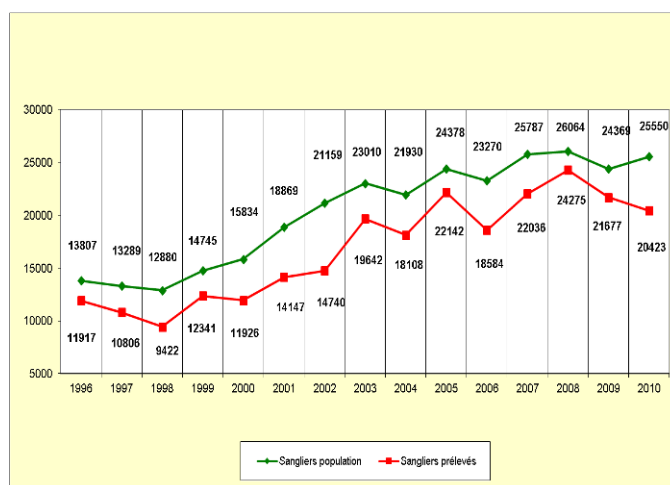
Si les populations de grand gibier et notamment de sangliers ont augmenté dans les différents pays européens, l'influence du milieu et des nouvelles pratiques agricoles nous semblent majeures. L'exemple de la région wallonne est sur ce point une source d'informations intéressante et ses enseignements transposables aux autres pays européens.

A.3.2.1 Le cas particulier de la Région Wallonne

En Wallonie, comme dans le reste du vieux continent, les pratiques agricoles ont évolué ces dernières décennies. En effet, tant la Politique Agricole Commune (PAC) que la mondialisation des marchés des produits agricoles ont joué un rôle prépondérant dans la modification des cultures et paysages ruraux en Europe. La modification de l'habitat tant forestier qu'agricole a un impact important sur les populations d'animaux dépendants de ces habitats, qu'il s'agisse des oiseaux ou des grands mammifères. Il semble que ces modifications aient particulièrement été bénéfiques au développement des populations de sangliers. Que nous montrent les données wallonnes ?



Evolution des différentes populations d'ongulés en Wallonie



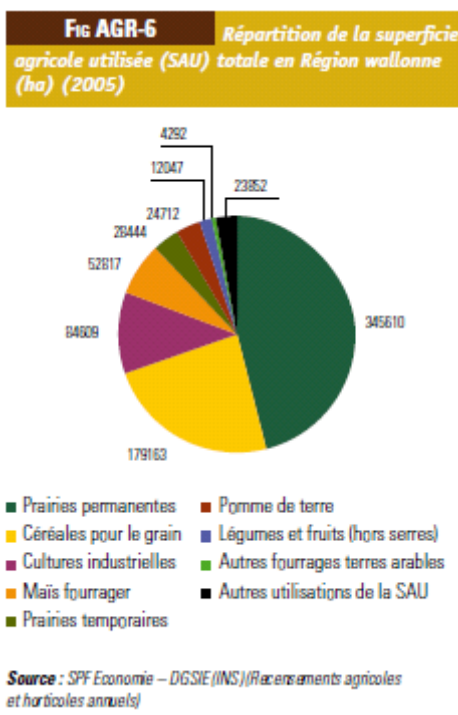
Sangliers tués en Wallonie (en rouge) et estimés (en vert)

Ces graphiques démontrent que la population de sangliers a commencé à augmenter de manière constante à partir des années 90, pour doubler en 2008.

Cette augmentation peut être liée, comme nous l'expliquerons plus tard, à la hausse des surfaces agricoles utilisées, et des cultures telles que le maïs, le colza et la moutarde.

- Les surfaces agricoles comme endroit de quiétude pour le sanglier.

Le graphique ci-dessous nous renseigne sur les différentes cultures et la répartition de la Surface Agricole Utile en Wallonie. Une partie importante est occupée par des prairies, mais plus de la moitié des surfaces agricoles utiles est dédiée aux cultures hautes.



Répartition de la surface Agricole Utile en Wallonie

Il est à ce stade important d'étudier plus en détail les trois cultures les plus influentes pour le régime alimentaire, la croissance, et la quiétude des sangliers, à savoir le maïs, le colza et la moutarde, des cultures de plus en plus présentes en Région wallonne.

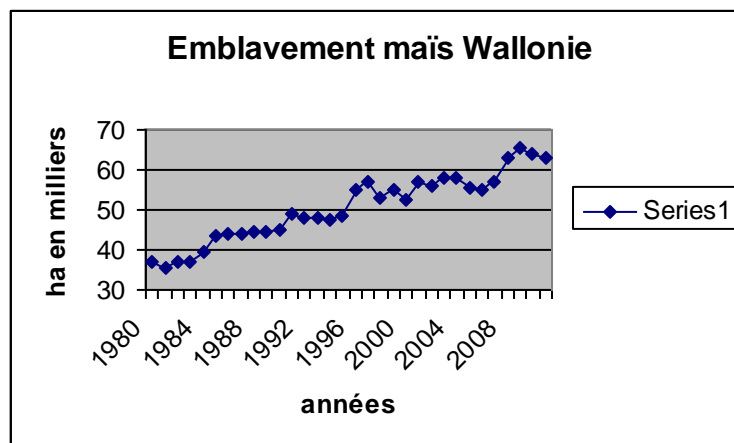
- Le maïs



Le **maïs** (*Zea mays*), aussi appelé **blé d'Inde** au Canada, est une plante herbacée tropicale annuelle de la famille des Poacées (graminées), largement cultivée comme céréale pour ses grains riches en amidon, mais aussi comme plante fourragère. Le terme désigne aussi le grain de maïs lui-même, de la taille d'un petit pois.⁹

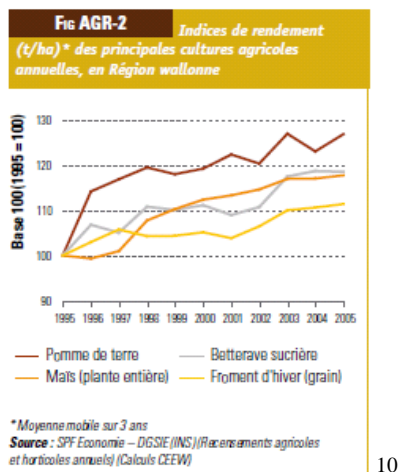
Le maïs non mature est dénommé maïs en lait ou laiteux, c'est l'aliment préféré des sangliers parmi les cultures de plaine. En effet, comme nous montre l'échelle des préférences alimentaires du sanglier proposé par l'ONCFS, le maïs en lait est le deuxième aliment préféré du sanglier, après les glands, faines et châtaignes, et avant le maïs en grain, qui est proposé par l'agraineage.

En Wallonie, l'intérêt marqué pour cette culture date des années 60. Le maïs, grâce aux subventions et à la progression technologique, a beaucoup augmenté ces 15 dernières années. En effet, la superficie occupée par cette culture depuis 1980 a augmenté de 100% en 30 ans. Le rendement moyen des productions de maïs a augmenté quant à lui de 20%, ces 20 dernières années, grâce aux nouvelles semences et aux progrès technologiques.



Dans le graphique ci-dessous, on constate l'augmentation des rendements par hectare des principales cultures agricoles en Région wallonne, dont le maïs, qui a augmenté de presque 20%.

⁹ JP Gay, *Maïs, mythe et réalité*, éd. Atlantica, 1999, page 21



10

Evolution des rendements par ha en Wallonie

Le rendement du maïs ayant progressé de 20% ces dernières années, il n'est pas étonnant que son emblavement augmente en Wallonie. Le grand gibier tire bénéfice de cette augmentation des surfaces de production du maïs, y trouvant un couvert propice (culture haute, peu d'activité agricole, récolte tardive etc.) et une nourriture abondante. Le sanglier en est particulièrement friand à différents stades de maturité, et plus particulièrement au stade laiteux. Il est donc logique que la densité de sangliers augmente parallèlement à l'augmentation des surfaces cultivées en maïs.

- Le colza



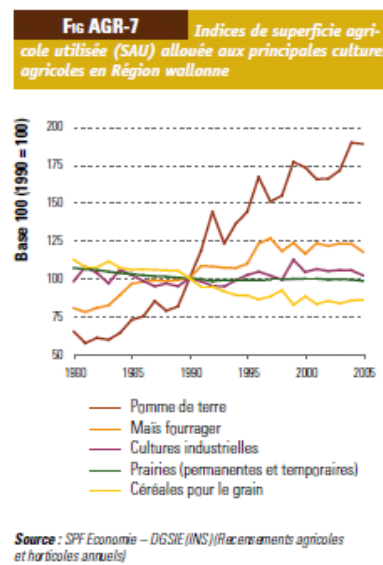
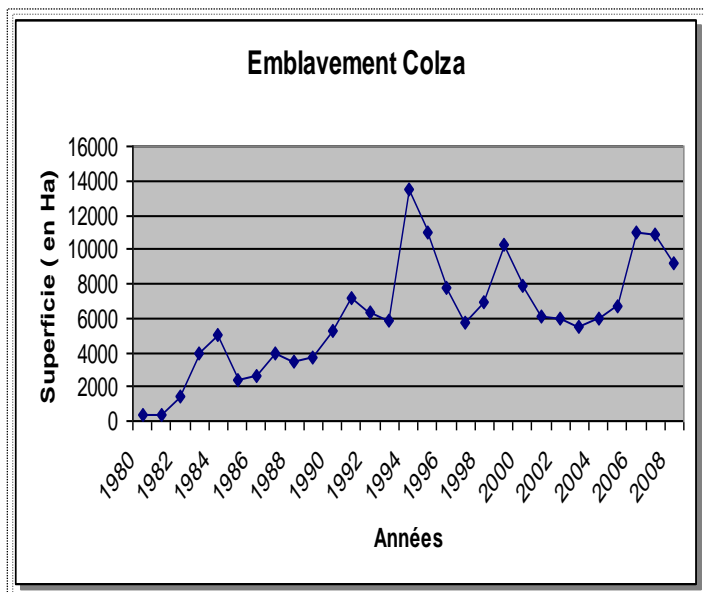
Le colza (*Brassica napus* ou plus précisément *Brassica napus* var. *napus*) est une plante annuelle à fleurs jaunes de la famille des Brassicacées, famille anciennement nommée Crucifères. Elle est largement cultivée pour la production d'huile alimentaire et d'agro-carburant.

C'est, avec le tournesol et l'olivier, l'une des trois principales sources d'huile végétale alimentaire en Europe¹¹. En 2009, les surfaces consacrées au colza occupaient 10.400 hectares, soit 1.35% de la SAU. Le colza d'hiver se sème fin août et se récolte l'année suivante, entre mi et fin juillet, entre l'escourgeon et le froment.

¹⁰ http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/economie/production_des_culturesagricoles.jsp, *Les SAU des différentes cultures sont tirées des formulaires de superficie et demande d'aide 2009 ainsi que le service public fédéral économie, PME classes moyennes et énergie estimation de la production des cultures agricoles.*

¹¹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Colza>

Le graphique ci-dessous, montre que la superficie du colza en hectares a augmenté à partir des années 80. **En 30 ans la superficie emblavée de colza a augmenté presque de 10 fois en Wallonie.** Les sangliers trouvent, dans cette culture de colza, un endroit propice au refuge et au creusement de bauges.



12

Indices de superficie agricole utilisée

-La moutarde



La Moutarde est une plante herbacée annuelle de 50 à 80cm de haut, à tiges assez ramifiées. De croissance rapide, elle peut arriver à maturité en à peine un mois.

« Jusqu'au début des années 1990, lorsqu'une culture intermédiaire était implantée après la culture principale, l'objectif était soit d'enrichir en azote le profil pour la culture suivante, soit de produire un maximum de matière organique afin d'enrichir le sol en humus. » (Geypens et al. 1995).

¹² Françoise Ansay, Louis -Marie Delescaille, François Goor Marie-Céline Godin « Les milieux agricoles » Rapport analytique 2006-2007, l'état de l'environnement Wallon p. 535.

Ce n'est qu'avec la préoccupation de répondre aux exigences de la **Directive européenne sur les Nitrates**, et donc de limiter la lixiviation de nitrate en période d'inter-culture, que la fonction de piège à nitrate de certaines plantes a trouvé toute son importance pendant ces dernières années en Wallonie.

C'est pourquoi la culture de la moutarde, considérée comme un piège à nitrate, a été beaucoup subventionnée à partir des années 90. Aujourd'hui, une mesure européenne de protection de la biodiversité impose qu'en Wallonie 45.000 sur 760.000 hectares soient semés de moutarde après les moissons.

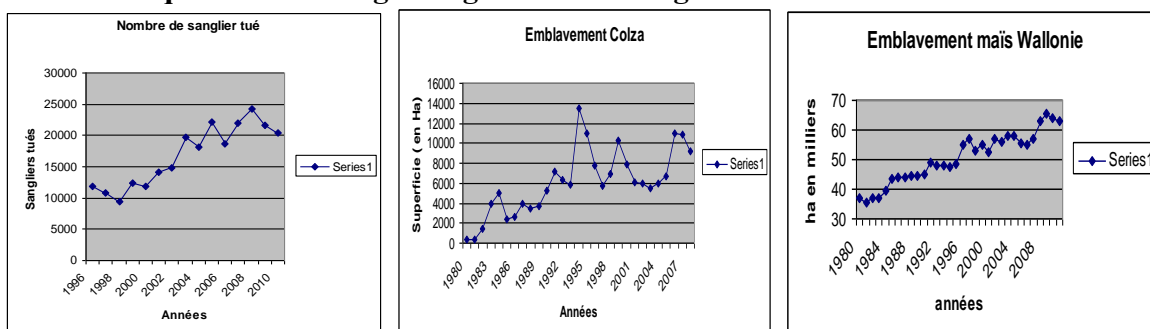
Actuellement, la culture pure de légumineuses comme la vesce a presque entièrement disparu de nos paysages d'automne. Elle a laissé la place à des couverts ne comportant plus de légumineuses ou très peu.¹³

La moutarde est semée après les récoltes des cultures principales. Son temps de croissance est remarquablement rapide, et c'est une plante qui s'adapte bien et grandit donc dans beaucoup des terrains différents. Ce piège à nitrate est donc largement présent pendant la période de chasse en Wallonie, car pour recevoir les subventions les agriculteurs ne peuvent pas les broyer avant le premier janvier.

Les terres où la moutarde est semée sont difficilement praticables par les chasseurs et par les chiens du fait de la densité et de la compacité de cette plante. C'est pour cette raison que les sangliers trouvent dans ces terres agricoles, une tranquillité et une sécurité qui n'est pas la même dans d'autres types de cultures. Un lieu d'ailleurs, où la présence d'insectes et vers de terre est aussi très importante.

Ces trois cultures, le maïs, le colza et la moutarde, ont en proportions différentes beaucoup augmentées pendant ces 20 dernières années. L'ensemencement du maïs a augmenté de plus de 100 %, le colza cultivé a, quant à lui, augmenté de 30 fois, et la moutarde qui auparavant était une culture peu présente en Wallonie occupe maintenant 45.000 ha des surfaces agricoles en hiver. Cette tendance se retrouve également dans d'autres pays européens.

En étudiant les graphiques ci-dessous sur l'évolution de la population de sangliers, on peut observer la corrélation entre l'apparition de ces cultures en Région wallonne et l'évolution quantitative du grand gibier et du sanglier.

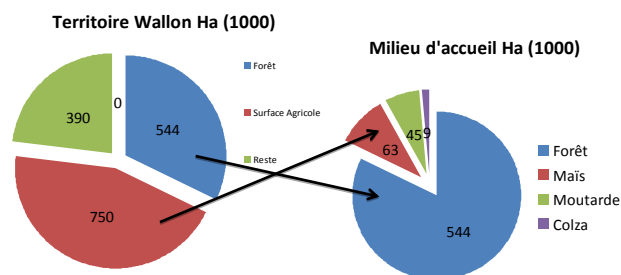


L'accroissement des emblavements des différentes cultures hautes prouve que le milieu d'accueil pour le sanglier en Wallonie a été largement modifié pendant ces 20 dernières années. Ce constat nous fait comprendre que les espaces de quiétude se multiplient pour les

¹³ Jean-Pierre Destain, Véronique Reuter et Jean-Pierre Goffart, *Les cultures intermédiaires pièges à nitrate (CIPAN) et engrais verts : protection de l'environnement et intérêt agronomique*, Biotechnol. Agron. Soc. Environ., Volume 14 (2010) Numéro spécial 1 : 73-78

sangliers qui y trouvent la nourriture, le repos et la protection nécessaires tandis que les chasseurs ont beaucoup de difficultés à les y trouver.

Le schéma ci-dessous synthétise les périodes d'emblavement des cultures pendant une année, et nous aide à comprendre que les sangliers y peuvent trouver refuge à peu près 10 mois sur 12 dans l'année. Les ongulés ont donc pendant la plupart de l'année nourriture et couvert dont les forêts ne disposent pas de manière aussi continue



Occupation territoire Wallon en Forêt et Surface agricole

Ces deux graphiques nous montrent le nombre d'hectares couverts par les forêts et par les cultures agricoles en Wallonie. Sur les 750.000 ha de surfaces agricoles utiles chaque année, 120.000 ha sont emblavés par des cultures hautes telles que le maïs, le colza, et la moutarde. L'espace d'accueil pour les ongulés a donc augmenté de 22% sur le territoire Wallon.

En effet, auparavant les sangliers trouvaient dans les territoires hors de la forêt des terrains avec peu de cultures où pouvoir se nourrir et s'abriter. Il est donc important de souligner que plus les cultures agricoles qui peuvent accueillir les sangliers sont nombreuses, plus le sanglier trouvera d'espace en dehors des forêts où trouver nourriture, et quiétude.

- Les prairies

Les prairies jouent un rôle écologique parfois méconnu. Chaque type de prairie correspond à un écosystème particulier et participe au maintien de la biodiversité. Les prairies sont utilisées par la faune sauvage à divers titres : zone d'alimentation, zone de reproduction et de refuge.

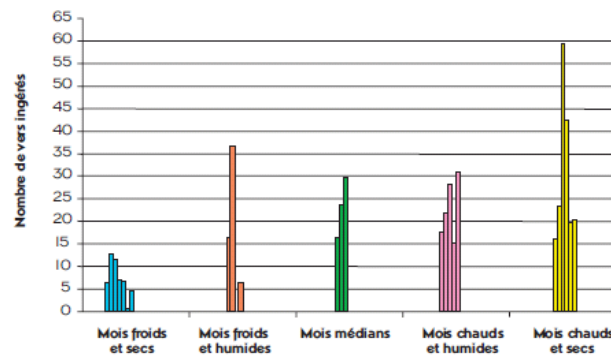
Le sanglier est identifié comme une espèce omnivore, une faible proportion de son régime alimentaire comporte des matières animales dont pour l'essentiel divers invertébrés, parmi lesquels les lombricidés sont très souvent répertoriés. Un cas exceptionnel rapporte que la moitié d'un contenu stomacal était composé de vers de terre, représentant 300g de matière fraîche (Genov. 1981).

Les vers ont une composition protéique riche en lysine, qui est un acide aminé très important pour la croissance musculaire des suidés. Des études ont démontré que les porcs d'élevage ayant accès aux champs, et donc aux lombrics avaient une croissance plus importante que ceux élevés en paddock.

Détecter des vers de terre dans l'estomac des sangliers n'est pas évident car cet invertébré est rapidement digéré. Cependant, la présence de vers est fréquemment attestée. Dans certaines études, l'on peut en trouver jusque dans 90% des cas (ex : E. Baubet). La fréquence d'apparition du vers de terre dans le régime alimentaire du sanglier est en moyenne de plus de 50% (E. Baubet et al. 2003)¹⁴

La consommation des vers de terre s'avère être fortement affectée par la température et les précipitations. On observe que les consommations mensuelles en vers sont plus favorables lors des mois considérés comme chauds, comparé aux mois considérés comme froids et intermédiaires.

Figure 2 – Distribution sur les bases des caractéristiques de pluviométrie et de température des 36 mois de l'étude au sein d'un gradient de cinq groupes de conditions climatiques (d'après Baubet, 1998)



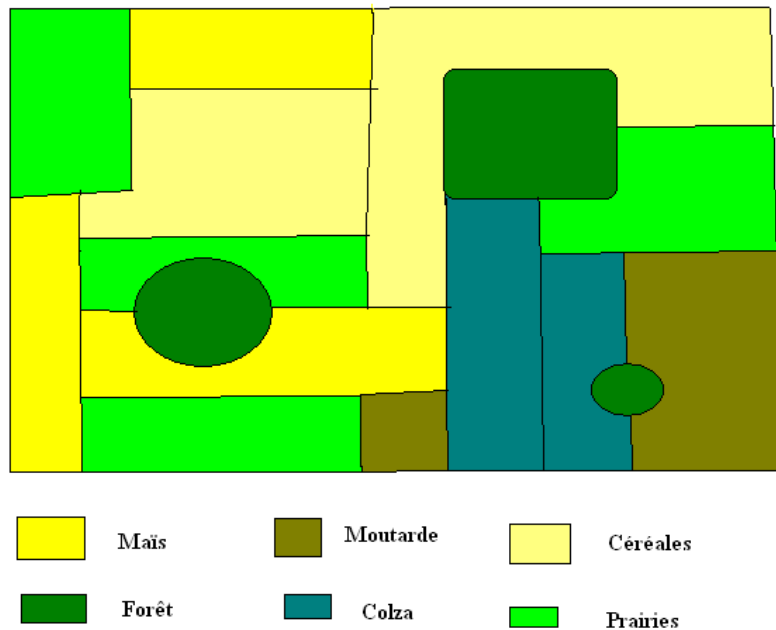
En analysant et en mesurant la consommation des vers observés pendant la « nuit à lombrics » ou en fonction des conditions les plus favorables, la présence des lombricidés à la surface du sol est importante. Il ressort de l'analyse qu'une relation linéaire forte existe entre les nuits à lombrics et la consommation de ces éléments par les sangliers. En effet, 64% de la variation observée s'explique par les conditions créées par ces « nuits spécifiques »¹⁵.

La qualité environnementale des prairies en Wallonie a, ces dernières années, augmenté grâce aux directives adoptées par l'UE, aux contrôles et analyses, mais surtout à la limitation de l'utilisation de certains pesticides. Cela a permis à ces prairies, de retrouver un niveau de biodiversité du sol supérieur. Dans une certaine mesure, il est possible d'estimer qu'il existe une corrélation entre cette augmentation de biodiversité et l'augmentation des dégâts des sangliers dans les prairies. Il faut rappeler que dans 3.500 tonnes de terre/ha, peuvent vivre, selon les saisons, de l'ordre de 2t/ha de lombrics, 500 kg d'insectes ou larves, et quelques 200 kg de mulots.

Les prairies deviennent donc, de plus en plus, un endroit où les sangliers vont aller rechercher les lombrics ou vers de terre sources de protéines (voir Chap. A.6.1. Les besoins alimentaires du sanglier). Mais, afin que ces prairies remplissent leurs autres fonctions écosystémiques, leur protection contre les ravages des hordes peut devenir nécessaire, par clôtures électriques et par nourrissage dissuasif.

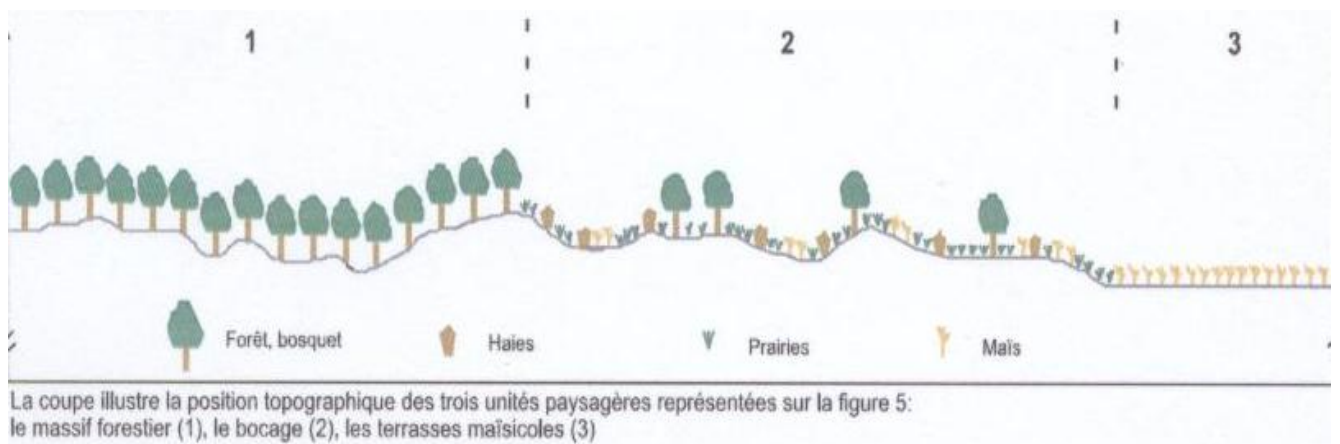
¹⁴ E. Baubet, S. Brandt, C. Fournier-Chambrillon, *La consommation de vers de terre par le sanglier : Quelle relation avec les dégâts sur prairies*, Faune sauvage n 283/Janvier 2009

¹⁵ Ibid .



Exemple de l'occupation du sol sur une exploitation agricole

Ce schéma illustre les options de refuge du sanglier en milieu agricole, hors forêt. Les cultures sont également des lieux de transit d'une forêt à l'autre sans risquer d'être vu ou chassé par l'homme. Ces corridors et trames vertes entre les bois étaient, dans le passé, principalement formés de prairies. Ils sont à présent également constitués de cultures de moyenne hauteur, permettant au sanglier de se déplacer discrètement d'une forêt à l'autre, sans risque.



16

A.4. L'apparition de nouvelles infrastructures et zones naturelles protégées¹⁷

L'augmentation de l'urbanisation et le développement des réseaux à grande circulation, autoroutiers ou ferroviaires peuvent modifier de façon significative la qualité des habitats et leur occupation par les populations de sangliers.

La fragmentation de l'habitat du sanglier peut être problématique. En effet, l'augmentation constante des effectifs, ainsi que l'augmentation du trafic routier, conduisent à une

¹⁶ <http://mappemonde.mgm.fr/num22/articles/art09203.pdf>

¹⁷ <http://www.cc-baschablais.com/commune.php?site=chens&r=1253>

augmentation de la fréquence des collisions. Cette modification de l'environnement doit être précisée et intégrée dans la gestion future des populations de sangliers. Paradoxalement, le sanglier peut aussi s'adapter à cette nouvelle présence humaine et cet environnement périurbain. Sa présence est rapidement remarquée au travers des dégâts dans les jardins ou les pelouses des zones résidentielles.

En ce qui concerne les zones protégées (réserves naturelles, parcs de loisirs), elles servent souvent de refuge aux sangliers qui s'y cantonnent principalement durant la période de chasse.

On peut ainsi observer une forte concentration d'individus durant cette période. Les conséquences sont doublement négatives :

- D'une part, ce phénomène peut mettre en péril les objectifs de protection de la faune et la flore à l'origine du classement du territoire en zone naturelle ;
- D'autre part, cela entraîne également des conflits avec les agriculteurs, puisque l'augmentation des effectifs de sanglier entraîne des dégâts agricoles dans le pourtour de ces zones protégées.

Il faut toutefois pondérer ces causes sur certains aspects car l'influence de tels milieux dans le fonctionnement dynamique des populations de sangliers est pour l'instant encore mal connue.

A.5. Les pratiques cynégétiques

Les différentes pratiques cynégétiques ont eu, sans aucun doute, une influence dans l'augmentation des populations de sangliers en Europe. Le rôle des chasseurs et des gestionnaires est primordial pour essayer de résoudre le problème des surpopulations. Certaines pratiques mises en œuvre ces dernières années doivent peut-être être repensées. D'un autre côté, une politique d'incitation aux tirs du sanglier pourrait être adoptée pour pousser les chasseurs d'une façon ou d'une autre à augmenter le nombre de bêtes tuées.

A.5.1. La raréfaction du petit gibier

A l'époque où les chasseurs avaient la possibilité de trouver du petit gibier sédentaire pendant la période d'ouverture générale de la chasse, ils ne s'intéressaient que modérément au grand gibier. La pratique se limitait à quelques tirs, notamment en raison de son coût financier élevé. La raréfaction du petit gibier sédentaire naturel, voire sa disparition de la plupart des régions, causée par la prédation et certaines pratiques agricoles (déstructuration du paysage rural, développement de monocultures de céréales notamment du maïs sur de grandes superficies laissant le sol entièrement nu après les récoltes, et traitements inappropriés), ainsi que la mise en place de modes de chasse parfois trop artificiels, ont entraîné une désaffection des chasseurs pour la chasse au petit gibier et un engouement pour la chasse au grand gibier. Bénéficiant de conditions favorables, et étant moins sensible aux nouvelles pratiques agricoles - voire favorisé par certaines d'entre elles - le grand gibier, s'est considérablement développé, tandis que le petit gibier naturel a décliné irrémédiablement.

Il est intéressant d'observer que la croissance des effectifs des diverses espèces de grand gibier (suidés, cervidés,...) s'est effectuée concomitamment.

A.5.2. Une nouvelle éthique de chasse

Si historiquement le lien entre monde de la chasse et monde agricole était particulièrement fort, le profil sociologique des chasseurs s'est modifié, dans la plupart des pays de l'Union, ces dernières décennies. Le monde des chasseurs s'est en effet ouvert à la population citadine, étrangère au milieu rural, sans famille proche en zone rurale. En parallèle, le monde agricole accepte de plus en plus difficilement les dégâts causés à ses cultures par le grand gibier.

Sans doute plus influentes sont les consignes de tir données aux chasseurs. Elles se multiplient et prennent parfois plus de temps lors du rond de départ de chasse que les consignes de sécurité même. Ainsi, pendant la période de reconstitution des populations de sangliers, il était de coutume d'épargner les reproductrices (tir sélectif excluant les laies de plus de 40 kg). Cet effort de gestion s'est généralisé et a porté ses fruits au delà de ce qui était espéré.

L'application de ce tir éthique s'est faite de façon particulièrement drastique dans un certain nombre de chasses, avec imposition d'une forte amende et voire d'exclusion de la chasse pour le contrevenant. Dès lors, la consigne de tir (animal de 50 Kg vidé) s'avère extrêmement dissuasive pour un chasseur craignant de mal évaluer le poids de l'animal, et a pour conséquence que le chasseur s'abstient souvent de tirer.

Ces dispositions pouvaient se justifier alors que l'on cherchait à accroître les effectifs de sangliers. Cependant, le sanglier est devenu un gibier commun largement répandu.

Il est désormais présent dans les plaines s'il existe des bois à proximité et à la périphérie même des villes, dans le voisinage des zones résidentielles où il cause des dégâts dans les jardins.¹⁸

Ces dispositions furent également prises par certains administrateurs de chasse sous l'influence de la société civile, ainsi que de certaines organisations environnementales. En effet, il était devenu difficile de tirer sur des marcassins rayés ou des laies. Ces décisions étaient discutables sous l'angle de la gestion des populations de sangliers. En effet, le chasseur perd sa fonction première de régulateur des populations de sangliers. Ces tirs, sont pourtant fondamentaux comme nous le rappelle François Magnien dans son ouvrage « Le Sanglier ». Si l'image du chasseur qui tue le petit d'une laie ou même la laie fait sensation dans les médias, et est présenté de manière dramatique par les opposants à la chasse, ces pratiques sont néanmoins nécessaires pour une régulation appropriée des populations.

Les données scientifiques montrent que le chasseur devrait pouvoir rejouer son rôle de régulateur. Ce retour à une forme de régulation signifie libérer le tir dans les régions concernées, en abandonnant pendant un temps nécessaire les mesures de protection des laies, et l'obligation de sélection en fonction du poids. Il faut, de surcroît, aussi tirer des jeunes. Ainsi, selon Monsieur Magnien, pour avoir une population plus saine, il faut qu'elle soit plus âgée. Dans le cadre d'une chasse avec une surpopulation de sanglier, il conseille donc de prélever durant l'année 70% de spécimen de moins de 6 mois, et 10% de 18 mois.¹⁹

A.5.3. La diminution des périodes de chasse

La diminution des périodes de chasse peut avoir une influence importante sur l'accroissement des populations de sangliers. Par exemple, la période de chasse au sanglier en Wallonie est l'une des plus courtes d'Europe. En effet, la chasse en battue dans les forêts n'est autorisée que pendant 3 mois, d'octobre à décembre. En Allemagne, la chasse en battue dans la plupart des départements est autorisée pendant 5 mois, de septembre à février. Quant à la chasse à

¹⁸ Ministère de l'écologie et du développement durable, Evaluation des risques liés à l'augmentation des densités des sangliers sauvages en France, Rapport N° C 2003 T 067, Septembre 2003

¹⁹ François Magnin, *Le Sanglier, Aménagements, gestion, chasse*. Novembre 2010 Gerfaut

l'affût, elle reste ouverte pendant toute l'année, cependant, durant certaines périodes, le tir des laies est interdit.

La battue est considérée comme le système le plus efficace pour diminuer la population de sangliers. Il semble donc important de prolonger la période de chasse en battue, comme c'est le cas en Allemagne par exemple, afin de se doter d'un moyen efficace d'intervention sur l'accroissement exponentiel des populations de sangliers.

A.6. L'influence de l'agrainage

Utilisé au départ pour cantonner les animaux sur les territoires où les détenteurs du droit de chasse avaient réussi à entretenir quelques populations, l'agrainage s'est ensuite voulu dissuasif pour protéger les cultures de la présence des sangliers pendant la période où elles sont particulièrement attirantes.

Sur la biologie des laies, cette abondance de nourriture équilibrée a pour effet de permettre l'accumulation de réserves chez les animaux qui seront au meilleur de leur forme pendant la période de reproduction, et passeront l'hiver sans dommage,

Selon certaines études, l'agrainage peut accélérer la prise de poids et conduire à une grande précocité chez des animaux qui atteignent 30/40kg (seuil de démarrage de la reproduction) plus rapidement.

Cependant, les études de Eric Baubet expliquent que pour la reproduction du sanglier, c'est la croissance en automne qui a un rôle primordial (Mauget et Pépin, 1985 ; Pépin, 1991). Il apparaît que c'est à cette époque que la prise de poids est maximale et la plus bénéfique en terme de reproduction, en tous cas beaucoup plus que celle estivale (Spitz et al. 1990 ; Pépin, 1991). Ainsi en condition expérimentale, il a été démontré que la croissance automnale stagne si l'apport alimentaire quotidien est en dessous de 700g/j /animal (Mauget et Pépin, 1985). Or, en automne et en nature, la période n'est pas particulièrement restrictive pour les sangliers en termes de nourriture. En effet, à cette époque les sangliers peuvent avoir accès à de nombreuses sortes d'aliments tels que les fruits à pulpe, baies de toutes sortes et champignons²⁰. Il est également possible que les fruits forestiers secs commencent à être disponibles, plus ou moins tôt dans l'automne. Il y a souvent un reverdissement de la végétation en fin d'été avec les premières pluies automnales, signe de croissance des végétaux donc de sources d'aliments riches en protéines aussi bien dans les parties vertes que dans les racines. Enfin pour les plantes pluriannuelles, des réserves ont été stockées au niveau de bulbes, ou racines charnues et sont donc aussi potentiellement accessibles aux sangliers, les sols n'étant pas encore gelés. **A l'inverse, l'apport de maïs dans un cadre de dissuasion par rapport aux céréales en lait (blé, orge ou avoine) sera plutôt distribué en période estivale à l'époque où la croissance et son importance est moins prépondérante pour le processus de reproduction.**²¹

²⁰ Eric Baubet. *Alimentation naturelle ou artificielle : Quels effets sur la dynamique des populations de sangliers ?* Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - CNERA Cervidés-Sanglier. Actes du colloque tenu à Reims (Marne) le 1^{er} et 2 mars 2007

²¹ Ibid.

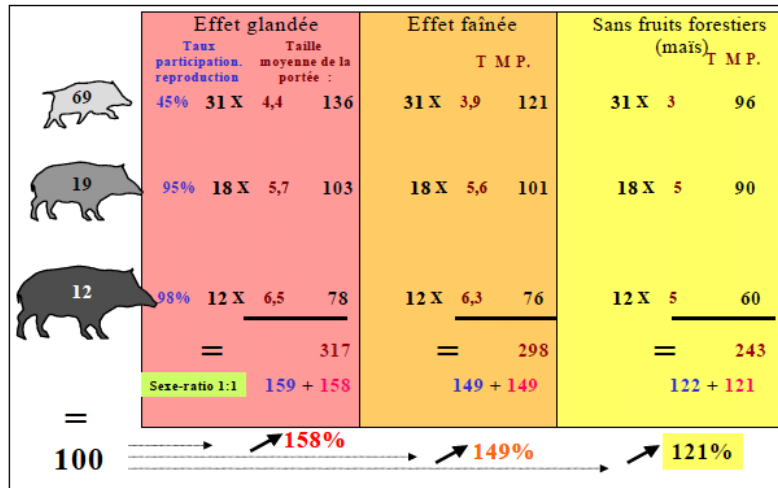


Figure 2 Appréciation de l'effet du type de nourriture sur un accroissement théorique des laies dans la population de la zone d'étude de Châteauvillain-Arc-en-Barrois. La structure d'âge : en gris clair jeunes laies (de moins de 12 mois), en gris laies subadultes (entre 12 et 24 mois) puis en gris foncé laies adultes (de plus de 24 mois). L'accroissement obtenu n'est que théorique et surestimé (cf texte). TMP = Taille Moyenne de la Portée.

La structure d'âge retenue, en gris clair jeunes laies (de moins de 12 mois), en gris laies subadultes (entre 12 et 24 mois), puis en gris foncé laies adultes (de plus de 24 mois) est celle obtenue dans les tableaux de prélèvement à partir d'une moyenne effectuée sur les dix dernières saisons.

L'accroissement obtenu n'est que théorique car il ne tient compte que du nombre d'embryons visibles observés. Pour être plus proche de la réalité, il faudrait tenir compte de la mortalité intra-utérine, de la mortalité post-natale, mais également ajuster le sex-ratio produit à la naissance à ce qui existe pour chaque type d'année (par facilité elle a été considérée ici comme équilibrée soit 1 :1). De plus, pour tenir compte d'une large participation, supposée, des jeunes femelles à la reproduction il a été arbitrairement décidé que 45% d'entre elles pouvaient être saillies avant le terme des 12 mois révolus. Les chiffres observés au tableau de chasse pour cette population sont plus de l'ordre de 30% à 40% fin février. Si, cette approximation peut ne pas être complètement erronée dans le cas de forte glandée, il est plus probable que dans le cas de fainée ou d'absence de production forestière, les proportions qui auraient dû être retenues doivent être nettement plus faibles. Cependant, pour plus de simplicité dans la démonstration nous avons conservé, par principe, les mêmes estimations pour les trois cas décrits (graphique 2).

Il apparaît clairement un effet marqué des productions forestières naturelles et notamment de la glandée. Ainsi, si on ne prend en compte que les laies de la population, il est constaté un accroissement quasi maximal (sans tenir compte de mortalité) de 158%. En revanche en année sans fructification forestière et malgré l'apport de nourriture artificielle, l'augmentation maximale reste inférieure, et n'est que de l'ordre de 121%.²²

Cette étude nous démontre que l'influence de l'apport de nourriture artificielle (maïs) donnée aux sangliers ne peut pas être considérée comme la cause principale de son accroissement si rapide.

Plus précisément, le nourrissage au maïs, n'a pas la même influence sur la rapidité de l'accroissement des sangliers que peuvent avoir les fruits forestiers. Il est donc intéressant

²² Eric Baubet. *Alimentation naturelle ou artificielle : Quels effets sur la dynamique des populations de sangliers ?* Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - CNERA Cervidés-Sanglier. Actes du colloque tenu à Reims (Marne) le 1^{er} et 2 mars 2007

également de souligner que le nourrissage dissuasif ne peut être considéré comme cause principale de l'accroissement des populations de sangliers.

A.6.1. Les besoins alimentaires du sanglier

Peu d'études ont été réalisées pour comprendre les besoins alimentaires du sanglier sous l'aspect quantitatif et qualitatif. Jean-Pierre Nicoulaud²³ nous présente dans son étude sur la nutrition du sanglier, l'importance des protéines dans la diète idéale d'un sanglier. Dans cette étude M. Nicoulaud nous explique la cause principale du déséquilibre hormonal des jeunes sangliers, qui est à trouver selon lui, dans un régime alimentaire pauvre en protéines et riche en énergie végétale. En effet, l'équilibre optimum répondant aux besoins en énergie et lysine d'une laie en période de gestation ou de début de lactation, serait assuré par la consommation, pour 1 kg de matière sèche ingérée, de 2.350kg d'aliments comprenant :

- 460g de glands
- 165g de graines de faines
- 1125 g environ, de racines, rhizomes, bulbes
- mais surtout 600g de produits d'origine animale (lombrics, mulots, insectes, larves, mollusques, batraciens...).

Les graines de légumineuses sauvages peuvent partiellement couvrir les besoins en matières azotées des sangliers, mais il serait nécessaire que la laie puisse au moins trouver 10 à 20% de protéines animales à mettre au menu.

Le sanglier, en théorie, peut survivre avec une alimentation exclusivement d'origine végétale, mais son alimentation en biotope herbager est relativement carencée en acides aminés (méthionine+cystéine) durant 6-8 mois par an.

Si le manque de protéines est un facteur important de ralentissement de la croissance, la satisfaction des besoins en énergie est, elle, presque toujours assurée par la ration que trouve le sanglier, d'où une maturité sexuelle plus précoce des jeunes femelles.²⁴

Cette étude souligne le rôle joué par les protéines animales dans la croissance des jeunes femelles, qui certes avec l'apport de maïs deviennent fertiles de manière plus précoce, mais par ailleurs connaissent un ralentissement de leur croissance. Si le maïs du nourrissage ou des cultures satisfait bien les besoins énergétiques des sangliers, il ne leur apporte pas les protéines animales nécessaires. Pour avoir un réel impact, il faudrait donc que des protéines animales soient intégrées dans le mélange utilisé pour le nourrissage, ce qui n'est pas le cas. Dès lors, le nourrissage n'a pas plus d'influence que les cultures sur pieds disponibles dans l'explosion démographique du sanglier.

²³ Jean-Pierre Nicoulaud, *Nutrition du sanglier*, Grande Faune Chasse et Gestion n° 132-2011

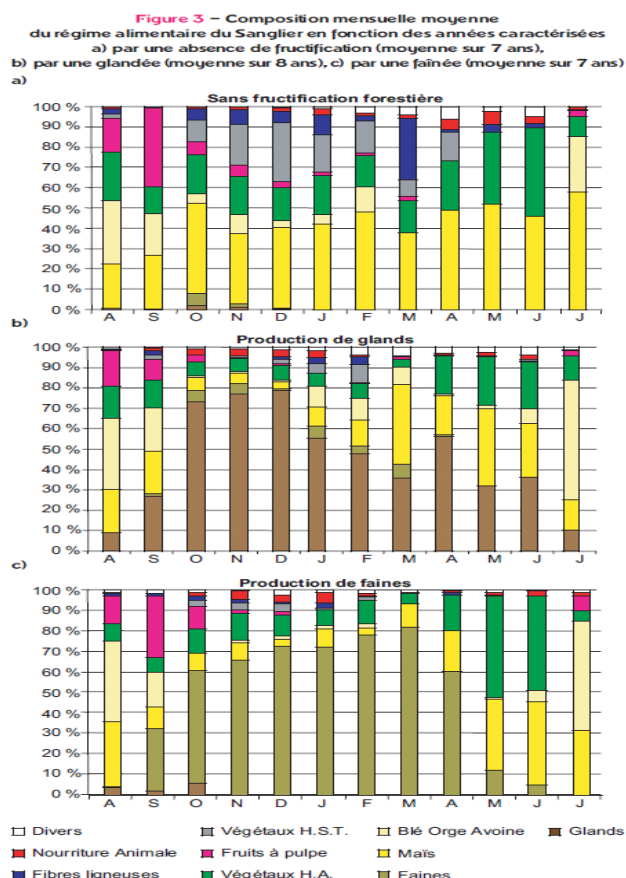
²⁴ Ibid.

A.6.2. L'expérience en Haute-Marne et la pratique de l'agrainage

Une autre expérience intéressante est celle conduite en 1993 en Haute Marne, sur le massif de 11000 hectares d'Arc en Barrois, qui a montré qu'un apport conséquent de maïs grain (1 kg de maïs par sanglier par jour) durant la période critique, permet de diminuer les dégâts sur les céréales laiteuses de 70%.

Dans le travail de recherche de Serge Brandt, Eric Baubet, Jacques Vassant, Sabrina Servanty, effectué en 2006 dans le massif forestier de Châteauvillain, Arc-en Barrois, on retrouve certaines informations sur le régime alimentaire des sangliers dans cette région.

On découvre avec cette recherche qu'en « l'absence de fructification dans les bois et si du maïs est distribué intentionnellement, alors cet aliment sera retrouvé en fort pourcentage dans le régime alimentaire des sangliers. Il devient l'élément dominant sur une très grande partie de l'année et notamment d'octobre à avril (34 % à 49 %). On observe également qu'en dehors de l'alimentation artificielle, les sangliers exploitent beaucoup plus intensément les autres ressources disponibles de leur milieu. Ainsi, les racines de végétaux herbacés associées aux fibres ligneuses représentent de 16 % à 39 % de l'alimentation entre les mois d'octobre et d'avril. Dans ces conditions, il n'est pas rare d'observer des estomacs quasiment remplis de parties souterraines. Un constat similaire peut être fait avec les végétaux herbacés aériens dont la consommation ne diminue que peu en deçà des 15 % ».²⁵



Ces pourcentages montrent à quel point le sanglier peut être un animal opportuniste, ainsi que sa capacité d'adaptation qui le différencie beaucoup de tous les autres grands gibiers tels que le chevreuil ou le cerf, qui eux ont un régime alimentaire limité.

²⁵ Serge Brandt, Eric Baubet, Jacques Vassant, Sabrina Servanty, *Régime alimentaire du Sanglier en milieu forestier de plaine agricole*, ONCFS 2006

« La prévention des dégâts aux cultures, fondée sur l'agrainage dissuasif (Vassant, 1994), est rendue possible par le fait que le sanglier montre un caractère monophasique dans sa manière de s'alimenter, mais aussi parce que le maïs-grain, qui est l'aliment le plus souvent utilisé pour la dissuasion, est l'un de ses mets préférés (Vassant et al. 1987). Le principe est de mettre à disposition cette ressource alimentaire pour qu'elle puisse combler une large part des besoins des sangliers, et ainsi limiter la part qu'ils iraient prélever dans les cultures des plaines et/ou vignes environnantes. L'agrainage de dissuasion doit s'effectuer dans la période stricte de plus grande vulnérabilité des cultures à protéger. La bonne connaissance, d'une part, des périodes à risque en ce qui concerne les dégâts agricoles et sylvicoles et, d'autre part, des disponibilités en ressources alimentaires annuelles, ainsi que des préférences alimentaires des sangliers, est donc le préalable nécessaire qui permet d'établir et d'optimiser un programme de gestion basé sur l'alimentation ».²⁶

Ces deux cas français nous expliquent que le nourrissage peut limiter les dégâts dans les productions agricoles, mais surtout ils nous apprennent que le nourrissage n'est pas la cause principale de l'augmentation des populations de sangliers.

A ce sujet, une recherche pour l'ONCFS de Monsieur E. Baubet nous explique que « l'effet le plus évident est celui de l'importance des fructifications forestières naturelles. L'alimentation artificielle semble agir, elle aussi, mais à différents niveaux dans les processus démographiques. En effet, son action peut aussi bien intervenir sur le taux de participation des jeunes femelles dans la reproduction, que sur la fertilité des laies, ou encore la survie post-natale des marcassins. Il n'est pas évident de définir parfaitement le rôle joué par l'apport supplémentaire, ni à quel niveau démographique il est prépondérant. Toutefois, il semble aussi évident que cette influence reste assez faible, ou moins significative qu'en cas d'année sans fructifications naturelles ».²⁷

Il est difficile de déterminer avec certitude le rôle joué par le nourrissage sur l'augmentation des populations de sangliers. On sait cependant qu'il y a eu ces dernières années des abus de la part de certains gestionnaires de chasse. Certains excès ont abouti, dans certaines zones, à une forme d'élevage en plein air, ce qui a obligé les gestionnaires des territoires voisins à nourrir également de façon intensive sous peine de voir leur propre gibier migrer vers ces zones où une abondante nourriture était assurée. Ces dérives causées par un nombre restreint de chasseurs soucieux de divertir leurs invités par l'assurance d'un tableau de chasse record, sont en partie la cause de cette aversion envers la pratique du nourrissage.

Il paraît donc nécessaire que le nourrissage soit appliqué de façon éthique et équilibrée par l'ensemble des gestionnaires, afin de rendre réellement efficace cette pratique dans le cadre d'une prévention des dégâts agricoles et forestiers.

Il semble que la pratique du nourrissage puisse être ajustée pour correspondre à une gestion équilibrée du sanglier. Le nourrissage dissuasif est donc tout à fait envisageable à la condition de distribuer de petites quantités de nourriture, de façon très dispersée, irrégulière afin que le sanglier soit obligé de chercher longtemps sa nourriture. En effet, s'il trouve immédiatement du maïs en abondance à un endroit habituel, il va se remplir la panse en quelques dizaines de minutes, puis ira baguenauder dans les cultures pour varier son menu. Dans le cas contraire, s'il est obligé de passer quatre ou cinq heures pour trouver une quantité de nourriture

²⁶ Ibid

²⁷ Eric Baubet. *Alimentation naturelle ou artificielle : Quels effets sur la dynamique des populations de sangliers ?* Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - CNERA Cervidés-Sanglier. Actes du colloque tenu à Reims (Marne) le 1^{er} et 2 mars 2007

moindre, il complètera son assiette par ce qu'il dénichera sur place, et réduira ses déplacements. Il convient donc de ne pas se limiter aux traînées de deux cents mètres mais de répandre de la nourriture sur des distances beaucoup plus longues, irrégulières, si possible en changeant de temps à autre les itinéraires, et encore, en interrompant la distribution pendant un jour ou deux.²⁸

Le maïs distribué en traînée sur plusieurs centaines de mètres est préférable donc à celui distribué à partir de points fixes (distributeur automatique). En effet, l'efficacité est moindre sur les points fixes, entraînant notamment des compétitions entre les différentes compagnies et entre adultes et plus jeunes. Les méthodes les plus efficaces selon J. Vassant (1994) seraient donc celles de l'agrainage linéaire, pratiqué sur des chemins forestiers à l'aide d'un distributeur accroché à une voiture, cet étalage de céréales rend plus lente la recherche des grains par le sanglier et permet à plusieurs compagnies d'être nourries.

Cette première partie nous a montré que l'augmentation des populations est un problème qui touche la totalité des pays européens. Cette augmentation est due à des facteurs naturels mais aussi à l'influence humaine. Certainement, les facteurs naturels sont difficilement susceptibles de changer mais l'influence humaine par contre est modulable. Les solutions sont donc à chercher en ce sens.

La deuxième partie sera consacrée aux exemples pratiques mis en œuvre, tant en termes de politiques que de pratiques de terrain. Nous essayerons d'analyser les différentes solutions envisagées pour résoudre ce problème. On constatera également qu'aucun des pays européens n'a actuellement réussi à diminuer les populations de manière significative.

²⁸ Frédéric Haÿez, Chasse et Nature, Novembre 2005

B. LES REPONSES APORTEES EN EUROPE

Dans cette deuxième partie, nous allons examiner une sélection de cas européens, particulièrement appropriés à l'étude des relations entre l'accroissement des populations de sangliers et les mesures prises pour l'enrayer.

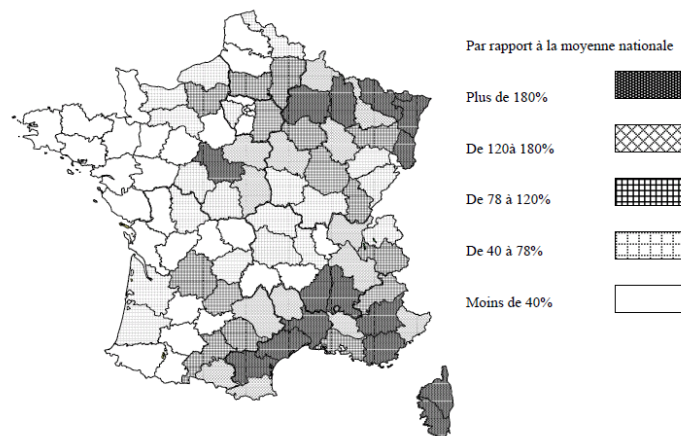
Quels sont les scénarios envisagés ? Quelles sont les réponses apportées par les pays Européens à l'explosion démographique des sangliers ? Ont-elles démontré leur efficacité ? Faut-il envisager de nouvelles approches ?

Solution de facilité ou outil de première urgence, le débat s'est focalisé sur la limitation de la pratique du nourrissage dans plusieurs pays européens. Si certains d'entre eux ont décidé d'interdire purement et simplement cette pratique, d'autres ont choisi la voie de l'encadrement. Ainsi, l'Allemagne et le Luxembourg ont choisi de réglementer très strictement la pratique du nourrissage. La France, l'Italie, le Portugal, la République Tchèque, ainsi que l'Espagne ont en revanche choisi de ne pas interdire entièrement le nourrissage. Les choix opérés dans les différents pays démontrent que le nourrissage n'est pas unanimement considéré comme la cause du repeuplement ou du surpeuplement des ongulés. La mesure remplit-elle ses promesses ? En Allemagne, où le nourrissage est fortement réglementé depuis quelques années, les populations de sangliers ne font qu'augmenter d'année en année. Les moyens utilisés par les gestionnaires locaux semblent avoir des impacts positifs pour limiter les dégâts aux cultures, mais pas pour diminuer les populations. Quelle serait l'option idéale ?

B.1. La France, l'application de différents outils pour endiguer le sanglier

La surpopulation du sanglier est un problème très important dans certains départements du pentagone. On peut remarquer que dans beaucoup de départements, le nombre de sangliers est bien supérieur à la moyenne nationale.

Populations de sangliers par département



Il est utile de souligner qu'en 2010, suite à la demande du Ministère de l'agriculture française, un groupe d'experts et de professionnels s'est réuni à Issy-les-Moulineaux pour discuter de l'agrainage et de la nécessité ou non de maintenir le nourrissage comme un outil de prévention des dégâts dans les cultures. Nous allons donc nous pencher plus en détail sur les points clefs des débats.

B.1.1. Perspective sur la chasse en France

La France est, avec ses 1.300 000 adhérents, le pays en Europe avec le plus grand nombre de chasseurs. La pratique de la chasse a, comme dans beaucoup d'autres pays européens, beaucoup évolué pendant ces dernières décennies. Le nombre de chasseurs est chaque année en diminution et la moyenne d'âge en hausse constante.

La loi du 26 juillet 2000 n° .2000-698 relative à la chasse, et modifiée par la loi du 23 juillet 2005, donne la responsabilité aux Fédérations Départementales des Chasseurs (FDC) d'élaborer un Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC). Celui-ci est mis en place suite aux Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats (ORGFH). Il est établi pour une période de 6 ans renouvelable. Ce schéma, approuvé après avis du Conseil Départemental de la Chasse et de la Faune Sauvage (CDCFS), est mis en œuvre sous la responsabilité du Préfet et encadre les actions de la Fédération Départementale des Chasseurs

Le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique est un « outil d'orientation fonctionnel et légal, élaboré par la FDC, qui vise à inscrire la chasse dans une perspective de développement durable des espèces et des espaces, et contribue à la politique environnementale dans le département, en partenariat avec les acteurs de l'espace rural. »²⁹

La pratique de la chasse, pour le SDGC, est une activité à caractère environnemental, culturel, social et économique, et participe à cette gestion et contribue à l'équilibre entre le gibier, les activités humaines et assure un équilibre agro-sylvo-cynégétique.

Les chasseurs, selon le SDGC, doivent contribuer à la gestion équilibrée des écosystèmes. La chasse s'exerce donc dans des conditions compatibles avec les usages non appropriatifs de la nature, dans le respect du droit de propriété (*Article L. 420-1 du Code de l'Environnement*).

La circulaire du Ministre Borloo du 31 juillet 2009, demandait aux Préfets la mise en œuvre du plan national de maîtrise du sanglier : « *Compte tenu de la recrudescence des incidents ou des problèmes posés par le sanglier sur le territoire, j'ai souhaité mettre en place sans plus tarder une gestion maîtrisée du sanglier en concertation avec les partenaires concernés : chasseurs, agriculteurs, sylviculteurs, protecteurs de la nature et gestionnaires d'espaces publics* »

Cette décision est prise en réaction à l'augmentation alarmante des dégradations causées par la prolifération des populations de sangliers. En 20 ans, la population de sangliers s'est multipliée par 5, causant beaucoup de dégâts dans les terrains agricoles, jardins ainsi qu'une sensible augmentation des accidents de la route. Le Ministre parle de défi collectif qui ne peut avoir de succès que si les différents partenaires collaborent étroitement. La circulaire demande aux Préfets de mobiliser le schéma départemental de gestion cynégétique associant les différentes parties concernées par l'utilisation de l'espace rural, et le cadre approprié de la définition du dispositif de gestion de l'espèce.

Dans la lettre adressée aux Préfets de 2009, le Ministre écrit que « Le plan de chasse ou les plans de gestion cynégétique peuvent être mobilisés afin de mieux contrôler les populations. La chasse à tir du sanglier peut être ouverte de façon anticipée par rapport à l'ouverture générale, à partir du 1er juin. Lorsqu'il est classé nuisible au plan départemental, le sanglier fait l'objet de destruction à tir entre la fin de la période de chasse générale (fin janvier début février) et le 31 mars. Des battues administratives peuvent être organisées pour prévenir des dégâts ou des dangers ».

²⁹ Schéma Départemental de Gestion Cynégétique français 2009

B.1.2. Le cas particulier de l'agraining

La flexibilité des périodes de chasse et la possibilité de les augmenter font partie de l'arsenal d'outils mis en œuvre par les autorités en France pour essayer de limiter l'augmentation des populations de sangliers. Mais il est aussi intéressant de souligner l'approche que ce pays a adoptée sur l'utilisation du nourrissage dissuasif, pour limiter les dégâts dans les cultures, et rendre la gestion cynégétique plus efficace.

C'est dans ce but que le Ministère de l'agriculture français a voulu réunir tous les experts en matière de chasse et gestion, avec pour mission d'émettre un avis sur l'efficacité ou non du nourrissage, et son influence sur les populations de sangliers. Les conclusions de ce groupe d'experts nous montrent que le nourrissage ne peut pas être considéré comme la cause majeure de la surpopulation de sangliers.

- Conclusions du groupe de travail « Agraining »

Les conclusions principales des discussions du groupe de travail qui s'est réuni en septembre 2010 sont rappelées ci-dessous :

- Rappel du régime alimentaire du sanglier en fonction des milieux et de la présence ou non de fructifications forestières.
- Rappel de l'échelle d'appétence relative entre les différentes denrées. L'appétence vis-à-vis du maïs grain, support de la très grande majorité des agrainages, est inférieure à celle du maïs au stade laiteux-pâteux, et très inférieure à celle des fruits forestiers.
- L'étude hollandaise qui conclut à une relative influence de l'agraining sur le recrutement (nombre de jeunes viables et/ou de participation des laies à la reproduction) chez le sanglier a été faite dans un contexte très différent de ce que l'on rencontre en général en France (milieux très pauvres - sangliers exceptionnellement petits – il existe des effets de densité-dépendance).
- D'un point de vue biologique, l'agraining de dissuasion n'est pas le « responsable » du problème démographique sanglier.
- La limitation de l'augmentation des populations et/ou des concentrations d'animaux s'obtiendra plus par la régulation des effectifs que par l'interdiction de l'agraining.
- Dans le cas de concentrations d'animaux, il faut lever la confusion fréquente entre :
 - Le nombre de jeunes produits par femelle - qui n'est pas affecté par les apports de nourriture (agraining), et le nombre d'individus, les laies particulièrement - présent sur un territoire dont dépend directement le recrutement total, l'agraining dans ce cas pouvant alors jouer un rôle dans un maintien artificialisé des animaux sur le terrain.
 - Il existe quelques expériences récentes d'arrêt de l'agraining en période hivernale à des échelles relativement importantes (Vosges, Yvelines, Marne, et peut être d'autres départements).

Le groupe de travail a présenté un plan détaillé de l'utilisation de l'agraining de dissuasion sur plusieurs cultures, telles que le colza, le pois et les protéagineux les prairies, la vigne, le maïs et les céréales.

Ce plan tient compte des périodes de sensibilité des cultures, des degrés de leur sensibilité, de l'efficacité ou non de l'agraining dissuasif, des modalités pour l'utilisation d'un agraining efficace, des mesures d'accompagnement (surtout pour les cultures du maïs) et la période d'habituation pour les différentes cultures.

Il est intéressant de souligner que sur 13 des diverses périodes de sensibilité des différentes cultures, l'utilisation de l'agraining dissuasif est conseillée 9 fois.

Cultures	Périodes de sensibilité de la culture	Degré de sensibilité de la culture	Efficacité de l'agrainage dissuasif	Modalités d'un agrainage efficace	Mesures d'accompagnement	Période habituation	Agrainage de dissuasion ? O/N
Colza	Semis d'automne derrière maïs	Faible	Bonne	Agrainage continu avec maïs durant la période de sensibilité	Néant	Oui 15 jours avant semis	OUI
Pois et Protéagineux	Semis	Moyen	Bonne	Agrainage continu avec maïs durant la période de sensibilité	Néant	Sans intérêt	OUI
Prairies	Septembre à octobre	Fort	Médiocre	Néant	Néant		NON
	Novembre à février	Moyen	Médiocre	Néant	Néant		NON
	Mars à avril	Fort	Médiocre	Néant	Néant		NON
Vigne	Véraison à la récolte	Fort	Bonne	Agrainage continu avec maïs durant la période de sensibilité	Néant	Oui 15 jours avant véraison	OUI

L'agrainage de dissuasion tel que défini ci-dessus est toujours autorisé. Les modalités de mises en œuvre devront être précisées dans le Schéma départemental de gestion cynégétique.

Cultures	Périodes de sensibilité de la culture	Degré de sensibilité de la culture	Efficacité de l'agrainage dissuasif	Modalités d'un agrainage efficace	Mesures d'accompagnement	Période habituation	Agrainage de dissuasion ? O/N
Maïs	Semis : du semis au stade 3 feuilles (15 à 21 jours de sensibilité)	Fort	Bonne	Agrainage continu avec maïs durant la période de sensibilité	Efficacité renforcée avec du tir à l'affût par les lieutenants de l'ovèterie	Oui 15 jours avant la période habituelle des semis	OUI
	Stade laitueux - pâteux (1,5 mois)	Fort	Médiocre (mais Bonne si couplée à une insécurisation de la plaine)	Agrainage continu avec maïs durant la période de sensibilité	Battues de décantonnement par les chasseurs pour insécuriser la plaine	Non	OUI Si couplé avec clôture et décantonnement
	Stade maturation - grain dur	Fort	Médiocre (mais Bonne si couplée à une insécurisation de la plaine)	Agrainage continu avec maïs durant la période de sensibilité	Battues de décantonnement par les chasseurs pour insécuriser la plaine	Non	OUI Si couplé avec clôture et décantonnement
Céréales à paille : blé, orges, triticale, avoine, seigle	Semis d'automne (15 jours après la levée)	Fort	Bonne	Agrainage continu avec maïs durant la période de sensibilité	Néant	Oui 15 jours avant la période habituelle des semis	OUI
	En végétation	Faible	Médiocre	Néant	Néant	Non	NON
	Semis de printemps	Moyen	Bonne	Agrainage continu principalement avec maïs durant la période de sensibilité	Néant	Oui 15 jours avant la période habituelle des semis	OUI
	Grain formé jusqu'à la récolte	Fort	Bonne	Agrainage continu principalement avec maïs durant la période de sensibilité	Néant	Non	OUI

Volontairement, le tableau ci-dessus ne mentionne aucune date. Il appartient en effet à chaque département de déterminer ses propres périodes de mise en œuvre d'un agrainage de dissuasion.³⁰

A titre d'exemple, dans le Nord-Est de la France, on pourrait établir le calendrier d'un agrainage de dissuasion de la manière suivante, en tenant compte des périodes favorables au moment des semis.³¹

³⁰ Relevé de conclusions de la réunion du Groupe de Travail « Agrainage » Issy les Moulineaux – 13 septembre 2010

Cultures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Maïs												
Céréales d'hiver												
Céréales printemps												
Colza												
Pois												
Prairies												
Vignes												

Périodes favorables pour un agrainage de dissuasion

Il ressort de ces conclusions du groupe de travail, qu'une bonne pratique du nourrissage, couplée à une augmentation des périodes de chasse, donnent de réelles perspectives de diminution des populations de sangliers, et de limitation des dégâts dans les différentes cultures.

En février 2011, le Ministre Morizet promulgue une circulaire relative au renouvellement des schémas départementaux de gestion cynégétique.

En application de l'article L. 425-2 du code de l'environnement, le schéma doit obligatoirement comporter au moins les cinq éléments suivants :

- les plans de chasse et les plans de gestion ;
- les mesures relatives à la sécurité des chasseurs et des non-chasseurs ;
- les actions en vue d'améliorer la pratique de la chasse *telles que la conception et la réalisation des plans de gestion approuvés, la fixation des prélèvements autorisés, la régulation des animaux prédateurs et déprédateurs, les lâchers de gibier, la recherche au sang du grand gibier et les prescriptions relatives à l'agrainage et à l'affouragement prévues à l'article L. 425-5 ainsi qu'à la chasse à tir du gibier d'eau à l'agrainée*
- les actions menées en vue de préserver, de protéger par des mesures adaptées ou de restaurer les habitats naturels de la faune sauvage ;
- les dispositions permettant d'atteindre l'équilibre agro-sylvo-cynégétique.

Cette circulaire prend en considération les conclusions du groupe de travail en matière d'agrainage et de nourrissage : elle n'interdit pas l'utilisation du nourrissage de dissuasion. Le texte explique « un point de vigilance concerne l'encadrement de l'agrainage. Les schémas constituent le cadre de fixation de règles pour l'agrainage (article L. 425-5 du code de l'environnement).

Dans le cadre du plan national de maîtrise du sanglier, un groupe de travail a élaboré des préconisations qui ont fait l'objet d'un consensus entre les parties prenantes. Ces préconisations sont les suivantes : l'agrainage de dissuasion peut être autorisé exclusivement pendant les périodes de sensibilité des cultures ; toute autre forme d'agrainage doit faire l'objet d'un accord local entre les parties, comprenant notamment le monde agricole ».³²

³¹ Ibid.

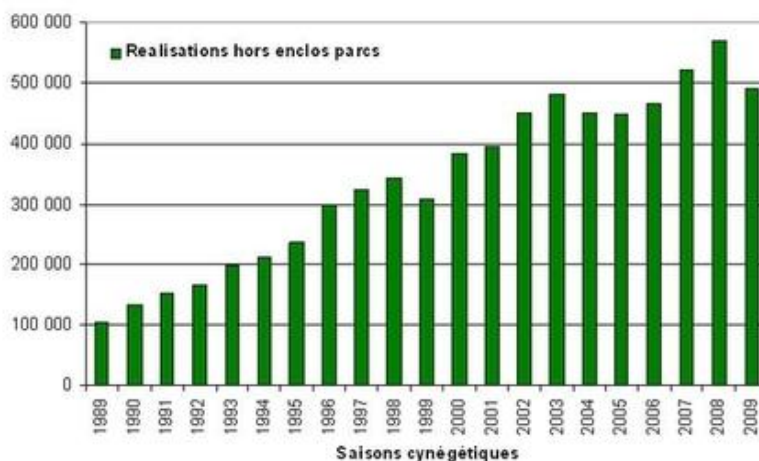
³² Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement MEDDTL no 2011/5 du 25 mars 2011, Page 29.

B.1.2.1. Proposition de la Fédération des Chasseurs du Bas-Rhin : La recherche d'une solution équilibrée

En reprenant la circulaire ministérielle de février 2011, la Fédération départementale des chasseurs du Bas-Rhin a décidé, en février 2012, avec l'ensemble des représentants de la chasse, ainsi que les agriculteurs locaux, de proposer une actuation de l'agrainage sous une forme bien précise. Dans une lettre adressée au Directeur Départementale des Territoires Service Environnement et Gestion des Espèces du Bas-Rhin, la Fédération demande que la pratique puisse être autorisée « **à poste fixe toute l'année à raison de 5 kg par poste fixe. Sur un territoire n'excédant pas 100 hectares boisés, seuls sont autorisés 2 postes fixes. Un poste fixe peut être installé par tranche entamée de cinquante hectares en forêts. Elle doit pouvoir aussi être appliquée toute l'année à raison de 30 kg par kilomètre répandus deux fois par semaine. Dans le cadre de la prévention des dégâts sur le semis de printemps, cet agrainage de dissuasion pourra être pratiqué tous les jours du 15 mars au 15 juin inclus. Enfin, occasionnellement en manuel, cet agrainage doit être pratiqué à plus de 50 mètres de la voirie forestière et avec un maximum d'un litre par jour et par poste d'affût** ».

Cette proposition, qui a reçu l'accord conjoint des agriculteurs et des chasseurs de ce département, semble être un bon compromis entre les intérêts des uns et des autres, et conforme aux prescriptions scientifiques.

En France, comme dans la majorité des pays européens, le taux de sangliers tués est en augmentation chaque année, mais à la différence de l'Allemagne, de l'Autriche ou de la Wallonie par exemple, **le taux de sangliers tués a été multiplié par 5 en 20 ans.**



Sangliers tués en France

Un cas fort intéressant, que nous allons évoquer plus en détail, est celui du département des Vosges en France, où l'interdiction du nourrissage dissuasif donne des résultats plus que décevants: augmentation moyenne des dégâts dans les cultures du département, et aucune diminution du nombre des sangliers.

B.1.2.2. Le cas des Vosges : les effets pervers d'une interdiction du nourrissage

Ce cas est exemplaire pour nous aider à comprendre comment l'interdiction totale du nourrissage dans certaines zones, sans une augmentation de la période de chasse peut avoir un effet néfaste sur les cultures agricoles limitrophes.

Le département des Vosges, au même titre que la majorité des départements du Nord-Est de la France, n'échappe pas à cette problématique, et les différents partenaires concernés par la gestion de cette espèce, et siégeant au sein de la Commission Départementale de la Chasse et de la Faune Sauvage (CDCFS), ont pris la mesure des enjeux liés au développement de cette espèce, et tentent d'explorer les différentes pistes susceptibles d'en maîtriser les effectifs et d'en limiter les divers effets.

Mr Pierre-Yves Vial, avec l'aide de la Fédération Départementale des Chasseurs des Vosges, a étudié l'influence de l'agrainage dans ce département, dans un mémoire en 2011 intitulé « étude d'impact du non agrainage sur une population de suidés (sus scrofa) dans le département des Vosges »³³.

A propos de la pratique de l'agrainage, il écrit que « *l'une des pistes faisant débat à l'heure actuelle concerne l'agrainage pratiqué par les chasseurs.*

A ce titre, la Fédération Départementale des Chasseurs des Vosges (FDCV) a récemment proposé la mise en place d'une zone d'interdiction d'agrainer, suite à des demandes faites par les agriculteurs et les services publics, dans le but d'évaluer l'impact de cet arrêt d'agrainage sur les populations de sangliers ».

La zone expérimentale, choisie par la fédération, s'étendait sur 22 communes situées au Sud-Ouest du département qui représente 5.6% du département, et une zone tampon de 35 communes autour, qui permet d'étendre l'analyse. Cette dernière, porte essentiellement sur l'évolution des prélèvements de sangliers, ainsi que sur l'évolution des dégâts qu'ils causent.

³³ Pierre-Yves Vial, *Etude d'impact du non agrainage sur une population de suidés (sus scrofa) dans le département des Vosges* (88), Université Jean Monnet 2010-2011

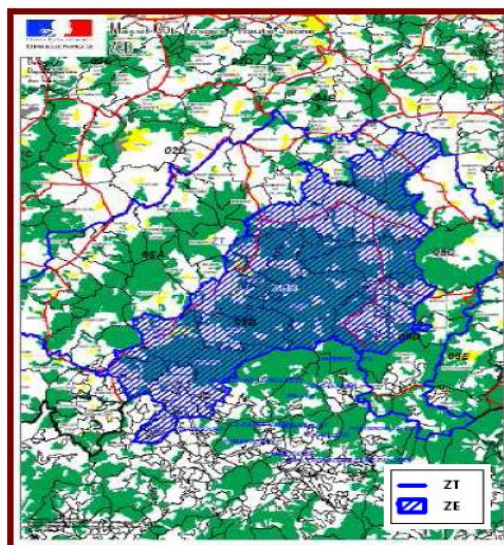


Figure 9 : localisation de la Zone Tampon (ZT)
(Source FDCV)

Il existe une répartition de l'occupation du sol quasiment identique dans la zone expérimentale (ZE) et la zone tampon (ZT), avec un pourcentage de zone boisée et agricole équivalent dans la ZE-ZT et dans le département.

Un non agrainage total toute l'année a été activé depuis le 9 juin 2010 sur les 22 communes constituant la ZE.

Dans cette étude, M. Vial a essayé de comprendre les effets du non agrainage sur la population de sangliers, et s'est focalisé sur les prélèvements effectués par les chasseurs, ainsi que sur les dégâts occasionnés par les sangliers dans les cultures durant les 5 années précédentes. Il a comparé les données avec les résultats de l'année d'essai. Il a effectué la comparaison entre les résultats de la Zone Expérimentale et de la Zone Tampon pour comprendre s'il y avait une réelle différence, et pour étudier si la somme de ZE et ZT donnait les mêmes résultats que les années précédentes.

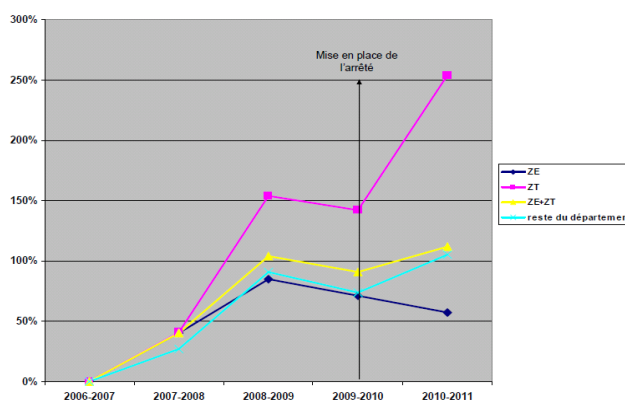


Figure 13 : Evolution des prélèvements en % dans différentes zones pour les 5 dernières années.

Dans le graphique 13, on note que les prélèvements dans la ZE ont légèrement diminué et que ceux de la ZT ont fortement augmenté. C'est pour cette raison que la moyenne de ZE et ZT est la même que celle du département.

En ce qui concerne les dégâts, on peut voir, dans le graphique 15, que le pourcentage dans la zone ZT est aussi ici très haut. La somme de la ZT et la ZE est plus haute également que la moyenne départementale.

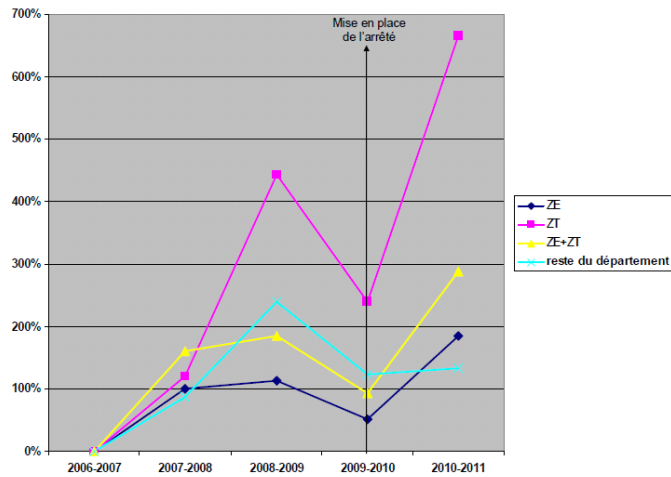


Figure 15 : Evolution du montant des dégâts en % dans différentes zones pour les 5 dernières années

On peut observer dans le graphique 16 que les 3 zones (ZE, ZT, ZE+ZT) ont des lignes d'évolution nettement supérieures à celle du département. Néanmoins, à ce stade, même si la différence paraît flagrante, il est important d'en confirmer la signification statistique par rapport à l'évolution départementale.

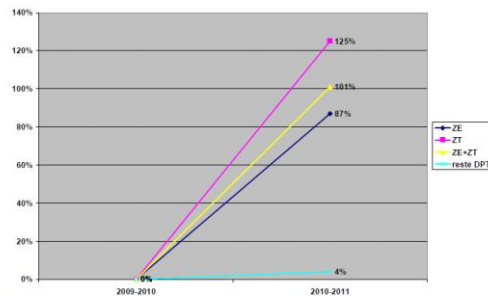


Figure 16 : Evolution du montant des dégâts en % dans différentes zones depuis la mise en place de l'arrêté.

Monsieur Vial explique que « le montant des dégâts dans la ZE a fortement augmenté. Par contre, l'absence d'un bon coefficient de corrélation nous empêche de dire si celui-ci est statistiquement supérieur à celui qui était attendu. »

« Néanmoins, même sans cela, les 87 % d'évolution contre seulement 4 % pour le reste du département semble indiquer que l'absence d'agraine dans la zone a sans doute eu pour effet une attraction augmentée des cultures sur les sangliers qui, n'ayant pas de grain à disposition en milieu forestier (comme c'était le cas auparavant), ont dû trouver des ressources ailleurs et notamment dans les cultures [...]

Le montant des dégâts dans la ZT a fortement augmenté, et est statistiquement supérieur au montant attendu, alors que l'interdiction d'agrainer n'était pas en vigueur dans cette zone. Néanmoins, nous avons vu précédemment que les effectifs avaient augmenté significativement dans cette zone depuis la mise en place de l'arrêté. Ce surplus d'effectifs pourrait sans doute expliquer en partie l'augmentation du montant des dégâts dans cette zone [...].

Le montant des dégâts dans les 2 zones réunies (ZE+ZT) a par conséquent lui aussi fortement augmenté et il est statistiquement supérieur au montant attendu. **Cela va donc bien dans le sens des précédentes études réalisées sur la problématique de l'agrainage selon lesquelles l'agrainage dissuasif permet de réduire les dégâts sur les cultures.** »³⁴

Cette recherche nous aide à **comprendre qu'une simple interdiction du nourrissage ne peut pas être une solution souhaitable si l'on veut réellement diminuer les populations de sangliers**. En effet, ces ongulés étant extrêmement opportunistes, ils vont satisfaire leurs besoins alimentaires dans les cultures agricoles limitrophes, et si ces cultures ne sont pas présentes, ils sont capables de se déplacer sur plusieurs kilomètres pour les trouver.

Il est donc nécessaire de comprendre que la politique d'interdiction du nourrissage a comme résultat pervers d'augmenter les dégâts aux cultures, et n'entraîne pas automatiquement une diminution des populations de sangliers. Quels autres outils sont actuellement en mesure de prévenir les dégâts aux cultures, localiser et endiguer les sangliers, et d'induire une décroissance des populations ?

B.2. Vers un retour au nourrissage dissuasif couplé à une augmentation des tirs ?

Les différents exemples présentés démontrent que le nourrissage a certainement une influence sur les sangliers, mais elle est marginale, contrairement à l'idée reçue. En revanche, le rôle joué par le nourrissage dissuasif est fondamental, non seulement comme outil de prévention pendant les périodes sensibles pour les cultures, mais aussi comme outil de gestion et de localisation des différentes populations.

Le cas de la Toscane nous paraît à ce stade fort intéressant. La Région de Toscane, en 2009 interdit totalement le nourrissage, mais, après quelque mois seulement, et au vu des demandes de dérogation, beaucoup de provinces sont revenues sur cette interdiction et l'ont réadmis sur leur territoire.

En Italie, il n'existe pas de législation nationale prescriptive en matière de nourrissage des animaux sauvages. L'Italie est une République parlementaire composée de 20 régions différentes, chacune d'elles a le pouvoir de légiférer sur la chasse, comme le prévoit la loi du 11 février de 1992 n°157, en son article 1 alinéa 3: « chaque région doit légiférer sur la gestion et la protection des espèces sauvages, en conformité avec les lois nationales et internationales. Les régions sont composées de provinces, qui, en matière de chasse doivent appliquer les lois régionales, sous réserve de la procédure de dérogation, comme dans le cas des problématiques liées à la surpopulation du sangliers »

Nous n'avons que peu de documentation par rapport au nourrissage en Italie, qui est appelé « foraggiamento », car peu de régions légifèrent actuellement sur ce sujet.

Cependant, la région de la Toscane est un cas intéressant car elle a essayé ces dernières années de résoudre le problème de la surpopulation des sangliers en interdisant le « foraggiamento ».

Nous allons étudier plus en détail les raisons qui ont poussé d'un côté la région toscane à interdire le nourrissage, et de l'autre, le choix des Provinces à revenir sur cet interdit quelques mois après seulement.

³⁴ Pierre-Yves Vial, *Etude d'impact du non agrainage sur une population de suidés (sus scrofa) dans le département des Vosges (88)*, Université Jean Monnet 2010-2011

La région Toscane (avec la loi régionale n°17 du 9 avril 2009) avait décidé d'interdire le nourrissage dissuasif sur tout son territoire, sauf dans les cas strictement connectés à des opérations de captures autorisées. La région autorise les provinces à déroger à cette interdiction, dans les cas de mesures de prévention prouvées et demandées par les organisations agricoles locales. Cette décision avait été prise, car cette région était, et est encore aujourd'hui fortement touchée par l'augmentation des populations de sangliers. Il est important de souligner qu'à l'heure actuelle, le nombre de sanglier tués est de 67.000 dans une région de 23.000 km². La densité de sangliers dans cette région est particulièrement élevée par rapport à d'autres pays (5.7 sangliers par km²).

Il n'a fallu attendre qu'une année après l'adoption de la loi du 14 juillet 2010, pour que la province de Prato utilise la procédure de dérogation, et demande au Comité de Gestion du « Ambiti Territoriali di Caccia » A.T.C, de réactiver le plan de nourrissage dissuasif pour le sanglier. Cette décision a été fondée sur deux constatations. En premier lieu, les essais de nourrissage effectués les années précédentes dans la province pour limiter les dégâts de gibier se sont avérés très positifs. En second lieu, la province a constaté une augmentation des dégâts aux cultures découlant de l'arrêt du nourrissage imposé par la région.

De même, la province de Livorno, par la mesure d'application locale n° 432 du 12 septembre 2011, a réintroduit le nourrissage dissuasif. Ayant en effet mis en place un plan extraordinaire de contingentement du sanglier sur son territoire, elle a estimé nécessaire la réintroduction de la pratique du nourrissage dissuasif, pour contenir les sangliers loin des zones de production agricole en cours de maturation. Cette dérogation est valable pendant le printemps, l'été et l'automne, jusqu'au 31 octobre de la même année.

La province de Grosseto, quelques mois après, a elle aussi utilisé la procédure de dérogation prévue par la loi et autorisé à nouveau la pratique du nourrissage dissuasif (mesure d'application locale n°152 du 21/07/09).

La province de Pise, quant à elle, a accordé l'autorisation du nourrissage dissuasif, dans le cadre d'une expérimentation dans la forêt de Berignone. Cette expérimentation effectuée avec les chasseurs, les agriculteurs et les chercheurs, a permis, grâce à une combinaison de nourrissage dissuasif et de l'utilisation de système de clôtures électriques, de diminuer de 70% l'impact des sangliers sur les productions agricoles.³⁵

Cet exemple de la région toscane démontre que l'interdiction simple voire simpliste du nourrissage, sans une politique d'augmentation des périodes de chasse, conjuguée à une politique de prévention des dégâts, n'a aucun impact positif sur la diminution des populations de sangliers, ni sur la diminution des dégâts aux cultures agricoles. C'est pour cette raison que la plupart des provinces a dérogé à la loi régionale de 2009, les acteurs locaux étant dépossédés de tout outil de gestion susceptible de régler ces problèmes (surpopulation et dégâts dans les cultures).

B.3. La nécessité d'une période de chasse plus longue : l'exemple du Luxembourg et de la Wallonie

Le rôle de la chasse et des prélèvements cynégétiques est sans doute primordial, si l'on veut réussir à diminuer le nombre de sangliers. En effet, comme précédemment mentionné,

³⁵ http://www.atc15pisa.it/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=106

l'interdiction pure et simple du nourrissage ne semble pas être une solution efficace contre ce problème. Aucun pays n'a, à ce jour, interdit le nourrissage sans en contrepartie augmenter la période de chasse et surtout sans changer les consignes de tirs. L'efficacité du nourrissage est telle, qu'en l'interdisant, les sangliers se rabattent sur les champs pour se nourrir. Dès lors, les dégâts aux cultures et prairies augmentent. Afin d'éviter cela il faut donc augmenter le prélèvement de ces suidés, mais la tâche se complique sans nourrissage pour les cantonner dans une zone précise. Au Luxembourg, où le problème de la surpopulation de sangliers est pourtant d'actualité, le gouvernement a pris une décision drastique vis-à-vis de toute sorte de nourrissage l'année dernière.

Le gouvernement Luxembourgeois en effet a décidé en 2011 d'interdire le nourrissage, c'est pourquoi nous allons nous intéresser tout d'abord au contexte local.

Le Luxembourg a une surface de 2 586 km² dont 34 % sont boisés, et 50 % sont utilisés à des fins agricoles (labours, prairies, pâturages). Une population de 441 000 habitants donne une densité d'environ 170 habitants par kilomètre carré. Le nombre de chasseurs s'élève à environ 2 000, soit moins de 0,5 % de la population du pays.

La chasse a évolué, en l'espace de 50 ans, d'une chasse de petit gibier vers une chasse au chevreuil, au sanglier et au renard. En effet, en 1952, 65,3 % des tableaux de chasse étaient constitués de perdrix, lièvres et lapins de garenne, alors qu'en 2002, le lièvre et le lapin ne représentent plus que 6,6 % des animaux tirés, la chasse à la perdrix ayant même été fermée en 1982. En contrepartie, en 1952, 9,7 % des animaux tirés étaient des chevreuils, des sangliers et des renards, alors qu'en 2002, ces trois espèces concernaient 64,4 % des tirs.

L'apport de nourriture n'était pas réglementé au Grand-duché de Luxembourg.

Il n'était donc pas interdit de distribuer de la nourriture, que ce soit dans le but de pratiquer un nourrissage massif, en période de disette, pour une dissuasion ou un agrainage dans le but d'augmenter le tir.³⁶

Pour répondre à ce manque de législation, le Parlement luxembourgeois, au printemps 2011, a voté une modification profonde de la Loi fondamentale sur la chasse. Cette mutation est consécutive à de très nombreuses auditions d'acteurs divers de la ruralité. La chasse y est dorénavant considérée comme outil devant favoriser la biodiversité.

Les articles premier et second de ce nouveau texte de Loi Grand-ducale précisent le cadre dans lequel le législateur luxembourgeois souhaite voir s'exercer la chasse :

Art. 1er. La présente loi a pour objet de régler l'exercice de la chasse dans le respect de la gestion durable et écologique des populations de la faune sauvage classée gibier dans l'intérêt de la protection de la nature, de la diversité biologique et de la conservation de la faune et de la flore sauvage, ainsi que de la prévention des épizooties.

Art. 2. L'exercice de la chasse doit répondre à l'intérêt général et aux exigences d'un développement durable. Il doit contribuer à garantir la pérennité de la faune et de la flore sauvages et de leurs habitats naturels et garantir les activités sylvicoles et agricoles, en permettant une gestion des forêts proche de la nature et en prévenant les dégâts de gibier aux surfaces agricoles et sylvicoles.

Le nourrissage qui consiste dans l'apport d'une alimentation supplémentaire au gibier est interdit depuis 2011. Nous ne disposons pas, à ce jour, de retour sur l'efficacité ou non de cette loi, ni en terme de cantonnement ni en terme de contingentement de l'espèce.

Mais il est par ailleurs intéressant de lire la réponse de Monsieur le Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures du Luxembourg, en date du 26 octobre 2011, à

³⁶ Jean-Jacques Erasmy, Frank Wolter, Laurent Schley, *La réforme de la législation sur la chasse au grand-duché du Luxembourg, avec focalisation sur le nourrissage du gibier*, forêt wallonne n°94—mai/juin 2008

la question parlementaire n° 1627 qui demandait les raisons de l'extension de la durée de la chasse au sanglier à toute l'année cynégétique :

« ...Il est bien connu qu'en Europe en général et au Luxembourg en particulier, les populations de sangliers ont augmenté de manière substantielle pendant les 25 dernières années, le taux d'augmentation des populations étant de 200-300% par an.

Cette augmentation est due à une multitude de facteurs tels que le changement climatique qui a rendu les hivers plus doux, le nourrissage artificiel, la protection des femelles âgées lors des chasses etc.

*La régulation (et) la diminution de la population de sangliers (sont) indispensables notamment si l'on considère l'augmentation considérable des dégâts causés par cette espèce dans les cultures agricoles. Au vu de l'évolution décrite plus haut, **la seule interdiction du nourrissage artificiel** –elle a été introduite par la loi du 25 mai 2011 relative à la chasse- **ne suffit pas** et l'ouverture de la chasse pendant toute l'année reste nécessaire ...».*³⁷

³⁷ Réponse du 26 octobre 2011 de Monsieur le Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures du Luxembourg à la question parlementaire n 1627

Une période de chasse très longue apparaît donc primordiale pour les autorités luxembourgeoises pour parvenir à diminuer le nombre de suidés présents dans le pays. Si la gestion cynégétique dans un petit pays comme le Luxembourg semble plus aisée, son approche met en exergue le rôle fondamental de régulateur joué par les chasseurs. La tâche est certes plus ardue du fait de l'interdiction totale du nourrissage, les privant d'un outil de cantonnement des populations dans des zones identifiées, mais la chasse est maintenue durant toute l'année. Cette mesure est particulièrement intéressante puisqu'elle permet les tirs lorsque les sangliers menacent les cultures.

Quelle est l'approche d'une région voisine, la Wallonie, à l'égard de ce problème ? Le gouvernement wallon a fait la proposition, qu'à partir d'octobre 2012, le nourrissage à l'année devait être interdit. Dans cette proposition du Ministre Di Antonio le nourrissage dissuasif ne sera autorisé que de façon manuelle et pendant les périodes sensibles pour les cultures (d'avril à fin septembre).

La période d'ouverture de la chasse en battue est plus courte que dans les autres pays européens. En effet, la chasse en battue, qui est considérée comme la plus efficace pour la gestion des sangliers, n'est ouverte en forêts que d'octobre à fin décembre. Trois mois d'ouverture de chasse en battue ne pourront que difficilement permettre aux chasseurs d'atteindre le nombre de sangliers considéré par le gouvernement comme soutenable, à savoir 15.000 individus (aujourd'hui les estimations sont passées à 25.500 spécimens). **Il est important de souligner qu'après dérangement, le sanglier, qui est certainement un des gibiers les plus rusé, met 4 à 6 semaines pour revenir sur le territoire et que donc sur une période d'ouverture de chasse de 3 mois, le chasseur ne peut chasser efficacement que 2 ou 3 fois sur cette période.**

Ces deux pays qui ont beaucoup de points en commun, ont opté pour deux scénarios différents.

La pratique montre que les chasses à l'affût et à l'approche, les plus efficaces qu'elles puissent être, le seront toujours moins que les battues. Il serait dommageable de se priver d'outils de gestion particulièrement utiles ou d'en limiter les effets mécaniquement, par un nombre de jour d'ouverture trop réduit. D'autant plus si l'usage du nourrissage est lui aussi limité. Les outils de gestion sont indispensables à la réalisation des objectifs, s'en priver ou en limiter l'usage se révélerait contreproductif.

B.4. Une synergie entre acteurs pour endiguer l'évolution des populations de sangliers

Il est de nos jours de plus en plus essentiel de réussir à mettre en lien les différents acteurs qui sont directement touchés par le problème de la surpopulation du sanglier. Ces acteurs, les agriculteurs, les chasseurs, les propriétaires terriens et les environnementalistes doivent mettre leurs connaissances en commun et apporter leurs contributions pour éradiquer ce phénomène qui au final touche tout le monde directement.

On retrouve un exemple intéressant de collaboration en Allemagne. En effet ce pays a réussi à endiguer en partie l'évolution des populations des sangliers.

Il faut souligner qu'en Allemagne le nombre de sangliers tués par km² est l'un des plus hauts d'Europe. Nous avons déjà mentionné le phénomène des sangliers qui viennent trouver dans les villes de quoi se nourrir. Les 8000-10000 sangliers présents dans la ville de Berlin en sont un exemple caractéristique.

C'est pour cette raison que les autorités ont décidé depuis quelques années d'interdire le nourrissage, sauf exceptionnellement pour le tir ou une chasse ciblée.

Mais ce n'est pas simplement par l'interdiction de tout nourrissage que la population a diminué, en effet, les Länder allemands sont en train de faire d'importantes campagnes de tir et de prélèvements des sangliers, ce qui a ralenti de manière significative la croissance de la population, mais ne l'a pas pour autant stoppée. Il faut aussi souligner qu'en Allemagne le nombre de chasseurs est très bas (326.000), mais que la chasse au sanglier est autorisée durant toute l'année, ce qui permet d'avoir des tableaux annuels de 530000 sangliers.

B.4.1 Accords entre chasseurs et agriculteurs: l'exemple allemand

En Allemagne le nourrissage du sanglier est interdit. L'unique exception autorisée est le nourrissage pour la chasse. En effet les chasseurs peuvent, en prévenant les autorités de la chasse, placer un litre d'aliments à chaque emplacement de tir (Kirrung) ou mirador. Le nourrissage doit être composé de grains locaux tels que le maïs ou les pois, et il ne peut pas y avoir plus d'un « Kirrung » sur 100 hectares.

En reprenant l'article écrit par Inken Lampe, avocat et directeur général de la Bundesarbeitsgemeinschaft der Jagdgenossenschaften, l'on observe que les populations de sanglier en Allemagne sont aussi un problème non négligeable. Les sangliers, du fait de la croissance de la production du maïs et des porcheries, sont actuellement un enjeu et une source de conflits dans de nombreuses régions en Allemagne. Ils causent d'importants problèmes aux agriculteurs, aux propriétaires fonciers, ainsi qu'aux chasseurs. Les effets sont à craindre pour l'industrie agricole et alimentaire; une nouvelle explosion de la fièvre porcine, en Allemagne, n'est pas impossible. Il pose également de sérieuses difficultés pour les propriétaires fonciers, car les dommages causés par les sangliers réussissent à influencer le marché de la location de terrains en en réduisant l'attractivité pour la chasse.

Pour ces raisons, l'Association des agriculteurs allemands et l'Association de chasse allemande ont mis au point un projet de modèle pour la gestion du sanglier. Ils ont développé et testé, dans six propriétés agricoles différentes, des méthodes de chasse, afin de réduire les populations de sangliers et trouver une méthode de gestion efficace des populations. De nouvelles méthodes agronomiques ont été intégrées, qui pourront être financièrement à la charge des deux catégories touchées : les agriculteurs, ainsi que les chasseurs.

Ces fermes sont situées en Saxe-Anhalt, Brandebourg, Basse-Saxe, Mecklembourg-Poméranie occidentale, en Hesse et en Basse-Bavière.

Le projet pilote a été mis en œuvre afin de trouver des solutions grâce à une coopération entre les gestionnaires des terres, les propriétaires, les chasseurs. Il s'agit de trouver une solution économiquement viable pour atténuer les dommages causés par le gibier et le risque de maladie. Dans le district de chasse en Basse-Saxe, le concept de « paix dans la forêt - feu sur le terrain » a été mis en œuvre. L'idée est de maintenir les sangliers en forêt et d'éviter leur présence sur les terres agricoles et plus particulièrement dans les cultures. S'ils sortent des forêts, des couloirs sont aménagés au printemps, pour les attirer dans ces zones aménagées et délimitées, où le tir est facilité.

Ces couloirs de tirs «Wildäsungsflächen», sont composés d'herbe ou d'orge et sont positionnés parallèlement aux zones forestières, en bordures des champs.

Dans le Brandebourg, ces couloirs ont été positionnés transversalement à la direction des couloirs de semences et ont eu plus d'attractivité que ceux qui sont parallèles à la direction des semences. Des trous d'eau pour inciter les sangliers à venir ont même été construits dans ces chemins de chasse.

En Hesse, plusieurs fermes et terrains de chasse sont inclus dans ce projet pilote. Le groupe de travail fonctionne très bien et se réunit régulièrement afin de se renseigner sur l'évolution de la situation actuelle et la planification des actions.



Couloir de blé ou orge semé pour pouvoir tirer plus facilement les sangliers dans un champ de maïs

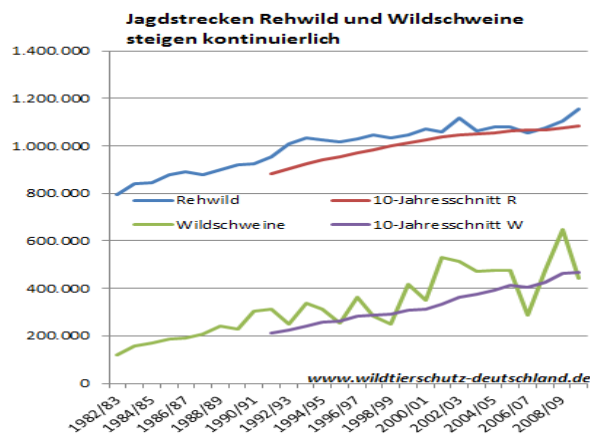
Une partie importante du projet pilote est l'évaluation économique. Doivent notamment être calculés, les désavantages économiques, mais aussi les avantages de l'investissement dans des bandes de chasse. Le projet examine également quels types de cultures conviennent dans les couloirs de chasse.

La coopération entre les associations agricoles, de chasse et les chasseurs est le facteur clé pour essayer de résoudre le problème des dommages et la prévention des maladies causées par la densité élevée de sangliers.

L'Allemagne, a mis en œuvre une interdiction totale du nourrissage depuis quelques années, mais elle n'a toujours pas trouvé de solutions à la question de la surpopulation. En effet, même si les systèmes de tirs peuvent être efficaces dans la limitation des dégâts dans les cultures, elle ne permet pas la diminution des sangliers.

L'ouverture de la chasse durant toute l'année pourrait par contre sur certaines zones limiter cette augmentation.

Dans le graphique ci-dessous, l'on peut observer l'évolution des sangliers prélevés en Allemagne à partir des années 80. L'évolution est assez impressionnante, en effet, initialement le nombre de suidés tués était comme nous montre la ligne verte de 100.000 par an. Le pic maximum a été relevé en 2008-2009 ou le nombre de sangliers prélevés a atteint 620.000 têtes.



En vert on observe l'augmentation du sanglier tiré en Allemagne en 28 ans.³⁸

³⁸ <http://www.wildtierschutz-deutschland.de/2011/12/jagdstatistik-nie-gab-es-so-viel-rehe.html>

La situation en Autriche est similaire à celle de l'Allemagne ainsi que des autres pays en Europe. En effet le problème de l'augmentation des ongulés a touché aussi beaucoup de régions de ce pays. Les différentes régions où le sanglier est chassé sont celles du centre est du pays, (Burgenland, Haute et basse Autriche, Kärnten et Steiermark).

En 20 ans le nombre total de sangliers tués dans ces régions est passé de 11.000 en 1990 à 37.115 en 2010, une augmentation de plus de 300%.

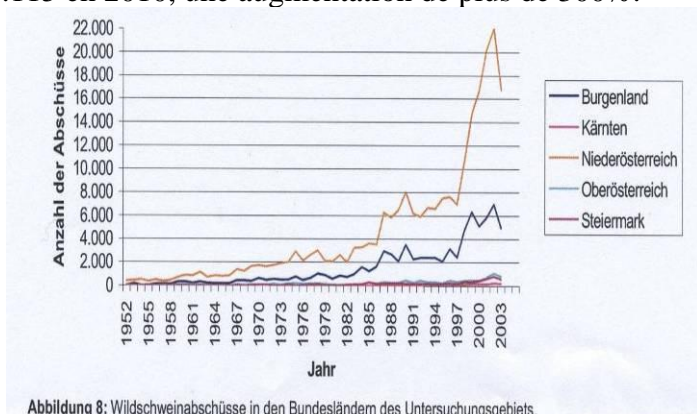
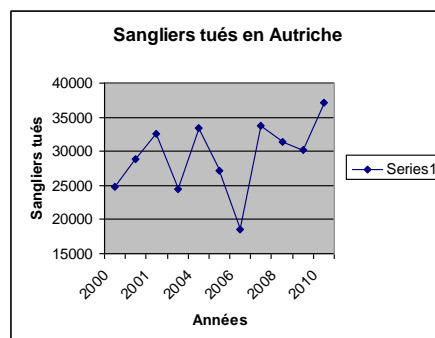


Abbildung 8: Wildschweinabschüsse in den Bundesländern des Untersuchungsgebiets.

39



Les graphiques ci-dessus nous renseignent sur l'évolution des sangliers tués de 2000 à 2010. Le taux de sangliers tués a augmenté de 48% en 10 ans.

Comme dans les Landers allemands, une coopération entre les différents acteurs existe en Autriche dans le but d'endiguer l'augmentation des populations de sangliers. Ces exemples nous aident à comprendre le rôle fondamental des accords et coopérations entre les différents acteurs. Il est donc souhaitable que chaque pays réussisse à mettre en place ces concertations constructives.

B.4.2 L'exemple des labellisations Wildlife Estates (WE)

Il est intéressant de souligner l'intérêt des démarches de labellisation des territoires de chasse, notamment en matière de gestion des populations de sangliers. La labellisation Wildlife Estates a vu le jour en 2004, sous l'impulsion notamment de la Région Wallonne, de l'ONCFS, de la Commission européenne et de l'ELO (European Landowners Organization). Le cercle des parties prenantes s'est progressivement étendu à la FACE et au CIC.

Cette initiative vise à établir un réseau de territoires « exemplaires » en termes de gestion durable et de protection de la faune sauvage, classés selon les différentes régions biogéographiques de l'Union européenne. L'approche intègre les paramètres environnementaux dans la gestion des territoires tels que décrits dans les Directives Nature. Ils sont partie intégrante de la Charte signée par les candidats à la labellisation. Les grilles d'évaluation peuvent donc différer d'une région biogéographique à l'autre et prennent en compte les paramètres locaux.

³⁹ Lydia Wildauer "Wilschwein (sus scrofa) und Reh (capreolus capreolus) in den Bezirken zentral und Ostoesterreichs seit 1950: Abschuss- und Bestandsentwicklung, moegliche Einflussfaktoren, Wildschweinschaden in der Landwirtschaft" Wien 2006 p.26

Les résultats sont impressionnants à ce stade, car la pression des espèces sur l'écosystème du territoire est évaluée et une réponse y est apportée tant en termes de gestion territoriale (aménagement de bordures de champs, de points d'eau ombragés afin d'éviter la prédation etc.), qu'en termes cynégétiques (nombre d'individus à tirer etc.).

Cette labellisation est déjà mise en place dans 17 Etats membres sur plus de 400.000 hectares.

L'une des labellisations les plus récentes est celle de Marche-en-Famenne, camp militaire classé Natura 2000 où les activités de chasse sont pratiquées, et où la présence des sangliers est forte.



Jean-Marc Folie (garde particulier) ; Mr Pierre-Paul Bauchau (adjudicataire) ; Lieutenant-Colonel BAM Delhoux Luc (représentant le propriétaire) ; Pia Bucella, Directrice DG Environment, Commission européenne ; Thierry de l'Escaille, Secrétaire général, ELO ; Manuel de Tillesse, représentant du DNF ; Commandant Boudart Jean-Louis (conseiller cynégétique de le Défense)

Un des objectifs de gestion de ce territoire est justement l'établissement d'un équilibre entre les potentialités du milieu et les populations de grand gibier. Les fortes densités de sangliers observés constituent un risque pour la biodiversité locale. Cette surpopulation a probablement causé la disparition de l'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)⁴⁰ et de la gélinotte (*Bonasaumbellus*)⁴¹.

Elle diminue également fortement les potentialités de régénération naturelle en forêt. Des mesures particulières, telles que des inventaires et des tirs ciblés, sont déjà envisagées et devraient permettre la gestion durable et la préservation des espèces sur le long terme.

Un groupe de travail « Wildlife Estates » sur la question du sanglier se tiendra le 5 Septembre 2012 lors de la Session Plénière de l'initiative qui aura lieu à Chambord en France. La plateforme Wildlife Estates sert de réseau pour des échanges d'informations et de bonnes pratiques dans le souci continu d'offrir des solutions avec une approche concertée et l'engagement de l'ensemble des parties prenantes (administration, ONG, scientifiques, chasseurs etc..)

B.5. Le sanglier, un problème inattendu en péninsule ibérique (Portugal et Espagne).

Le cas du Portugal nous paraît extrêmement intéressant. Bien qu'au Portugal aucune forme de nourrissage n'ait été pratiquée communément hors des zones clôturées, il fait, comme les autres pays européens, face à une forte augmentation de ses populations de sangliers. Le lien théorique entre explosion des populations de sangliers et nourrissage vole ici en éclats.

⁴⁰ Directive « Oiseaux » 79/409/CEE, code Natura 2000 espèce A224

⁴¹ Directive « Oiseaux » 79/409/CEE, code Natura 2000 espèce A104

Cet ongulé a connu un important déclin de sa population au début du 20^{ème} siècle. En effet, il n'était présent que dans les zones de montagne, près de l'Espagne, et dans quelques terrains de chasse de la famille royale.

En 1967 la chasse au sanglier était interdite hors des zones clôturées à cause de la diminution importante de ses populations. En 1969, lors du 7^{ème} congrès de l'IUNC, le sanglier a été officiellement déclaré comme une espèce en voie de disparition. L'unique population restante située au sud du Tejo, a permis, plus tard, l'expansion du sanglier dans les zones centrales et au nord. Actuellement, le nombre de sangliers est beaucoup mieux distribué dans le pays, sauf dans certaines zones côtières. Grâce à cette protection des années 70, le sanglier est devenu une espèce importante dans la faune Portugaise, surtout parce qu'il est considéré comme une proie de choix pour le loup Ibérique⁴². Le nombre annuel de sangliers tués par les chasseurs n'a fait qu'augmenter à partir des années 90. En effet, lors de la saison 89-90, le nombre de sangliers tués était de 423, en 2000-2001 il était de 8000. Cette expansion des populations a causé une augmentation importante des dégâts dans les cultures agricoles.

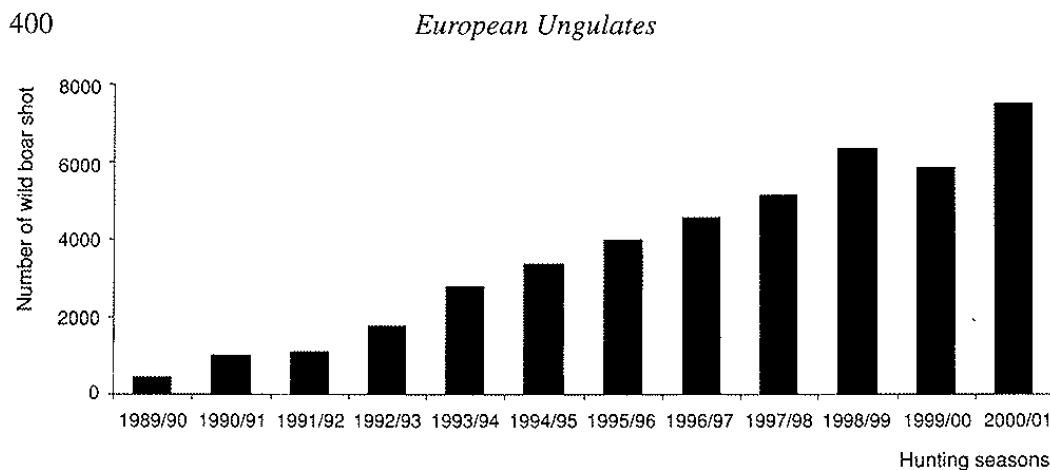


Fig. 18.6 Number of wild boar shot in Portugal between 1989/1990 and 2000/2001. Data referring to 1999/2000 do not include individuals shot in Alentejo (adapted from Lopes and Borges, 2004)

43

Au Portugal, l'expansion du sanglier ne peut être liée au nourrissage. En effet, il n'existe pas de pratique établie sur le nourrissage artificiel pour les populations d'animaux sauvages en périodes critiques. Initialement, les Portugais avaient commencé le nourrissage dans les zones de montagne durant la période hivernale. Les chasseurs se sont vite aperçus que l'hiver n'était pas une période critique pour les sangliers, et depuis, cette pratique est peu commune. Le nourrissage est surtout pratiqué dans les zones clôturées où les sangliers ne peuvent pas sortir pour aller trouver de quoi se nourrir dans les champs. Le nourrissage et la mise à disposition de points d'eau est une pratique commune pendant les périodes de printemps et été, surtout dans le sud.

La pratique du nourrissage dans ce pays n'est pas appliquée de manière uniforme dans toutes les parties du Portugal. Chaque propriétaire ou chasseur doit présenter un plan annuel de gestion de chasse pour sa zone de chasse, et ce plan doit être approuvé par la fédération.

⁴² Putman R., Apollonio M., Andersen R. (eds.) 2011 –*Ungulate management in Europe: Problems and Practice*. Cambridge University Press, Cambridge

⁴³ Nombre de sanglier tiré au Portugal entre 1989/1990 et 2000/2001. Les données sont de 1990/2000 et elles n'incluent pas les tirs individuels en Alentejo

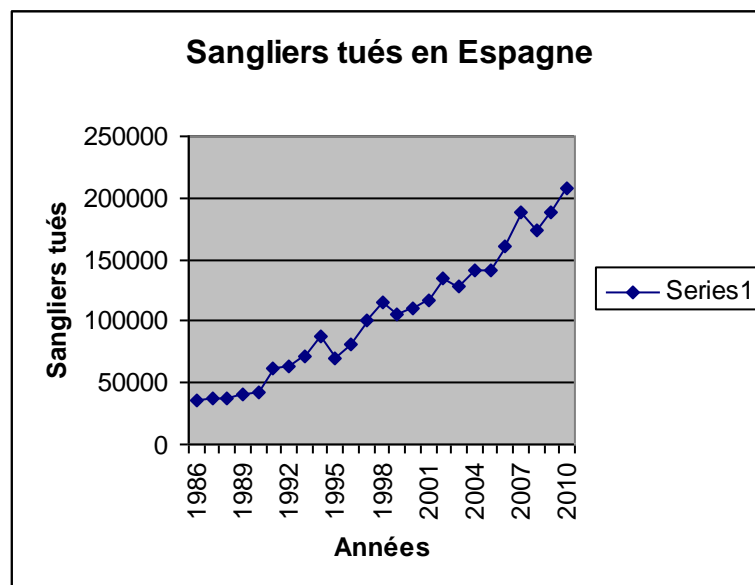
Au Portugal, comme dans beaucoup de pays en Europe, le nombre de sangliers a fortement augmenté au début des années 90, alors que 20 ans auparavant, il était considéré comme une espèce en voie de disparition. ⁴⁴ **Le nourrissage dans ce pays ne peut pas être vu comme une des causes principales du grand nombre de sangliers, car il s'agit d'une pratique peu utilisée en dehors des endroits clôturés. Il faut donc penser que l'influence du nourrissage n'est pas la cause du surpeuplement du sanglier. Les causes sont donc multiples et variées, comme dans les autres pays européens.**

On retrouve ici les causes directes et indirectes que nous avons mentionnées dans le début de cette étude, tel que le radoucissement des températures qui, durant les hivers, donne aux sangliers la possibilité de trouver beaucoup de ressources alimentaires.

Ainsi que les causes directes telles qu'une gestion du sanglier peu contrôlée qui a sous-estimé la rapide prolifération de cet ongulé.

Cet exemple du Portugal nous aide à comprendre l'importance et le rôle primordial que jouent les différents acteurs dans la gestion des sangliers. Chasseurs, agriculteurs propriétaires terriens doivent trouver, avec l'aide du politique, des accords afin de prévenir les risques liés à cette explosion des populations de suidés. Comme dans le cas de l'Allemagne ou de l'Autriche ou encore même de la France, les outils de gestion apportés par chaque acteur sont nécessaires pour endiguer ce phénomène.

L'Espagne, qui fait partie de la péninsule ibérique comme le Portugal, est aussi un cas intéressant car ce pays de même manière est touché par une forte augmentation de la population de sangliers.



Ces dernières années en Andalousie et en Estrémadure la saison de chasse au sanglier a été prolongée spécifiquement, au-delà de la fin de la saison de chasse habituelle. Des « raids » sont autorisés en dehors de la saison de chasse, pour prévenir et limiter les dommages aux cultures. Ces plans de tir, mis en œuvre plus précisément en Andalousie, Castille la Manche et Madrid sont donc autorisés entre Février et Octobre avec le but entre autre de limiter le repeuplement de ces populations, La politique cynégétique en Espagne recommande de tirer pendant la saison de la chasse annuelle, les males et les femelles, jeunes ou adultes, afin de diminuer les dégâts dans les cultures. Ainsi l'on se rapproche d'un taux de mortalité plus naturel et équilibré, même si en parallèle la pratique de la chasse diminue dans ce pays.

⁴⁴ Putman R., Apollonio M., Andersen R. (eds.) 2011 – *Ungulate management in Europe: Problems and Practice*. Cambridge University Press, Cambridge

B.6. Le problème économique

Un des problèmes causé par l'augmentation des populations de sangliers est sans doute celui du coût économique tant pour les agriculteurs que pour les chasseurs ou fédérations. En effet, les dégâts provoqués par ces animaux dans les cultures agricoles sont de plus en plus importants. Dans tous les pays européens le coût des dédommagements augmente chaque année. Ils s'élèvent actuellement pour la France à 25.000.000 d'euros, le Luxembourg 500.000, l'Italie 8.000.000 et l'Allemagne 40.600.000. L'augmentation des populations de sangliers ainsi que la tendance à la hausse des coûts des céréales de ces dernières années sont en lien direct avec l'augmentation des prix des dédommagements dans les différents pays européens.

Il est ici important de souligner l'émergence d'un risque d'insolvabilité des administrations et propriétaires privés lié à l'augmentation des dégâts aux cultures ou de circulation. Cela est d'autant plus prégnant dans les scénarios ou le nourrissage, outil de gestion et de cantonnement des sangliers, serait interdit.

Chaque pays européens possède ses propres règles relatives aux financements des dédommagements.

En France, par exemple le financement du fond départemental qui assure le paiement des dégâts causés par les sangliers aux cultures, est assuré par les chasseurs et détenteurs de droit de chasse du département, sous forme de cotisation et participation spécifiques et variées. Les opérations relatives à la prévention et à l'indemnisation des dégâts s'inscrivent dans le budget de la fédération départementale, présenté lors de chaque assemblée générale aux chasseurs.

La loi du 26 juillet 2000 (loi chasse), a modifié les articles L.226-1 à L.226-5 du Code rural, en transférant l'indemnisation allouée aux victimes des dégâts de gibier aux fédérations départementales des chasseurs. Avant ce texte [en vertu de l'art. L.226-1 du code rural], c'est l'Office national de la chasse qui avait à sa charge les dégâts de gibiers. A partir de juillet 2001, les fédérations départementales des chasseurs ont pris le relais. La nouvelle loi a mis en place un système de réparation quasi automatique assimilable au régime de la responsabilité sans faute.

La charge de la preuve reste néanmoins à la victime. Celle-ci doit apporter la preuve des dégradations subies et qu'elles résultent de l'action de la faune sauvage, grand gibier seulement.

Des limites importantes sont néanmoins à noter :

1 - Il n'est pas possible d'obtenir une indemnité pour des dégradations causées par des gibiers provenant de son propre fonds.

2 - La victime ne doit pas avoir favorisé l'arrivée du gibier sur ses terres par des cultures de nature à l'attirer. Dans ce cas, l'indemnisation reste possible mais peut être limitée à 20%.⁴⁵

En Italie, la législation est plus complexe pour le remboursement des dégâts commis par le gibier dans les cultures. La législation italienne divise la responsabilité en fonction du type de gestion du territoire.

⁴⁵ <http://www.agriculteursdefrance.com/fr/Lexique.asp?ThemePage=2&Rubrique=3&idx=d&def=22>

- Les territoires où la chasse est programmée, les remboursements sont à la charge des « Ambiti territoriali di caccia », un organisme qui est présent dans toutes les provinces italiennes, et s'occupe de la gestion de la chasse.
- Les parcs Nationaux et Régionaux s'occupent de rembourser les dégâts commis sur leurs territoires.
- Les territoires non inclus dans ces 2 typologies sont à la charge des administrations provinciales.⁴⁶

Les lois nationales qui s'occupent du problème des indemnisations sont la loi 157/92 sur « la protection de la faune sauvage homéotherme et le prélèvement de la faune » et la loi 394/91 sur « les aires protégées. »

Si l'on regarde le cas de la Région **Toscane**, les ATC (ambiti territoriali di caccia) demandent aux propriétaires ou aux cultivateurs du fonds, de signaler les dégâts en envoyant, au comité de gestion des ATC la demande de remboursement des dégâts. Les dommages seront remboursés par le comité, à la suite d'un contrôle effectué par ses techniciens, qui auront certifié l'existence des dégâts en présence de l'agriculteur.

Au **Luxembourg**, jusqu'en août 2006, les dégâts causés par les espèces sangliers, cerfs et mouflons, étaient couverts à 60%, par le fonds spécial, à 30% par l'adjudicataire du droit de chasse et à 10% par le syndicat de chasse afférent.

Cette répartition des quotes-parts à supporter par les différents acteurs a été modifiée de la façon suivante :

- 10% du dommage dûment constaté seront couverts par le syndicat de chasse lié aux terres où se sont produits les dégâts. La part à supporter par le syndicat est prélevée sur le produit du droit d'adjudication de 15 % perçu annuellement sur le prix de location. Pour la part à supporter par le syndicat de chasse, il n'y a donc aucun changement par rapport à l'ancienne réglementation.
- 90% du dommage dûment constaté seront couverts par l'adjudicataire du droit de chasse du lot concerné et sont donc à payer par ce dernier au propriétaire terrien lésé.

Toutefois, à l'issue de l'année cynégétique, les sommes avancées par l'adjudicataire du droit de chasse pourront être remboursées par un fonds spécial ("Wildschadensfonds"), mais uniquement jusqu'à concurrence d'une somme ne pouvant dépasser le montant de quatre euros par hectare de la superficie du lot de chasse en question.

En **Allemagne et en Autriche**, la législation est similaire. Ceux qui ont le droit d'usage de chasse ou les propriétaires qui ont la possibilité de faire fuir les sangliers des terrains sont responsables en cas de dommages. En effet, si le titulaire du droit d'usage pour la chasse ne s'occupe pas de la gestion du gibier, l'administration du Lander prendra en charge la gestion, aux frais du propriétaire ou du locataire. La fédération régionale des chasseurs doit rembourser les dommages causés aux cultures, dans le cas où le locataire de la chasse paye en avance.

Dans les territoires de chasse, il existe une obligation d'accord entre locataire et les propriétaires, pour le paiement des dégâts, et si il n'y a pas d'accord, ce sera automatiquement à la charge de celui qui a le droit de chasse.

En Belgique, région Wallonne, la Loi du 14 Juillet 1961 assure la réparation des dégâts causés par le gros gibier. Le premier article de cette loi dit que « Les titulaires du droit de chasse répondent du dommage causé aux champs, fruits et récoltes par les cervidés,

⁴⁶ Les lois nationales qui s'occupent du problème des indemnisations sont la loi 157/92 sur « la protection de la faune sauvage homéotherme et le prélèvement de la faune » et la loi 394/91 sur « les aires protégées. »

chevreuils, daims, mouflons ou sangliers provenant des parcelles boisées sur lesquelles ils possèdent le droit de chasse, sans qu'ils ne puissent invoquer le cas fortuit, ni la force majeure.

Si le cité prouve que le gibier provient d'un ou de plusieurs autres territoires de chasse que le sien, il pourra appeler en cause le ou les titulaires du droit de chasse sur ces territoires et ceux-ci pourront, dans le cas, être condamnés à la réparation de tout ou partie du dommage causé. »

Le deuxième article nous dit que « L'action est portée devant le juge de paix du lieu du dommage.

Le juge statue en équité, tenant compte de la situation et de tous éléments pouvant entraîner sa conviction. Il répartit éventuellement la charge de la réparation du dommage, si les animaux proviennent des chasses de plusieurs titulaires ».

In fine le troisième article nous dit que « L'action doit être intentée dans les six mois du dommage et, pour ce qui concerne les cultures, avant l'enlèvement de la récolte.

Elle peut être intentée contre le propriétaire des biens sauf au dit propriétaire à appeler le titulaire du droit de chasse en intervention et garantie ».

Comme l'illustrent ces différents cas, chaque pays s'est doté d'une législation sur les dédommagements liés aux dégâts causés par le gibier, et les approches varient. Quelques pays payent les dégâts via les cotisations allouées à la fédération locale ou nationale, d'autres répartissent les coûts entre les parties prenantes, d'autres comme la Wallonie font peser cette charge sur le chasseur et ou propriétaire limitrophe.

Ce type d'organisation et de répartition semblait jusqu'à présent accepté par les différentes parties prenantes dans la plupart des pays de l'Union Européenne. La modification des paramètres d'occurrence des dommages et de leurs coûts risque de mettre en péril cet équilibre. Dès lors, il est particulièrement important à la fois de réduire la densité des populations par tout moyen, et de les cantonner par tout moyen.

Un arrêt immédiat de toute sorte de nourrissage nous paraît donc être une mesure induisant un risque financier non négligeable pour les parties prenantes. En effet, le prix des céréales a beaucoup augmenté ces dernières années, ainsi que le nombre de sangliers. Une interdiction du nourrissage, peut entraîner une surabondance des sangliers dans les cultures, comme c'est le cas dans les Vosges. Il nous semble donc indispensable de maintenir, dans les périodes sensibles, une certaine forme de nourrissage, et surtout d'augmenter le plus possible la période de chasse en battue de cette espèce. Ces outils nous semblent tout particulièrement indispensables pour prévenir au maximum les accidents de circulation (véhicules et trains) entraînant des dommages irréversibles inacceptables pour la population. Il semble que les expériences outre-Atlantique tendent vers des conclusions similaires.

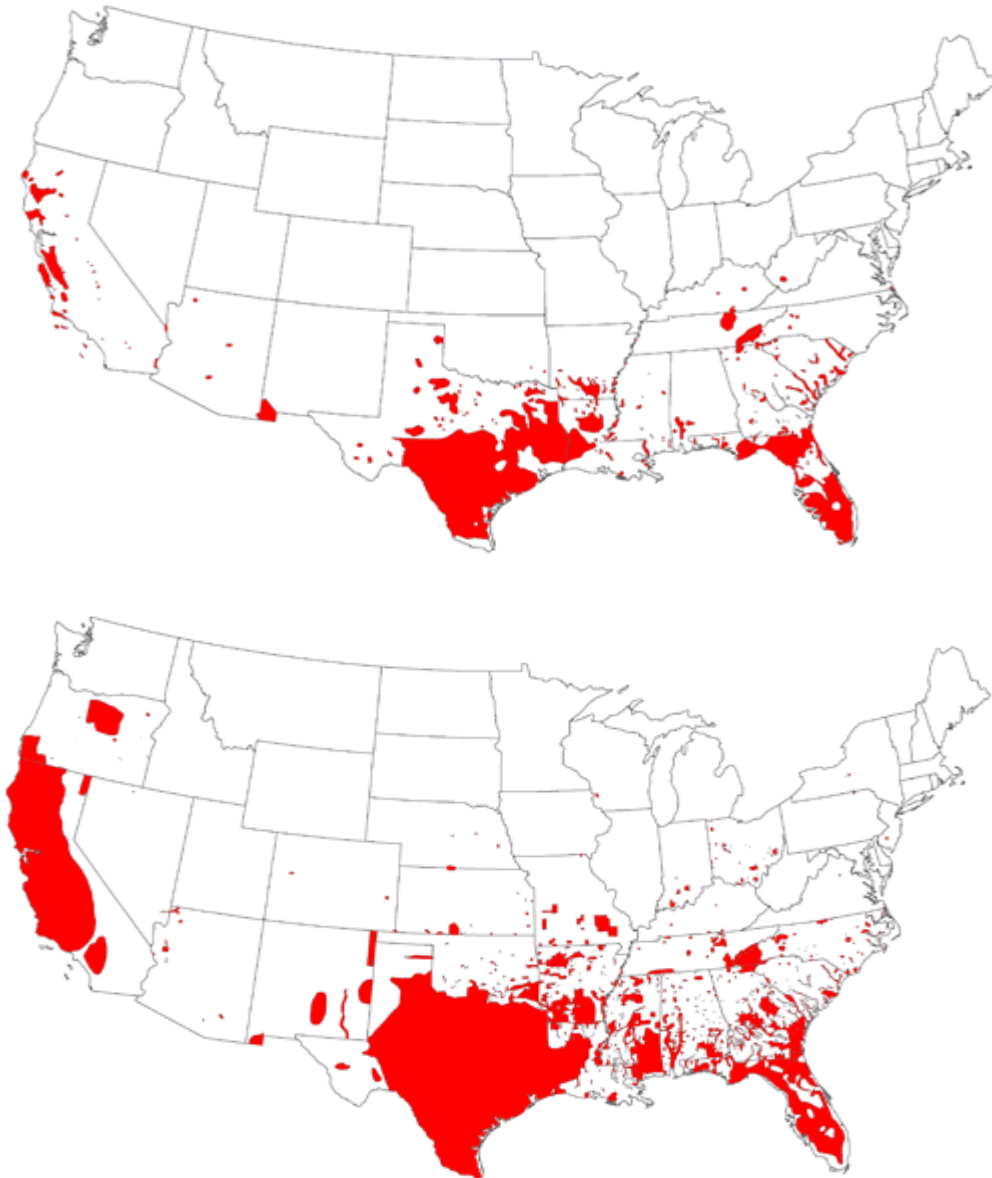
B.7. Aux USA ... the Pig Bomb

Le sanglier a été introduit en Amérique par Hernando de Soto en 1539. Le succès de cette chasse, pendant le 19^{ème} et 20^{ème} siècle, a poussé les américains à importer des sangliers de l'Allemagne, pour les lâchers dans les Etats du sud. La population a, de nos jours, véritablement explosé dans certains Etats, et les cas de croisement avec le cochon d'élevage ne sont malheureusement pas isolés.

L'augmentation des populations de sanglier-porcs sauvage est en train de devenir un problème pour l'écosystème des Etats-Unis. Dans beaucoup d'endroits, il est devenu difficile

de contrôler l'évolution du sanglier. La population de sanglier américaine est en train d'augmenter dans une grande partie du pays, elle a en effet plus que doublé en 20 ans.

Le gouvernement Américains estime, qu'actuellement, il y a entre 4 et 6 millions de sangliers dispersés dans 44 états américains. En 1982, ils étaient estimés entre 500.000 et 1 .5 million, et ils étaient recensés dans que 17 Etats⁴⁷. Aujourd'hui, les suidés sont un problème majeur dans 21 Etats, y compris la Floride et le Texas. Ces Etats ne parviennent pas à endiguer ces populations et la situation est devenue ingérable. Dans 12 autres Etats, la population est importante, mais elle peut encore être contrôlée si certaines décisions sont prises au plus vite. Dans les autres 11 Etats, les ongulés ont été repérés, mais à l'heure actuelle ils ne représentent pas de problème.



48

Cette carte des USA nous montre l'explosion du sanglier en 20 ans. On peut voir comment cet animal a en très peu de temps « colonisé » de nouveaux espaces.

⁴⁷ I. WOLF and J. BARTZ, Scripps Howard News Service , Friday, January 1, 2010

⁴⁸ <http://wildpiginfo.msstate.edu/history-wild-pigs.html>

Les sanglier-porc sauvages deviennent un problème écologique, ils détruisent une partie importante des cultures, et envahissent des territoires qui auparavant n'étaient pas fréquentés. Le problème est si sérieux que dans certains Etats, les gouverneurs font appel à des gardes fédéraux pour chasser cet animal, en soutien d'un grand nombre de chasseurs piégeurs engagés par les propriétaires terriens affectés par ce problème⁴⁹

C'est au Texas que le problème est le plus prégnant. En effet, il est estimé que presque 2 millions de sangliers sont présents dans cet Etat, et presque la moitié des 4 milliards de dollars de dédommagements causés par les sangliers est destinée au Texas. C'est pour cette raison que l'Etat texan a accepté depuis quelques années des plans d'éradication, de gestion et de limitation du repeuplement de sangliers.

Il existe un fort risque de diffusion de maladies entre sangliers et autres animaux, et bien sûr entre sangliers et humains. Le risque d'une propagation de la fièvre porcine est important pour les élevages intensifs de porcs présents dans plusieurs Etats américains. Mais d'autres maladies angoissent la plupart des éleveurs et le Département de l'agriculture américaine. En effet la puissante agence « Animal and Plant Health Inspection Service » des USA a énuméré 30 maladies et virus différents que les sangliers pourraient transmettre aux autres animaux sauvages où d'élevage.⁵⁰

Un exemple est la brucellose qui, en 2008, a infecté trois personnes ayant été en contact direct avec des sangliers lors d'une chasse. Pour essayer d'endiguer ce problème l'Etat du Texas a pris des décisions assez extrêmes, en autorisant l'utilisation des hélicoptères pour chasser les sangliers plus facilement.



Photo: Eric Gay/ AP Suidés tirés depuis un hélicoptère au Texas

Une forme de chasse discutable, mais qui est rendue nécessaire comme extrema ratio pour combattre ces proliférations d'ongulés.

⁴⁹ <http://www.environmentalgraffiti.com/ecology/us-pig-population-an-ecological-disaster/538>

⁵⁰ I. WOLF and J. BARTZ, Scripps Howard News Service , Friday, January 1, 2010

Aux USA, comme en Europe, ce problème de surpopulation semble avoir les mêmes causes et origines, à l'exception du nourrissage fort peu pratiqué. Les gestionnaires et les chasseurs devront affronter cette explosion démographique avant que cela devienne un danger permanent tant au niveau sanitaire que routier.

Recommandations

Les choix politiques sur cette question peuvent être envisagés sous forme de trois options différentes :

Option A) Le statu quo : Aucun changement n'est envisagé dans la réglementation sur nourrissage et en ce qui concerne les limites des périodes de chasse. Cette option est peu envisageable car elle ne résoudra en aucun cas le problème de la surpopulation de sangliers, et surtout elle ne résout en rien les causes de cette explosion. Il est peu probable de réaliser une grosse augmentation des tirs sur une ou plusieurs saisons de chasse, apte à freiner le développement de la population.

Option B) Une interdiction totale du nourrissage, sans prolongation des périodes de chasse : Cette option ne semble pas optimale car l'exemple des Vosges souligne que la population de sangliers ne tend pas à diminuer avec une simple interdiction du nourrissage. Les sangliers étant extrêmement opportunistes, auront tendance à se réfugier dans les cultures pour chercher de quoi se nourrir. On aura dans ce cas une augmentation encore plus importante des dégâts commis dans les cultures, ce qui engendre un coût économique plus important qu'auparavant. Il existe dès lors un risque évident de contournement de la réglementation et des difficultés accrues de contrôle. L'absence de nourrissage rend également le cantonnement des populations plus difficile et la location des individus lors des chasses plus délicate. Les populations resteront donc denses, plus destructrices et plus délicates à localiser et à tirer. La fonction régulatrice des chasses sera donc d'autant réduite.

Option C) Une solution intermédiaire : cette option envisage l'utilisation de différents outils pour résoudre le problème. Ces outils consistent à utiliser l'agrainage dissuasif dans les périodes où les cultures et les prairies sont les plus sensibles. Cet agrainage doit être pratiqué de manière linéaire et répandue dans les forêts afin de maintenir le plus de temps possible occupés les sangliers dans ce territoire. Un autre outil consiste à augmenter la période de chasse si elle est trop courte, ainsi qu'un abandon de certaines pratiques cynégétiques qui visent à ne pas tirer des sangliers d'un certain âge ou sexe. Il s'agit également de pratiquer une politique d'abattement à long terme et non un simple plan annuel qui n'aura que peu d'effets positifs immédiats. Il est important de faire les projections sur plusieurs saisons de chasse afin d'obtenir des meilleurs résultats.

Un point important dans tous les cas consiste à favoriser la concertation entre les chasseurs et agriculteurs pour réussir à trouver un accord et des solutions praticables et acceptées par tous les acteurs ruraux.

CONCLUSION

Les résultats de cette recherche comparative entre les différents pays européens, les différentes études sur le nourrissage du sanglier sont utiles pour nous donner une vision générale du problème.

Nous avons pu constater que les pays de l'Europe continentale, la France, l'Espagne, l'Italie, le Luxembourg, l'Autriche, l'Allemagne, le Luxembourg et la Belgique, Région Wallonne, connaissent une surpopulation de sangliers.

Les causes de cette explosion démographique des populations de sangliers sont multiples. Ces facteurs sont d'une partie d'origines climatiques. En effet, la diminution des hivers rigoureux ces dernières décennies ont augmenté le taux de survie hivernale des sangliers en augmentant en même temps la production de fruits forestiers et l'accès à la nourriture des sols non gelés. Ainsi les pratiques agricoles soutenues fortement par les différentes politiques agricoles, et l'augmentation croissante des monocultures telles que celles du maïs, blé, colza et moutarde. Ces parcelles, souvent de grandes superficies, deviennent des refuges où les sangliers peuvent se cacher et trouver de la nourriture sans faire des kilomètres pour s'alimenter. Il est important de souligner que l'apparition des cultures telles que le maïs, colza et moutarde en Région wallonne comme dans le reste de l'Europe, correspond à l'évolution quantitative du grand gibier et du sanglier. Enfin, un autre facteur, est l'augmentation des infrastructures et des zones naturelles protégées, qui deviennent des zones tampons où les sangliers s'abritent pendant les périodes de chasse, la pratique y étant plus restreinte.

D'autres facteurs sont induits par l'activité humaine: la raréfaction du petit gibier, l'agrainage parfois clairement excessif des sangliers, et une politique de consigne de tir qui tendent à épargner les laies reproductrices. Une pratique qui a été utilisée en période de reconstitution du sanglier dans les zones peu peuplées, mais qui ne se justifie plus bien à l'heure actuelle, au contraire.

La plupart des pays européens tentent de trouver une solution à ce problème via des décisions et des législations qui sont souvent contradictoire, mais à l'heure actuelle aucun pays n'a réussi à diminuer sensiblement le nombre de sangliers.

Les pays comme l'Allemagne, l'Autriche et le Luxembourg ont interdit toute forme de nourrissage, sauf le nourrissage ciblé nécessaire pour attirer les sangliers dans des zones de chasse bien précises (appelés Kurrung ou Hunting-Place). Le cas allemand nous a montré l'importance d'une bonne coopération entre les différents acteurs du milieu rural si on veut réellement diminuer le nombre de sangliers. Les couloirs de tir aménagés dans les cultures donnent d'excellents résultats.

L'Italie quant à elle, n'a pas légiféré sur la question au niveau national car c'est le rôle de chaque région de trouver une solution à ce phénomène. La Toscane a légiféré en 2009 et a interdit l'utilisation du nourrissage pendant toute l'année. Pourtant, nous avons constaté que 8 provinces sur 10 ont dérogé à cette loi. Ces dérogations ont été prises car l'apport du nourrissage à la protection des cultures était considéré comme fondamental.

En France, au niveau national, la législation n'interdit pas l'utilisation du nourrissage. Chaque département doit posséder son propre Schéma Départemental de Gestion Cynégétique. Ces schémas sont le résultat des différentes concertations entre les partenaires concernés, tels que les chasseurs, les agriculteurs, les sylviculteurs, les gestionnaires de l'espace public et les environnementalistes.

Le cas des Vosges, nous montre que l'interdiction du nourrissage ne provoque absolument pas une diminution des populations de sangliers, mais provoque sûrement une forte augmentation des dégâts dans les terres agricoles. En effet, le sanglier est un animal opportuniste qui s'adapte très facilement à l'environnement et est capable de changer sa diète sans trop de problèmes. Il accèdera à sa nourriture dans les différentes cultures présentes dans le département.

En Haute-Marne, les études des chercheurs Brandt, Baubet, Vassant, et Servanty, nous apprennent que le régime alimentaire du sanglier est d'avantage influencé par la présence des fruits forestiers que par la présence ou non de la pratique de l'agrainage.

Dans les conclusions présentées dans l' « Alimentation naturelle ou artificielle : quels effets sur la dynamique de populations de sangliers ? » Eric Baubet commente « *Il m'apparaît donc que l'agrainage de dissuasion, celui pratiqué pour la diminution des dégâts agricoles au moment de la vulnérabilité des cultures, n'est pas « le » responsable d'un point de vue biologique du problème démographique des populations de sangliers. Dans le contexte français, l'arrêt de cet agrainage de dissuasion n'entraînera pas, de réduction significative de la reproduction, ni même de mortalité massive puisque les sangliers auront la possibilité de trouver de la nourriture directement dans les cultures. Cependant, il est aussi souhaitable que l'apport de nourriture artificielle ne se limite qu'à l'aspect de la prévention des dégâts agricoles* ». ⁵¹

Cette position est en partie confirmée aussi par le Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures du Luxembourg, qui a déclaré que la seule interdiction du nourrissage artificiel introduite au Luxembourg par la loi du 25 mai 2011, n'est pas suffisante, et que la chasse au sanglier dans le pays, reste pour cette raison ouverte toute l'année.

Pour finir, le débat reste toujours très ouvert. On relève surtout que le problème a besoin de solutions locales, plutôt que nationale. La suppression du nourrissage, qui n'est pas accompagnée par une décision d'augmentation des périodes annuelles de chasse, ne résoudra pas le problème de la surpopulation des sangliers, des dégâts croissants des cultures et des accidents sur les routes. Plus qu'une politique d'interdiction du nourrissage dissuasif, il est nécessaire de trouver des solutions avec l'ensemble des acteurs parties prenantes de ce problème.

⁵¹ Eric Baubet. *Alimentation naturelle ou artificielle : Quels effets sur la dynamique des populations de sangliers ?* Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - CNERA Cervidés-Sanglier. Actes du colloque tenu à Reims (Marne) le 1^{er} et 2 mars 2007

Une approche équilibrée utilisant diverses mesures, nous semble la solution la plus pragmatique si l'on veut réduire la population de sangliers tout en prenant en compte les considérations environnementales du territoire d'accueil et éviter des effets indésirables.

Les mesures en question pourraient être les suivantes :

- acceptation d'une période de prélèvement intensif transitoire, le temps de ramener les populations à un niveau équilibré
- agrainage dissuasif en période sensible pour les cultures, et pour préserver les prairies
- extensions des périodes de chasse.
- mise en place de cultures faunistiques, du type pollinisateur pour améliorer la biodiversité et les populations d'insectes en bordure des forêts, facilitant également le tir
- mise en place de corridors de tir parallèles ou non au semis
- garantir des espaces de quiétude pour le gibier dans les différentes forêts.
- inciter à une meilleure collaboration entre les différents acteurs du milieu rural
- éliminer toutes sortes de restriction de tir
- monitoring sur plusieurs saisons

Bibliographie :

Ouvrages et articles

- Eric Baubet. *Alimentation naturelle ou artificielle : Quels effets sur la dynamique des populations de sangliers ?* Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - CNERA Cervidés-Sanglier. Actes du colloque tenu à Reims (Marne) le 1^{er} et 2 mars 2007
- Serge Brandt, Eric Baubet, Jacques Vassant, Sabrina Servanty. *Régime Alimentaire du sanglier en milieu forestier de plaine agricole*. ONCFS, 2006.
- Jacques Vassant, Serge Brandt. *Modalités de prévention des dégâts de sangliers aux cultures agricoles*. ONCFS, Extrait des Travaux lors du colloque sur les modalités de gestion du sanglier 1er et 2 mars 2007 - Reims.
- La sécurité routière en France, Bilan de l'année 2010, Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière. La documentation Française, 2011, p15, ISBN : 978-2-11-008775-1.
- "- Relevé de conclusions de la réunion du groupe de travail « Agrainage »." Issy-Les-Moulineaux, 13 Sept. 2010.
- Jerome Widar, Pierre Luxen. *La problématique des dégâts de gibier en agriculture*. Convention Entre Région Wallonne Et Fourrages Mieux. 2007.
- Pierre-Yves Vial. , *Etude d'impact du non agrainage sur une population de suidés (sus Scrofa) dans le département des Vosges (88)*. Université Jean Monnet, 2010-2011.
- Ministère de l'écologie et du Développement Durable, *Evaluation des risques liés à l'augmentation des densités des sangliers sauvages en France*, Rapport N° C 2003 T 067 (Septembre 2003): 11+.
- Céline Prévot-Alain Licoppe. *Réflexion quant à la pertinence et aux modalités du nourrissage des ongulés sauvages*. [Forêt Wallonne], N°94 ed. mai /juin 2008
- Patrick Dupriez, Hadelin De Beer. *La chasse en Wallonie : Une nécessaire évolution*. Octobre 2011
- Alain LICOPPE. , *Fréquentation du public et gestion de la faune sauvage*. Gembloux, 16 Septembre 2005
- Jean-Pierre Nicoulaud, *Nutrition du sanglier*, Grande Faune Chasse et Gestion n° 132-2011
- E. Baubet, S. Brandt, C. Fournier-Chambrillon, *La consommation de vers de terre par le sanglier : Quelle relation avec les dégâts sur prairies*, Faune sauvage n 283/Janvier 2009
- Putman R., Apollonio M., Andersen R. *Ungulate management in Europe: problems and practice*. Cambridge: Cambridge UP, 2011

- François Magnin. *Le Sanglier : aménagements, gestion, chasse*. Gerfault. Novembre 2010 Print.
- Jean-Pierre Destain, Véronique Reuter et Jean-Pierre Goffart, «*Les cultures intermédiaires pièges à nitrate (CIPAN) et engrais verts : protection de l'environnement et intérêt agronomique*», Biotechnol. Agron. Soc. Environ., Volume 14 (2010) Numéro spécial 1 : 73-78
- Frédéric Hayez "Chasse et Nature" - Novembre 2005.
- JP Gay, *Maïs, mythe et réalité*, éd. Atlantica, 1999, page 21
- Françoise Ansay, Louis -Marie Delescaille, François Goor Marie-Céline Godin « Les milieux agricoles » Rapport analytique 2006-2007, l'état de l'environnement Wallon
- Jean-Jacques Erasmy, Frank Wolter, Laurent Schley. *La réforme de la législation sur la chasse au grand-duché du Luxembourg, avec focalisation sur le nourrissage du gibier forêt wallonne n°94–mai/juin 2008*
- E. Baubet, S. Brandt, C. Fournier-Chambrillon *La consommation de vers de terre par le sanglier : Quelle relation avec les dégâts sur prairies* Faune sauvage n 283/Janvier 2009
- Base de données sur le group de travail: « Le développement temporel et spatiale du prélèvement de sangliers en Europe et les facteurs influents ». 7ème Symposium International sur le sanglier, Sopron (Hongrie) 28. - 30. Août 2008 (Ed. U. Hohmann & Sandra Cellina)
- Lydia Wildauer "Wilschwein (sus scrofa) und Reh (capreolus capreolus) in den Bezirken zentral und Ostoesterreichs seit 1950: Abschuss-und Bestandsentwicklung, moegliche Einflussfaktoren, Wildschweinschaden in der Landwirtschaft" Wien 2006 p.26
- La sécurité routières en France, Bilan de l'année 2010, Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière. La documentation Française, 2011, p15, ISBN : 978-2-11-008775-1.
- I. WOLF and J. BARTZ Scripps Howard News Service, Friday, January 1, 2010

Sites internet

- <http://news.autoplus.fr/news/1220240/accidents-automobilistes-route-animaux-collision>, Autoplus, 9 juillet 2009
- http://www.wildschwein-sanglier.ch/pdf/agrainagedissuasif_f.pdf
- <http://savoir.fr/definition-ongules>
- <http://dictionnaire.reverso.net/francais-definition/suid%C3%A>
- <http://fr.wikipedia.org/wiki/Colza>

- http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/economie/production_des_culturesagricoles.jsp, *Les SAU des différentes cultures sont tirées des formulaires de superficie et demande d'aide 2009 ainsi que le service public fédéral économie, PME classes moyennes et énergie estimation de la production des cultures agricoles.*
- <http://www.oncfs.gouv.fr/Connaitre-les-especes-ru73/Le-Sanglier-ar994> (E. Baubet)
- <http://www.wildtierschutz-deutschland.de/2011/12/jagdstatistik-nie-gab-es-so-viel-rehe.html>
- http://www.atc15pisa.it/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=106
- <http://mappemonde.mgm.fr/num22/articles/art09203.pdf>
- <http://www.agriculteursdefrance.com/fr/Lexique.asp?ThemePage=2&Rubrique=3&idx=d&def=22>
- <http://wildpiginfo.msstate.edu/history-wild-pigs.html>
- <http://www.environmentalgraffiti.com/ecology/us-pig-population-an-ecological-disaster/538>
- <http://www.cc-baschablais.com/commune.php?site=chens&r=1253>