

## Note sur les dégâts agricoles provoqués par le gros gibier.

### Résumé :

Leurs modes de vie, leurs exigences écologiques ou encore les pressions auxquelles elles peuvent être soumises, les espèces de grands ongulés sont amenées à occuper des zones agricoles. Cette présence entraîne généralement une dégradation des cultures en place. Pour celles-ci, les agriculteurs peuvent demander la réparation et depuis 2000, ce sont les fédérations départementales des chasseurs qui assurent le suivi des dossiers d'indemnisation non contentieuse. Celui-ci est défini par la loi et demande à l'agriculteur de remplir plusieurs conditions parmi lesquelles un seuil minimum de dégâts (en surface ou en coût). Les réglementations deviennent de plus en plus importantes pour plusieurs raisons (augmentation du nombre de chasses, augmentation des populations, facteur climatique,...) et les dégâts se concentrent sur des cultures dites « noires », qui sont très impactées. L'identification de ces derniers permet de localiser les territoires concernés et de les accompagner par des mesures de prévention ou de protection.

Les exigences écologiques et le régime alimentaire de certaines espèces (chevreuil par exemple) ou la présence de ressources alimentaires abondantes et riches en nutriments, poussent les animaux à fréquenter les espaces ouverts et les terres agricoles pour se déplacer, s'alimenter ou pour leur quiétude. Le dérangement lié à la pression de chasse au bois peut renforcer ce phénomène comme l'augmentation de populations qui a pour conséquence une raréfaction des ressources alimentaires disponibles dans le milieu forestier. De plus, les cultures environnantes constituent une source de nourriture abondante et très accessible notamment pour certaines cultures qui sont très appréciées (maïs, raisin, truffe ...). Piétinement, consommation, fouille du sol, frottis,... ces types de dégâts sont fréquents et peuvent, suivant les cultures, se révéler très importants et préjudiciables à la santé économique des exploitations qui les subissent. Les dégâts sont pris en charge financièrement par les fédérations départementales des chasseurs après déclaration des agriculteurs. En effet, l'indemnisation des dégâts agricoles par les fédérations des chasseurs est inscrite dans le Code de l'environnement depuis 2000<sup>1</sup>.

### Quelques informations-clés :

- Les cultures les plus touchées sont : le maïs, les prairies, le blé tendre et autres céréales à paille, le colza et la vigne.
- Environ 28 000 ha de cultures sont déclarés détruits chaque année<sup>1</sup>.
- Le montant des indemnités versées aux agriculteurs par les fédérations de chasse atteint 38 millions d'euros en 2010/2011.
- Le sanglier est responsable de 85% des dégâts recensés. Suit ensuite le cerf avec 11% et enfin le chevreuil, jugé responsable de 4% des dégâts totaux (ONCFS).

<sup>1</sup> Article L.426-1 à L426-6 du Code l'environnement. Modifiés en 2005 puis en 2012.

## Influence des grands ongulés sur les parcelles agricoles :

La présence de ces espèces dans les parcelles agricoles est due à la combinaison de plusieurs facteurs en plus de l'augmentation de la population. Dans le contexte méditerranéen, la fermeture du paysage agricole et l'extension du maquis et des boisements, ainsi que l'augmentation et l'intensification de la sole de maïs grain et d'autres cultures irriguées (arboriculture, vigne, légumes de plein champ) attire les populations (notamment de sanglier) dans les champs lors des périodes chaudes (Bourcet et al., 2003).

### **Le sanglier auxiliaire des cultures ?**

Cependant, le grand gibier n'a pas qu'un effet négatif sur les parcelles. C'est le cas du sanglier, par exemple, qui aurait l'avantage d'aider à la lutte contre les souris, taupes et autres mulots ainsi que contre les adventices (qu'il consomme jusqu'à la racine). Il se nourrit également de limaces ou de vers blancs qui eux aussi peuvent provoquer de gros dégâts aux récoltes. Peu d'études sont menées sur cette aspect actuellement en raison notamment de l'importance des dégâts, mais ces arguments ont été largement avancés lors de la quasi disparition du sanglier en France (Harddy, 1955).

Un dégât agricole dû à la faune sauvage est défini comme « l'altération de qualité ou de quantité d'une production agricole par la présence, le comportement ou le prélèvement de cette faune » (Widar, 2011). Les grands ongulés peuvent être à l'origine de plusieurs types de dégâts agricoles :

- L'abroustissement, consistant à prélever directement les parties végétales des cultures (feuilles, inflorescences, grappes, fruits), réalisé par le sanglier et les cervidés.
- Le boutis ou le vermellis<sup>2</sup>, caractérisés par le retournement important du sol par le sanglier, à l'aide du groin afin de rechercher de la nourriture (notamment les lombrics).
- Le piétinement, causé par le passage répété d'animaux sur la même parcelle (toutes les espèces).
- La verse, correspondant à la mise au sol de plants à fin de consommation ou non (toutes les espèces).
- Les frottis, résultant du frottement des bois de cervidés contre le tronc des arbres



Source : [www.aagri44.fr](http://www.aagri44.fr)



© HLP

<sup>2</sup> Différent par la profondeur de retournement du sol, le boutis correspond à un sol retourné sur plus de 5cm de profondeur.

### Procédure d'indemnisation :

Jusqu'en 1968, les agriculteurs avaient l'autorisation de remédier aux dégâts de grand gibier en pratiquant l'affût sur leurs parcelles (ils pouvaient chasser librement). Puis, l'Etat a interdit cette pratique, prenant en contrepartie la charge de l'indemnisation des dégâts par un fonds spécifique. Dans un premier temps, c'est l'ONCFS qui assurait cette procédure d'indemnisation non-contentieuse. Mais la loi du 26 juillet 2000 a transféré la charge de l'indemnisation directement aux fédérations départementales de chasseurs selon une procédure fixée par le décret 2001-552 du 27 juin 2001.

La procédure d'indemnisation est définie par les articles L.426-1 à L.426-6 du Code de l'environnement, modifiés en 2005 puis en 2012. Seuls peuvent être indemnisés les dégâts causés aux cultures, aux interbandes de cultures pérennes, aux filets de récoltes agricoles et aux récoltes agricoles. Ne sont indemnisés que les pertes directes. Il est à noter que les éventuels dégâts qui pourraient être occasionnés aux productions animales (destruction de barrières, éventuelle transmission de maladies) ne sont pas considérés dans cette procédure d'indemnisation non contentieuse.

Pour prétendre à l'indemnisation des dégâts, les agriculteurs doivent justifier de plusieurs choses (Article R426-10 et R426-11 du Code de l'environnement) :

- Le gibier provoquant les dégâts ne vient pas de leur propre fonds.
- Les dégâts doivent être supérieurs à un seuil de 3% de la surface de la parcelle ou à 230€ avant abattement et le cas échéant, remise en état comprise (100€ pour les prairies)<sup>3</sup>.

La Commission nationale d'indemnisation des dégâts agricoles, présidée par un représentant de l'Etat, composée de représentants des chasseurs, des agriculteurs, des forestiers et dont le secrétariat est assuré par l'ONCFS, fixe les fourchettes à l'intérieur desquelles les barèmes départementaux d'indemnisation doivent être arrêtés par les commissions départementales.

Lorsqu'un agriculteur constate des dégâts provoqués par le grand gibier, il doit en faire la déclaration à la fédération départementale des chasseurs qui missionne un estimateur départemental, éventuellement accompagné d'un expert national, si les dégâts estimés par l'agriculteur sont supérieurs à un seuil. Suite à l'expertise (qui est à la charge de la fédération des chasseurs sauf si les dégâts déclarés par l'agriculteur sont dix fois plus importants que ceux constatés par l'expert), la fédération adresse à l'agriculteur une proposition d'indemnisation. Le montant de cette indemnisation est défini en fonction :

- des pertes de récoltes et des remises en état éventuellement nécessaire évaluées lors de l'expertise,
- des barèmes de prix départementaux fixés par la Commission départementale des dégâts de gibier (eux-mêmes fixés en respectant les fourchettes de prix définis par la Commission nationale des dégâts de gibier).
- d'abattements de l'indemnisation, pouvant aller de 3 à 80% (l'abattement de 3% étant forfaitaire) en fonction de la responsabilité de l'agriculteur dans la survenue des dégâts.

Le législateur considère que l'existence d'un minimum de dégâts de grand gibier est normal, d'où l'existence de seuils en dessous desquels les dégâts ne sont pas indemnisés et l'abattement forfaitaire de 3%. C'est la part du gibier.

---

<sup>3</sup> Ce seuil était précédemment de 76€ et a été rehaussé en 2013.

En cas de désaccord avec le montant proposé, l'agriculteur peut saisir la Commission départementale d'indemnisation des dégâts (article R426-15) qui statue sur le recours. Suite à la décision de la commission départementale, l'exploitant et le président de la fédération départementale des chasseurs ont la possibilité de faire appel devant la Commission nationale d'indemnisation des dégâts agricoles.

Parallèlement à cette procédure de règlement non contentieux, la justice (tribunal d'instance) peut être saisie pour règlement du conflit (voir schéma détaillé en annexe 1).

Les fédérations de chasseurs gèrent un budget spécifique permettant d'une part de prendre en charge l'indemnisation des dégâts, y compris les frais d'expertise, et d'autre part des actions pour prévenir l'apparition de dégâts. Ce dernier a également pour rôle d'assurer la cohérence entre les fédérations départementales des chasseurs en fonction de leurs ressources et de leurs charges. Les ressources de ce budget dégâts ont pour origine :

- les contributions personnelles des chasseurs de grand gibier et de sanglier (timbre grand gibier par exemple),
- les contributions fixées dans le cadre du plan de chasse (bracelets), une participation des territoires de chasse (abusivement dénommée « taxe à l'hectare ») ou une combinaison de ces différents types de participation,
- le montant des aides accordées par la fédération nationale des chasseurs pour la prévention et l'indemnisation des dégâts de grand gibier,
- le montant des sommes que la fédération obtient par voie judiciaire en se retournant contre le responsable de dégâts dans le cadre d'une action en responsabilité civile.

Dans les départements de la Moselle, du Haut-Rhin et du Bas-Rhin, soumis au « droit local » les procédures d'indemnisations sont différentes. Les demandes d'indemnisation ne sont pas adressées aux fédérations départementales mais aux communes qui détiennent le droit de chasse. Celles-ci ont la possibilité de se retourner contre les responsables de la cause des dégâts. Les restrictions à l'indemnisation sont semblables.

#### Importance des dégâts :

Chaque année, les fédérations départementales déclarent la totalité des dégâts indemnisés par volumes et/ou surfaces détruit(e)s ainsi que par le montant des indemnités versés. Dans un bilan des dégâts agricoles dus au grand gibier, il faut garder en tête non seulement l'évolution des populations de grand gibier, mais aussi l'évolution du marché agricole (illustrer par la fluctuation du cours du blé tendre entre 2011 et 2014). Ainsi, les valeurs et surfaces présentées par la suite dépendent d'un nombre important de variables. Une baisse des dégâts (en surface) constatée pour un certain type de culture peut être causée par la baisse de rentabilité de cette culture pour les exploitants agricoles (et donc un assolement moins important) et inversement. Il serait donc peut-être plus juste de raisonner en surface détruites voir même en fraction de cultures touchées.

Si l'on s'intéresse maintenant aux données à disposition, en différenciant les dégâts provoqués par les sangliers et ceux causés par les populations de cervidés. Les conclusions suivantes sont émises par la FNC<sup>4</sup> pour la saison 2013/2014.

---

<sup>4</sup> « Analyse du bilan national et départemental des dégâts de gibier » au 20/08/2014, réalisée par la Commission « Grand Gibier et Dégâts » de la FNC.

En ce qui concerne les sangliers :

- Les dégâts portant sur le maïs sont très importants et très variables (6000 à 8000ha selon les années). Cette culture est très sensible en cas de conditions défavorables occasionnant une levée lente et/ou une récolte tardive.
- On peut constater une légère régression des dégâts sur les prairies, le blé tendre et les autres céréales à pailles. Cependant, ils restent à un niveau élevé (entre 4000 et 5000ha détruits environ) et les efforts pour la protection de ces cultures doivent être poursuivis.
- En ce qui concerne le colza et la vigne, les dégâts semblent être stabilisés et raisonnables (respectivement 600ha et 1500t détruits chaque année environ). Cependant ces chiffres sont à relativiser. En effet, les données spécifiques à certains assolements sont à rapporter à la répartition de cette culture sur le territoire (la culture du colza n'est pas présente dans toutes les régions de France) et la culture de la vigne présente la particularité d'être soumise à un quota. Les exploitants viticoles ne déclarent donc pas tous les dégâts, étant certains de ne jamais être indemnisés.

Pour les cervidés (cerfs et chevreuils) :

- La proportion des dégâts est bien moindre que celle enregistrée pour le sanglier mais les tendances ne sont pas les mêmes.
- Pour le maïs et les prairies, les surfaces détruites sont plutôt en augmentation tandis que pour le blé tendre et les céréales à pailles, elles ont tendance à fortement régresser.
- Les dégâts infligés aux parcelles de colza sont variables selon les années, mais ont tendance à fortement augmenter (seule culture pour laquelle les dégâts de cervidés sont supérieurs aux dégâts de sangliers avec respectivement environ 1800ha et 600ha détruits en 2013).

L'analyse des dégâts agricoles peut être très instructive quant à l'étude de l'effet des plans de chasse sur la population cynégétique si l'on considère qu'une forte densité de population accentuera les dommages. Cependant, il convient de prendre garde à un certain nombre de variabilités :

- *Variabilité interdépartementale* : on peut remarquer de fortes disparités entre les départements. Par exemple, entre le Loir-et-Cher et l'Eure-et-Loir, départements pourtant limitrophes, le total des surfaces indemnisées pour des dégâts de sangliers sur l'assolement de maïs peut varier jusqu'à un facteur 7 en fonction de la saison cynégétique<sup>5</sup>. Il faut cependant prendre garde à ramener cela à la sole de maïs (parler plutôt en proportion de la sole impactée comme évoqué précédemment).
- *Variabilité intradépartementale* : il n'est pas rare de voir les dégâts être groupés autour de seulement quelques communes. Ainsi, les 15 communes les plus impactées du département peuvent grouper à elles seules plus de 50% des dégâts départementaux. La FNC tente de s'orienter vers des outils d'analyse par commune (catégories) qui permettront d'évaluer la réaction des fédérations départementales et de suivre l'évolution de la situation.
- *Variabilité interannuelle* : de nombreux facteurs influent sur l'importance des dégâts comme le climat ou la fructification forestière qui poussent le gibier à s'orienter plus ou moins vers les cultures. C'est pourquoi il est important de regarder des tendances sur plusieurs années lorsque l'on s'intéresse aux dégâts agricoles. A l'heure actuelle, des données fiables sont disponibles pour la plupart des départements depuis 2006.

---

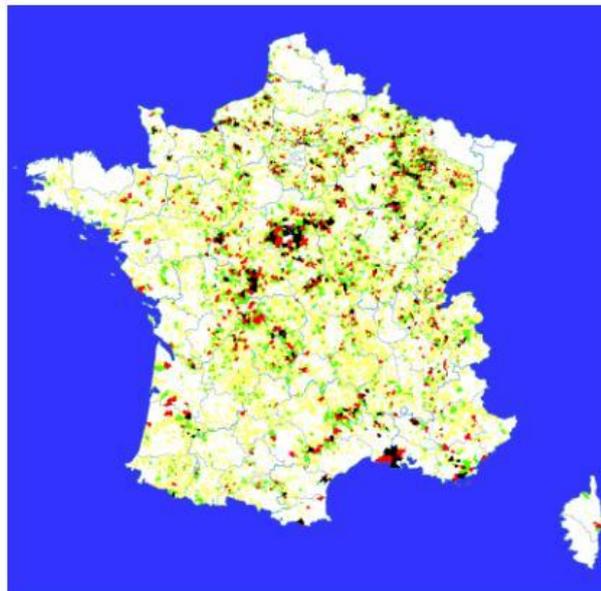
<sup>5</sup> Chiffres FNC obtenus par la déclaration des fédérations départementales. Le facteur 7 correspond à l'année 2013 (59ha déclarés pour le 28 et 439ha pour le 41).

La variabilité est non négligeable et a ouvert des pistes de gestion de la problématique des dégâts agricoles. En effet, le Plan national de maîtrise du sanglier rappelle l'importance de cibler les communes rassemblant le plus de dégâts, afin de concentrer les efforts de gestion sur elles (action 3). Il a été vu dans la partie consacrée au sanglier qu'il existe des cartes de dégâts permettant de suivre les communes impactées (voir figure 3 dans la fiche « sanglier »). Le plan sanglier préconise quant à lui de définir des « points noirs » (figure 1). Ceux-ci sont définis comme « une zone géographique sur laquelle se renouvellent chaque année des dégâts agricoles conséquents, des dégradations intolérables non indemnisées sur des propriétés (privées ou publiques, zones industrielles, emprises routières, peuplements forestiers...), de nombreux accidents de la route. Les difficultés doivent perdurer depuis deux ou trois années au moins. Il est également pris en compte un seuil de dégâts (par exemple 2 ou 3 fois la moyenne départementale) et une dimension spatiale (qui doit être au minimum de quelques centaines d'hectares). Les points noirs peuvent avoir plusieurs origines (Benoit Guibert, FNC) :

- des cultures à forte valeur ajoutée : la valeur économique pouvant entrer dans la définition des dégâts, la valeur ajoutée des cultures est importante à prendre en compte.
- des territoires en « déshérence cynégétique » : trop peu de chasseurs sur un territoire pour une régulation efficace des populations.
- Des territoires non chassés : les animaux trouvent refuge dans ceux-ci et provoquent des dégâts à la périphérie<sup>6</sup>.
- Un productivisme cynégétique : territoires où le propriétaire du droit de chasse maintient intentionnellement une forte population.

**Dégâts de sangliers  
sur les cultures  
agricoles (source  
FNC**

- ✓ 1% des communes cumulent 25 % des dégâts, en noir sur la carte
- ✓ 3,5 % des communes cumulent 50 % des dégâts, en rouge sur la carte
- ✓ 10 % des communes cumulent 75 % des dégâts, en vert sur la carte



**Figure 1** : Carte des « points noirs » (Source : Plan national de maîtrise du sanglier).

<sup>6</sup> Il a cependant été prouvé que l' « effet réserve » était limité (Tolon et al, 2010).

Cette carte permet donc de localiser les territoires d'action prioritaire et, sur plusieurs années, peut contribuer à un suivi de la situation. Il reste cependant à déterminer si la variation de l'importance des dégâts dépend seulement des actions de prévention et de protection entreprises ou si d'autres facteurs comme les effets climatiques interviennent. De plus, il est probable que les déclarations soient sous-estimées. En effet, le seuil minimum, la méconnaissance de la procédure ou encore la coexistence des chasseurs et des agriculteurs au sein d'un territoire rural (même personne, ou amis) amènent certainement beaucoup de dégâts à ne pas être déclarés.

Une dernière donnée à prendre en compte dans l'importance des dégâts est la pression de chasse. Plus ou moins importante, elle influence la dynamique des populations et donc le besoin en nourriture de l'effectif cynégétique (Bonenfant et al., 2013). La chasse a également tendance à pousser les compagnies de sangliers à privilégier les remises isolées en milieux ouverts ou certaines parcelles agricoles avec un couvert dense, peu dérangées, plutôt que les forêts souvent visitées par les chasseurs.

#### Mesures de protection :

Plusieurs techniques sont employées par les agriculteurs et les chasseurs afin de protéger les cultures des dégâts de gibier et spécialement de sanglier. Il est important de noter que les actions de dissuasion doivent être coordonnées sur l'ensemble du territoire afin que les dégâts ne se reportent tout simplement pas sur la parcelle adjacente.

Il peut être utilisé des actions directes. Ce sont généralement des dispositifs d'exclusion globaux, qui visent à interdire l'accès à la parcelle aux animaux. Pour les cultures pérennes, à haute valeur ajoutée et les îlots agricoles isolés en forêt, les clôtures fixes présentent un fort intérêt. Pour le grand gibier, il est conseillé d'utiliser un grillage à maille rectangulaire en ursus (grillage noué) et des piquets en bois<sup>7</sup> sur une hauteur variant de 1 à 2 mètres. Son coût d'installation est très élevé, et on la réserve donc aux situations les plus graves. Pour les cultures annuelles et dans un contexte où les dégâts sont moins systématiques, la clôture électrique est plus largement utilisée. D'un coût plus faible que la clôture fixe<sup>8</sup>, elle peut s'avérer contraignante à l'usage par sa fragilité et le besoin de surveillance et d'entretien. L'implantation d'une clôture électrique fait souvent l'objet d'une convention entre l'agriculteur, la société de chasse et la fédération des chasseurs (prêt du matériel, responsabilité de la surveillance et de l'entretien). Le type et la puissance de la clôture variera en fonction des animaux visés et il faut donc bien identifier les dégâts au préalable<sup>9</sup>. Il est maintenant recommandé une « éducation de l'animal » par l'électrification permanente des parcelles afin d'habituer les jeunes à ne pas entrer sur le champ mais la clôture électrique peut aussi être utilisée uniquement aux périodes de sensibilité maximale des cultures comme le semis (maïs) ou la récolte (vigne).

---

<sup>7</sup> Globalement, et à titre indicatif, 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. Widar, 2011.

<sup>8</sup> Le coût indicatif du matériel (pose non comprise) pour une clôture électrique contre le sanglier est de 850 € pour une parcelle carrée de 1 ha et de 1.300 € pour une parcelle carrée de 5 ha (soit 260 € par hectare). Pour un dispositif contre le cerf élaphe, ce coût est de 1.200 € pour une parcelle carrée de 1 ha et de 2.000 € pour une parcelle carrée de ha (soit 400 € par hectare). D'après Widar, 2011.

<sup>9</sup> Un protocole détaillé de mise en place peut-être trouvé à l'adresse suivante : [http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/cloture\\_electrique\\_sanglier.pdf](http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/cloture_electrique_sanglier.pdf)

On dispose également de la dissuasion par l'usage de répulsifs ou d'effarouchement (visuel ou auditif). Il faut toutefois prendre garde à l'accoutumance des animaux pour ce type de méthode. De plus, tous les produits de dissuasion ne sont pas autorisés, et il faut donc vérifier la législation avant usage.

Des actions indirectes peuvent également être utilisées par les exploitants agricoles pour limiter l'importance des dégâts. Ainsi, l'emplacement de la parcelle sensible (plus ou moins près de la forêt), sa taille (une parcelle vaste favorisera les possibilités de fuite et donc la préférence des animaux) ou encore sa forme, sont des paramètres sur lesquels l'exploitant peut jouer. Il peut également agir sur la variété plantée (précocité) ou sur l'itinéraire technique (semis, rotation, récolte,...).

Une autre technique mobilisable est l'**agrainage**, qui consiste à mettre à disposition des ressources alimentaires afin que les sangliers se détournent des champs au moment où les cultures sont sensibles (il existe l'affouragement pour les cervidés également). La nourriture est épandue en forêt en faible quantité et de manière linéaire et peut protéger efficacement les cultures à l'époque des semis. La polémique au sujet de l'agrainage s'explique notamment par le fait que cette technique peut également être utilisée dans le cadre de la chasse afin de conserver un apport de nourriture de subsistance pour une population importante ou encore pour attirer des compagnies dans des territoires particuliers. L'agrainage apporte un supplément alimentaire qui peut participer à soutenir la démographie des populations. Il doit donc être fermement réglementé<sup>10</sup>. L'agrainage peut également servir à évaluer les effectifs comme évoqué dans la fiche portant sur le sanglier.

Enfin, au niveau des prairies, des **points de compost** peuvent être utilisés afin de créer des surfaces riches en vers (les sangliers sont donc moins enclins à fouiller le sol de la parcelle, à la recherche de lombrics). Cependant, l'efficacité de ces points de compost est à relativiser car l'interaction sangliers/prairies n'est pas bien connue. De plus, ceux-ci peuvent avoir un mauvais effet sanitaire sur la population de sangliers (ils peuvent provoquer un groupement des animaux et les vers sont porteurs de maladies selon Baubet et al, 2009).

En conclusion, les dégâts aux cultures agricoles causés par le grand gibier représentent certainement un des points les plus sensibles de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique et ce pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il s'agit du seul impact pour lequel on dispose de données nationales permettant d'avoir une idée précise de la situation. De plus, des sommes importantes sont en jeu et affectent l'activité agricole et l'activité cynégétique. L'indemnisation des dégâts permet de supporter une grande partie du préjudice financier lié aux dégâts subis par les agriculteurs. Cependant, certaines voix s'élèvent pour critiquer ce système. En effet, l'indemnisation des dégâts peut être vue comme un moyen d'acheter la « paix sociale », permettant ainsi aux acteurs cynégétiques d'éviter d'agir vraiment sur le problème de la régulation des populations (rapport CGAER 2012). Certains syndicats agricoles s'élèvent également contre le processus d'indemnisation, trop restrictif pour les agriculteurs et non pénalisant pour les fédérations des chasseurs selon eux (c'est le cas de la Coordination Rurale par exemple). Finalement, le système de contribution de contribution des

---

<sup>10</sup> Le plan national de maîtrise du sanglier y consacre l'action 4.

chasseurs à l'indemnisation des dégâts peut freiner la régulation en pénalisant ceux voulant augmenter le prélèvement. Une réflexion est donc à mener sur cet aspect-là.

### **Bibliographie :**

BAUBET, E., Brandt, S., FOURNIER-CHAMBRILLON, C. (2009), La consommation de vers de terre par le sanglier : Quelle relation avec les dégâts sur prairies ? *Faune Sauvage*, **283**, 8-13.

BONENFANT, C., KLEIN, F. (2013). Restaurer l'équilibre forêt-gibier. Rendez-vous techniques de l'ONF, **41-42**, 33-40.

BOURCET, J., BRACQUE, P., DE NONANCOURT, P., SAPOR, C. (2003), Evaluation des risques liés à l'augmentation des densités des sangliers sauvages en France. Rapport N°C 2003 T 067, 63p

CGAAER, CGEDD (2012). Mission sur les dégâts de grand gibier. 63p.

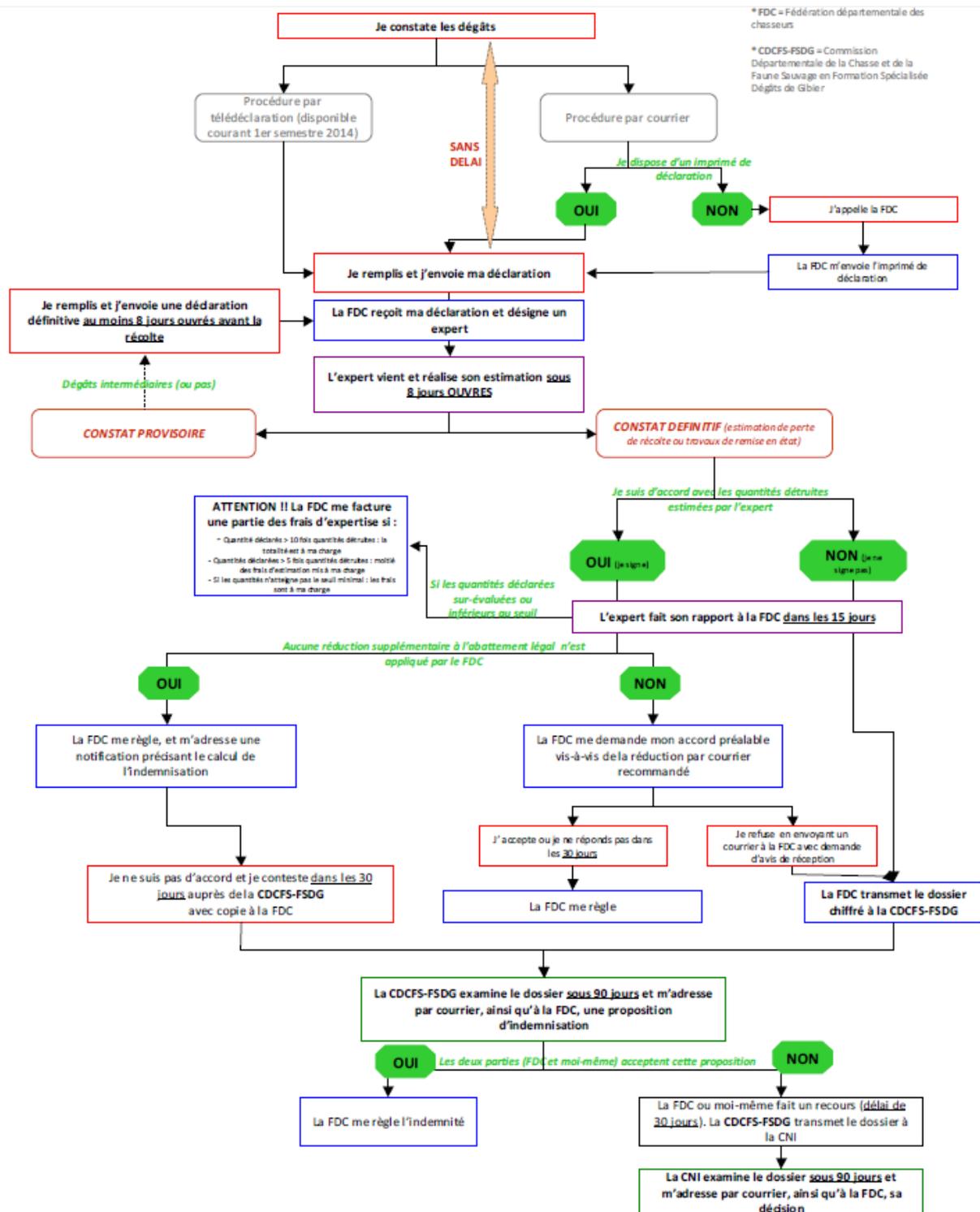
CHAMBRE D'AGRICULTURE France (2014) L'indemnisation des dégâts de grands gibiers, 33p.

HARDDY, F. (1955) Le sanglier est-il utile ou nuisible, *La revue Forestière Française*, p811-812.

TOLON, V., BOBET, E. (2010). L'effet des réserves sur l'occupation de l'espace par le sanglier. *Faune Sauvage*, **288**, 14-18.

WIDAR, J. (2011) Les dégâts de la faune sauvage, *Les livrets de l'Agriculture*, **19**, 121.

## Annexe 1 :



Processus d'indemnisation pour les agriculteurs (source : Chambre d'agriculture 2014).