

Service public de Wallonie
Direction générale de l'Agriculture,
des Ressources naturelles
et de l'Environnement

les livrets

DE L'AGRICULTURE

N° 19

Les dégâts de la faune sauvage en zone agricole

identification, prévention,
gestion et indemnisation

Jérôme WIDAR



Wallonie

**Service public de Wallonie
Direction générale de l'Agriculture,
des Ressources naturelles
et de l'Environnement**

1. les livrets DE L'AGRICULTURE

N° 19

Les dégâts de la faune sauvage en zone agricole : identification, prévention, gestion et indemnisation

Jérôme WIDAR

Préface

Milieu ouvert et attractif par l'abondance et la diversité de nourriture, l'espace agricole est amené à supporter une certaine fréquentation de la faune sauvage. Le prélèvement naturel qu'elle opère occasionne une diminution des rendements des cultures.

Equilibrée, généralement acceptée, cette cohabitation entre l'activité humaine et la faune sauvage peut toutefois se détériorer. C'est ce qui se produit quand on constate la présence d'une ou de plusieurs espèces en trop grand nombre. Une densité excessive d'animaux sauvages occasionne alors ce qu'on appelle des « dégâts de la faune sauvage ».

Ces dégâts de la faune sauvage, ces dommages aux cultures sont souvent sources de litiges entre les parties prenantes intéressées : agriculteurs, chasseurs, forestiers, propriétaires et administrations pour ne citer qu'elles. Elles défendent souvent des points de vue souvent très opposés.

Une concertation positive et objective entre les différents acteurs concernés permettra de

résoudre ou d'apaiser les contentieux. Elle visera le contrôle des dégâts et leur limitation à un niveau acceptable.

Ce Livret est un exemple de cette nouvelle approche concertée. Il est le fruit d'un travail pluridisciplinaire entre des représentants de divers organismes impliqués dans la problématique des dégâts de la faune sauvage :

- Marc THIRION, – Département de la Ruralité et des Cours d'eau – Direction générale de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement (D GARNE) – Service public de Wallonie (SPW) ;
- Jérôme WIDAR, l'auteur, ingénieur en charge des dégâts de gibier en agriculture grâce à une subvention octroyée par le SPW à l'asbl Fourrages Mieux, Centre pilote pour le secteur des fourrages en Wallonie ;
- David KNODEN, coordinateur de l'asbl Fourrages Mieux ;
- Pierre LUXEN, directeur d'Agra-Ost asbl, Centre de recherches et de formations agricoles pour l'est de la Belgique ;

préface

- Léon BOURDOUXHE, Direction de la Chasse et de la Pêche – Département de la Nature et des Forêts – DGARNE - SPW ;
- Pierre MOUTON, responsable des compétences Chasse et Pêche au sein du Cabinet du Ministre wallon des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine ;
- Alain LICOPPE, spécialiste du grand gibier, responsable du Laboratoire de la Faune sauvage et de Cynégétique – Département de l'Etude du milieu naturel et agricole – DGARNE – SPW ;
- Jean SPETH, représentant de la Fédération des Chasseurs au grand gibier de Belgique.

Je ne peux que me réjouir de ce genre de collaboration... en espérant que d'autres suivront.

Je vous souhaite une bonne et utile lecture.

Ir. Claude Delbeuck,
Directeur général

Table des matières

| | |
|--|----|
| Préface | 3 |
| Introduction | 7 |
| Qu'est-ce qu'un dégât ? | 9 |
| 1. Les principaux types de dégâts | 9 |
| 2. Les conséquences des dégâts | 12 |
| Les espèces responsables | 15 |
| 1. Les espèces gibier | 16 |
| 2. Les espèces protégées | 25 |
| Les productions sensibles | 29 |
| 1. Cultures annuelles | 29 |
| 2. Cultures pérennes | 35 |
| 3. Petits élevages | 38 |
| Critères d'identification des dégâts | 39 |
| 1. Principes généraux | 39 |
| 2. Empreintes et excréments | 40 |
| 3. Traces laissées sur la végétation | 49 |
| 4. Atteintes aux petits élevages | 73 |
| La prévention | 75 |
| 1. Actions directes | 75 |
| 2. Actions indirectes | 89 |

table des matières

| | |
|--|-----|
| L'indemnisation | 99 |
| 1. Règles générales du droit commun | 99 |
| 2. Espèces grand gibier | 100 |
| 3. Espèces petit gibier, gibier d'eau et autre gibier..... | 101 |
| 4. Espèces animales protégées | 102 |
| 5. Espèces animales non indigènes | 103 |
| Conclusion | 105 |
| Glossaire | 107 |
| Bibliographie et références | 111 |
| Annexes | 115 |

6

Introduction

Les zones agricoles, avec leurs herbages et leurs cultures variées, exercent une forte attraction sur la faune sauvage, surtout si elles sont voisines de zones de quiétude telles que haies, friches, bois ou massifs forestiers. La nourriture y est en effet abondante et le dérangement minime. Cette cohabitation entre l'activité agricole, à destination économique, et la fréquentation par la faune sauvage ne pose souvent le problème des dégâts qu'en cas de surpopulation de cette dernière.

Au cours des dernières décennies, les populations sauvages de mammifères et d'oiseaux ont connu des dynamiques très variables (raréfaction pour les unes, croissance exponentielle et expansion géographique pour les autres), ce qui a modifié la nature et l'ampleur des dégâts.

Les effectifs de différentes espèces de petit gibier (lapin, lièvre, perdrix), abondants jusqu'à la fin des années 1970, se sont fortement réduits. En de nombreux endroits, on peut même parler de quasi-disparition pour certaines d'entre elles.

A l'inverse, les populations de grand gibier (sanglier, cerf, chevreuil) ont connu un développement important, au point de parler localement de densités excessives, voire de surpopulation.

D'autres espèces (renard, fouine, blaireau, corneille), par leur caractère opportuniste ou leur statut de protection, ont également vu croître leurs effectifs de façon importante pendant cette même période.

L'ampleur des dommages causés aux productions agricoles est en relation complexe avec la dynamique et la densité de population locale, le régime alimentaire et la taille corporelle des espèces responsables, ainsi qu'avec la capacité d'accueil du milieu.

Les dégâts de lapins, considérables avant l'arrivée de la myxomatose qui a mis un terme à leur pullulation, ne sont plus guère d'actualité, tandis que ceux liés à la prolifération des sangliers font la une des médias. Aujourd'hui comme hier, l'exaspération des exploitants face à la destruction de

introduction

leur travail est légitime et réclame réparation. Un diagnostic clair est alors nécessaire afin d'apporter des solutions adéquates.

En présence d'un dégât, comment distinguer une déprédation normale, sorte de « servitude naturelle » découlant de la cohabitation de l'homme et de l'animal, d'une perte significative grevant la rentabilité d'une production? Comment identifier l'espèce responsable? Qui est juridiquement res-

ponsable? Comment obtenir une juste indemnisation? Quelles sont les mesures de prévention à mettre en place? Qu'autorise la législation en matière de régulation?

Cette brochure d'information générale, destinée d'abord au monde agricole mais aussi à un public plus large, tente d'apporter des éléments de réponse à ces questions.

Les termes notés en italique et suivis d'un astérisque renvoient au glossaire en fin d'ouvrage.



Sanglier à la recherche de nourriture en plaine

Qu'est-ce qu'un dégât ?

L'exploitation du milieu agricole consiste en la production de cultures et l'élevage d'animaux. Dans certaines situations, la faune sauvage, par

sa présence, ses prélèvements ou son comportement, altère la quantité ou la qualité de cette production : c'est ce qui est appelé « dégât ».

1. Les principaux types de dégâts

Les dégâts de la faune sauvage sont variés et portent la signature des espèces responsables. Ils sont pour la plupart d'ordre alimentaire et/ou comportemental. Ils prennent la forme d'abrou-

tissement, de boutis, de creusement, d'écorcement, de frottis, de picorage, de piétinement, de prédation, de vermillis, de verse, etc.

Principaux types de dégâts

Abrouissement

Prélèvement et consommation directe des parties végétales.



Lapin abrouissant une céréale

Boutis

Fouissement ou retournement profond (> 5 cm) du sol à l'aide du groin, à la recherche de nourriture (vers de terre, insectes, racines, rongeurs, résidus de récolte).

Mise à nu de jeunes arbres fraîchement plantés.



Boutis de sanglier en prairie

Creusement, terrasse

Risque d'affaissement passage des engins



Bouche de terrier de blaireau

Picorer

Chercher, prendre des aliments (graines, feuilles, plantules) avec le bec, chez les oiseaux.



Pigeons ramiers

Piétinement

Passages répétés des animaux qui induisent la disparition partielle ou totale de la végétation au sol.



Prairie piétinée par des cervidés

Prédation

Mise à mort de proies, rectement ou pour ali-



Renard s'en allant avec un

Erosion, terriers

de terrain lors du passage de bétail agricole ou du bétail.



située en prairie

Ecorcement

Rongement de l'écorce des arbres, surtout observé en période de disette (hiver rigoureux).



Résineux écorcé par un cervidé

Frottis

Résultat du frottement des bois de cervidés sur les troncs et les tiges des arbres.



Brocard frottant un jeune arbre

Vermillis

pour s'en nourrir et protéger sa progéniture.

Fouissement ou retournement superficiel (< 5 cm) du sol à l'aide du groin ou de la truffe, à la recherche de nourriture (vers de terre, insectes, racines, rongeurs, résidus de récolte).



canard en gueule



Vermillis de sanglier en prairie

Verse

Mise au sol totale ou partielle de plants (céréales, maïs), afin de les consommer ou non.



Plants de maïs versés par un blaireau

qu'est-ce qu'un dégât ?

2. Les conséquences des dégâts

En milieu agricole, les conséquences des dégâts liés à la faune sauvage sont multiples :

- manque à gagner par perte partielle ou totale de production, qu'elle soit animale (prédation dans les petits élevages) ou végétale (perte de rendement dans les prairies et les cultures) ;
- travail de remise en état des parcelles (p. ex. réparation mécanique des dégâts de sangliers en prairies, réensemencement des cultures, tailles de formation et replantation de sapins de Noël) entraînant un coût supplémentaire ;
- récolte d'une production partiellement ou totalement dépréciée (p. ex. présence de terre dans le fourrage récolté avec un risque de développement de fermentations *butyriques** et de pourritures dans les silos, apparition d'espèces *adventices** indésirables voire toxiques, et donc détérioration de la qualité du fourrage, répercussion sur la production de lait et la santé des animaux, verdissement des pommes de terre mises à nu, sapins de Noël impropres à la commercialisation) ;
- modification du relief du sol (dégâts de sanglier), remontée en surface de terre et de pierres induisant :
 - o un ralentissement du travail ;
 - o une usure accélérée ou le bris des machines (dent de faneuse ou disque de faucheuse, bourrage des moissonneuses) ;
- pertes dues à la réorganisation de l'exploitation (p. ex. l'agriculteur doit faire pâturer ses prairies au lieu de les faucher).



La perte de rendement est un préjudice évident



Sapin de Noël frotté par un cervidé



La qualité du fourrage a des répercussions sur la production de lait et la santé des animaux

qu'est-ce qu'un dégât ?



Réparation mécanique de dégâts de sangliers en prairies



Volailles tuées par une fouine



Pierre remontée en surface suite à un boutis de sanglier



Les vides sont rapidement colonisés par des plantes *adventices** indésirables



Le réensemencement des parcelles engendre du travail et des coûts supplémentaires

Les espèces responsables

Parmi la faune sauvage responsable de dégâts en milieu agricole (fig. 1), on distingue principalement des espèces animales gibier et des espèces protégées.

Cette différence de statut est essentielle sur le plan légal car les premières relèvent de la Loi sur la Chasse¹, tandis que les secondes relèvent de la Loi sur la Conservation de la Nature².

Dans le contexte actuel, les dommages occasionnés par d'autres espèces de gibier ou espèces protégées sont généralement d'importance réduite, localisée. Ils ne seront pas abordés dans cet ouvrage.

Figure 1 : les principales espèces responsables de dégâts en milieu agricole

| Espèces gibier | |
|-------------------|--|
| Grand gibier | Sanglier, cerf élaphe et chevreuil |
| Petit gibier | Lièvre commun |
| Gibier d'eau | Bernache du Canada |
| Autre gibier | Lapin de garenne, pigeon ramier, fouine et renard roux |
| Espèces protégées | |
| | Blaireau européen |
| | Castor européen |
| | Corneille noire |
| | Corbeau freux |

¹ Loi sur la chasse du 28 février 1882

² Loi sur la conservation de la nature du 12 juillet 1973

les espèces responsables

1. Les espèces gibier

1.1. Grand gibier

1.1.1. Sanglier

Généralités

Le sanglier (*Sus scrofa*) est un mammifère de l'ordre des ongulés et de la famille des suidés. Il est repris sous le statut d'espèce grand gibier. La « bête noire » est grégaire et vit au sein d'une structure sociale appelée « compagnie », avec cependant quelques individus solitaires. La femelle se nomme « laie », le mâle « verrat », et les petits de moins de six mois « marcassins ». Les sujets adultes peuvent atteindre, voire dépasser 100 kg de poids vif.

L'activité du sanglier est essentiellement nocturne. Relativement sédentaire, il peut parfois se déplacer de plusieurs kilomètres en une seule nuit, ce qui explique sa difficulté de localisation.

L'animal présente de grandes facultés d'adaptation. Omnivore de type opportuniste, son régime alimentaire varie en fonction des saisons et de la disponibilité des aliments. Il est composé d'environ 90 % de végétaux et 10 % d'animaux (vers, insectes, limaces, petits rongeurs, œufs, charognes, etc.). Les fruits forestiers tels que glands et faînes constituent une part importante de son alimentation.

Evolution des populations

La prolificité de l'espèce est élevée : une portée par an (parfois trois en l'espace de deux ans) de deux à dix marcassins (moyenne : cinq), si bien



Sangliers

que la population peut s'accroître de 50 à 200 % selon les années. Cette dynamique de croissance est modulée par différents paramètres dont :

- la disponibilité des ressources alimentaires qui accroît le potentiel reproducteur de l'espèce et accélère l'entrée en reproduction des laies, dès 30 à 35 kg de poids vif :
 - o fructifications forestières (glands, faînes) abondantes ces dernières années ;
 - o modification des pratiques agricoles (développement des cultures de maïs, de colza et de pomme de terre) ;
 - o nourrissage dissuasif autorisé toute l'année en forêt ;

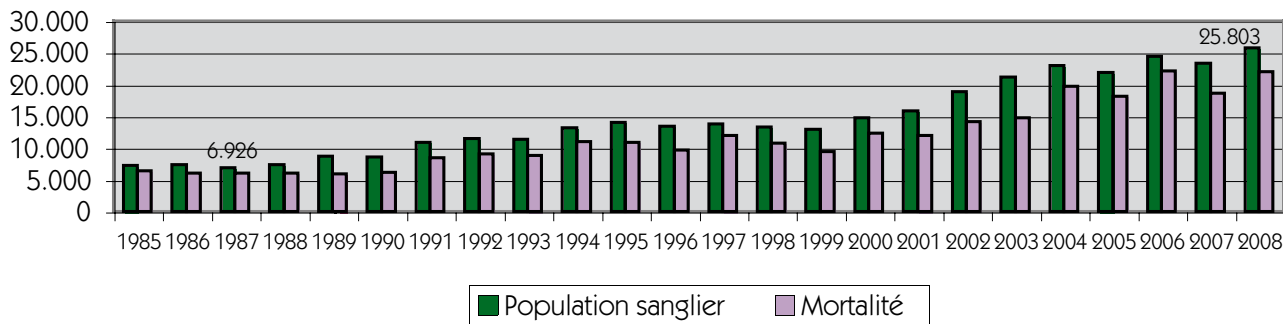
les espèces responsables

- le climat (hivers cléments réduisant la mortalité des jeunes, tempêtes des années 1990 ayant multiplié les zones de refuge et d'alimentation) ;
- l'augmentation locale des superficies boisées, y compris celles dédiées à la culture de sapins de Noël en zone agricole ;
- la présence de zones non chassées (réserves naturelles, zones péri-urbaines tranquilles, zonings, etc.) ou peu accessibles (versants escarpés des bords de Meuse) ;
- les prélèvements par la chasse, insuffisants dans certains cas (restrictions de tir sur les laies adultes).

En 2008, le Département de la Nature et des Forêts (DNF) du Service public de Wallonie estimait la population de sangliers avant les naissances (fig. 2) à quelque 26.000 individus, ce qui correspond à plus d'un triplement des effectifs en vingt ans !

Cette démographie « galopante » a entraîné d'abord une augmentation des densités locales, puis l'extension de l'espèce à de nouveaux territoires. Ainsi, on rencontre maintenant le sanglier un peu partout au sud du sillon Sambre-et-Meuse, même dans de grandes plaines agricoles (Thudinie), et jusqu'au nord de ce même sillon (Mons, Wavre). On observe de fréquentes incursions dans des zones résidentielles péri-urbaines (Jambes-Tihange-Seraing).

Figure 2 : sanglier – estimation de la population au printemps avant naissances – dénombrement des animaux abattus ou trouvés morts



Source : DNF

les espèces responsables

1.1.2. Cerf élaphe

Généralités

Le cerf élaphe (*Cervus elaphus*) est un mammifère de l'ordre des ongulés et de la famille des cervidés. Il est repris sous le statut d'espèce grand gibier. La femelle se nomme « biche », le mâle « cerf » et le jeune de l'année « faon ». Les bois sont uniquement portés par les mâles et sont remplacés chaque année. Le cerf « jette ses bois » entre fin février et début mai. Ils repoussent rapidement, enrobés d'une peau fortement irriguée dénommée « velours ». Au terme de sa croissance, la ramure durcit et le velours se dessèche. Le cerf s'en débarrasse en se frottant aux arbres en été. La masse corporelle est de 100 à 180 kg pour le cerf, de 60 à 100 kg pour la biche.

Les individus de sexe différent restent séparés pendant une grande partie de l'année. Les biches vivent en hardes avec des jeunes des deux sexes au cœur des massifs. Les jeunes cerfs se regroupent également en hardes en périphérie des massifs. Les vieux mâles sont souvent solitaires. Dans nos régions, l'espèce est essentiellement crépusculaire et nocturne.

Le cerf est un ruminant. Les herbages dominent dans son alimentation : ils représentent de 70 à 80 % de son régime alimentaire en période de végétation, et près de 50 % en période hivernale, hors des précipitations importantes de neige. Le reste est constitué de ligneux et de semi-ligneux. Les fruits sont également très appréciés : faînes, glands, pommes, etc.



Cerf, biche, bichette et faon

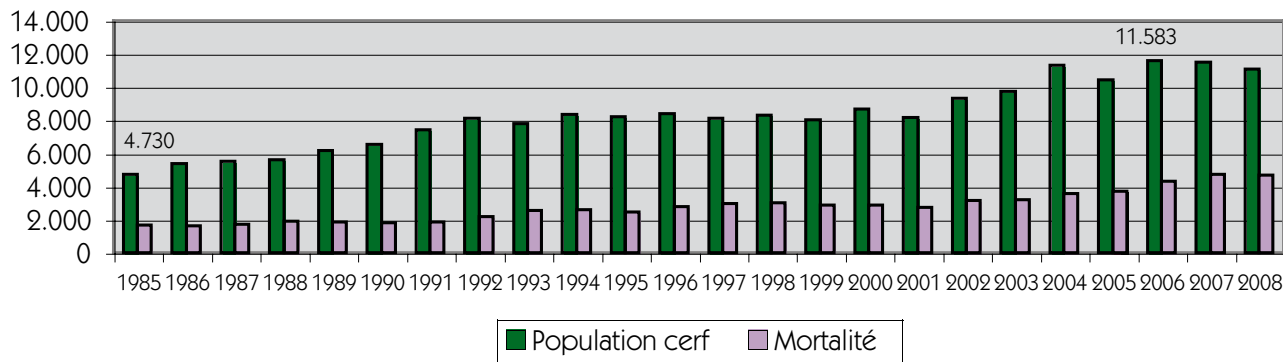
A noter qu'un cervidé adulte ou sub-adulte est assimilé à environ 0,3 unité gros bétail* (UGB). 1 UGB consomme en moyenne 14 kg de matière sèche de fourrage par jour.

Evolution des populations

Une biche met bas un seul faon par année, la plupart du temps dès l'âge de deux ans.

En 2008, le Département de la Nature et des Forêts (DNF) du Service public de Wallonie estimait la population de cerfs élaphe avant les naissances (fig. 3) à quelque 11.000 individus, soit un doublement de l'effectif en 20 ans. L'espèce connaît actuellement une extension géographique en Wallonie.

Figure 3 : cerf élaphe – estimation de la population au printemps avant naissances – dénombrement des animaux abattus ou trouvés morts



Source : DNF

1.1.3. Chevreuil

Généralités

Le chevreuil (*Capreolus capreolus*) est un mammifère de l'ordre des ongulés et de la famille des cervidés. Il est repris sous le statut d'espèce grand gibier. La femelle se nomme « chevrette », le mâle « brocard » et le jeune de moins de six mois « faon ». De nature osseuse et caduque (chute annuelle), les bois sont, comme chez le cerf élaphe, l'apanage des mâles. Un chevreuil pèse de 15 à 25 kg de poids vif.

C'est une espèce territoriale qui affectionne les lisières, les taillis et les fourrés. Très adaptable sur le plan écologique, on la rencontre un peu partout en Wallonie, aussi bien dans les boqueteaux entrecoupés de cultures et de prés, que dans les massifs forestiers et en plaine.

Le chevreuil est surtout actif le matin, vers midi et le soir. Il présente un régime alimentaire varié et se spécialise sur certaines espèces ligneuses ou semi-ligneuses : ronces, lierres, bourgeons et feuilles de divers arbres et arbustes. En fonction

des disponibilités alimentaires et des saisons, il consomme également des herbes tendres, des fruits et des champignons.

Evolution des populations

Une chevrette met bas généralement deux jeunes (parfois un, rarement trois) chaque année.

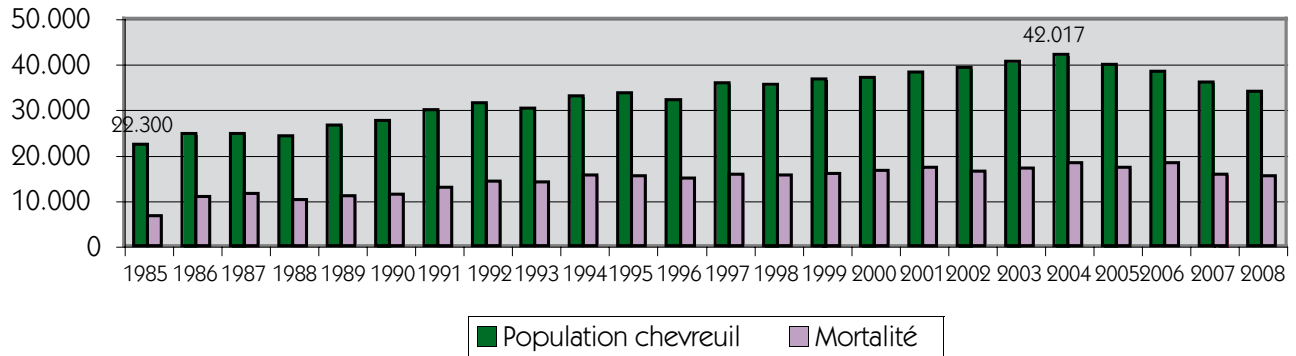
En 2008, le Département de la Nature et des Forêts (DNF) du Service public de Wallonie estimait la population de chevreuils avant les naissances (fig. 4) à quelque 34.000 individus, soit une population en légère croissance au cours des vingt dernières années.



Chevreuil

les espèces responsables

Figure 4 : chevreuil – estimation de la population au printemps avant naissances – dénombrement des animaux abattus ou trouvés morts



Source : DNF

1.2. Petit gibier

1.2.1. Lièvre commun

Le lièvre commun (*Lepus europaeus*) est un mammifère de l'ordre des lagomorphes et de la famille des léporidés. Il est repris sous le statut d'espèce petit gibier. Son poids vif varie entre 3 et 5 kg. Il s'agit d'un animal relativement solitaire. La femelle s'appelle « hase », le mâle « bouquin », « capucin » ou « rouquin », et le petit jusqu'à l'âge de trois mois « levraut ». Les plaines occupées par une mosaïque de cultures entrecoupées de bosquets et de haies représentent l'habitat préférentiel du lièvre. L'activité est essentiellement crépusculaire et nocturne, sauf en période de *rut** ou « bouquinage ».

Herbivore strict, il se nourrit de diverses plantes et de préférence des *graminées** (céréales d'hiver). Gourmet, la baisse de la diversité floristique des

milieux agricoles qui lui servait de pharmacopée lui serait néfaste.

Ces dernières décennies, les populations de lièvres ont régressé en Europe, y compris en Belgique. Il est très sensible à l'intensification des pratiques agricoles (mécanisation, travail de nuit), à l'uniformisation et à la fragmentation de son territoire (remembrement, urbanisation). Les routes lui sont très meurtrières. L'augmentation de la pression de prédation (renard et autres mordants, corneille noire sur les levrauts) ainsi que plusieurs maladies bactériennes (tularémie, pseudotuberculose), virales (European Brown Hare Syndrome - EBHS) et parasitaires (coccidiose), ont décimé les populations déjà fragilisées par la dégradation des habitats.

les espèces responsables



Lievre commun

1.3. Gibier d'eau

1.3.1. Bernache du Canada

La bernache du Canada (*Branta canadensis*), proche des oies dont elle a la silhouette, appartient à l'ordre des ansériformes et à la famille des anatis. Elle entre dans la catégorie gibier d'eau. Elle pèse jusqu'à 5 kg de poids vif. Son aire de reproduction naturelle englobe le Canada et une grande partie des Etats-Unis. Introduite dans plusieurs pays du nord-ouest de l'Europe à partir du XVIII^{ème} siècle, elle n'est apparue que récemment en Belgique.

Strictement végétarienne (*graminées**, graines, baies), elle recherche les habitats composés de champs et de prairies à proximité des plans d'eau douce. Elle niche isolément ou en petits groupes sur des îlots ou sur les berges des étangs et cours d'eau.

Vivant en couple en période de reproduction et d'élevage des jeunes, les bernaches se regroupent

en juin et juillet lorsque la mue diminue leur capacité de vol, le groupe constituant dès lors une protection. En automne, l'instinct de migration les pousse à se rassembler ; on peut alors observer d'importants vols en lignes diagonales ou en « V », même si elles ne quittent plus la Belgique.

Très adaptable sur le plan écologique, la bernache du Canada connaît une croissance de sa population en Belgique.



Bernaches du Canada

1.4. Autre gibier

1.4.1. Lapin de garenne

Le lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) est un mammifère de l'ordre des lagomorphes et de la famille des léporidés. Il est repris sous le statut d'espèce autre gibier. Il présente une silhouette comparable à celle du lièvre commun mais il est plus petit avec des pattes postérieures moins longues et des oreilles plus courtes sans les extrémités noires. Le lapin pèse environ 1,2 kg de poids vif. Il affectionne les sols meubles et filtrants pour y creuser son terrier, ainsi qu'une bonne diversité

les espèces responsables

du milieu combinant haies, cultures, talus, friches, ronciers, bois et prairies. Le lapin montre une activité essentiellement crépusculaire et nocturne. Il est très prolifique et vit en groupes sociaux.

Il est herbivore opportuniste. Son alimentation est très diversifiée, même si les *graminées** dominent généralement.

En de nombreux endroits, les populations de lapins ont fortement régressé, voire disparu, à cause de la dégradation de ses habitats, de la pression de prédation, de diverses maladies telles que la myxomatose et plus récemment la maladie hémorragique virale (VHD).



Lapin de garenne

1.4.2. Pigeon ramier

Le pigeon ramier (*Columba palumbus*) est un pigeon sauvage de l'ordre des colombiformes et de la famille des columbidés. Il ne doit pas être confondu avec le pigeon biset, dont les populations sont en régression, et souvent croisées avec des pigeons domestiques. Chez le ramier, les deux taches blanches du cou et celle du coude de l'aile

contrastent avec le ton gris bleu de son plumage et sont caractéristiques de l'espèce. Il est repris sous le statut d'espèce autre gibier. Son poids varie entre 450 et 550 g.

En dehors de la période de reproduction, il s'agit d'un oiseau très grégaire qui aime se retrouver en larges bandes sur les lieux d'alimentation et les dortoirs pour y passer la nuit. C'est un migrateur dont les vols regroupent de nombreux individus en octobre et en novembre. Depuis quelques années, il a de plus en plus tendance à se sédentariser, à hiverner chez nous et à se rapprocher des villes et villages.

Son régime alimentaire est essentiellement constitué de matière végétale (feuilles vertes, baies, bourgeons, fleurs, racines et graines) et occasionnellement d'invertébrés. Il s'alimente principalement au sol par picorage.

Alors que les populations migratrices de pigeons ramiers sont en diminution, les populations « *erratico**-sédentaires » semblent se maintenir ou progresser.



Pigeon ramier

les espèces responsables

1.4.3. Fouine¹



Fouine

La fouine (*Martes foina*) est un mammifère de l'ordre des carnivores et de la famille des mustélidés. Elle entre dans la catégorie autre gibier mais faute de période d'ouverture et de fermeture, sa chasse n'est pas autorisée. Par contre, ses populations peuvent être régulées avec autorisation. La fouine vit spécialement dans la campagne (bois et vergers), mais aussi à proximité et dans les habitations, et jusque dans les villes, gîtant dans les granges, les fenils et les greniers. Elle est anthropophile, c'est-à-dire qu'elle aime vivre à proximité de l'homme. Il ne faut pas la confondre avec la martre commune, strictement protégée, plus inféodée au milieu forestier. Chez cette dernière, une tache claire de couleur jaunâtre est observable sur le poitrail, alors que chez la fouine cette tache est plus large, franchement blanche, couvrant la gorge, le haut des pattes antérieures et le poitrail, sous forme d'une « bavette ». Le poids de la fouine oscille entre 1,1 et 2,3 kg.

Elle est opportuniste et généraliste. Elle se nourrit, selon les saisons, de petits mammifères, de fruits, d'œufs et d'oiseaux dans les nids, de déchets alimentaires. C'est une excellente grimpeuse qui occasionne des dégâts aux isolations des toitures (laine de verre/roche). Elle peut s'attaquer aux câbles électriques des voitures et des bâtiments. Outre les dégâts directs, elle occasionne des nuisances sonores (bruits et cris dans les greniers et faux plafonds) ou olfactives (excréments, proies en décomposition). Son activité est nocturne.

Les populations de fouines sont en croissance, surtout en milieu urbain et péri-urbain.

1.4.4. Renard roux

Le renard roux (*Vulpes vulpes*) est un mammifère de l'ordre des carnivores et de la famille des canidés. Il est repris sous le statut d'espèce autre gibier et peut être chassé toute l'année. Son poids varie entre 5 et 7 kg en moyenne. Il présente une remarquable faculté d'adaptation qui se manifeste



Renard roux

¹ Une plaquette d'information « La fouine – que faire en cas de cohabitation difficile ? » est disponible en format PDF sur internet à l'adresse http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/fouine_nuisances.pdf

les espèces responsables

par la diversité de son habitat. Si sa préférence va aux milieux semi-ouverts, on le retrouve aussi dans les massifs boisés et dans les villes, où des renards « urbains » sont désormais bien installés. Les sites d'implantation des terriers de reproduction sont très variés : talus (chemins de fer, autoroutes), bosquets, haies, canalisations, tas de bois, etc.

Omnivore de type opportuniste, il se nourrit surtout de petits mammifères (campagnols, souris, lapins) mais ne dédaigne pas oiseaux, grenouilles, insectes, vers de terre, fruits, charognes, et n'hésite pas à fouiller les poubelles. Maître goupil est principalement nocturne.

Ses populations sont en hausse constante, et ce dans la plupart des pays européens.

Le renard et les zoonoses*

Le renard est un vecteur potentiel de la rage et de l'échinococcose alvéolaire.

Grâce à une distribution massive d'appâts vaccinaux, la rage a été éradiquée officiellement en Belgique depuis 2001.

Par contre, l'échinococcose alvéolaire reste d'actualité et est potentiellement mortelle pour l'homme. Cette maladie parasitaire est due au développement dans le foie de la larve d'un petit ver (*Echinococcus multilocularis*) qui parasite l'intestin grêle de certains carnivores hôtes définitifs : le renard, le chien, et plus rarement le chat.

L'homme peut être contaminé par l'ingestion d'œufs de ce ver, dispersés par les matières fécales de ces animaux, lors de contacts directs avec des animaux infectés ou lors de contacts indirects, c'est-à-dire via les excréments de ces animaux souillant les végétaux (légumes, baies). Cette parasitose est particulièrement sournoise étant donné sa longue durée d'incubation chez l'homme, qui peut prendre plus de dix ans.

Voici quelques gestes simples de prévention contre cette zoonose* :

- porter des gants à usage unique pour manipuler les renards et autres animaux infectés, vivants ou morts, ainsi que leurs excréments ;
- éviter de consommer des légumes crus provenant de jardins accessibles à des renards ou des fruits sauvages crus (fraises des bois, myrtilles, etc.) provenant d'un endroit potentiellement souillé par des renards infectés. Le lavage ne suffit pas, seule la cuisson détruit le parasite (conditions de cuisson : 10 minutes à 60°C, 5 minutes à 70°C ou 1 minute à 100°C). La congélation domestique à -18°C est sans effet ;
- se laver les mains à l'eau chaude et au savon après tout travail impliquant un contact avec de la terre potentiellement contaminée (travaux agricoles, jardinage) ou après avoir brossé ou caressé un chien ou un chat ;
- vermifuger toutes les quatre semaines avec un médicament actif sur ce parasite, les chiens et les chats vivant dans une région potentiellement à risque.

En résumé, vigilance et respect des précautions.

2. Les espèces protégées

2.1. Mammifères

2.1.1. Blaireau européen

Généralités

Le blaireau européen (*Meles meles*) est un mammifère de l'ordre des carnivores (bien qu'il soit omnivore) et de la famille des mustélidés. Il est repris sous le statut d'espèce protégée depuis 1992. Le poids vif varie selon les saisons et le sexe, entre 6 et 20 kg pour les mâles, de 6,5 à 14 kg pour les femelles.

Animal grégaire dont l'organisation sociale est le clan (maximum vingt individus vivant dans un terrier), il affectionne les lisières forestières, les forêts feuillues et les milieux semi-ouverts et ouverts (bocages, landes, talus broussailleux, carrières, versants rocheux). Son activité est nocturne.

Le blaireau a un régime alimentaire omnivore très diversifié, dont la base est constituée par les lombrics. Il consomme différents fruits (glands, faînes, pommes, myrtilles, mûres, etc.) et apprécie les céréales, en particulier le maïs. Il ne dédaigne pas de petits animaux comme insectes, limaces, batraciens, rongeurs, etc.

Evolution des populations

La femelle met bas de un à cinq jeunes par année.

Autrefois très répandu, principalement au sud de la Meuse, le blaireau a pâti dans les années 1970 des campagnes de gavage de terriers de renards visant à l'éradication de la rage, si bien qu'il pou-

vait être considéré comme menacé de disparition en Belgique. Actuellement, ses populations se reconstituent, comme en attestent le nombre d'individus écrasés le long des routes et ses dégâts dans les champs de maïs. Cela étant, le blaireau reste un animal discret, rendant difficile l'estimation des populations.



Blaireau européen

2.1.2. Castor européen

Le castor européen (*Castor fiber*) est un mammifère de l'ordre des rongeurs et de la famille des castoridés. Il est repris sous le statut d'espèce protégée. Il présente un corps massif terminé par une queue aplatie qui lui sert à accomplir de nombreuses tâches, tant dans l'eau que sur la terre ferme. Il est recouvert d'une épaisse fourrure imperméable et est doté de grandes pattes postérieures palmées. Son poids vif varie entre 15 et 20 kg.

les espèces responsables

Animal semi-aquatique, il se signale par la construction de barrages sur les cours d'eau au moyen de branches et de troncs qu'il coupe à l'aide de ses puissantes incisives. Dans les berges, il creuse un terrier dont l'accès se fait sous l'eau. Celui-ci lui sert de refuge, mais aussi d'endroit de mise bas. Lorsque les berges ne permettent pas cette installation, il construit une hutte avec des matériaux accumulés en surface.

Le régime alimentaire du castor est composé de plantes herbacées et aquatiques, feuilles, rameaux, racines et écorces. Il ronge les arbres avec une préférence pour les essences de bois blanc (bouleau, peuplier, saule). Il est principalement actif la nuit.

Victime de la chasse et du piégeage pour la qualité de sa fourrure, il avait presque disparu de toute l'Europe au milieu du XX^{ème} siècle. Il a été réintroduit en Belgique à la fin des années 1990.



Castor européen

Sa présence est maintenant observée sur de nombreuses rivières de Wallonie où ses populations sont en nette expansion.

Notons aussi la présence très ponctuelle du castor canadien (*Castor canadensis*), espèce invasive, avérée en Wallonie, et dont la distinction avec son homologue européen est compliquée.

2.2. Oiseaux

2.2.1. Corneille noire

La corneille noire (*Corvus corone*) est un oiseau de l'ordre des passériformes et de la famille des corvidés. Elle est reprise sous le statut d'espèce protégée. Ce corvidé est entièrement noir, y compris les pattes et le bec. Son poids est d'environ 500 grammes.

Oiseau de milieu ouvert et semi-ouvert avec cultures, prairies et bois, elle évite les grands massifs boisés dont elle fréquente seulement les lisières. Depuis quelques années, elle s'installe même au cœur des villages et des villes, profitant des espaces verts (parcs, jardins, bords de voiries) et de l'offre importante de nourriture (déchets, nourrissage d'autres oiseaux).

La plupart des adultes vivent en couples attachés à un territoire, tandis que les jeunes et certains adultes vivent en bandes constituant entre autre des dortoirs. En fonction de la saison et des proventes attractives (charogne, dépôt d'ordures), des couples territoriaux peuvent les rejoindre. S'ils ne sont pas dérangés, les sites de dortoirs peuvent être fréquentés pendant de nombreuses années.

La corneille noire présente un régime alimentaire de type omnivore opportuniste, incluant graines, invertébrés, charognes et fruits. Elle peut se révéler un important prédateur de nids d'oiseaux et de levrauts.



Corneille noire

Selon AVES¹⁻², la population wallonne est estimée à quelque 39.000 couples. La corneille est un oiseau parmi les plus régulièrement détectés par le suivi par points d'écoute. L'espèce serait en légère augmentation au cours de la période allant de 1990 à 2009.

2.2.2. Corbeau freux

Le corbeau freux (*Corvus frugilegus*), parfois simplement appelé « freux », est un oiseau de l'ordre des passériformes et de la famille des corvidés. Il est repris sous le statut d'espèce protégée.



Corbeau freux

Le poids du freux est d'environ 450 grammes.

Comme sa taille est comparable à celle de la corneille noire, la confusion est possible. Pourtant trois critères permettent une identification assez facile :

- chez le freux adulte, le bec est droit et laisse apparaître une peau blanchâtre à la base ;
- des plumes hirsutes recouvrent le haut des pattes noires ;
- son plumage renvoie un éclat métallique violet ou bleuâtre, alors que celui de la corneille noire a des reflets verts ou rouges. Ce critère n'est pas toujours évident sur le terrain.

C'est une espèce sociale et grégaire qui vit et niche en colonies parfois très importantes. La nuit, les oiseaux se réunissent en dortoirs souvent bruyants situés dans les grands arbres. Le freux est un oiseau des milieux ouverts qui dépend

¹ Paquet J.-Y., Jacob J.-P., Kinet T. & Vansteenwegen C. (2010) – Les tendances des populations d'oiseaux communs en Wallonie de 1990 à 2009 – publication Aves (volume 47/1)

² Jacob J.-P., Dehem C., Burnel A., Dambiermont J.-L., Fasol M., Kinet T., van der Elst D. & Paquet J.-Y. (2010) – Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007. Série Faune-Flore-Habitats n° 5 – Aves et Région wallonne, Gembloux

les espèces responsables

fondamentalement d'une part, de l'existence de bosquets ou bois d'étendue limitée (colonies, dortoirs, perchoirs) dans un paysage ouvert, et d'autre part, de prairies permanentes. On le retrouve aussi dans les parcs et jardins des agglomérations.

Le freux présente un régime alimentaire omnivore proche de celui de la corneille noire, bien que plus granivore. Il se montre un prédateur majeur d'invertébrés au sol : larves de tipules ou larves « fil de fer ».

L'atlas des oiseaux nicheurs¹ montre que le corbeau freux est répandu dans toute la Wallonie. Ses populations, estimées à quelque 15.000 couples, sont stables au cours de la période allant de 1990 à 2009.

¹ Jacob J.-P., Dehem C., Burnel A., Dambiermont J.-L., Fasol M., Kinet T., van der Elst D. & Paquet J.-Y. (2010) – Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007. Série Faune-Flore-Habitats n° 5 – Aves et Région wallonne, Gembloux

Les productions sensibles

Parmi les productions exposées aux dégâts de la faune sauvage figurent principalement :

- les cultures annuelles (maïs, céréales, pommes de terre, betteraves, pois et colza) ;
- les cultures pérennes (prairies, arboriculture fruitière et sapins de Noël) ;
- les petits élevages (poulaillers, clapiers, pigeonniers).

Cette liste n'est pas exhaustive et d'autres productions peuvent être sujettes à des déprédations : cultures maraîchères, cultures horticoles, etc. Elles ne seront pas abordées dans cette brochure.

1. Cultures annuelles

1.1. Maïs

Le maïs (*Zea mays*) est une plante herbacée annuelle de la famille des poacées. En Wallonie, il est surtout cultivé pour l'alimentation des bovins. Il est récolté sous forme de plantes entières hachées destinées à l'ensilage et appelé « maïs ensilage » ou « maïs fourrager ». Une faible part est récoltée sous forme d'épis broyés, de grains secs ou de grains humides, la partie verte restante est alors incorporée au sol.

Un des nouveaux débouchés du maïs est la production par fermentation d'un biogaz riche en méthane. Ce processus appelé biométhanisation consiste en une dégradation bactérienne en absence d'oxygène. Le biogaz peut servir de combustible et être valorisé dans la production d'électricité et de chaleur.

Les surfaces consacrées au maïs fourrager en Wallonie représentaient 62.000 ha en 2009, soit quelque 8 % de la surface agricole utile (SAU¹).

Semé fin avril - début mai, le maïs est en général récolté en septembre - octobre.



Parcelle de maïs

¹ Les SAU des différentes cultures sont tirées des formulaires de déclaration de superficie et demande d'aide 2009, ainsi que du Service Public Fédéral (SPF) Economie, PME, Classes Moyennes et Energie – Estimation de la production des cultures agricoles – année de récolte 2009

La culture du maïs ensilage en zone froide

Au cours des dix dernières années, les régions les plus froides du sud du pays ont connu un vif engouement pour la culture du maïs ensilage. Ainsi en Ardenne, les emblavements sont passés de 2.900 ha en 1999 à 4.800 ha en 2009.

Ce développement est dû à plusieurs facteurs :

- le travail est réalisé entièrement par entreprise ;
- le maïs ensilage, riche en énergie, est un aliment apprécié pour l'alimentation des bovins ;
- les améliorations variétales ;
- les aides directes faisant suite à la réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) de 1992 ;
- les commerciaux et leur publicité.

Le maïs reste toutefois une plante tropicale avec des besoins bien spécifiques.

Chaque variété est classée selon sa précocité (indice FAO), en fonction des *degrés-jours** nécessaires de son semis à sa floraison. Ainsi, dans des conditions similaires, une variété précoce (ex : FAO 220) arrivera plus vite à maturité qu'une variété tardive (ex : FAO 260).

Le stade de maturité optimum pour la récolte du maïs ensilage se situe entre 30 et 33 % de matière sèche (MS). Par comparaison, il est de 60 à 70 % de MS pour le maïs grain, selon qu'il s'agisse de maïs grain humide ou de maïs grain à sécher.

En deçà de 30 à 33 % de MS, on constate une mauvaise conservation du fourrage (pertes de nutriments par écoulement des jus), dont les conséquences économiques peuvent être lourdes.

Le choix de la date de récolte est donc une étape cruciale. Elle va influencer le niveau de rendement atteint, la qualité du fourrage et conditionner une conservation optimale de celui-ci.

En zone froide, la période de végétation est raccourcie car les semis doivent être postposés et/ou parce que la récolte doit être avancée. Le choix de variétés très précoces, voire ultra précoces, s'impose donc. Lorsque les épis sont atteints par le gel, une récolte rapide s'impose dans les trois à cinq jours, car le taux de MS et la maturité n'évoluent plus. Les risques de contamination par les *mycotoxines** sont à leur

les productions sensibles

1.2. Céréales

maximum. Dans un tel cas, une récolte postposée/tardive ne permet donc pas de rattraper le retard de maturité. Qui plus est, le risque de voir augmenter les dégâts de la faune sauvage augmente sensiblement. Le sanglier trouve un refuge tranquille dans les parcelles de maïs au début de la saison de chasse en battue (octobre).

En conclusion, le rendement, la qualité et la rentabilité du maïs ensilage sont souvent aléatoires en zone froide. De surcroît, cette culture est une cible privilégiée de la faune sauvage et sert son expansion, en particulier celle du sanglier.



Dans certaines situations, le rendement n'atteint pas 10 tonnes de matière sèche par hectare

Les céréales sont à la base de nombreux produits de l'alimentation humaine courante : pains, bières, etc. Chez nous, elles sont majoritairement cultivées pour l'alimentation animale. De nouveaux débouchés apparaissent, tels que les biomatériaux, la production de bioéthanol, un biocarburant destiné aux moteurs à essence, ainsi que d'autres débouchés dans le domaine de la chimie verte (tensioactifs, etc.).

On distingue deux types de céréales : les céréales d'hiver et les céréales de printemps. Les premières sont semées à l'automne et passent l'hiver à l'état végétatif ; elles ont besoin de gel (vernalisation) pour donner une récolte normale. Les secondes sont semées au printemps.

En Wallonie, les céréales occupent une place majeure dans certaines régions agricoles comme la région limoneuse. Leur culture est facilitée par des sols très fertiles sur de grandes étendues.



Froment

les productions sensibles

Les productions sont diversifiées avec une prédominance de froment, d'orge d'hiver (escourgeon), et dans une moindre mesure d'avoine, d'épeautre et de triticale. En 2009, les céréales couvraient près de 200.000 ha en Wallonie, soit quelque 25 % de la SAU.

Elles se sèment de septembre (escourgeon, froment) à début avril (orge de printemps, avoine). La récolte, ou « moisson », s'étend de début juillet (escourgeon) à fin août (avoine).

1.3. Betterave

Sucrière ou fourragère, la betterave (*Beta vulgaris*) est une plante de la famille des chénopodiacées cultivée pour sa racine charnue.

En Wallonie, les agriculteurs cultivent surtout la betterave sucrière (41.300 ha en 2009, soit 5,4 % de la SAU). Suite aux réformes dans la filière sucre, les surfaces ont diminué ces dernières années. A la récolte, la racine contient de 16 à 20 % de sucre. En plus du sucre extrait (plus de 1 kg/m²), l'usinage des racines en sucrerie produit de la pulpe destinée à l'alimentation du bétail, de la mélasse destinée à l'industrie de la fermentation et un engrais calcaire appelé « écume de sucrerie ». Les feuilles ne sont pas récoltées et sont enfouies dans le sol après arrachage. La betterave sucrière sert aussi à la production de bioéthanol.

Les superficies plantées en betterave fourragère sont très faibles (900 ha en 2009). Très énergétique, elle est valorisée en alimentation animale. Récoltée et stockée en tas, la plante entière est distribuée en hiver aux vaches laitières et aux bovins à l'engraissement.



Betteraves sucrières



Betteraves fourragères

Betteraves sucrières et fourragères sont semées entre mi-mars et mi-avril. La récolte des premières s'effectue de mi-septembre à fin décembre, celle des secondes en octobre.

1.4. Pomme de terre

La pomme de terre (*Solanum tuberosum*) appartient à la famille des solanacées et est cultivée pour la production de tubercules. Fort appréciés, ils constituent un ingrédient de base de la cuisine occidentale.

les productions sensibles

1.5. Pois

Les principales productions sont étroitement liées aux différentes filières d'utilisation : culture de plants, de pommes de terre primeurs et hâtives, de pommes de terre de conservation destinées soit à l'industrie de transformation (frites, chips, purée, amidon), soit au marché du frais. La pomme de terre est aussi valorisée en alimentation animale (porcs, ruminants) avec une bonne qualité nutritionnelle.

En Wallonie, la culture de la pomme de terre couvrirait 30.000 ha en 2009, soit près de 4 % de la SAU. Une augmentation significative des superficies est observée depuis quelques années.

Les plantations s'étalent de mi-février à mi-mai, la récolte de juillet à octobre.



Champ de pommes de terre

Le pois (*Pisum sativum*) est une plante annuelle de la famille des *légumineuses** (fabacées), largement cultivée pour ses graines, consommée comme légume ou utilisée comme aliment du bétail. Le terme désigne aussi la graine elle-même, riche en énergie (amidon) et en protéines.

En Wallonie, on cultive surtout les pois verts de conserverie (près de 7.000 ha en 2009). Dans une moindre mesure (800 ha en 2009), le pois protéagineux est valorisé en alimentation animale (porcs et volailles).

Les semis de pois de printemps ont lieu la deuxième quinzaine de mars et la récolte mi-août. Les pois d'hiver semés en automne sont moins courants que ceux de printemps.



Pois

les productions sensibles

1.6. Colza

Le colza (*Brassica napus*) est une plante annuelle de la famille des brassicacées. Les usages principaux sont la production d'huile alimentaire et de tourteaux (coproduits) valorisés en alimentation animale. D'autres débouchés non alimentaires existent, comme l'huile utilisée dans les biocarburants (biodiésel), les encres et les lubrifiants. En Wallonie, on cultive surtout le colza d'hiver, celui de printemps ayant un potentiel de rendement moindre.

En 2009, les surfaces consacrées au colza occupaient 10.400 ha, 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.



Colza

Quel rendement pour quelle culture ?

Le rendement d'une culture dépend :

- du climat ;
- de la situation et des caractéristiques de la parcelle : altitude, sol, pente et orientation du site, etc. ;
- des itinéraires techniques choisis : choix des semences, historique de la parcelle, pratiques culturales (*rotation** des cultures, travail du sol, semis, fertilisation, itinéraire phytosanitaire, récolte), etc.

Figure 5 : rendements indicatifs de quelques cultures

(t =tonne, MS = matière sèche, MF = matière fraîche)

| Culture | Rendement |
|--------------------|------------------|
| Maïs ensilage | 10-17 t MS/ha |
| Céréales | 4-10 t grains/ha |
| Betterave sucrière | 60-80 t MF/ha |
| Pomme de terre | 35-45 t MF/ha |
| Pois | 6-8 t graines/ha |
| Colza | 3-6 t graines/ha |

2. Cultures pérennes

2.1. Prairies

La prairie est un peuplement végétal composé de *graminées** (poacées), de *légumineuses** (fabacées) fourragères et d'autres dicotylées. Les fourrages produits (herbe, foin ou ensilage) sont destinés à l'alimentation du bétail, principalement celle des ruminants. Selon la législation en vigueur, on distingue deux grands types de prairies :

1) la prairie permanente est une surface enherbée depuis cinq ans minimum qui ne rentre pas dans une *rotation** culturale ;

2) la prairie temporaire entre régulièrement dans la *rotation** culturale (un an à cinq ans maximum).

En règle générale, les prairies temporaires sont fauchées alors que les prairies permanentes sont le plus souvent pâturées ou exploitées sous le régime mixte fauche/pâturage. La prairie permanente est de loin la « culture » la plus importante de Wallonie. En 2009, elle couvrait 329.000 ha, soit



Prairie permanente

43 % de la SAU. Les proportions de prairie varient fortement selon les régions. Ainsi en province de Luxembourg, la surface herbagère représente 85 % de la SAU. Elle n'est que de quelques % dans les zones de grandes cultures.

2.2. Arboriculture fruitière

En 2009, la Wallonie dénombrait plus de 1.500 ha consacrés à l'arboriculture fruitière. Les productions les plus représentées sont les pommiers (670 ha), les poiriers (640 ha) et les cerisiers (110 ha).

Les principales espèces d'oiseaux responsables de dégâts sont :

- le pigeon ramier : peu après le débourrement au mois d'avril, il mange les bourgeons à fleurs des cerisiers, réduisant le potentiel de production. En mai, il consomme les jeunes cerises encore vertes, de la taille d'un petit pois ;
- la corneille noire : elle se nourrit des fruits (pommes et poires) avant récolte. La pourriture des fruits abîmés est rapide et s'étend aux fruits voisins ;
- l'étourneau sansonnet et le merle : le premier s'attaque aux cerises à l'approche de la maturité ; sa préférence va aux variétés précoces. Le second quant à lui étale ses attaques sur toute la période de production des cerises ;
- des passereaux divers (mésange, etc.) : selon le Centre fruitier wallon¹, leurs attaques seraient en augmentation ces dernières années. Les petits coups de bec sur les fruits provoquent des pourritures lors de l'entreposage en frigo.

¹ Centre pilote fruitier wallon asbl, rue de la Marsalle, 16 A à 4280 Merdorp, Tél : 081/85.60.07, Fax : 081/85.56.18, E-mail : cef@skynet.be

les productions sensibles

Les fruits endommagés sont invendables. De plus, ils engendrent un surcoût de main d'œuvre :

- nécessité d'enlever les fruits blessés des arbres pour limiter le risque de propagation des pourritures ;
- nécessité de nettoyer fréquemment le matériel de triage sali par les fruits pourris ;
- développement de pourritures dans les frigos de conservation.

Selon le Centre fruitier wallon, des pertes allant jusqu'à 20 % de la récolte, soit 10 tonnes de fruits/ha (environ 5.000 €/ha), ont été observées en 2009 sur certaines parcelles de poiriers attaquées par la corneille noire. D'autres années au cours desquelles les attaques sont moins importantes, un manque à gagner de 1.000 €/ha est fréquent.

Afin de limiter les dégâts, toute une série de mesures peuvent être mises en œuvre par l'arboriculteur : canons à gaz, bruiteurs (radio, cris de détresse de certains oiseaux), cerf-volant « oiseau de proie » ou cages de capture pour corneilles. La pose de filets au-dessus des arbres est réservée pour la protection des cultures de cerisiers contre les étourneaux et les merles. Cette protection est très lourde à mettre en place, d'un point de vue financier et en main d'œuvre. Il faut compter une journée à dix personnes pour placer les filets sur un hectare, et une journée à cinq ou six hommes pour les retirer. Les filets doivent être posés avant la prise de couleur des cerises.

Remarque

Le lapin de garenne, le lièvre commun, le chevreuil et le cerf élaphe sont susceptibles d'endommager

les arbres fruitiers par rongement de l'écorce. C'est un phénomène essentiellement hivernal, accentué en cas de gel prolongé avec couverture neigeuse abondante, bien que le chevreuil apprécie les jeunes plantations toute l'année. La protection des arbres consiste en la pose de gaines autour des troncs, ce qui ne protège pas les jeunes branches.



Filets de protection posés au-dessus de cerisiers



Gaines de protection contre le lapin et le lièvre

2.3. Sapins de Noël

La Wallonie est un grand producteur de sapins de Noël. Le volume annuel de production, principalement en provinces de Luxembourg, Liège et Namur, avoisine les quatre millions d'arbres dont 80 % sont destinés à l'exportation. En un demi-siècle, la production a été quadruplée, souvent au détriment des prairies. La densité de plantation est d'environ 8.000 arbres par hectare.

Les deux principales essences utilisées pour la commercialisation de sapins de Noël sont l'épicéa commun (*Picea abies*), de croissance rapide, et le sapin de Nordmann (*Abies nordmanniana*), plus coûteux car de croissance plus lente, mais qui présente le gros avantage de garder ses aiguilles



Epicéas communs



Sapins de Nordmann

plus longtemps. D'apparition plus récente, le Nordmann est en progression constante en parts de marché.

Suivant les espèces, un sapin a besoin de cinq à dix ans avant d'atteindre la hauteur souhaitée pour la mise en vente. L'avantage de cette production est qu'elle permet de valoriser des terres de moins bonne qualité, au sol acide, dont le rendement serait trop faible pour d'autres cultures.

les productions sensibles

3. Petits élevages

Les petits élevages englobent les animaux de basse-cour (poules et autres volailles, lapins, pigeons), de même que les ovins (moutons) et les caprins (chèvres).

Leur destination est soit :

- la production de viande, œufs ou autres produits dérivés (fromage, laine, etc.) à des fins de consommation personnelle ou de commercialisation ;
- l’entretien de petits animaux pour l’agrément (esthétique, reproduction, concours, compagnie), sans les consommer.

Les petits élevages sont le plus souvent rencontrés à la campagne au sein des fermes, ou jouxtant des maisons d’habitation. En ville, ils sont moins fréquents en raison du manque d’espace et des nuisances potentielles occasionnées au voisinage. Ils régressent souvent suite au niveau accru de prédation (renard, fouine) dans les zones péri-urbaines et aux contraintes administratives (enregistrement, contraintes sanitaires en cas de maladies, etc.).



Animaux de basse-cour

Critères d'identification des dégâts

1. Principes généraux

Un exploitant confronté à un dégât cherchera en premier lieu à identifier la ou les espèces responsables. Ce travail d'identification est basé sur :

- l'analyse des traces :
 - o empreintes et excréments ;
 - o traces laissées sur la végétation, c'est-à-dire la nature même des dégâts ;
- l'observation visuelle des animaux, le cas échéant.

Pour une identification certaine des responsables des dégâts, l'expérience et le concours de professionnels (experts) seront souvent utiles.

L'ampleur des dégâts est déterminée entre autres par la taille corporelle de l'espèce responsable et/ou par le nombre d'individus. Des dégâts significatifs causés par des espèces de petite taille (lapin, lièvre, oiseaux) sont généralement dus au nombre, tandis que les animaux de grande taille (sanglier, cerf), même en effectif réduit, peuvent occasionner des dommages conséquents.

Notons que des prédateurs solitaires de petite taille comme la fouine sont capables de véritables « carnages » dans les poulaillers.



Les dégâts significatifs des oiseaux sont liés au nombre d'individus

critères d'identification des dégâts

2. Empreintes et excréments

L'examen du sol, à la recherche d'empreintes et d'excréments, apporte des premières indications.

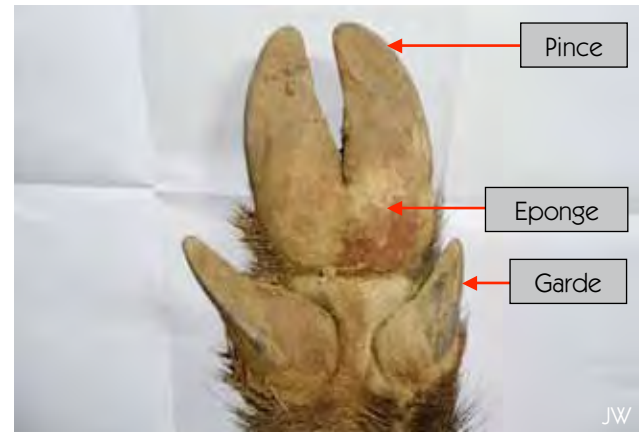
L'empreinte est le calque obtenu par l'impression du pied dans un sol meuble. Les traces laissées par les mammifères diffèrent d'une espèce à l'autre, mais aussi en fonction du poids de l'animal (influencé par l'âge et le sexe), de son allure et de la patte concernée (avant vs arrière). L'image des pattes antérieures des carnivores et des ongulés est souvent plus large et plus profonde que celle des postérieures, alors que c'est l'inverse chez les rongeurs. Les pattes postérieures peuvent toutefois se poser dans l'empreinte des antérieures, ce qui brouille l'image laissée au sol.

Les excréments ou fèces produits sur place orientent également l'identification. On parle de « laissées » chez les carnivores, de « fumées » ou de « laissées » chez les ongulés, et de « fientes » chez les oiseaux. Chez les mammifères, la forme et le volume des excréments sont caractéristiques de l'espèce, seule leur consistance peut être modifiée par la nature des aliments ingérés. Traces et fientes d'oiseaux sont peu spécifiques. Leur observation en grand nombre attirera toutefois l'attention sur l'implication possible de la gent ailée.

A contrario, on pourra exclure la responsabilité de la faune sauvage en présence d'empreintes et de bouses de bovins, provenant de prairies voisines aux clôtures mal entretenues.

2.1. Empreintes

2.1.1. Ongulés



Pied de sanglier adulte

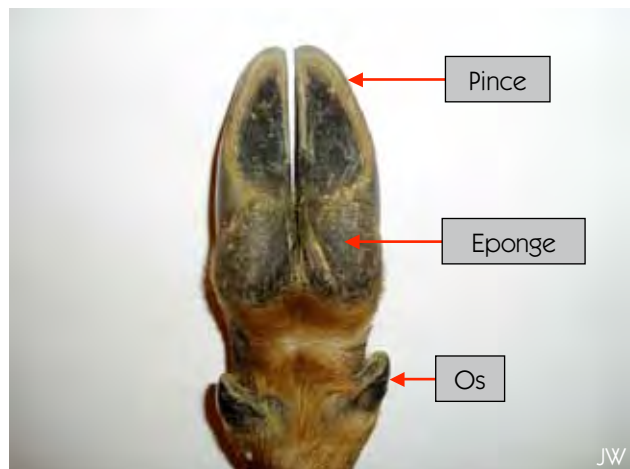
Les pattes du sanglier laissent des empreintes en forme de trapèze dont les dimensions varient avec l'âge et le sexe. Chez l'adulte, le dessin du pied antérieur mesure 10 cm de long, voire plus, pour 6 à 7 cm de large.

Les *gardes** laissent le plus souvent des marques bien visibles derrière et de part et d'autre du pied. Chez les marcassins, comme les empreintes sont de plus petite taille, les marques des *gardes** sont très faibles, voire nulles.

Les empreintes laissées par le cerf élaphe se distinguent nettement de celles des autres ongulés par :

- leur forme : empreinte large avec bords externes des *pincés** se recourbant vers l'extrémité. En sol meuble, l'*éponge** apparaît ;

critères d'identification des dégâts



Pied de cerf adulte

- leurs dimensions : 8 à 9 cm de long pour 6 à 7 cm de large chez le cerf adulte, 6 à 7 cm de long pour 4 à 5 cm de large chez la biche ;
- contrairement au sanglier, chez lequel l'empreinte des *gardes** est située sur les côtés, les marques des *os** chez le cerf, lorsqu'elles apparaissent, sont situées juste en arrière des sabots.

Outre la taille, le cerf se différencie de la biche par une empreinte plus arrondie, ressemblant presque à un pied de vache en miniature, tandis que celle-ci a les *pincés** plus fines et plus pointues.

L'empreinte du chevreuil se caractérise par sa dimension réduite (4 à 4,5 cm de long pour 3 cm de large) et la forme étroite, fine et allongée du sabot. Le pied du petit cervidé ne peut être confondu ni avec celui d'un jeune sanglier, plus carré, ni avec celui d'un faon de cerf, qui sera plus grand et rarement dissocié de celui de la biche.

2.1.2. Lagomorphes

Chez le lièvre et le lapin, la face plantaire est couverte d'une épaisse couche de poils d'où ne dépassent que les griffes des doigts. Ceux-ci sont au nombre de cinq aux pattes antérieures, dont un (le pouce) ne « marque » pas car il est surélevé, et quatre aux pattes postérieures. Les pattes arrière laissent une marque plus large et beaucoup plus allongée que les pattes avant. Lorsque les animaux courent, les empreintes ont une disposition en Y caractéristique, les deux pattes arrière venant marquer le sol en avant et de part et d'autre des pattes avant alignées.

Les empreintes du lièvre et du lapin mesurent respectivement 4 cm de long pour 3 cm de large, et 3 cm de long pour 2 cm de large. Elles sont souvent difficiles à distinguer, surtout celles des jeunes lièvres, de celles des lapins. Toutefois, ces derniers sont très sédentaires et beaucoup plus grégaires. Autour des garennes, on trouve facilement des terriers, des *grattis**, des tas de crottes ; les empreintes sont rarement celles d'un individu unique. Le lièvre, solitaire, est beaucoup moins casanier et ne creuse pas de terrier.

2.1.3. Fouine, renard et blaireau

Les empreintes de la fouine mesurent 3 cm de large pour 3,5 à 4 cm de long. Elles se caractérisent par cinq doigts armés de griffes ; le doigt interne ne marque pas toujours. Outre les pelotes digitales, il y a quatre petites pelotes plantaires (ou palmaires) disposées en demi-cercle et remplaçant le coussinet central. Sur l'empreinte, elles forment trois dépressions rondes, très rapprochées. En plus de ces pelotes, la patte antérieure possède une pelote carpienne ronde, située en

critères d'identification des dégâts

arrière des précédentes et du côté externe. L'animal progresse essentiellement par bonds, mais il lui arrive aussi de marcher ou de trotter. Les empreintes des bonds sont caractéristiques : dans la neige, la piste a l'aspect d'une succession d'empreintes doubles.

Les empreintes du renard mesurent 4 cm de large pour 5 cm de long. Elles forment un dessin régulier composé de quatre doigts et griffes bien marqués. Le goupil met ses pattes arrière dans l'empreinte des pattes avant. En marche d'assurance, ses empreintes espacées d'une trentaine de centimètres forment une ligne continue.

Un système simple permet de ne pas confondre les empreintes d'un renard et d'un chien de même taille (fig. 6). Chez le premier, l'empreinte est plus ovale et on peut tracer une ligne horizontale joignant les sommets des deux coussinets latéraux

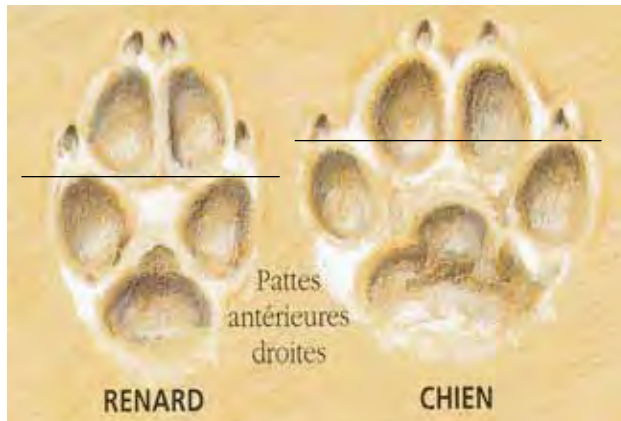
sans couper les deux coussinets antérieurs. Chez la plupart des chiens, cela est impossible.

L'empreinte du blaireau est large, étalée, avec cinq doigts. Les griffes de la patte antérieure laissent des marques très nettes pouvant dépasser l'empreinte de plusieurs centimètres. La patte postérieure recouvre partiellement l'antérieure. Dimensions : antérieure 9 cm de long pour 4,5 cm de large, postérieure 6 à 7 cm de long pour 4 cm de large.

2.1.4. Castor

Le castor est identifiable par des traces de palmures aux pattes arrière comportant cinq doigts à chaque pied (parfois trois visibles car deux doigts ne marquent pas toujours), de grande taille (les grandes empreintes font plus de 10 cm de long).

Figure 6 : distinction entre l'empreinte du renard et celle du chien



Empreintes de chien et de renard

Source : Union Nationale des Fédérations Départementales des Chasseurs (1999) « Le guide du piéteur » brochure Chasseur de France, 41 p.



Empreinte de castor

critères d'identification des dégâts

2.2. Excréments

2.2.1. Ongulés

Les laissées du sanglier ont l'aspect de boudins de 4 à 7 cm de diamètre et de 5 à 10 cm de long. Elles sont formées de plusieurs éléments plus ou moins rattachés les uns aux autres.

Les fumées du cerf élaphe sont noires à l'état frais. Leur consistance varie avec le régime alimentaire : en été, l'ingestion de végétaux herbacés entraîne la formation de fumées molles et souvent agglomérées. En hiver, elles sont plus consistantes et sont rejetées en éléments dissociés. La forme des fumées est légèrement différente entre le mâle et la femelle. Celles du cerf mesurent de 20 à 25 mm de long pour 13 à 17 mm de diamètre. Elles ont une forme de cylindre avec un arrondi d'un côté et un creux de l'autre. Celles de la biche, un peu plus petites, sont arrondies des deux côtés.

Les fumées du chevreuil, appelées aussi « moquettes », sont des éléments dissociés de taille inférieure à celles du cerf : elles mesurent de 10 à 14 mm de long pour 7 à 10 mm de diamètre.

2.2.2. Lagomorphes

Les crottes du lièvre sont sphériques (15 mm de diamètre), de couleur brun jaunâtre en hiver et foncée à noire en été. Elles sont groupées dans les endroits où il mange et souvent observées à côté de points de repère (bornes, piquets).

Les crottes du lapin ressemblent à celles du lièvre mais sont plus foncées et de taille inférieure : environ 10 mm de diamètre. Elles sont déposées au hasard, au gré de ses déplacements, mais aussi dans des endroits bien particuliers, fréquentés

régulièrement, où elles forment des amas importants (latrines).

2.2.3. Fouine, renard, blaireau et castor

Les laissées de fouine sont torsadées avec un bout effilé, d'une longueur de 8 à 10 cm et d'un diamètre de 1 cm. Elles renferment des poils, des fragments d'os et de plumes, mais aussi, à la fin de l'été et en automne, quelques restes végétaux (noyaux de prunes et de cerises, morceaux de baies). Les fouines déposent leurs laissées bien en évidence, sur un monticule par exemple. L'odeur est très forte, repoussante.

Les crottes du renard font de 6 à 10 cm de long pour 2 cm de diamètre. Elles sont souvent arrondies à une extrémité et pointues à l'autre. Elles vont du gris clair au brun sombre, en passant par diverses nuances verdâtres. Leur couleur dépend de ce que l'animal a mangé. Elles contiennent aussi des poils, des fragments d'os et de plumes, des restes de végétaux. C'est sur un sentier, au croisement de deux allées, qu'on retrouve souvent les laissées du renard. Le mâle a l'habitude de déposer ses crottes sur un lieu exhaussé : une taupinière, une pierre, une touffe d'herbes ou une souche d'arbre.

Les excréments du blaireau ont une forme allongée de 2 cm de large pour 6 à 8 cm de long. Ils sont déposés de façon caractéristique dans des latrines, des petits trous coniques de 8 à 10 cm de profondeur que l'animal creuse avec ses pattes antérieures, sans les reboucher.

Les laissées du castor, soit des agglomérats de fibres végétales de forme irrégulière, sont rarement découvertes car expulsées dans l'eau.

critères d'identification des dégâts

Identifier les traces



Excréments



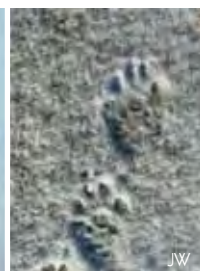
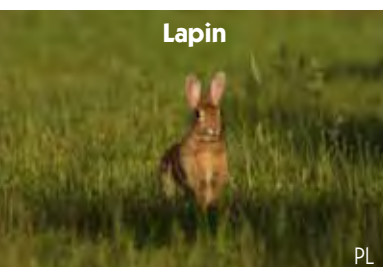
Patte avant



Empreinte



critères d'identification des dégâts



Autres indices

L'observation d'autres types de traces apporte d'utiles indices sur la présence d'une espèce :

- sanglier : *bauges**, *chaudrons**, *coulées**, *houzures**, poils sur les clôtures en barbelés, *souilles** ;
- cerf élaphe : *coulées**, mues, poils à même le sol, poils sur les clôtures en barbelés, *reposées**, *souilles** ;
- chevreuil : aboiements, *couchettes**, *coulées**, mues, poils sur les clôtures en barbelés ;
- lièvre commun : *gîtes**, poils ;
- lapin de garenne : *grattis**, poils ;
- fouine : cadavres, restes de repas ;
- renard roux : cadavres, restes de repas, terrier ;
- blaireau européen : arbres griffés (jusque 1,40 m de haut), *coulées**, poils sur les clôtures en barbelés, terriers ;
- pigeon ramier, bernache du Canada, corneille noire et corbeau freux : fientes, nids, plumes ;
- castor européen : arbres rongés/copeaux, barrages, *coulées**, huttes, terriers.

critères d'identification des dégâts

Indices



Coulée de blaireau



Poils de sanglier sur une clôture en barbelés



Poils de cerf élaphe retrouvés à même le sol



Souille*



Houzures* laissées par le sanglier



Nids de corbeaux freux



Couchette* de chevreuil



Grattis* de lapin



Arbre rongé par un castor

critères d'identification des dégâts

Comment distinguer terrier de blaireau et terrier de renard ?

Le blaireau est un grand terrassier. Il aménage son terrier plusieurs fois l'an et renouvelle régulièrement la litière (herbes, feuilles, mousses) qui en capitonne le donjon (cavité spacieuse au centre du terrier). Les nombreuses allées et venues du mustélide polissent et élargissent l'entrée de la gueule, qui apparaît toujours béante. La terre meuble qu'il extrait s'amoncelle à la sortie des gueules principales, ce qui finit par former un volumineux cône de déblais (plusieurs m³ de terre déplacée), de telle sorte que l'orifice de la gueule se trouve être au fond d'un entonnoir. Le travail de fouissage, au cours duquel l'animal charrie la terre vers l'extérieur, laisse un profond chenal (gouttière) qui divise le cône en deux moitiés plus ou moins inégales, signature de son habitant. Les terriers, utilisés de génération en génération, sont souvent étendus et les orifices sont nombreux. Les alentours du terrier sont d'une propreté méticuleuse : il n'y a ni restes de repas ni excréments.



Gouttière caractéristique (terrier de blaireau)



Les terriers de blaireau peuvent être très étendus

Chez le renard, hormis pour accueillir la portée de renardeaux, le terrier n'est utilisé que comme un refuge occasionnel. Le goupil profite volontiers des trous réalisés par le blaireau ou le lapin dans les talus, les endroits non cultivés (carrières, terrils, etc.). Il se loge un peu n'importe où, ne dégage et ne creuse que le strict nécessaire. Il ne garnit pas le donjon de litière. Devant les gueules, un peu de terre éjectée de l'intérieur lors du grattage passager et hâtif trahit sa présence. Il n'y a ni chenal ni cône de déjection. Avec les premières sorties des renardeaux (avril), des plumes, des os et des proies jonchent le sol, attirant les mouches à viande. L'aire de jeu est balayée et piétinée. Le renard laisse toujours une odeur bien caractéristique.

3. Traces laissées sur la végétation

3.1. Maïs

Le maïs est une culture vulnérable à tous les stades de son développement :

- du semis à la plantule (période sensible de deux à quatre semaines, vers le mois de mai) ;
- au stade végétatif, avant la formation de l'épi (de début juin à fin juillet) ;
- dès le stade laiteux des grains (début août) et jusqu'à la récolte (septembre - octobre).

Les dégâts au semis

Juste après les semis du printemps, le sol est meuble et le sanglier n'a aucune difficulté à suivre les lignes de plantation, prélevant grain après grain. En peu de temps, de grandes surfaces peuvent être endommagées, compromettant tout espoir de récolte. La présence de boutis ou de vermilles suffit à incriminer la bête noire.

Dans une bien moindre mesure, le blaireau occasionne des dégâts au semis de maïs. Il est toujours indiqué d'en rechercher la présence (empreintes, terriers) pour éviter la confusion avec d'autres espèces.

Une mauvaise levée du maïs ou des plantules sectionnées peuvent être imputées aux oiseaux (corneille noire, corbeau freux, pigeon ramier). Ils sont trahis par les trous circulaires criblant les lignes de semis, par les traces de doigts ou par les fientes à proximité.



Dégâts de sangliers au semis de maïs



Les oiseaux laissent des trous circulaires dans le sol

Les dégâts au stade végétatif

Sur les rangs de bordure, le cerf décapite les tiges et le haut des feuilles, laissant des moignons de 30 à 80 cm de hauteur. Les plants attaqués donnent à la maturation des épis atrophiés. L'observation des dégâts doit être complétée par une recherche attentive d'indices de fréquentation (traces) avant d'en imputer la responsabilité au

critères d'identification des dégâts

cerf. En effet, les bovins peuvent commettre des dommages comparables (présence de traces différentes et de bouses).



Dégât de cerf au stade vert du maïs

Le lapin de garenne sectionne les tiges de maïs. Les attaques sont le plus souvent localisées en bordure des cultures sur une profondeur d'une quinzaine de mètres (front d'abroustissement) ; la présence de crottes permet de l'identifier.

Les dégâts au stade maturation des grains

Vers la fin de l'été, les grains de maïs « en lait » ont atteint leur forme et leur dimension définitives, ils sont de couleur jaune pâle, leur contenu est blanc laiteux et ils sont faciles à écraser (ils giclent). Ils constituent alors une véritable friandise pour le sanglier. Pour atteindre l'épi, l'animal couche les tiges au sol. Les dommages sont importants en regard de la consommation réelle : 10 à 30 % des plants couchés au sol sont attaqués. Les dégâts peuvent se prolonger jusqu'à la maturité complète du grain, les animaux trouvant dans les parcelles de maïs à la fois le gîte, le couvert et la tranquillité.

Les dégâts de sanglier ne doivent pas être confondus avec ceux :

- du blaireau (cf. cadre page 52) ;
- du cerf qui broute le grain et la *rafle** directement sur la tige, sans la casser, jusqu'au 2/3 environ de la longueur de l'épi. Les dégâts sont concentrés sur les rangs de bordure des parcelles ;



Dégât de cerf au stade maturation des grains de maïs

- des oiseaux qui consomment les grains de maïs directement sur les plants de bordure. Criblées par les coups de bec, les *spathes** apparaissent déchiquetées.

Une confusion est possible avec les dommages du surmulot (*Rattus norvegicus*), appelé aussi rat brun ou rat d'égout. Le rongeur grimpe le long de la tige et « pèle » complètement l'épi. La présence de galeries toutes proches aide à l'identifier ;

critères d'identification des dégâts

– du castor qui occasionne des dommages dans les parcelles situées le long des cours d'eau. Une *coulée** de 40 à 50 cm de large est en général visible entre la plaque de dégâts, de quelques dizaines de mètres carrés, fortement

damée, et le terrier du rongeur construit dans la berge du cours d'eau. La coupe des plants, située entre 2 et 10 cm du sol, est nette, en biseau. Le castor ne consomme pas sur place, il préfère la tranquillité de son terrier. Il ramène des plants entiers dans sa gueule et peut en perdre en chemin, au niveau de la *coulée** ou à la surface de l'eau.

Une confusion est possible avec les dégâts du rat musqué¹ (*Ondatra zibethicus*). Chez ce dernier, la coupe des plants en biseau est moins nette et la taille de la *coulée** menant à la berge est nettement moins large, une quinzaine de cm.

A noter que le raton laveur (*Procyon lotor*), espèce invasive originaire d'Amérique du Nord, est présent dans le sud de la Belgique, principalement dans les vallées ardennaises où il aurait été observé pour la première fois en 1986. Les observations tendent à montrer une forte progression

51



Dégât de corvidés



Dégât de surmulot



Dégât de castor

¹ Pour plus d'informations : Service de piégeage des rats musqués du Service public de Wallonie – tél/fax : 081/33.63.35 – Avenue Prince de Liège, 15 à 5100 Jambes – Email : rat@spw.wallonie.be – <http://environnement.wallonie.be/de/dcenn/ramu.htm>

critères d'identification des dégâts

de l'animal vers l'intérieur du pays. Il occasionne des dommages dans les parcelles de maïs au stade laiteux. Il lacère les *spathes** avec ses griffes (comme le blaireau), avale les grains, mais il lui

arrive d'en aspirer le jus et de recracher les restes de grains mastiqués ou de laisser l'enveloppe du grain à même l'épi.

Comment distinguer les dégâts de blaireau de ceux de sanglier au maïs sur pied ?

Le sanglier se trahit par sa façon de procéder, qui n'a rien de méthodique, ni de délicat :

- pour atteindre les épis, il casse les tiges à une dizaine de centimètres du sol, ou il se roule sur les tiges pour les casser, créant des trouées où les tiges sont couchées pêle-mêle. Il avance suivant les lignes ou au hasard ;
- une fois les plants versés, il croque les épis sur leur moitié supérieure ou les sectionne, en gaspillant ;
- il arrive que la *rafle** et les *spathes** soient prélevées ;
- des restes de grains mastiqués sont rejetés au sol sous la forme de chiques de fibres agglomérées (« mâchouilles ») ;
- vu la taille de certaines compagnies (vingt individus et plus), de grandes surfaces peuvent être dévastées en une seule nuit.

Le blaireau agit de façon méticuleuse et systématique :

- il se dresse sur ses pattes arrière pour incliner les tiges et atteindre les épis : soit les racines cèdent, soit la tige casse à sa base. Si cela ne suffit pas, il croque la tige à 15-20 cm du sol ;
- à l'aide de ses griffes, il lacère les *spathes** et mange les grains un à un. La consommation des épis est méthodique, sans gaspillage, du moins au début des dégâts (mi-août à mi-septembre). De vieux épis noirâtres, mangés intégralement ou presque, trahissent le mustélidé ;
- ses dégâts débutent plus tôt dans la saison (mi-août) que ceux du sanglier (septembre) ;
- la fréquentation du maïs est quotidienne et les dégâts augmentent de façon régulière de jour en jour. Au final, les surfaces concernées peuvent être importantes.

D'autres indices permettent d'identifier l'auteur des dégâts :

- les empreintes ;
- les *coulées**. Entre le terrier et le champ, mais aussi à l'intérieur de la parcelle, les allées et venues du mustélidé tracent au sol de véritables couloirs. Le terrier n'est jamais bien loin (maximum 1 km) ;
- les excréments ;
- les poils sur les clôtures.

Dans les territoires où sangliers et blaireaux cohabitent, les dégâts mixtes sont fréquents ; ils compliquent le travail d'identification et d'expertise.

critères d'identification des dégâts

Figure 7 : identification de l'auteur des dégâts en maïs

| Culture | Stade physiologique ou époque | Éléments d'identification | Auteur des dégâts |
|-------------|-------------------------------|--|---|
| Maïs | Semis | - boutis - empreintes | Sanglier |
| | | - empreintes | Blaireau |
| | | - trous circulaires dans le sol - plantules sectionnées | Pigeon ramier, corneille noire, corbeau freux |
| | Stade végétatif | - tiges et feuilles abruties sur les rangs de bordure - présence de moignons de 30 à 80 cm de haut - traces de cerf | Cerf |
| | | - abrutissement, tiges sectionnées - front d'attaque - crottes de lapin, <i>grattis</i> * | Lapin |
| | Stade maturation des grains | - tiges cassées, parfois sur de grandes surfaces - épis croqués - beaucoup de gaspillage - mâchouilles au sol - traces de sanglier | Sanglier |
| | | - tiges cassées, <i>spathes</i> * lacérées - grains mangés de façon méthodique - vieux épis noirâtres - empreintes, <i>coulées</i> *, latrines | Blaireau |
| | | - parcelles situées le long des cours d'eau - petite plaque de dégâts - plants coupés en biseau - sol damé - <i>coulée</i> * de 40 à 50 cm de large - plants oubliés au niveau de la <i>coulée</i> * ou à la surface de l'eau | Castor |
| | | - tiges non cassées - épis consommés aux 2/3 de la longueur - rangs de bordure | Cerf |
| | | - rangs de bordure - <i>spathes</i> * déchiquetées | Pigeon ramier, corneille noire, corbeau freux |

critères d'identification des dégâts

Dégâts de blaireau ou dégâts de sanglier

Blaireau



Le blaireau lacère les *spathes** à l'aide de ses griffes



Il consomme les grains de façon méthodique, sans gaspillage



Vieil épi noirâtre consommé intégralement



Il creuse des latrines pour y déposer ses excréments

critères d'identification des dégâts

Sanglier



Le sanglier n'a rien d'un délicat



Il croque l'épi sur sa moitié supérieure par rapport au sol



Il recrache les restes des grains mastiqués (« mâchouilles »)



En peu de temps, il peut causer des dégâts impressionnants

critères d'identification des dégâts

3.2. Céréales

Les céréales sont vulnérables à tous les stades de leur développement, du semis à la maturation des grains en passant par le stade végétatif.

Depuis quelques années, les superficies de mélanges céréale-pois fourrager se sont développées. Ces mélanges offrent l'avantage de fournir une meilleure qualité de fourrage, assortie d'un rendement accru dans certains cas. Par contre, le pois renforce l'attractivité de la culture vis-à-vis du sanglier.

Les dégâts au semis

Les dégâts de sanglier au semis sont des dommages indirects, les animaux recherchant des petits rongeurs ou des résidus de récolte de la campagne précédente (épis de maïs enfouis, morceaux de betteraves). Ce type de dégât peut se prolonger jusqu'au stade végétatif de la céréale sans mener à une absence totale de levée. Outre



Dégât de sanglier en froment d'hiver

la perte de production, les boutis et les trous parfois profonds entraînent des problèmes lors de la récolte (bourrage des moissonneuses, bris des couteaux). Des *adventices** ont tendance à se développer dans les endroits retournés.

En période de disette, le blaireau occasionne des dégâts similaires dans les cultures implantées après maïs (p. ex. froment d'hiver). A l'aide de ses griffes puissantes, il déterre les restes d'épis afin de les consommer. Une analyse des traces laissées au sol est nécessaire pour ne pas confondre le mustélidé avec le sanglier.



Dégât de blaireau en froment d'hiver (le précédent cultural était un maïs)

Les dommages occasionnés par les oiseaux sur les semis de céréales sont identifiables par les trous circulaires dans les lignes de semis (le grain ayant été consommé), les traces de doigts et les fientes à proximité.

Les corvidés (corneille noire, corbeau freux) sont surtout actifs dans les semis tardifs de printemps.

critères d'identification des dégâts

Le pigeon ramier, quant à lui, ne prélève les grains que s'ils ont été semés en surface.

Les dommages sont en général limités, concentrés à proximité des bois.

Sans qu'on puisse en préjuger, la situation pourrait changer. En effet, suite à la non inclusion à l'annexe I de la Directive 91/414/CEE de la substance active anthraquinone (cf. page 82), il n'y a plus aucun répulsif oiseaux agréé pour l'avoine, l'épeautre, le froment, l'orge, le seigle et le triticale. Les semis de 2010 sont les premiers sans emploi de cette molécule.

Il est à noter que les dommages peuvent être plus importants quand une céréale ou un mélange destiné aux méthodes agroenvironnementales (MAE) est semé plus tard en dehors des périodes traditionnelles de semis (fin avril – mai), d'autant plus que les céréales y sont semées à une densité inférieure.

Les dégâts au stade végétatif

Le cerf commet des dégâts d'abrutissement dans les parcelles de céréales proches des massifs forestiers. La période hivernale est critique pour les céréales d'hiver car la nourriture herbacée fait défaut dans les bois environnants. Des abrutissements répétés vont entraîner un retard de végétation avec comme corollaire la formation d'épis chétifs. En cas de densités importantes de cervidés, les pertes ultérieures de récolte peuvent résulter davantage des conséquences d'un piétinement intense (déchaussement des jeunes plants) que de la consommation elle-même. Les dégâts d'abrutissement ne peuvent être imputés au cerf que s'il y a présence avérée de traces.



Céréale d'hiver abrutie par le cerf élaphe

Le lapin et le lièvre provoquent les mêmes types de dommages, identifiables par des pousses sectionnées près du sol, à des hauteurs variant de 2 à 8 cm. La section est nette et dessine un angle droit (lapin) ou un biseau (lièvre) avec l'axe de la feuille ; les plantes sont rarement arrachées et le plateau de tallage situé sous terre reste intact.

En cas de forte densité, le lapin pratique une véritable tonte en bordure des cultures, à proximité de ses refuges, créant un « front d'abrutissement ».

Le lièvre, quant à lui, consomme sur des étendues plus vastes : ses dégâts sont répartis sur l'ensemble d'un emblavement et sont souvent peu importants.

Près des étangs et des cours d'eau, la bernache du Canada pâture les champs de céréales au stade « tallage ». Celles-ci constituent une importante et riche source de nourriture. Cela lui permet de stocker des réserves graisseuses qui lui seront

critères d'identification des dégâts



Le lapin consomme près de ses refuges



Dégât de lièvre en escourgeon



Le lapin laisse un front d'abrouissement typique

ensuite utiles en période de reproduction. Les dégâts significatifs sont le fait de bandes importantes d'oiseaux. Il est aisé d'identifier l'espèce par l'observation des oiseaux en pleine journée, la présence de fientes et de plumes.

Les dégâts au stade maturation des grains

De mi-juin à mi-juillet, selon les espèces et les conditions climatiques, les céréales arrivent au stade dit « laiteux ». A cette époque, lorsque l'on presse les grains, il en sort une substance laiteuse. C'est à ce stade de développement que les conséquences des dégâts vont être les plus graves sur la récolte.

Le sanglier couche les tiges, soit en les poussant à la base par un mouvement latéral du groin, soit en se roulant sur le sol. Il a tendance à égrainer l'épi, sans le couper nettement d'un coup de dent. Il ne laisse qu'une partie du *rachis** débarrassé de ses *épillet**. Ces derniers sont mâchés, le jus est aspiré, les *glumes** et *glumelles** sont recrachées (« mâchouilles » caractéristiques). L'essentiel des dégâts est dû au fait que les céréales sont couchées uniformément sur de grandes surfaces, qu'elles aient ou non été consommées.

critères d'identification des dégâts



Dégât de sanglier en triticale (et colonisation d'*adventices** dans les vides)

Le cerf broute les épis en les pinçant entre ses incisives et le *bourrelet incisif** de la mâchoire supérieure. Le *rachis** présente une coupe nette au-dessous de laquelle les *épillets** ne sont pas endommagés. L'animal laisse toujours des traces (fumées, empreintes).



Épis de céréales abrutis par le cerf



Mâchouilles d'épeautre recrachées par un sanglier

Le blaireau ne cause en général que des dégâts localisés sur les céréales en lait. Les tiges sont alors couchées sur des zones plus ou moins circulaires de 2 à 3 m de diamètre. Ce sont des surfaces bien individualisées, assez éloignées les unes des autres. La présence de *coulées** et de traces le trahissent et conduisent éventuellement aux zones de terriers.

critères d'identification des dégâts

Figure 8 : identification de l'auteur des dégâts en céréales

| Culture | Stade physiologique ou époque | Éléments d'identification | Auteur des dégâts |
|----------|--|---|---|
| Céréales | Dégâts indirects sur semis | - vermillis, boutis - empreintes de sanglier | Sanglier |
| | | - sol creusé - traces de blaireau | Blaireau |
| | Dégâts directs sur semis et à la levée | - trous circulaires dans le sol | Pigeon ramier, corneille noire, corbeau freux |
| | Stade végétatif | - abrouissement - traces de cerf - parcelles proches des massifs forestiers | Cerf |
| | | - abrouissement, tiges sectionnées à angle droit - front d'attaque - crottes de lapin | Lapin |
| | | - abrouissement, tiges sectionnées en biseau - petites zones de dégâts réparties sur l'ensemble de la parcelle - crottes de lièvre | Lièvre |
| | | - parcelles proches des cours d'eau et étangs - observations en plein jour - fientes, plumes | Bernache |
| | Stade maturation | - tiges couchées, parfois sur de grandes surfaces - épis égrainés, pas coupés nettement - mâchoilles au sol - traces de sanglier | Sanglier |
| | | - tiges couchées sur quelques mètres carrés - traces de blaireau | Blaireau |
| | | - épis broûtés - rachis* coupés nettement - traces de cerf | Cerf |

critères d'identification des dégâts

3.3. Betterave

Des dégâts de sanglier sur betteraves se présentent à deux occasions :

- au moment des semis (dégâts indirects) ;
- à partir du mois de juillet, lorsque l'été est chaud, les animaux arrachent les racines et se rafraîchissent en les consommant.



Dégât de sanglier au semis



Betterave croquée par un sanglier

En été et en automne, le cerf s'attaque aux feuilles des betteraves, ce qui nuit peu à la récolte. Par contre, les racines entreprisées dans la partie émergeant du sol induisent des dommages plus graves. Des sillons de la largeur des incisives (8 à 9 mm) s'y remarquent.

En l'absence de traces permettant d'imputer la responsabilité des dégâts au cerf, on mesurera la largeur des sillons creusés dans la racine. Le lapin et le lièvre peuvent occasionner des dégâts similaires en rongant la partie de la racine émergeant du sol, au niveau du collet mais la largeur de leurs incisives est respectivement de 2,5 et 3 mm. Les feuilles peuvent également être coupées.

Des dégâts de lièvre, d'une importance limitée, sont surtout observés en période de sécheresse prolongée.

Les dégâts de lapin sont parfois plus importants le long des bois et bosquets par consommation directe des plantules et dérangement des lignes de semis (latrines, *grattis**, jouettes).

3.4. Pomme de terre

C'est surtout pour trouver des vers que le sanglier occasionne des vermillis et des bouts dans les champs de pommes de terre. Il progresse en suivant le sillon intercalaire ou en fouissant le sol de proche en proche. Il est en réalité peu friand de ce légume, hormis peut-être quelques variétés de consommation. De son passage, il résulte une dépréciation des tubercules en raison du verdissement par mise au contact de l'air, le développement d'*adventices** dans les plages de sol dénudées, des ennuis de récolte, etc.

Le cerf traverse les rangées en piétinant les buttes, écrasant et endommageant les jeunes plants ou mettant à jour des pommes de terre qui verdissent par la suite. A l'occasion, il consomme des tubercules après avoir saccagé les buttes à l'aide de ses pattes antérieures.

critères d'identification des dégâts



Vermillis et bouts de sanglier dans un champ de pommes de terre



Dégât de pigeon ramier sur jeunes plantules de pois

3.5. Pois

Le pigeon ramier peut localement et soudainement provoquer d'importants dégâts dans les cultures de pois. Ses déprédations sont variables en intensité dans le temps et dans l'espace et fonction de l'importance des vols. Il attaque les cultures à tous les stades du développement. Les dommages sont surtout spectaculaires et importants entre la levée et la fermeture du massif (sol complètement recouvert). En consommant des semences, il provoque des vides dans les cultures, mais c'est surtout le prélèvement des feuilles tendres et des bourgeons qui réduit le développement des plantes et diminue de ce fait le rendement. A la maturité des pois, il couche de petites surfaces, ouvre les gousses à l'aide du bec et picore les graines.

La corneille noire et le corbeau freux engendrent des dégâts semblables, dont l'ampleur est liée à la taille des colonies.



Dégât de corneille noire sur pois à maturité

Juste après les semis au printemps, le sanglier suit les lignes et prélève grain après grain. En peu de temps, des surfaces importantes vont être endommagées, compromettant tout espoir de récolte. La présence de bouts ou de vermillis suffit à trouver le responsable.

critères d'identification des dégâts



PLu

Dégât de sanglier au semis en pois protéagineux

d'enlever tout doute quant au responsable. Les dégâts peuvent se poursuivre lors du redémarrage de la végétation, jusqu'à la floraison. Leur gravité est variable en fonction des densités des vols et des conditions climatiques qui influencent la reprise de la culture.



JW

Dégât de cerf en colza...

3.6. Colza

À la fin de l'automne et pendant l'hiver, lors du repos végétatif, le colza d'hiver est au stade rosette (développement de huit à dix feuilles). Le pigeon ramier l'attaque alors en mangeant le limbe des feuilles, laissant les nervures principales intactes. La présence de fientes permet



JW

Dégât de pigeon ramier en colza d'hiver



JW

... accompagné de piétinement

critères d'identification des dégâts

Le colza est aussi très prisé en hiver par le cerf qui recherche la partie aérienne (tiges et feuilles). Le piétinement peut parfois atteindre une telle importance qu'il empêche un démarrage correct de la végétation au printemps. Plus tard, après la formation du premier bouton floral, le cerf mange la plante jusqu'à mi-hauteur. A l'approche de sa maturité, le colza n'est plus attractif et devient impénétrable par l'enchevêtrement de la végétation. Les dommages ne sont imputables au cerf que s'il est possible d'en observer les traces.

C'est surtout par ses passages et ses *coulées** que le sanglier commet des dégâts dans le colza.

3.7. Prairies

Les principaux types de dégâts occasionnés aux prairies sont le vermillis, le boutis, l'abrutissement et le creusement (terriers).

Vermillis et boutis

Pour couvrir ses besoins en protéines animales et végétales, le sanglier fouine le sol avec son groin et retourne le gazon des prairies, à la recherche de lombrics, insectes, rongeurs, racines et tubercules.

Le dommage est double : il y a une perte de rendement ainsi que la nécessité d'une **remise en état**¹, manuelle ou mécanique.

Les zones retournées et dénudées sont vite colonisées par des plantes *adventices** concurrentes des *graminées** et des *légumineuses** en place. Dans

les cas les plus défavorables, chardons et rumex s'installent dans les vides.



Le sanglier retourne le gazon des prairies à l'aide de son groin



Les prairies sont vulnérables tout au long de l'année

¹ Un article détaillé sur la réparation des dégâts de sangliers en prairies est disponible sur le site internet www.fourragesmieux.be

critères d'identification des dégâts

Selon leur profondeur, les dégâts sont qualifiés de vermills (< 5 cm) ou de boutis (> 5 cm). Ils ont tendance à être d'autant plus profonds que la prairie a été semée récemment (deux à trois ans maximum) et qu'elle abrite beaucoup de rongeurs.



Le pic des dégâts survient à la sortie de l'hiver



L'humidité favorise la montée des vers de terre en surface

Les zones attaquées sont plus ou moins grandes, de quelques cm² (un « coup de gueule ») jusqu'à 4 à 5 m² d'un seul tenant, selon l'importance des compagnies.

Les prairies sont visitées en toutes saisons, avec toutefois un pic des dommages à la sortie de l'hiver, lorsque les besoins en protéines animales sont les plus élevés.

L'humidité favorise la montée en surface des vers de terre, dont les sangliers raffolent.

Depuis quelques années, les semis de prairies sous couvert de pois protéagineux ont pris de l'essor. Cette légumineuse augmente la vulnérabilité des prairies car elle est fort appréciée par la « bête noire ».



L'ampleur des dommages peut être très importante

Abrouissement

À la fin de l'hiver et au début du printemps en particulier, avant la repousse herbacée sous futaie, le cerf effectue des prélèvements dans les

critères d'identification des dégâts

prairies situées en bordure des massifs forestiers. Il apprécie les *graminées** tendres comme le ray-grass anglais et la fétuque des prés. Le dommage, constitué d'une perte de rendement, n'est préjudiciable qu'en présence de hardes importantes.

Localement, en cas de fortes densités, on constate des dégâts d'abrouissement par le lapin de garenne. Quand ce n'est pas l'observation visuelle,

des amas importants de crottes, latrines ou *grattis**, identifient avec certitude l'auteur des dégâts.

La bernache du Canada pâture les prairies situées autour des étangs et le long des cours d'eau. L'observation visuelle, les fientes et les plumes suffisent à trahir sa fréquentation du site.

Creusement (terriers)

Le blaireau est un grand terrassier qui affectionne les lisières forestières pour y installer son terrier. Dans certaines situations, des bouches de terrier empiètent sur une parcelle agricole adjacente et présentent un risque d'affaissement du sol lors du passage des engins agricoles (détérioration du matériel) ou du bétail (fractures aux pattes).



Le cerf affectionne les prairies en bordure des massifs



Placette témoin dans une prairie enclavée en forêt



Terrier de blaireau débordant en prairie

Figure 9 : identification de l'auteur des dégâts sur betterave, pomme de terre, pois, colza et prairies

| Culture | Stade physiologique ou époque | Éléments d'identification | Auteur des dégâts |
|-----------------------|--|--|---|
| Betterave | Dégâts indirects sur semis | - vermillis, boutis - empreintes de sanglier | Sanglier |
| | Jeunes plantules | - plantules abruties - front d'abrutissement - crottes de lapin, <i>grattis</i> * | Lapin |
| | Été - automne | - abrutissement des feuilles - racines attaquées dans la partie émergeant du sol - sillons (largeur des incisives de 8-9 mm) | Cerf |
| | | - sillons (largeur des incisives de 2,5 mm) - crottes de lapin, <i>grattis</i> * | Lapin |
| | | - abrutissement des feuilles - sillons (largeur des incisives de 3 mm) - crottes de lièvre | Lièvre |
| | | - betteraves croquées | Sanglier |
| Pomme de terre | Tubérisation | - vermillis, boutis | Sanglier |
| | | - piétinement des buttes - écrasement de plants - empreintes de cerf | Cerf |
| Pois | Semis | - vermillis, boutis | Sanglier |
| | Tous stades de développement | - prélèvement des semences, feuilles tendres (picorées, trouées), bourgeons ou graines à maturité | Pigeon ramier, corneille noire, corbeau freux |
| Colza | Stade rosette (fin automne - hiver) | - limbe des feuilles mangé, nervures principales intactes - fientes | Pigeon ramier |
| | | - tiges et feuilles abruties - traces de cerf - piétinement parfois intense | Cerf |
| | De la montaison à la maturité complète (printemps - été) | - passages, <i>coulées</i> *, traces de sanglier | Sanglier |
| Prairies | Toutes saisons | - boutis, vermillis | Sanglier |
| | | - abrutissement - traces de cerf | Cerf |
| | | - abrutissement - latrines, <i>grattis</i> * | Lapin |
| | | - abrutissement - observation visuelle, fientes, plumes | Bernache |
| | | - terrier, <i>coulée</i> * | Blaireau |

critères d'identification des dégâts

3.8. Fourrage récolté

L'ensilage est un procédé de conservation de végétaux frais en milieu humide et acide, basé sur la fermentation anaérobie.

Lors du chantier d'ensilage, le fourrage (prairie, maïs, etc.) est récolté, haché puis tassé dans un silo pour éviter la présence d'air et assurer une bonne conservation. Une bâche plastique recouvre hermétiquement le silo ; des pneus ou des bandes de caoutchouc favorisent son tassement. Le front d'attaque du silo est découvert au fur et à mesure de la consommation du fourrage au sein de l'exploitation. Le silo fait entre deux murs est appelé silo couloir tandis que celui fait à même le sol, sans mur, est appelé silo taupinière.

Des balles rondes ou carrées, enrubannées de plusieurs couches de plastique sont également produites avec l'herbe et dans une moindre mesure avec le maïs ou d'autres fourrages.

A l'aide de leur bec, les corneilles sont capables de percer le plastique des silos : le fourrage se retrouve alors en contact avec de l'air. Le risque principal est le développement de bactéries et champignons pathogènes qui vont dégrader la qualité du fourrage.

Les piétinements des cervidés et sangliers sur les bâches plastiques sont responsables de déchirures.

A l'occasion, les corvidés, les pigeons, les cervidés ainsi que les sangliers se nourrissent directement au front d'attaque du silo. En plus de la perte de fourrage, les souillures déposées diminuent sa qualité sanitaire. Le risque d'échauffement de l'ensilage est augmenté si le front d'attaque du silo n'est plus net.

Pour les balles enrubannées, la prévention des dégâts consiste à rassembler les balles d'ensilage dans un endroit où il y a peu de corvidés. Il ne faut pas les laisser sur la parcelle sans les rassembler sous peine de favoriser les populations de rongeurs en dessous d'elles et, indirectement, attirer les sangliers.

Pour les silos, un filet de protection doublera le plastique qui les recouvre.



Plastique de silo percé par une corneille

critères d'identification des dégâts



Silo fréquenté par des sangliers

Il est recommandé d'installer les silos taupinières le plus près possible de l'exploitation et non dans des prairies jouxtant des bois.

3.9. Sapins de Noël

Les dégâts aux sapins de Noël sont dus aux Labrouissements, aux boutis, aux écorcements et aux frottis. Ils comptent parmi les plus graves, d'autant plus que leurs effets sont cumulatifs et irréversibles :

- réduction du nombre de plants viables ;
- déformations (pousse terminale) ou retards de croissance de plants induisant des surcoûts d'entretien (taille de formation) ;
- perte économique pour le gestionnaire : déclassement des arbres impropres à la commercialisation, retard de croissance, surcoût d'investissements pour assurer la protection, les regarnissages, le suivi.



Epicéa « bonzaï » suite à des abrouissements répétés de cervidés



Double flèche (nécessitant une taille) consécutive à un abrouissement de chevreuil

Abrouissement

L'abrouissement des sapins de Noël est un comportement alimentaire en complément du régime herbacé et semi-ligneux des cervidés. Il consiste en un prélèvement des bourgeons, aiguilles, pousses terminales ou latérales qui se trouvent à portée de dent des animaux.

critères d'identification des dégâts

L'absence d'incisives à la mâchoire supérieure empêche les cervidés de cisailer les pousses. Ils saisissent les jeunes rameaux par pincement entre le *bourrelet incisif** et les incisives de la mâchoire inférieure. Ce mode d'alimentation donne à la blessure quasi horizontale un aspect mâchonné (pas de section nette), sans trace de dents visible.

L'identification de l'auteur des dégâts se base sur :

- la hauteur de la blessure au-dessus du sol :
 - o chevreuil : jusqu'à 1,10 m ;
 - o cerf : jusqu'à 1,50 m.

Des conditions particulières sont toutefois susceptibles d'accroître ces valeurs maximales : couche de neige épaisse, forte pente, possibilité pour l'animal de se dresser sur les pattes postérieures.

- l'examen des indices de présence (empreintes, excréments, poils) à proximité des plants abrutis.

Si les cervidés ont tendance à commettre des dégâts tout au long de l'année, on observe deux époques préférentielles :

- à la fin de l'hiver : les ressources alimentaires sont alors minimales et la disette est d'autant plus marquée lors d'une période d'enneigement prolongée ;
- au débourrement printanier : les jeunes pousses tendres constituent un aliment frais de choix après le régime hivernal pauvre à base de pousses lignifiées.



Chevreuil abrutissant un épicéa en période hivernale



L'abrutissement concerne surtout les pousses terminales à hauteur de dents des animaux

critères d'identification des dégâts

Boutis

Attiré par l'odeur de la terre fraîchement remuée, le sanglier à la recherche de nourriture occasionne des boutis au pied des jeunes sapins à peine plantés, entraînant leur déchaussement ; les plants sont renversés et leurs racines mises au contact de l'air, nécessitant une rapide remise en place.



Plant d'épicéa déchaussé par un sanglier

Ecorcement

L'écorcement est un acte mixte d'alimentation et de comportement (provoqué par un dérangement excessif des individus, entre autres tourisme, sports d'hiver, chiens errants) imputable au cerf. Il consiste en un rongement de l'écorce qui est ensuite consommée intégralement. Les traces de dents sont nettement visibles, côte à côte et séparées par des restes de cambium. Cette décortication peut se situer sur toute la circonférence de la tige. L'écorcement concerne surtout les arbres élagués de diamètre supérieur à 10 cm à 1,50 m de haut ; il est peu fréquent en culture de sapins de Noël.

Le phénomène d'écorcement intervient principalement durant la période hivernale.

L'attribution des dégâts d'écorcement au cerf peut se faire avec une grande certitude dans les forêts où il cohabite avec le chevreuil. Ce dernier n'écorce pas, sauf rare exception. La largeur des empreintes des dents sur le cambium est de 8 à 9 mm chez le cerf, 4 à 5 mm chez le chevreuil. La hauteur du dégât par rapport au sol se situe entre 100 et 170 cm chez le cerf, entre 50 et 70 cm chez le chevreuil.



Jeune douglas écorcé par un cerf élaphe

Frottis

Le frottis est un acte comportemental qui consiste en des frottements de bois des cervidés sur les troncs et les tiges des arbres. Les blessures s'observent en période de frayure pendant laquelle les animaux frottent leurs bois pour en faire tomber le velours, ou en période de rut* pendant laquelle les frottis servent au marquage du territoire.

Le frottis de frayure est en général peu violent et se situe sur un seul côté de la tige. Il a lieu de fin juillet à fin août chez le cerf, et d'avril à mai chez le chevreuil.

critères d'identification des dégâts



Les frottis de cerf peuvent aller jusqu'à 1,80 m de haut

A l'époque du *rut**, les frottis sont beaucoup plus agressifs car les mâles se livrent à de véritables combats de substitution contre de jeunes arbres, pour décharger leur agressivité, laisser des

signaux olfactifs ou marquer leur territoire. Compte tenu de cette excitation, le frottis de *rut** se traduit par des marques profondes sur les tiges, l'arrachement de l'écorce sur tout le pourtour de la tige et la présence de nombreux rameaux brisés.

Le rut du chevreuil a lieu en été, de mi-juillet à mi-août, tandis que celui du cerf se déroule en septembre – octobre (brame).

L'attribution du dégât au chevreuil ou au cerf se fait en fonction de :

- la taille du plant : diamètre de la tige inférieur à 3 cm pour le chevreuil, 3 à 5 cm pour le cerf, bien que des tiges plus grosses puissent aussi être touchées ;
- la hauteur du dégât : la zone d'attaque se situe entre 20 et 80 cm de hauteur chez le chevreuil, contre 100 cm en moyenne chez le cerf, pouvant même atteindre 180 cm.

4. Atteintes aux petits élevages

La fouine et le renard roux peuvent s'attaquer aux animaux de basse-cour (poules et autres volailles, etc.) pour leur propre alimentation ou celle de leur progéniture.

Les actes de prédation interviennent en général durant la nuit. Les plus fréquents concernent les poulaillers, les poules représentant des proies faciles. Excités par la panique créée chez les volailles, les deux prédateurs (principalement la fouine) se livrent parfois à des carnages, tuant les animaux les uns après les autres et ne s'arrêtant que lorsque le calme est revenu.

La fouine vole des œufs dont elle est friande et les fait disparaître sans laisser de traces. Le renard en consomme aussi mais préférera une volaille, surtout en période d'élevage des jeunes (avril – juin) qui sont alors au maximum de leurs exigences énergétiques.

A l'occasion, le renard s'attaque à de plus grosses proies (agneaux, chevreaux) qui lui offrent un maximum de ravitaillement pour un minimum d'efforts.

critères d'identification des dégâts

Figure 10 : distinction des attaques de fouine et de renard roux dans les petits élevages

| Fouine ¹ | Renard roux |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- s'attaque à de plus petites proies (poule, lapin) ;- coup de dent situé au niveau de la nuque ou sous la gorge. Parfois, elle mange la tête de sa victime (poule) sur place ou l'emporte ;- n'emporte pas ses proies du fait de sa petite taille ;- indices : empreintes, excréments, bruits et cris dans les greniers et faux-plafonds ;- divers : raffole des œufs ; bonne grimpeuse, souple, agile, elle se faufile par de petites ouvertures (diamètre > 6 cm). | <ul style="list-style-type: none">- à l'occasion, s'attaque aussi à de plus grosses proies (agneau, chevreau) ;- coup de dent situé à la base du cou. La distinction (pas toujours évidente) avec la fouine se fait sur la base de la largeur des traces de dents : fouine 1,5 cm - renard 2,5 à 3 cm ;- emporte ses proies pour les manger en lieu sûr, et effectue éventuellement plusieurs allers-retours sur une nuit ;- indices : trous dans les clôtures, victime enterrée sommairement, victime coincée sous une clôture, empreintes, excréments, poils ;- divers : peut escalader des clôtures de plus de 2 mètres de haut, observations possibles en pleine journée, surtout en mai et juin. |



La fouine et le renard se livrent parfois à des carnages



Le renard emporte ses proies

Remarque : à l'occasion, le chien, le putois, la corneille noire, la pie bavarde, l'épervier d'Europe, la buse variable et l'autour des palombes peuvent s'en prendre aux poules et à leurs poussins.

¹ Une plaquette d'information « La fouine – que faire en cas de cohabitation difficile ? » est disponible en format PDF sur internet à l'adresse http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/fouine_nuisances.pdf

La prévention

La prévention est l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour éviter qu'un dégât ne survienne. Elle consiste en des actions directes (p. ex. installation d'une clôture, régulation des effectifs d'animaux) ou indirectes (p. ex. effarouchement, apport artificiel de nourriture).

Le choix d'une mesure ou d'une action se fera en tenant compte de la législation en vigueur, de son coût et de sa faisabilité (technicité, temps nécessaire pour la mise en œuvre et la surveillance, etc.).

Combiner plusieurs mesures, de manière simultanée ou alternée, constitue parfois le meilleur gage de réussite.

Il est aussi important de coordonner les mesures, sinon un déplacement des dégâts vers un élevage, une parcelle ou une région voisine jusqu'alors épargnée pourrait se produire.

La réussite des mesures mises en œuvre nécessite une collaboration entre tous les acteurs

concernés : particuliers, agriculteurs, chasseurs, administrations, piégeurs, gardes-chasse, etc. Une culture du dialogue et d'une information directe et objective, où les attentes de chacun sont prises en compte, permet d'améliorer la situation. L'information de la population, en particulier à proximité des agglomérations, a aussi une grande importance. Les mesures mises en place sont souvent mal interprétées et les réactions très émotionnelles. Une information technique préalable et diffusée par les autorités compétentes est indispensable pour rencontrer l'adhésion du plus grand nombre.

1. Actions directes

1.1. Protection mécanique globale

La protection mécanique globale¹ vise à exclure totalement les animaux de la zone à défendre (culture, prairie ou élevage), leur interdisant l'accès et la libre circulation.

¹ Pour plus d'informations à propos des clôtures : actes du colloque international de St-Hubert du 28 mai 2010 « Les clôtures et la faune sauvage » – Fondation St-Hubert asbl, rue de la Converserie, 44 à 6870 Saint-Hubert, Tél. : 061/29.30.84, Fax : 061/61.27.32, <http://www.fondation-saint-hubert.be/>

la prévention

Les dispositifs globaux sont classés en deux groupes : la clôture électrique et l'engrillagement.

1.1.1. La clôture électrique

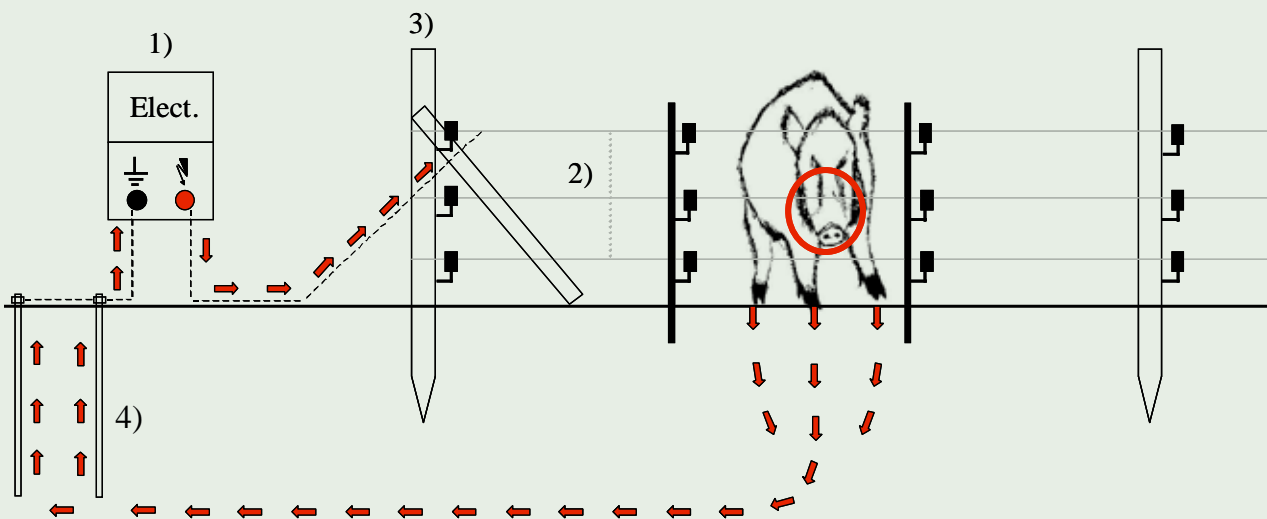
La clôture électrique constitue un moyen confirmé de prévention des dégâts, du grand gibier en particulier.

Son principe de fonctionnement est simple. Suite au contact avec la clôture, l'animal ferme un circuit électrique et reçoit une décharge dissuasive et non mortelle. Il apprend rapidement que le contact avec le fil déclenche de la douleur. Par réflexe conditionné, la clôture devient une zone à ne pas toucher, un obstacle à ne pas franchir.

Figure 11 : principe de fonctionnement d'une clôture électrique

Le dispositif comporte plusieurs éléments :

- 1) un électrificateur, produisant des impulsions électriques ;
- 2) des fils conducteurs (deux à six niveaux suivant les espèces de gibier) ;
- 3) des piquets munis d'isolateurs, afin que la tension électrique soit parfaitement isolée du sol ;
- 4) un système de mise à la terre qui renvoie la tension électrique à l'électrificateur lors du contact d'un animal avec les fils conducteurs.



Source : J. WIDAR et P. LUXEN (2010) « Prévention des dégâts de gibiers : la clôture électrique ». Brochure technique, Service public de Wallonie, Direction générale de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement. 24p.

Figure 12 : caractéristiques des conducteurs en fonction du gibier

| Espèce | Nombre de conducteurs | Hauteur des conducteurs par rapport au sol |
|-----------|-----------------------|---|
| Sanglier | 2 à 3 | 20 et 50 cm (2 fils) – 20, 40 et 60 cm (3 fils) |
| Chevreuil | 4 | 30, 60, 90 et 120 cm |
| Cerf | 6 | 30, 60, 90, 120, 150 et 180 cm |

Le nombre de conducteurs et leur hauteur par rapport au sol sont fonction des animaux dont on souhaite empêcher l'accès.



Clôture électrique contre le sanglier



Dispositif contre le cerf élaphe

En théorie, la clôture électrique est envisageable contre des animaux de plus petite taille : lièvre, lapin, etc. Néanmoins, sa mise en œuvre est pratiquement impossible compte tenu de la hauteur très faible du fil inférieur : l'isolation électrique parfaite de ce type de clôture fréquemment en contact avec la végétation sous-jacente est difficile à garantir.

Le coût indicatif du matériel (pose non comprise) pour une **clôture électrique contre le sanglier**¹ est de :

- 850 € pour une parcelle carrée de 1 hectare ;
- 1.300 € pour une parcelle carrée de 5 hectares, soit 260 € par hectare.

Pour un **dispositif contre le cerf élaphe**², ce coût est de :

- 1.200 € pour une parcelle carrée de 1 hectare ;
- 2.000 € pour une parcelle carrée de 5 hectares, soit 400 € par hectare.

¹ Deux fils ronds en aluminium de 2 mm de diamètre, électrificateur sur batterie, deux batteries, piquets en épicéa traité tous les 25 m, autres piquets en fer à béton tous les 5 m

² Six fils ronds en aluminium de 2 mm de diamètre, électrificateur sur batterie, deux batteries, piquets en épicéa traité tous les 20 m, autres piquets en fer à béton tous les 5 m

la prévention



Une **brochure** détaillée sur la clôture électrique en tant que moyen de prévention des dégâts de gibier est disponible sur le site internet http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/cloture_electrique_sanglier.pdf

Elle reprend des estimations de coût du matériel et des conseils pour optimiser le dispositif (choix du matériel, conditions d'implantation, entretien, surveillance), tout en respectant les critères de sécurité et de fiabilité.

78

Les clôtures électriques et le grand gibier : qui fait quoi ?

En matière de protection des cultures contre le grand gibier, les discussions sont souvent vives entre agriculteurs et chasseurs. Il est légitime de se poser la question « Qui fait quoi par rapport aux clôtures électriques ? ». En d'autres termes, qui achète le matériel, qui le pose et qui l'entretient ?

Rappelons qu'il n'existe aucune obligation légale, ni pour les uns, ni pour les autres, de clôturer les cultures contre le grand gibier.

Cependant, afin de prévenir les dégâts, une collaboration active entre les deux parties semble indispensable.

Dans la pratique, la situation suivante est fréquente :

- le chasseur prend en charge tous les frais (achat du matériel, du produit désherbant, etc.). Il les amortit sur la durée du bail de chasse ;
- l'agriculteur installe les clôtures autour des parcelles sensibles ;
- le chasseur et l'agriculteur entretiennent le dispositif (surveillance, désherbage ou débroussaillage, élagage des branches basses des arbres en surplomb, etc.).

D'autres cas de figure sont envisageables. L'important est que le système fonctionne bien.

1.1.2. L'engrillagement¹

Il s'agit d'un dispositif mécanique tissé, tressé ou soudé, qui empêche les animaux d'accéder à la zone menacée. Il est constitué par un grillage à mailles hexagonales, carrées ou rectangulaires, fixé sur des piquets en bois, en béton ou en tube métallique.

Les caractéristiques techniques du dispositif sont fonction de l'animal dont on veut se protéger.

Espèces grand gibier

L'engrillagement contre les espèces grand gibier repose la plupart du temps sur la clôture avec treillis en « ursus » et piquets en bois.

Le grillage, noué ou soudé, est conditionné sous forme de rouleaux de longueur variable, souvent 50 m.

Le choix d'un grillage galvanisé est préférable car la galvanisation à base d'aluminium et de zinc garantit au produit une longue durée de vie.

Les grillages à mailles rectangulaires sont conseillés pour les clôtures contre le grand gibier. Les fils horizontaux à écartements progressifs de bas en haut ont pour but d'empêcher le sanglier de passer son groin et d'ainsi soulever le grillage. Les fils verticaux seront espacés de 15 cm au maximum.

Le diamètre du fil varie de 2 à 3 mm pour le sanglier et le cerf, et de 1 à 2 mm pour le chevreuil. On préconise d'utiliser des grillages ayant un diamètre plus important des fils de rive afin de garantir une meilleure tenue et une plus longue durabilité.



Clôture en « ursus » de 1 m de haut contre le sanglier



Les clôtures contre le cerf doivent atteindre au minimum 2 m de hauteur

¹ Pour plus d'informations : Balleux P., Van Lerberghe P. (2006) – Guide technique pour des travaux forestiers de qualité – Ministère de la Région wallonne, DGRNE, DNF, Fiche technique N° 17, 375 pages

la prévention

En présence de sangliers, il est conseillé d'enterrer le grillage dans le sol à 30 cm de profondeur. Lorsque le sol ne permet pas l'enfouissement, on replie la partie basse sur 40 à 60 cm à ras du sol vers l'extérieur de la parcelle à défendre. De cette façon, les animaux marchent sur le grillage et ne parviennent pas à le soulever pour passer en-dessous.

La durabilité des piquets en bois varie selon l'essence et le traitement :

- piquets ronds en épicéa traité en autoclave : 10 à 15 ans ;
- piquets fendus en chêne : 15 à 20 ans ;

- piquets ronds en robinier faux-acacia : 20 à 30 ans.

Les piquets sont enfoncés de 40 à 60 cm dans le sol, et espacés l'un de l'autre de 3 à 4 m. Aux piquets d'ancrage ou d'angle, et tous les 50 m aux piquets intermédiaires, c'est-à-dire aux endroits de traction, on pose des jambes de force afin de maintenir le grillage et éviter les torsions.

Le treillis est fixé aux piquets à l'aide de clous cavaliers ou d'agrafes galvanisées.

Dans tous les cas, le grillage doit être bien tendu.

Figure 13 : caractéristiques techniques des clôtures avec treillis en « ursus » et piquets en bois contre le grand gibier

| | Treillis | | | Piquets | |
|-------------------|---|----------|-----------|--------------|-----------|
| | Hauteur | Diamètre | Maille | Hauteur | Diamètre |
| Sanglier | 140 à 160 cm dont 100 à 120 cm hors sol | 2 à 3 mm | max 15 cm | 150 à 160 cm | 8 à 10 cm |
| Cerf | 200 à 220 cm | 2 à 3 mm | max 15 cm | 220 à 240 cm | 9 à 11 cm |
| Chevreuril | 150 cm | 1 à 2 mm | max 15 cm | 180 à 200 cm | 8 à 10 cm |

A titre indicatif, un rouleau de treillis en « ursus » lourd de 3 mm de diamètre et 50 m de longueur a un coût d'environ 200 € ; il faut compter 2 à 6 € par piquet en bois. Ces montants sont à majorer du coût de la pose, par un entrepreneur par exemple. Globalement, le coût d'une clôture avec treillis en « ursus » varie de 8 à 20 € par mètre courant, en fonction de la longueur placée, des matériaux choisis et des conditions de terrain.

Léporidés

L'en grillage contre le lapin de garenne et le lièvre commun fait appel à de nombreux modèles de clôtures. La clôture avec treillis en « ursus » et piquets en bois s'imposera dans de nombreuses situations.

Les grillages à mailles hexagonales avec une ouverture de 36 mm maximum évitent la pénétration

des jeunes et de ce fait ont la préférence ; l'utilisation d'une maille de 31 mm garantit une efficacité encore supérieure.

Un diamètre de fil de 1 mm et une hauteur de grillage de 100 cm constituent des normes satisfaisantes. En présence de lapins, il est indispensable d'enterrer le grillage de 40 cm dans le sol.

L'usage de raidisseurs et de tendeurs est nécessaire pour assurer une bonne tenue des grillages légers entre les piquets. Les grillages lourds (diamètre de plus de 2 mm) ne demandent pas de tendeurs.

Figure 14 : caractéristiques techniques des clôtures avec treillis en « ursus » et piquets en bois contre les léporidés

| | Treillis | | | Piquets | |
|--------|--------------------------------|----------|------------|---------|-----------|
| | Hauteur | Diamètre | Maille | Hauteur | Diamètre |
| Lièvre | 100 cm | 1 mm | 31 à 36 mm | 140 cm | 8 à 10 cm |
| Lapin | 140 cm dont 100 cm hors sol | 1 mm | 31 à 36 mm | 140 cm | 8 à 10 cm |

Fouine et renard roux

Une bonne protection des petits élevages (animaux de basse-cour, ovins et caprins) est assurée par la construction d'un enclos hermétique à tout prédateur.

Un exemple : la clôture d'un poulailler est constituée d'un grillage dit « à poule » dont les mailles ne permettent ni la sortie des animaux domestiques (y compris les poussins), ni l'entrée d'un animal sauvage allant de la taille d'un rat à celle d'un grand chien. Cette clôture est enfouie dans le sol à 40-50 cm de profondeur (si possible de biais vers l'extérieur), pour éviter la pénétration d'une espèce fouisseuse (renard). Il est même préférable que cette barrière souterraine soit faite à l'aide de matériaux plus solides, comme des blocs de béton, des tuiles, des dalles, etc.

Une alternative pour ne pas enfouir la clôture est de placer sur son pourtour extérieur un treillis à même le sol.

L'enceinte en grillage de l'enclos doit idéalement atteindre au minimum 2 mètres de haut. Toutefois, une telle enceinte n'empêchera aucunement certains prédateurs de pénétrer dans l'enclos. Celui-ci sera protégé d'un plafond en treillis à poule ou en filet car renard et fouine sont tous deux de bons grimpeurs. L'emploi du filet offre l'avantage de pouvoir être plus facilement posé « en pyramide », et d'éviter l'accumulation de feuilles ou de neige. La couverture de l'enclos permettra également de se protéger à la fois des prédateurs grimpeurs et des prédateurs aériens (rapaces et corvidés). L'absence d'interstices, d'ouverture de plus de 5 cm dans l'ensemble de

la prévention

l'installation (p. ex. entre le filet de couverture et l'enceinte grillagée, entre la porte d'entrée et l'enceinte grillagée) sera la condition du succès. Si la pose d'un filet de couverture pose problème, on évitera la prédation par le renard en inclinant la partie supérieure de l'enceinte grillagée vers l'extérieur. Cette technique ne découragera cependant ni les oiseaux ni la fouine.

Si la réalisation de ce type de protection s'avère impossible, il faut pour le moins veiller à construire un abri hermétique, y rentrer et y enfermer les volailles durant la nuit, surtout durant la période critique de nourriture des jeunes (mai et juin).



Un filet offre une protection aussi contre les prédateurs aériens

1.2. Techniques de dissuasion

Des techniques de dissuasion directe existent, parmi lesquelles les produits répulsifs, les éfarouchements acoustique et visuel.

En règle générale, leur efficacité est limitée dans le temps et leur application est très ciblée et réservée aux périodes sensibles des dégâts (p. ex. au moment des semis).

1.2.1. Produits répulsifs

Ces produits ont un effet répulsif en agissant au niveau de l'odorat des animaux, du goût ou simplement de manière mécanique.

Selon les cas, leur application se fait :

- sur les passages des animaux (p. ex. chiffon imbibé attaché à une clôture), afin de les dissuader de pénétrer dans une parcelle ou un bâtiment ;
- sur des semences traitées avec un produit au goût désagréable ;
- sur les pousses terminales des arbres ou sur les jeunes plants, par badigeonnage ou par pulvérisation, afin de dissuader les animaux de les abrutir.

On distingue les produits phytosanitaires classés répulsifs des « trucs et astuces ».

L'homologation de toutes les substances actives entrant dans la composition des produits phytosanitaires commercialisés est soumise à la Directive européenne n° 91/414/CEE, qui vise à harmoniser leur procédure d'évaluation et de mise sur le marché dans les Etats membres de l'Union européenne. L'annexe 1 de cette Directive reprend la liste des substances actives autorisées. À partir de juin 2011, cette Directive est remplacée par le Règlement (CE) n° 1107/2009.

En Belgique, la quasi-totalité des produits phytosanitaires classés « répulsifs » se sont vu retirer leur agrément ces dernières années : Kornitol Rouge, Fégol, Latex Forestier-Répulsif Antigibier, Gaucho Blé, Sibutol A, Sibutol FS, etc.

En 2010, seul le Mesurol FS 500 (n° 7385/B) garde son agrément. Il s'agit d'une suspension concentrée (composition 500 g/l de methiocarb) pour le traitement des semences de maïs, à l'usage des préparateurs de semences et non de l'agriculteur. Le Mesurol FS 500 est surtout utilisé pour limiter les prélèvements par les corvidés.

On attend l'arrivée de nouveaux produits sur le marché belge (certains sont autorisés dans d'autres Etats membres) et ce d'autant plus rapidement que la demande est forte. Aussi, il est conseillé de se tenir régulièrement informé de la législation en vigueur : <http://www.fytoweb.be>



Champ de maïs : graines traitées au Mesurol à gauche, non traitées à droite

A côté de ces produits répulsifs avérés, diverses formules empiriques, des « trucs et astuces », montreraient une certaine action répulsive : cheveux humains qui éloignent la fouine, laine de mouton qui protège les plantations de sapins contre les cervidés, etc.

Ils sont plutôt destinés à faire face à l'apparition inattendue et soudaine de dégâts. Leur efficacité est en général de courte durée : ils sont à renouveler régulièrement (volatilisation, lessivage par les pluies, contournement par les animaux).



Laine de mouton sur sapin de Noël

1.2.2. Effarouchement acoustique

Par émission répétée de bruits divers, on crée un climat d'insécurité qui a pour but de maintenir à distance les animaux de la zone à risques.

Plusieurs systèmes existent : poste de radio, haut-parleur (p. ex. cri du sanglier blessé), canon à gaz, tir de fusées détonantes ou sifflantes, ultra-sons, sirène, etc.

la prévention

Malgré l'irrégularité des sons, les animaux sauvages sont assez doués pour comprendre après quelques jours qu'il n'y a pas de réel danger : c'est le phénomène d'accoutumance.

L'effarouchement acoustique est réservé aux zones éloignées des habitations pour éviter le dérangement des habitants riverains.



Canon à gaz

1.2.3. Effarouchement optique

Il consiste en l'utilisation de divers objets pour effrayer les animaux : épouvantail (mannequin), objets miroitants (CD), sacs de matière plastique, cerf-volant en forme de rapace, ballon gonflé à l'hélium, etc.

Le matériel est placé sur les parcelles à protéger ou à leur périphérie.

Les dispositifs en mouvement présenteraient une meilleure efficacité mais les animaux s'y accoutument au bout d'un certain temps.



Epouvantail

Remarque

La pose de banderoles sur les clôtures permettrait de protéger temporairement des productions sensibles (céréales) contre les cervidés. Bien visibles, ces banderoles s'agitent et font du bruit au moindre souffle de vent.



Banderolles utilisées pour l'effarouchement des cervidés

Protection des cultures contre les oiseaux

Le cerf-volant, façonné en forme d'oiseau de proie, est utilisé pour l'effarouchement des pigeons ramiers, corneilles noires et corbeaux freux durant les périodes sensibles de certaines cultures à haute valeur ajoutée (choux de Bruxelles, fèves des marais, etc.). Ancré à un mât télescopique de grande hauteur (minimum 6 m jusqu'à 20 m), le leurre ondule au vent en émettant un bruit de toile qui claque. Un tel dispositif, dépendant de la présence de vent, est mis en place après une première attaque, et non avant. On compte au minimum un cerf-volant par hectare de culture.



Cerf-volant « oiseau de proie »

1.3. Régulation des espèces responsables

Les espèces classées gibier relèvent de la Loi sur la Chasse¹. Elles sont soumises aux conditions et à la réglementation en vigueur en la matière (p. ex. période d'ouverture et de fermeture de la chasse).

Les espèces non gibier relèvent de la Loi sur la Conservation de la Nature². Elles ne peuvent pas être régulées par la chasse.

Lorsque celle-ci ne suffit pas ou que l'animal n'a pas le statut de gibier, le législateur a prévu des

dérogations à ces deux lois permettant de réguler les populations de certaines espèces animales sauvages.

1.3.1. La chasse

Organisation de la chasse en Wallonie

En Wallonie, la compétence de la chasse relève du Ministre ayant la Ruralité dans ses attributions. Administrativement, la tutelle incombe au Service public de Wallonie (SPW) – Département de la Nature et des Forêts (DNF) – Direction de la Chasse et de la Pêche (DCP).

¹ Loi sur la chasse du 28 février 1882

² Loi sur la conservation de la nature du 12 juillet 1973

la prévention



« Tableau » d'une chasse en battue



Sanglier prélevé à l'affût

86

Réglementation sur la chasse en Wallonie

La pratique de la chasse est organisée selon des règles strictes, définies par la législation¹ en la matière et, le cas échéant, dans les règlements d'ordre intérieur des *conseils cynégétiques**. En dehors de son cadre légal, la chasse est une infraction appelée « braconnage ».

Deux modes de chasse sont autorisés en Wallonie :

- la chasse à tir, la plus courante, pratiquée à l'aide d'une arme à feu² : fusil à canon lisse ou carabine à canon rayé ;
- la chasse au vol, pratiquée à l'aide d'un rapace.

La chasse à courre, la chasse sous terre et la chasse à l'arc sont interdites.

Pour pouvoir exercer la chasse en Wallonie, il faut satisfaire aux conditions suivantes :

- 1) être en possession d'un permis de chasse ;
- 2) être titulaire du droit de chasse sur les terrains où l'on désire chasser ou y être autorisé par son titulaire, et remplir les conditions de superficie minimale, de même que des conditions spécifiques pour certaines espèces (appartenance à un *conseil cynégétique** pour la chasse de la perdrix grise, du lièvre commun et du cerf boisé) ;
- 3) ne chasser que le gibier autorisé ;
- 4) respecter les périodes pendant lesquelles la chasse des différentes espèces est permise. Un arrêté quinquennal fixant les dates de

¹ Loi sur la chasse du 28 février 1882

² – Loi du 8 juin 2006 sur les armes réglant des activités économiques et individuelles avec des armes

– Arrêté du Gouvernement wallon du 22 septembre 2005 réglementant l'emploi des armes à feu et de leurs munitions en vue de l'exercice de la chasse, ainsi que certains procédés ou techniques de chasse

– Arrêté royal du 14 avril 2009 modifiant l'arrêté royal du 24 avril 1997 déterminant les conditions de sécurité auxquelles sont soumis le stockage, le dépôt et la collection d'armes à feu ou de munitions

l'ouverture, de la clôture et de la suspension de la chasse en Wallonie couvre la période du 1^{er} juillet 2011 au 30 juin 2016 ;

- 5) n'employer que les moyens et procédés autorisés ;
- 6) disposer d'un plan de tir dans le cas de l'espèce cerf.

Recommandations

Tout en étant une activité de loisir, la pratique *cynégétique** constitue un outil de gestion des milieux agricoles et forestiers, de la faune et de la flore qu'ils abritent. Une régulation ordonnée du gibier participe au maintien des équilibres agrosylvicoles, des espèces chassées et à leur bon état sanitaire.

Idéalement, la gestion des populations de gibier, principalement de grand gibier qui connaît un accroissement de ses effectifs, doit permettre d'ajuster leur densité à la capacité d'accueil du territoire. Cette dernière correspond au nombre maximum d'animaux que peut supporter le milieu sans que soient occasionnés des dégâts sensibles aux cultures, aux prairies et à la forêt.

Suivant la situation d'une population et son impact sur le milieu, les objectifs d'un gestionnaire d'une chasse au grand gibier peuvent être sensiblement différents :

- maintien souhaité des effectifs : prélèvement d'autant d'animaux que le permet le taux d'accroissement annuel de l'espèce. Pour le cerf élaphe et le chevreuil par exemple, le plan qualitatif fixera 1/3 de jeunes de l'année, 1/3 de mâles adultes et 1/3 de femelles adultes ;

- augmentation souhaitée des effectifs : prélèvement de moins d'animaux que le taux d'accroissement annuel de l'espèce. Le tir épargnera les femelles reproductrices et s'effectuera sur les jeunes animaux et les mâles adultes ;
- baisse souhaitée des effectifs : prélèvement de plus d'animaux que le taux d'accroissement annuel de l'espèce. On veillera à prélever suffisamment dans les femelles reproductrices ou à lever les restrictions de tir vers les femelles adultes.

La chasse et ses dérives

Il est tentant, pour certains titulaires de droit de chasse, de favoriser des densités artificielles de grand gibier. Un nourrissage abondant des animaux et des restrictions de tir imposées aux chasseurs lors des battues (certains types/catégories de sangliers et de cervidés) favorisent des tableaux de chasse sans cesse en expansion, en adéquation avec le prix souvent en augmentation des locations de chasse. Sur ces territoires, d'importants dégâts sont inévitables, tout comme sur les chasses voisines, impuissantes face à l'arrivée d'un « trop-plein » d'animaux.

1.3.2. Les dérogations

Sous certaines conditions, lorsque la chasse ne suffit pas ou que l'animal n'a pas le statut de gibier, le législateur a prévu des dérogations permettant de réguler les populations de certaines espèces animales sauvages.

Ces dérogations peuvent donc viser tout animal sauvage, quelle que soit sa qualité de gibier ou non.

la prévention

Elles sont délivrées par l'autorité compétente¹ dans les cas principaux suivants :

- pour prévenir des dommages importants aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries et aux eaux ;
- dans l'intérêt de la faune et de la flore ;
- dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques, ainsi que de la sécurité aérienne.

Une dérogation ne peut être accordée que si elle ne menace pas la survie de la population concernée et à condition qu'il n'existe pas d'autres solutions satisfaisantes susceptibles à elles seules de prévenir des dommages importants.

La demande explicitant les conditions et moyens de mise en œuvre est sollicitée suivant des démarches administratives spécifiques :

- pour certaines espèces de gibier, il s'agit d'une **demande d'autorisation de destruction**² ;
- pour les espèces animales protégées, il s'agit d'une **demande de dérogation aux mesures de protection de ces espèces**³ ou ⁴.

Les formulaires de demande, téléchargeables sur internet (cf. annexe 1) ou disponibles auprès des services extérieurs du Département de la Nature et des Forêts (cf. annexe 2), sont adressés, selon les cas, au Chef de Cantonnement ou au Directeur

du Service extérieur du DNF territorialement compétent, voire pour certaines espèces protégées à l'Inspecteur général du DNF.

Les dispositions légales et réglementaires en matière de chasse et de conservation de la nature étant susceptibles de changer, il est conseillé de se tenir régulièrement informé de ses évolutions : <http://environnement.wallonie.be/>, rubrique « Nature et Forêts », « Législation », « Sommaire thématique » : « Nature et forêts », « Chasse » ou « Conservation de la Nature ».



Les populations de fouines peuvent être régulées sous certaines conditions

¹ Ministre wallon ayant la chasse dans ses compétences, ou son délégué

² Arrêté du Gouvernement wallon du 18 octobre 2002 permettant la destruction de certaines espèces de gibiers (Moniteur belge du 27 novembre 2002)

³ Arrêté du Gouvernement wallon du 20 novembre 2003 relatif à l'octroi de dérogations aux mesures de protection des espèces animales et végétales, à l'exception des oiseaux (Moniteur belge du 3 février 2004)

⁴ Arrêté du Gouvernement wallon du 27 novembre 2003 fixant des dérogations aux mesures de protection des oiseaux (Moniteur belge du 23 février 2004)



Cage de capture pour corneilles

2. Actions indirectes

La taille, la forme et la disposition des parcelles, le choix des variétés ainsi que certaines pratiques agricoles peuvent influencer le risque et le niveau de dégâts aux prairies et aux cultures.

Dans la mesure du possible (contraintes du parcellaire, législation), l'exploitant agricole devrait tenir compte de ces éléments.

2.1. Taille, forme et disposition des parcelles

Les cultures sont d'autant plus vulnérables qu'elles sont implantées sur des parcelles :

- situées près d'un bois ou d'un massif forestier où les animaux trouvent refuge ;
- vastes, les animaux s'y sentant en sécurité dès lors qu'ils peuvent s'y cacher (p. ex. maïs ou colza de plus de 80 cm de haut) ;

- aussi longues que larges.

Dès lors, il est souhaitable :

- d'implanter les cultures les moins attractives (variétés de froment barbues et orge) en bordure de forêt et d'installer au plus loin les productions les plus vulnérables (blé tendre, maïs) ;
- de préférer des champs d'une surface inférieure à 5 ha et des parcelles de forme allongée (moins sécurisantes) ;
- d'alterner des parcelles de hauteur et de structure différentes ;
- le long des lisières de bois, des haies, des cours d'eau et des couloirs de déplacement de la faune :
 - o de laisser, si possible, des bandes herbeuses d'au moins 20 m de large pour faciliter le tir et créer une zone tampon, en exploitant les possibilités offertes par les méthodes agro-environnementales (MAE) ;
 - o d'installer des cultures basses ou des herbes, pour éviter que les animaux puissent se cacher.



Bande herbeuse facilitant le tir

la prévention

2.2. Choix variétal

Au stade de la maturation des grains, blé tendre et avoine sont plus appréciés par les animaux que les céréales barbues. Celles-ci pourront être implantées, en principe, à moindre risque le long des bois.

Le recours à plusieurs variétés de précocité différente allonge les périodes de sensibilité de la culture de maïs. De ce point de vue, il semble préférable de se limiter à une seule variété de maïs par parcelle.



Céréale barbe (orge)

2.3. Rotation

Indépendamment des aspects liés à la biodiversité, il n'est pas conseillé de convertir les pâturages et les prairies exploitées extensivement (riches en lombrics) en champs de maïs ou de céréales, car ces surfaces sont retournées préférentiellement par les sangliers en quête de nourriture.



Labour d'une prairie

2.4. Semis

L'odeur de la terre fraîchement remuée attire les sangliers ; attendre quelques jours entre le travail du sol (labour, hersage) et le semis peut éviter certaines déprédations.



La terre fraîchement remuée attire les sangliers



En hiver, sangliers et blaireaux déterrent les restes d'épis de maïs enfouis dans le sol

Les dégâts des oiseaux et du sanglier seront minimisés si la levée est rapide. Il ne faut donc pas se précipiter pour semer, surtout sur des sols humides et froids (Ardenne). Pour réduire le délai entre le semis et la levée de la culture, il est préférable d'attendre un sol suffisamment « ressuyé » et réchauffé à 8°C à 5 cm de profondeur.

2.5. Récolte

Il est recommandé de récolter dès la maturité. Plus longtemps une production restera sur pied, plus elle sera exposée aux dégâts de la faune sauvage.

Après récolte, si l'agriculteur choisit de laisser la terre nue et de ne labourer qu'au printemps, les résidus de récolte (morceaux de betteraves ou épis de maïs, favorisés par des précédents dégâts) resteront à la disposition de la faune sauvage.



Plants de maïs ramassés en bordure de parcelle, après récolte

Si par contre il installe d'emblée une nouvelle culture (p. ex. froment d'hiver), il devra au préalable ramasser mécaniquement ou broyer finement les résidus. Les enfouir ne suffira pas, tant ils sont appréciés et donc déterrés par les sangliers (boutis) et les blaireaux (creusement) en période hivernale.

L'implantation de cultures en semis direct (non-labour) permettrait aussi de limiter l'ampleur de ce type de dégât.

2.6. Entretien des prairies

L'entretien des prairies joue un rôle important dans la prévention des dégâts du sanglier.

Celui-ci occasionne boutis et vermillis pour y consommer une nourriture en grande partie d'origine animale : vers, insectes, limaces, rongeurs, etc., appelée communément « vermine ».

la prévention

En influençant la quantité de celle-ci, plusieurs techniques agricoles permettraient ainsi de limiter le risque de déprédations, sans néanmoins l'empêcher :

- par temps froid, l'activité microbologique se réduit et la décomposition des matières organiques telles que les bouses de vaches est



Ebousage d'une prairie avant l'hiver



Les bouses sont des zones refuges pour la vermine

ralentie. La vermine y trouve un garde-manger et un refuge contre les rigueurs hivernales. Un ébousage à l'arrière-saison, outre la répartition des éléments fertilisants et le nivellement de la prairie, permet de limiter les foyers de vermine ;

- la fauche des *refus** à l'arrière-saison permet d'abord d'éliminer le fourrage qui n'a pas été consommé durant la saison de pâturage. C'est également une mesure sanitaire destinée à diminuer les possibilités de survie ou d'abri durant l'hiver pour certaines maladies (rouilles), ravageurs (insectes) ou vermine. Ainsi, la hauteur de l'herbe avant l'entrée en repos hivernal doit être idéalement de 5 à 6 cm pour ne pas porter préjudice à la repousse printanière et n'offrir que peu de protection pour la vermine et les rongeurs ;



Avant l'hiver, la fauche des refus est conseillée

- le fourrage non ramassé lors de chantiers d'ensilage attire également les sangliers. Ils viennent y chercher des petits rongeurs, mollusques et autres vermines s'y réfugiant. Il faut donc veiller à ramasser au mieux le fourrage ;

- la cyanamide calcique, engrais minéral, a une action secondaire herbicide, fongicide et insecticide. Son action insecticide contribue à diminuer le risque de dégâts de sangliers car elle détruit les limaces et leurs œufs, les larves de taupins, de tipules, de bibions, etc. Les larves de tipules seraient particulièrement recherchées par le sanglier.

Le lisier de porc et les sangliers

Sachant que chez beaucoup d'espèces animales, l'odeur de leurs propres déjections définit une zone de *refus** de la prise alimentaire, on peut suggérer l'épandage de lisier de porc sur les prairies pour son effet répulsif sur les sangliers. L'efficacité de cette pratique est contestée en raison du pouvoir attractif des phéromones de truies sur les sangliers mâles.



Épandage de lisier de porc

Les méthodes agroenvironnementales au service de la faune sauvage

Les méthodes agroenvironnementales (MAE) encouragent les agriculteurs, par le biais de subventions, à améliorer la gestion du milieu naturel qu'ils occupent. Il s'agit donc de rétributions perçues par un producteur pour des actions menées en faveur de l'environnement et allant au-delà des « bonnes pratiques agricoles ».

Les différentes méthodes

- MAE 1. Eléments du réseau écologique et du paysage (haies, bandes boisées, arbres, arbustes, buissons et bosquets isolés, arbres fruitiers haute tige et mares).
- MAE 2. Prairie naturelle.
- MAE 3. a) *Tournières** enherbées en bordure de culture.
b) Bande de prairie extensive.
- MAE 4. Couverture hivernale du sol.
- MAE 5. Cultures extensives de céréales.
- MAE 6. Détention d'animaux de races locales menacées.
- MAE 7. Maintien de faibles charges en bétail.
- MAE 8. Prairie de haute valeur biologique.
- MAE 9. Bande de parcelle aménagée.
- MAE 10. Plan d'action agroenvironnemental.
- MAE 11. Agriculture biologique.

Les différentes méthodes sont mises en œuvre dans le but de préserver notamment :

- la biodiversité tant animale que végétale en Wallonie ;
- la qualité des eaux de surface et souterraines ;
- les sols contre les risques d'érosion et de pollution ;
- la qualité visuelle du paysage dans les zones rurales.

En rendant le milieu plus propice pour la faune sauvage (diversité, refuges, offre alimentaire), les MAE 1, 2, 3, 4, 8 et 9 rencontrent un objectif de prévention des dégâts.

Pour plus d'informations : <http://agriculture.wallonie.be/>, www.glea.net/agraost/ et www.grae.be/

Dégâts de grand gibier – actions préventives en zone forestière

Afin de limiter le risque de dégâts de grand gibier, des actions préventives peuvent être menées de manière indirecte en zone forestière, c'est-à-dire là où les animaux trouvent refuge. Le but est d'éviter les intrusions dans les plaines du sanglier et du cerf, en les maintenant au maximum en forêt.

Le nourrissage et les gagnages peuvent rencontrer cet objectif.

Le nourrissage du grand gibier

L'article 12 *ter* de la loi sur la chasse reconnaît deux types de nourrissage du grand gibier : le nourrissage supplétif et le nourrissage dissuasif du sanglier. L'arrêté d'exécution du Gouvernement wallon du 28 mai 2003¹ fixe les conditions auxquelles ils sont soumis.

Le nourrissage **supplétif**, autorisé du 1^{er} janvier au 30 avril, a pour seul objectif de fournir une nourriture d'appoint pendant les rigueurs hivernales. Il comprendra au minimum du foin, du préfané, des produits d'ensilage, éventuellement accompagnés de tout autre aliment que le grand gibier est susceptible de rencontrer dans son biotope naturel. Organisé dans un ensemble de territoires biologiquement homogènes, il répond au seul souci de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique.



Poste d'affouragement destiné aux cervidés

¹ Arrêté du Gouvernement wallon du 28 mai 2003 fixant les conditions de nourrissage du grand gibier (Moniteur belge du 13 juin 2003)

la prévention

Le nourrissage **dissuasif** se donne comme objectif de maintenir le sanglier au bois en le dissuadant d'aller chercher sa nourriture dans les cultures et les prairies. Il se justifie aux dates de sensibilité des cultures céréalières ou des périodes de fragilité des herbages. En pratique, l'arrêté prévoit que, dès le moment où le nourrissage dissuasif est débuté, il doit être permanent. Seules sont autorisées les céréales, en ce compris le maïs, que le sanglier est susceptible de rencontrer naturellement dans son biotope, obligatoirement en mélange avec du pois. Dans un cas comme dans l'autre, des conditions précises sont imposées en termes de distribution des aliments, de distance par rapport aux territoires de chasse voisins, cours d'eau, etc. Interdit en dehors des bois et des forêts, tout nourrissage du grand gibier est subordonné à l'obligation d'en informer préalablement par pli recommandé le fonctionnaire compétent et d'en autoriser le contrôle par les agents du Département de la Nature et des Forêts.



Agrainoir autoporté

Les limites du nourrissage

La pratique des deux types de nourrissage est parfois détournée de l'objectif voulu par le législateur, au profit du maintien de densités artificiellement élevées de grand gibier, dépassant largement la capacité d'accueil des territoires. Nous évoquons ici le nourrissage quotidien du sanglier, trois cent soixante cinq jours par an, y compris au cœur des massifs forestiers, loin de l'accès aux plaines, faisant fi de l'esprit de la loi. Il faut aussi noter l'effet du nourrissage prévu pour le sanglier sur la répartition des cervidés ; ceux-ci y sont attirés en l'absence de ressources alimentaires naturelles telles que les fruits forestiers.

Les gagnages

Le terme gagnage s'applique à toute zone naturelle ou artificielle utilisée par les animaux sauvages et, dans notre cas, par les espèces grand gibier pour se nourrir.

Le gestionnaire qui souhaite améliorer l'offre alimentaire sur son territoire peut recourir à différents types d'aménagements :

- **la zone herbeuse naturelle** : il s'agit d'une zone forestière ouverte au premier stade de colonisation par la végétation. On y favorise une végétation herbacée et non ligneuse. Une fauche y est préconisée annuellement ;

- **la prairie à gibier améliorée** : il s'agit d'une prairie extensive ou intensive, installée le plus souvent à l'intérieur des massifs forestiers. Elle est composée en majorité de :
 - o *graminées** (p. ex. ray-grass anglais, fléole des prés, fétuque des prés) ;
 - o *légumineuses** (p. ex. trèfle blanc, trèfle violet, lotier corniculé).

Sa végétation est proche de celle des prairies d'élevage « traditionnelles ». Par rapport à celles-ci, elle présente l'avantage d'offrir une nourriture appétente pouvant être consommée en toute quiétude au sein de la forêt. Par rapport à la végétation herbacée naturelle disponible en forêt, elle présente un démarrage plus précoce et un étalement de la pousse plus long. Elle est fort appréciée par le cerf, dont le régime alimentaire est constitué à 70-80 % d'herbages, mais aussi par le sanglier et le chevreuil ;

- **la culture à gibier** : il s'agit d'une culture installée en forêt et destinée à être consommée par le gibier. Elle est composée d'une végétation souvent annuelle, plus nutritive que celle des prairies. Elle se présente sous forme de monoculture (maïs, betterave fourragère, topinambour, rutabaga, etc.) ou de mélange de plusieurs espèces (céréales, chou moellier, radis fourrager, colza, lupin, tournesol, pois fourrager, etc.) ;

- **le gagnage ligneux** (ou gagnage de brout) : il est constitué d'une végétation ligneuse qui, régulièrement recepée, fournit une nourriture tendre très prisée par les animaux. C'est un moyen de réintroduire artificiellement des essences secondaires attractives vis-à-vis du grand gibier : saules, sorbier, sureau, charme, etc. Judicieusement associé aux autres types de gagnages, il servira d'écran visuel contribuant à la quiétude des animaux pendant leur phase d'alimentation.



Prairie à gibier améliorée



Culture à gibier

L'indemnisation

1. Règles générales du droit commun

Pour obtenir réparation d'un dommage, le préjudicié doit prouver l'existence d'une responsabilité, c'est-à-dire d'un dommage provoqué par la faute d'un tiers, ce qui suppose trois conditions :

- un dommage, c'est-à-dire un préjudice matériel (voire immatériel) ;
- un acte (ou une omission) pouvant être qualifié de faute ;
- une relation nécessaire de cause à effet entre la faute (ou l'omission) et le dommage.

Telle est la règle fondamentale consacrée par l'article 1382 du Code civil : « *Tout fait quelconque de*

l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer », dont l'article 1383 est le corollaire : « *Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence* ».

La responsabilité peut être soit avec faute d'une personne, soit avec faute présumée, soit sans faute de personne.

Or, la faune sauvage n'appartient à personne ou ne dépend de personne. Le gibier est une « *res nullius* », il est un « bien sans maître ». C'est pourquoi des législations particulières ont été mises en place.

L'indemnisation

Figure 15 : dégâts indemnisables par espèce

| Espèce | Statut | Dégâts indemnisables sous certaines conditions ? |
|--------------------------------------|-----------------|--|
| Sanglier, cerf élaphe, chevreuil | Grand gibier | Oui (voir 2.) |
| Lièvre commun | Petit gibier | En théorie oui, en pratique non (voir 3.) |
| Bernache du Canada | Gibier d'eau | En théorie oui, en pratique non (voir 3.) |
| Lapin de garenne | Autre gibier | Oui (voir 3.) |
| Pigeon ramier et renard roux | Autre gibier | En théorie oui, en pratique non (voir 3.) |
| Fouine | Autre gibier | Non (voir 3.) |
| Blaireau européen et castor européen | Espèce protégée | Oui (voir 4.1.) |
| Corneille noire et corbeau freux | Espèce protégée | Non (voir 4.2.) |

2. Espèces grand gibier

La loi du 14 juillet 1961¹ a introduit un système spécifique (responsabilité sans faute de personne) en cas de dommages causés par le grand gibier. Elle a été justifiée par l'extrême difficulté, dans la plupart des cas, de démontrer une faute du chasseur, conformément au droit commun.

En vertu de cette législation, les titulaires du droit de chasse devront répondre du dommage causé aux « champs, fruits et récoltes » par les cervidés, chevreuils, daims, mouflons ou sangliers provenant des parcelles boisées sur lesquelles ils possèdent le droit de chasse, sans qu'ils puissent invoquer le cas fortuit, ni la force majeure.

Les résineux plantés pour produire des sapins de Noël sont considérés comme des « champs, fruits et récoltes ». De nombreuses décisions judiciaires estiment cependant que l'appétence du grand gibier pour les espèces exotiques (p. ex. sapin de Nordmann) impose à leur exploitant de contribuer activement et efficacement à la protection de leur culture de sapins de Noël.

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

¹ Loi du 14 juillet 1961 en vue d'assurer la réparation des dégâts causés par le grand gibier (Moniteur belge du 28 juillet 1961).

A défaut d'arrangement à l'amiable, l'action est portée devant le Juge de Paix du lieu du dommage. Celui-ci 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.

L'action doit être intentée dans les six mois du dommage et, pour ce qui concerne les cultures, avant l'enlèvement de la récolte.

Si la parcelle boisée n'est pas chassée (p. ex. réserve naturelle, refus de location), c'est son propriétaire qui est alors responsable. Nombre de décisions considèrent toutefois que celui qui ne chasse pas ou refuse de chasser ou de faire chasser, favorise la prolifération du gibier et que, dans ce cas, il est équitable de prendre en considération la superficie de tels territoires boisés pour

une superficie plus importante que leur superficie réelle (p. ex. à concurrence de 200 % et les superficies des territoires boisés des autres parties à concurrence de 100 %, soit leur superficie réelle).



Expert estimant le montant de dégâts de sangliers en prairie

3. Espèces petit gibier, gibier d'eau et autre gibier

La responsabilité des dégâts de ces espèces demeure soumise au droit commun (responsabilité avec faute d'une personne).

Le titulaire du droit de chasse n'est pas tenu par une obligation de résultat, mais par une obligation de moyens. Pour que la faute soit caractérisée, il faut établir que le chasseur n'a pas mis en œuvre les moyens normaux pour éviter les dégâts survenus (p. ex. qu'il a, par sa négligence, laissé le gibier proliférer, qu'il n'a pas organisé assez de battues, etc.).

Dans la pratique, la responsabilité du titulaire du droit de chasse se limite souvent aux dégâts de lapin. Il est en effet difficile de démontrer une faute dans le chef d'un titulaire du droit de chasse, d'une part pour des gibiers dont la zone d'activité excède son territoire de chasse (p. ex. canard colvert, pigeon ramier, bernache du Canada, etc.) et d'autre part pour des gibiers dont la chasse est loin d'être ouverte pendant toute l'année.

A noter que les indemnités pour dommages causés par les lapins ne sont plus « portées au double » depuis l'arrêt du 21 janvier 1998 rendu par la Cour d'Arbitrage.

L'indemnisation

Lorsque la chasse à un gibier (p. ex. oie, fouine, etc.) n'est pas ouverte, le chasseur ne peut le réguler et aucune responsabilité ne peut dès lors reposer sur lui pour les dégâts causés par celui-ci.

En l'absence d'arrangement à l'amiable, l'action est portée devant le Juge de Paix du lieu du dommage.

4. Espèces animales protégées

4.1. Cas particulier de certaines espèces

Les dommages causés par certaines espèces animales protégées (blaireau européen, castor européen, héron cendré et grand cormoran) sont régis par l'AGW du 8 octobre 1998¹. Ils peuvent donner lieu à indemnisation sous certaines conditions.

La demande d'indemnisation est à adresser à l'Ingénieur du Département de la Nature et des Forêts (DNF)² sur le territoire duquel a eu lieu le dommage. Elle comprend un **formulaire de demande d'indemnisation**³ dûment complété et accompagné d'un extrait de carte topographique au 10.000^{ème} ou 25.000^{ème} sur laquelle sont entourés d'un trait rouge les parcelles ou terrains concernés, d'un formulaire complété par la Caisse d'Assurance sociale attestant de la qualité d'ex-

ploitant agricole, forestier ou horticole ou de pisciculteur, à titre principal ou complémentaire. Dans les sept jours ouvrables à dater de la réception de la demande, un expert est désigné et se rend sur les lieux en présence du demandeur. Dès lors, compte tenu du délai d'organisation des visites par le DNF, il est important d'introduire sa demande au minimum une dizaine de jours avant la date envisagée pour la récolte, sous peine de devoir la post-poser en attendant l'expertise nécessaire. Dans un délai de trente jours ouvrables à compter de la réception de la demande, le demandeur est informé de la décision fixant s'il y a lieu le montant du préjudice. L'indemnisation ne couvre pas les dommages d'un montant inférieur à 125 €, de même qu'elle ne les couvre pas au-delà d'un montant de 12.500 € par demandeur et par année civile.

4.2. Autres espèces protégées

La responsabilité des dégâts des autres espèces animales protégées (p. ex. corneille noire, corbeau freux) demeure soumise au droit commun. Ces dommages ne donnent en général pas lieu à indemnisation du fait de l'extrême difficulté, dans

la plupart des cas, de démontrer la faute d'un tiers. La chasse à ces espèces n'étant pas autorisée, la responsabilité du titulaire du droit de chasse ne peut en aucun cas être engagée.

¹ Arrêté du Gouvernement wallon du 8 octobre 1998 relatif à l'indemnisation des dommages causés par certaines espèces animales protégées (Moniteur belge du 29 octobre 1998)

² <http://environnement.wallonie.be/dnf/servext/adsednf.htm>

³ <http://environnement.wallonie.be/forms/doc/137.doc> ou disponible auprès du DNF

5. Espèces animales non indigènes

Les espèces animales non indigènes sont des espèces exotiques invasives (p.ex. chien viverrin, raton laveur, ouette d'Égypte). Elles ont été introduites chez nous, souvent en provenance des pays limitrophes et se trouvent en dehors de leur aire de répartition habituelle. En se propageant et en s'établissant, elles provoquent des modifica-

tions dans les écosystèmes et peuvent perturber ou entrer en concurrence avec les espèces indigènes. La responsabilité de leurs dégâts demeure soumise au droit commun. Ces dommages ne donnent en général pas lieu à indemnisation, du fait de l'extrême difficulté, dans la plupart des cas, de démontrer la faute d'un tiers.

Le logiciel dégâts de gibier

Dans le cadre d'une subvention octroyée par le Service public de Wallonie, l'asbl Fourrages Mieux a mis au point un « **logiciel informatique dégâts de gibier** » aidant les experts agronomes à estimer au plus juste le montant des dégâts de la faune sauvage (espèces gibier et espèces protégées) dans les zones agricoles de la Wallonie.

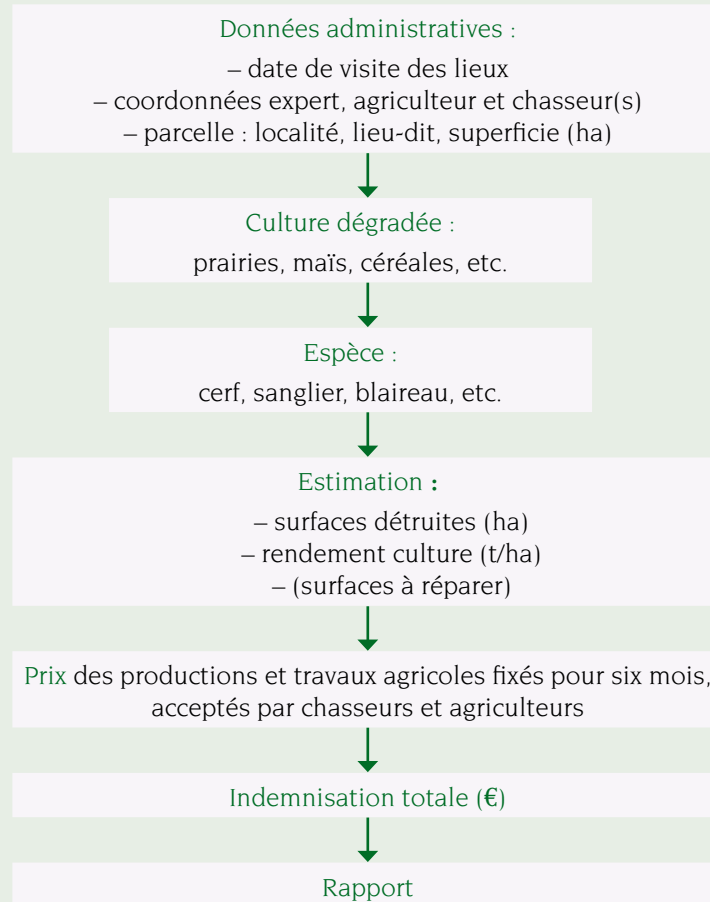
Un cheminement rigoureux guide l'expert dans le processus d'expertise. Les valeurs des bases de données sont tirées de travaux d'instituts agronomiques spécialisés (Centre wallon de Recherches agronomiques de Gembloux, Centre Indépendant de Promotion Fourragère, Agra-Ost, etc.).

Les prix des différentes productions et travaux agricoles sont mis à jour deux fois par an pour suivre l'évolution des marchés : au 1^{er} mars (dégâts en prairies) et au 1^{er} septembre (dégâts en champs de maïs). Une nouvelle version du logiciel est donc envoyée aux experts tous les six mois.

Afin que les prix intégrés au logiciel soient le fruit d'un consensus, Fourrages Mieux a mis sur pied une plate-forme composée d'un représentant de la Direction de la Chasse et de la Pêche (DCP) du Service public de Wallonie, d'un représentant de la Fédération wallonne de l'Agriculture (FWA) et d'un représentant de la Fédération des Chasseurs au Grand Gibier de Belgique (FCGGB), au sein de laquelle est avalisée la méthodologie fixant ces prix.

l'indemnisation

Figure 16 : fonctionnement du « logiciel dégâts de gibier »



L'utilisation systématique de l'outil par les experts agronomes permet, outre une standardisation des indemnisations selon des critères objectifs, la collecte systématique de données statistiques pertinentes : montants des dégâts par espèce en cause, par type de culture, par région, par cantonnement, etc.

Plus d'informations : <http://www.fourragesmieux.be/>

Conclusion

L'activité agricole exercée en milieu ouvert, laissant libre accès à la faune sauvage, est par le fait même exposée à un prélèvement. On parle d'une « servitude naturelle », inévitable et généralement acceptée par l'exploitant. Au-delà d'un certain seuil, le prélèvement devient dégât, affectant le rendement, évitable et mal accepté. Il convient alors de prendre les mesures nécessaires pour le maîtriser. Les moyens ne manquent pas mais nécessitent la concertation entre différents utilisateurs de la nature aux points de vue parfois très éloignés : l'exploitant, premier concerné, qui souhaite annuler ou limiter l'effet du déprédateur, mais aussi l'administration forestière qui défend une vision à long terme, le promeneur qui apprécie d'observer une faune sauvage abondante, l'environnementaliste qui se soucie de l'état de conservation d'une espèce ou d'un milieu, et le chasseur qui exerce son loisir tout en contribuant à la gestion et à la régulation des populations de gibier et de leurs habitats.

Un rapprochement des positions des différents acteurs (politiques, administrations, associations de protection de la nature, groupements d'agriculteurs, fédérations de chasseurs, forestiers de terrain) n'est possible que par une réflexion commune portant sur :

- une meilleure connaissance des densités des espèces animales et de leurs dégâts à l'aide de méthodes éprouvées ;
- des objectifs clairs de gestion ;
- la mise en place d'actions de prévention ;
- si nécessaire, la possibilité d'actions de régulation ;
- la mise sur pied de systèmes d'indemnisation rapides et efficaces.

Glossaire

| | |
|-----------------------------------|--|
| <i>Adventice</i> | Plante ayant généralement un fort pouvoir de dispersion, capable de vivre dans des habitats très perturbés, qui se développe spontanément dans les parcelles cultivées et compétitrice par rapport à la plante cultivée. |
| <i>Bauge</i> | Dépression sommaire au sol, sèche, bien dissimulée, où se repose le sanglier. |
| <i>Bourrelet incisif</i> | Chez les ruminants, l'arcade incisive supérieure, exempte de dents, se présente sous la forme d'un épaississement et d'une induration de la muqueuse gingivale. |
| <i>Butyriques (fermentations)</i> | Transformation de l'acide lactique en acide butyrique, en gaz carbonique et en hydrogène gazeux, par des bactéries du genre « <i>Clostridium</i> ». |
| <i>Chaudron</i> | Sorte de nid sommaire dans lequel la laie (femelle du sanglier) met bas. Confectionné au moyen de branches mortes et de débris divers, il est généralement très bien camouflé et difficile à repérer. |
| <i>Conseil cynégétique</i> | Association sans but lucratif regroupant des chasseurs d'une même région pour élaborer des règles communes de gestion de certaines espèces de gibier. |
| <i>Couchette</i> | Dépression sommaire au sol, sèche, bien dissimulée, où se repose le chevreuil. |
| <i>Coulée</i> | Point de passage fréquent des animaux sur lequel la végétation peut avoir partiellement ou totalement disparu. |

glossaire

| | |
|---------------------|---|
| <i>Cynégétique</i> | Relatif à la chasse. |
| <i>Degrés-jours</i> | Produit du nombre de jours et de la différence entre la température journalière moyenne et la température de base soit : nombre de jours x (température moyenne – température de base). La température de base généralement utilisée est 6°C. |
| <i>Ecosystème</i> | Système biologique complexe formé par les divers organismes vivants ensemble (la biocénose) dans un milieu donné et par les éléments de ce milieu qui interviennent dans leur existence (le biotope). Un écosystème constitue une entité relativement autonome par rapport aux écosystèmes voisins dont il est possible d'analyser la structure et le fonctionnement. |
| <i>Épillet</i> | Inflorescence élémentaire caractéristique de la famille des poacées (graminées). Les épillets sont regroupés en épis (cas du blé) ou en panicules (cas de l'avoine). |
| <i>Eponge</i> | Renflement arrondi, situé à la partie postérieure du pied des ongulés, représentant environ un tiers de la longueur totale. |
| <i>Erratique</i> | Se dit d'une espèce non territoriale qui, hors période de reproduction, vagabonde en fonction des conditions climatiques ou alimentaires, sans se fixer. |
| <i>Gardes</i> | Doigts postérieurs rudimentaires des ongulés. |
| <i>Gîte</i> | Dépression dans le sol ou la végétation, à l'abri du vent, creusée par le lièvre. |
| <i>Glume</i> | À la base de l'épillet se trouvent les glumes, généralement au nombre de deux, parfois plus. Il s'agit de deux pièces foliacées sessiles et alternes (en apparence opposées), allongées et comme pliées en deux, qui recouvrent et protègent la base de l'épillet. |
| <i>Glumelle</i> | Bractée qui enveloppe la fleur des graminées et qui a l'aspect d'une écaille. |
| <i>Graminée</i> | Famille de plantes appelées communément « herbes » par opposition aux « plantes à fleurs », et comportant de nombreuses plantes fourragères mais aussi les céréales cultivées, les bambous, la canne à sucre, etc. |

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Grattis</i> | Petite cavité allongée, ovale, de profondeur variable, d'environ 20 cm sur 6 à 8 cm de large, creusée par le lapin. |
| <i>Houzure</i> | Croûte de boue séchée que le sanglier laisse sur les arbres contre lesquels il se frotte. La hauteur des houzures renseigne sur le gabarit de l'animal. |
| <i>Légumineuse</i> | Famille de plantes dont le fruit est une gousse (trèfle, haricot, luzerne, etc.) qui, grâce à des bactéries associées aux racines, ont la capacité de fixer l'azote atmosphérique, ce qui facilite leur croissance et contribue à fertiliser le sol. |
| <i>Mycotoxines</i> | Métabolites secondaires des champignons (moisissures) présentant des propriétés toxiques diverses pour le bétail et le consommateur final. |
| <i>Pincés</i> | Extrémités antérieures du sabot des ongulés. |
| <i>Os</i> | Doigts postérieurs des ongulés. |
| <i>Rachis</i> | Tige centrale de l'épi des céréales. |
| <i>Rafle</i> | Axe central de l'épi de maïs. |
| <i>Refus</i> | Désigne les plantes qui sont délaissées par le bétail lors du pâturage, soit parce qu'elles sont toxiques ou qu'elles ne sont pas appréciées par les animaux (refus spécifiques), soit parce que les plantes poussent à côté de leurs excréments (refus temporaires). |
| <i>Reposée</i> | Dépression sommaire au sol, sèche, bien dissimulée, où se repose le cerf élaphe. |
| <i>Rotation (des cultures)</i> | Succession périodique sur une même parcelle agricole de plantes cultivées de familles différentes, afin d'obtenir une production optimale à long terme. |
| <i>Rut</i> | Période d'activité sexuelle pendant laquelle les animaux cherchent à s'accoupler. |

glossaire

- Souille* Cuvette d'eau et de boue dans laquelle les animaux (sanglier, cerf) se roulent pour se débarrasser de parasites, pour réguler leur température corporelle et marquer leur territoire.
- Spathes* Feuilles qui enveloppent l'épi de maïs.
- Tournière* Bande de terrain, en bordure d'une parcelle agricole, sur laquelle tournent les instruments de culture. Dans le cadre du programme de méthodes agroenvironnementales, il existe un contrat spécifique dit « tournière enherbée » selon lequel un agriculteur peut remplacer la bordure de la parcelle de culture par de l'herbe. Celle-ci ne recevra aucun engrais et sera éventuellement fauchée tard dans la saison (au plus tôt le 15 juillet) pour favoriser la faune sauvage en ménageant des zones refuges non fauchées.
- Unité gros bétail (UGB)* Unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes. Par définition, 1 vache de 600 kg produisant 3000 litres de lait par an est égale à 1 UGB. Les équivalences entre animaux sont basées sur leurs besoins alimentaires : on a par exemple 1 veau de boucherie = 0,45 UGB, 1 brebis-mère nourrice = 0,18 UGB, 1 truie = 0,5 UGB.
- Zoonose* Maladie transmissible de l'animal à l'homme.

Bibliographie et références

BALLEUX P., VAN LERBERGHE P. (2006) « Guide technique pour des travaux forestiers de qualité », Ministère de la Région wallonne, DGRNE, DNF, Fiche technique N° 17, 375 pages.

BALLEUX P., VAN LERBERGHE P. (1999) « Lutter contre les dégâts du gibier dans les plantations forestières : les types de dégâts et leurs conséquences », Forêt Wallonne n° 42, p. 8-13.

BOURCET J., BRACQUE P., DE NONANCOURT P., SAPOR C. (2003) « Rapport des risques liés à l'augmentation des densités des sangliers sauvages en France », Rapport n° C 2003 T 067.

BOURDOUXHE L., SHOCKERT V. (2010) « Espèces animales invasives », Chasse & Nature, septembre 2010, p. 31-35.

BROCHIER B. (2004) « Mieux connaître le renard », brochure éditée par l'Institut Scientifique de Santé Publique.

CHOPIN S., LE GALL C. (2010) « Animaux nuisibles : organiser la lutte à moindre frais », La France Agricole 3335, 14 mai 2010.

CRÉMER S., KNODEN D., WIDAR J., LUXEN P. (2007) « Quelques pistes dans la lutte contre les dégâts de sanglier en prairies », publication Fourrages Mieux asbl.

DGRNE (2006) « Chasse en Wallonie, Sécurité et conseils », brochure gratuite, 31 p.

DUCOFFRE G. (2009) « Information sur l'échinococcose alvéolaire humaine », brochure éditée par l'Institut Scientifique de Santé Publique.

FICHANT R. (2003) « Le cerf : comportement, biologie et gestion », Ed. Le Gerfaut., 248 p.

HEYNINCK C. (2009) « Produits phytos en forêt : où sommes-nous ? », Forêt wallonne n° 101, p. 49-52.

HULPIAU A. (2009) « Non-labour : un moyen pour minimiser les dégâts de sanglier ? », publication Greenotec asbl.

JACOB J.-P., DEHEM C., BURNEL A., DAMBIERMONT J.-L., FASOL M., KINET T., VAN DER ELST D. & PAQUET J.-Y. (2010) « Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007 », Série Faune Flore Habitats n° 5, Aves et Région wallonne, Gembloux.

bibliographie et références

JADOUL G. (2007) « Le nourrissage du grand gibier », publication Solon asbl.

LEMESLE J., GAVARD-GONGALLUD N. (2005) « 1000 trucs et astuces du piéreur », Editions Chasse Sports, 242 p.

MINISTÈRE DES CLASSES MOYENNES ET DE L'AGRICULTURE (2001) « Vitrine de l'agriculture belge », 76 p.

ONC – Office National de la Chasse (1993) « Indemnisation des dégâts causés par les sangliers et les grands gibiers aux cultures agricoles – Reconnaissance, évaluation, prévention », Tome 1, 77 p.

ONCFS – Office National de la Chasse et de la Faune sauvage (2007) « La gestion du sanglier : des pistes et des outils pour réduire les populations », brochure technique, 32 p.

PAQUET J.-Y., JACOB J.-P., KINET T. & VANSTEENWEGEN C. (2010) « Les tendances des populations d'oiseaux communs en Wallonie de 1990 à 2009 », publication Aves (volume 47/1).

PERROTEY-DORIDANT P. (2010) « Prévenir les dégâts de sangliers et autres grands gibiers », Ed. L'Ame, 58 p.

SCHNOCK G. (2005) « Chasse & Nature – Connaissance, gestion, éthique », Ed. Racine, 219 p.

SCHNOCK G., BISTON R., SEUTIN E. (1982) « Etude des déprédations des pigeons ramiers (*Columba palumbus*) dans les cultures de pois verts

en Belgique – Incidence des attaques de ramiers sur les produits de la récolte et moyens de lutte », Bull. Rech. Agron. Gembloux [1982] 17 (3), 277-294.

SRVA – Service romand de vulgarisation agricole, Lausanne (2004) « Guide pratique pour la gestion du sanglier ».

SWARTENBROEKX J. (1983) « La chasse en Belgique » Chasse et biotopes, Ed. Duculot, Gembloux.

UNION NATIONALE DES FÉDÉRATIONS DÉPARTEMENTALES DES CHASSEURS (1999) « Le guide du piéreur », brochure Chasseur de France, 41 p.

WIDAR J., ARNAL D., LUXEN P. (2005) « Installation et entretien des gagnages herbeux en forêt. Manuel technique » publication du Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, 132 p.

WIDAR J., LUXEN P. (2007) « Comment distinguer les dégâts de blaireau des dégâts de sanglier au maïs sur pied ? », publication Fourrages Mieux, 4 p.

WIDAR J., LUXEN P. (2008) « La problématique des dégâts de gibier en agriculture », publication Fourrages Mieux, 42 p.

WIDAR J., LUXEN P. (2010) « Prévention des dégâts de gibier en agriculture : la clôture électrique », Brochure technique, Service public de Wallonie, Direction générale de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement, 24 p.

Sites internet

<http://agriculture.wallonie.be>
<http://biodiversite.wallonie.be>
<http://cadcoasbl.be>
<http://environnement.wallonie.be>
<http://environnement.wallonie.be/de/dcenn/ramu.htm>
<http://fr.wikipedia.org>
<http://iph.fgov.be>
<http://wallex.wallonie.be>
<http://www.appo.be>
<http://www.cdaf.be>
<http://www.chasse.be>
<http://www.fondation-saint-hubert.be>
<http://www.fourragesmieux.be>
<http://www.fytoweb.be>
<http://www.glea.net/agraost>
<http://www.grae.be>
<http://www.greenotec.be>

Annexes

Annexe 1. Liste des formulaires de demande d'autorisation de destruction ou de dérogation

- dérogation aux mesures de protection des espèces animales et végétales, à l'exception des oiseaux (ex. : blaireau européen, castor européen)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/129.doc>
- dérogation aux mesures de protection des oiseaux (ex. : corneille noire, corbeau freux, pie bavarde, héron cendré, grand cormoran)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/135.doc>
- destruction du lapin en vue de prévenir des dommages importants aux cultures et à la forêt
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/121.doc>
- destruction du pigeon ramier en vue de prévenir des dommages importants à certaines cultures
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/122.doc>
- destruction du renard, du chat haret, de la fouine et du putois dans l'intérêt de la faune (demande à introduire par le titulaire du droit de chasse)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/123.doc>
- destruction du renard, du chat haret, de la fouine et du putois en vue de prévenir des dégâts importants aux élevages (demande à introduire par l'occupant)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/124.doc>
- destruction de la fouine dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques (demande à introduire par le propriétaire du bien à défendre)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/151.doc>
- destruction du sanglier en plaine, par approche et affût, en vue de prévenir des dommages importants aux cultures (demande à introduire par l'occupant)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/125.doc>
- destruction du sanglier, en battue au bois, en vue de prévenir des dommages importants aux cultures (demande à introduire par le titulaire du droit de chasse)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/126.doc>
- destruction du sanglier, en battue dans les champs de maïs, en cas de dégâts importants (demande à introduire par l'occupant)
<http://environnement.wallonie.be/forms/doc/127.doc>

Annexe 2. Coordonnées des Directions des services extérieurs du Département de la Nature et des Forêts

DIRECTION D'ARLON

Place Didier, 45
6700 ARLON
Tél. : 063/58.91.63
Fax : 063/58.91.55
E-mail : arlon.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

DIRECTION DE LIEGE

Montagne Sainte Walburge, 2
Bâtiment II, 4^{ème} étage
4000 LIEGE
Tél. : 04/224.58.70-71-78-79
Fax : 04/224.58.77
E-mail : liege.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

DIRECTION DE MALMEDY

Avenue Mon Bijou, 8
4960 MALMEDY
Tél. : 080/79.90.40-41-42-44-45
Fax : 080/33.93.93
E-mail : malmеды.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

DIRECTION DE MARCHE-EN-FAMENNE

Rue du Carmel, 1 (2^{ème} étage)
6900 MARLOIE
Tél. : 084/22.03.47-56-43
Fax : 084/22.03.48
E-mail : marche.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

DIRECTION DE MONS

Rue Achille Legrand, 16
7000 MONS
Tél. : 065/32.82.41-40-47
Fax : 065/32.82.44
E-mail : mons.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

DIRECTION DE NAMUR

Avenue Reine Astrid, 39-45
5000 NAMUR
Tél. : 081/71.54.00-01-02-04-05-06
Fax : 081/71.54.10
E-mail : namur.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

DIRECTION DE DINANT

Rue Daoust, 14
5500 DINANT
Tél. : 082/67.68.80
Fax : 082/67.68.99
E-mail : dinant.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

DIRECTION DE NEUFCHÂTEAU

Chaussée d'Arlon, 50/1
6840 NEUFCHÂTEAU
Tél. : 061/23.10.55
Fax : 061/23.10.40
E-mail : neufchateau.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

Illustrations

AM : André Martinache

BM : Benoît Manet

CO : Comop

CRA-w : Centre wallon de recherches agronomiques de Gembloux

CV : Charles Vierset

DK : David Knoden

DL : Didier Lefevre

EL : Etienne Lorent

JD : Jean Delacre

JF : Jean-Pierre Fraiture

JJ : Jean-Luc Jorion

JL : Jean-Denys Losseau

JW : Jérôme Widar

LB : Léon Bourdouxhe

MP : Michaël Pontégnie

PL : Pierre Losseau

PLu : Pierre Luxen

PP : Pascal Perrotey-Doridant

PT : Pierre Taymans

RSHCB : Royal St-Hubert Club de Belgique

SC : Sébastien Crémer

SP : Séverin Pierret

TT : Tanguy de Tillesse

VS : Valérie de Schaetzen

ZE : Zefram

Couverture : Philippe Massit

Dos de couverture : Pierre Taymans

Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement pour leur contribution, leur relecture attentive, leur aide :

Stéphan Adant (SPW – Service de Piégeage des rats musqués), Pascal Balleux (Centre de Développement agro-forestier de Chimay, Cdaf asbl), Aude Benazzi, Xavier Bertel (Centre agricole pour le Développement des cultures céréalières et oléo-protéagineuses – Cadco asbl), Pierre Bouharmont, Christine Cartrysse (Association pour la Promotion des oléoprotéagineux – Appo asbl), François Cors (Centre wallon de Recherches agronomiques de Gembloux – CRA-W), Sébastien Crémer (Fourrages Mieux asbl), Pierre Hamande (Hesbaye Frost s.a.), Jean-Paul Jacob (Aves), Monique Ledoux, Laurent Lemaire, Hugo Magein (CRA-W), Yves Maissin (piégeur agréé), Viviane Massart (SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie), Céline Motte (SPW – Direction du Développement rural – Cellule Cartographie), Francis Panier, Jean-Marc Pirard (Hesbaye Frost s.a.), Dominique Raymackers (Union ardennaise des Pépiniéristes), Georges Schnock, Vinciane Schockert (Unité de Recherches zoo-géographiques ULg, équipe « Mammifères »), Frédéric Tasiaux, Olivier Warnier (Centre pilote fruitier wallon asbl) et Jacques Widar ;

Henry de Raditzky d'Ostrowick, Docteur en Droit et Expert Cynégétique, pour sa précieuse collaboration au niveau du chapitre sur « L'indemnisation » ;

Les auteurs des nombreuses photos illustrant le livret, et plus particulièrement Pierre Losseau, Séverin Pierret et Pierre Taymans.

Ont participé à l'élaboration de cette brochure

**Service public de Wallonie
Direction générale de l'Agriculture, des
Ressources naturelles et de l'Environnement
Direction du Développement rural
Cellule Agriculture-Environnement-Nature**

Marc THIRION
Ilot Saint-Luc
Chaussée de Namur 14
5000 Namur
Tél. : 081/64.96.62
@ : marc.c.thirion@spw.wallonie.be

**Fourrages Mieux asbl
Centre pilote pour le secteur des fourrages
en Wallonie**

Subvention « dégâts de gibier » Service public de
Wallonie / Fourrages Mieux asbl
Jérôme WIDAR
Tél. : 081/62.50.24
@ : widar@cra.wallonie.be

Coordinateur de Fourrages Mieux asbl
David KNODEN
Tél. : 061/21.08.33
@ : knoden@fourragesmieux.be

Fourrages Mieux asbl
Rue du Carmel 1
6900 Marloie
www.fourragesmieux.be

**Agra-Ost asbl
Centre de recherches et de formations
agricoles pour l'Est de la Belgique**

Pierre LUXEN
Klosterstrasse 38
4780 Saint-Vith
Tél. : 080/22.78.96
@ : agrast@skynet.be

**Service public de Wallonie
Direction générale de l'Agriculture, des
Ressources naturelles et de l'Environnement
Département de la Nature et des Forêts
Direction de la Chasse et de la Pêche**

Léon BOURDOUXHE
Avenue Prince de Liège 7
5100 Jambes
Tél. : 081/33.58.75
@ : leon.bourdouxhe@spw.wallonie.be

**Cabinet du Ministre des Travaux publics, de
l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la
Forêt et du Patrimoine de la Région wallonne
Cellule Ruralité, Nature et Forêts**

Pierre MOUTON
Chaussée de Louvain 2
5000 Namur
Tél. : 081/71.03.41
@ : pierre.mouton@gov.wallonie.be

**Service public de Wallonie
Département de l'Etude du milieu naturel
et agricole (DEMNA)
Laboratoire de la Faune Sauvage et
de Cynégétique**

Alain LICOPPE
Avenue Maréchal Juin 23
5030 Gembloux
Tél. : 081/62.64.37
@ : alain.licoppe@spw.wallonie.be

**Fédération des Chasseurs au Grand Gibier
de Belgique asbl**

Jean SPETH
Rue Saint-Nicolas, 33
1367 Gérompont
Tél. : 0475/81.65.63
@ : jfspeth@gmail.com, fcggb@skynet.be



Editeur responsable : Claude Delbeuck

14, chaussée de Louvain
5000 Namur

Dépôt légal D/2011/11802/24
ISBN : 978-2-8056-0039-5