



## Quel impact des cervidés sur la forêt privée en Seine-Maritime ?

Résultats d'une enquête auprès de propriétaires et gestionnaires forestiers privés de trois zones d'étude

A. Rocquencourt<sup>1</sup>, C. Retout<sup>2</sup>, J.-P. Hamard<sup>1</sup>

Depuis fin 2014, une nouvelle réglementation se met en place en matière d'équilibre forêt-cervidés (Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, promulguée le 13 octobre 2014). Elle a pour principal objectif d'améliorer la prise en compte des dégâts forestiers dans la gestion des populations de cerf et de chevreuil. Pour cela, elle instaure un ensemble de commissions, chargées d'intervenir sur les secteurs les plus affectés par les dégâts (parcelles dont le renouvellement est compromis, perte de valeur économique des bois) : il s'agit d'identifier ces secteurs, d'y agir pour la résorption des dégâts et de veiller à l'efficacité des mesures de gestion.

L'identification de ces « points rouges » implique de collecter des informations, localisées dans l'espace, sur les dégâts forestiers et leur persistance dans le temps. Dans ce contexte, la délégation régionale Normandie du CNPF (CRPF dans la suite du document) a souhaité réaliser une enquête auprès de propriétaires forestiers privés, afin de tester si cette méthode permet de collecter des informations exploitables sur les dégâts de cervidés. Il est accompagné dans cette démarche par le Syndicat des Forestiers Privés, la Fédération Départementale des Chasseurs, l'Office National des Forêts, l'Association Départementale des Chasseurs de Grand Gibier, les services de l'Etat et Irstea (établissement public de recherche).

### 1. Un questionnaire envoyé aux propriétaires de 3 zones d'étude

L'enquête a été réalisée auprès des propriétaires forestiers de 3 zones d'études : les massifs à cerf d'**Eawy** et de **Roumare** et la zone de gestion chevreuil **Vallée de la Durdent** (zone F).

Tous les propriétaires détenant une propriété forestière de plus de 4 ha et identifiés dans les bases de données du CRPF ont reçu un questionnaire accompagné d'un courrier.

Le questionnaire s'inspire de formulaires de déclaration et d'enquêtes de ressenti utilisés dans d'autres départements (Aisne, Aquitaine) ou massifs (Vendresse dans les Ardennes). Le propriétaire est interrogé sur les problèmes, liés au cerf et/ou au chevreuil, qu'il rencontre dans le cadre de sa gestion. D'autres séries de questions permettent de recueillir les coordonnées du déclarant, en vue d'un éventuel contact, de localiser la propriété et d'aider à expliquer la présence ou l'absence de dégâts (questions sur les peuplements renouvelés et le plan de chasse grand gibier).

Le courrier d'accompagnement présente l'enquête et fournit une notice d'aide au remplissage du questionnaire.

L'enquête a été initialement **diffusée par le CRPF auprès de 369 propriétaires privés** le 5 février 2016. Étant donné le nombre modeste de retours au 19 février 2016 (date butoir initiale), **un envoi**

<sup>1</sup> Irstea, Unité de Recherche EFNO.

<sup>2</sup> Centre National de la Propriété forestière, délégation régionale Normandie.

complémentaire du questionnaire a été effectué par le Syndicat des forestiers privés le 1<sup>er</sup> mars 2016, auprès de 118 de ses adhérents. Cet envoi constituait une relance pour certains destinataires, déjà contactés par le CRPF. Au final, 430 propriétaires ont reçu le questionnaire.

66 réponses ont été réceptionnées, entre le 5 février et le 22 mars 2016, soit un taux de retour d'environ 15 %. Parmi elles, 5 réponses concernent des forêts localisées en dehors des communes des zones d'étude. La majorité des réponses concerne Eawy, avec 38 retours (figure 1). Roumare et la Vallée de la Durdent totalisent respectivement 12 et 11 retours.

La plupart des déclarants sont propriétaires de la forêt concernée par la déclaration (seuls ou en copropriété). La surface des propriétés est variable, entre 4 et 425 ha, avec une majorité de propriétés inférieures à 25 ha (en moyenne 47 ha +/- 69 ha).

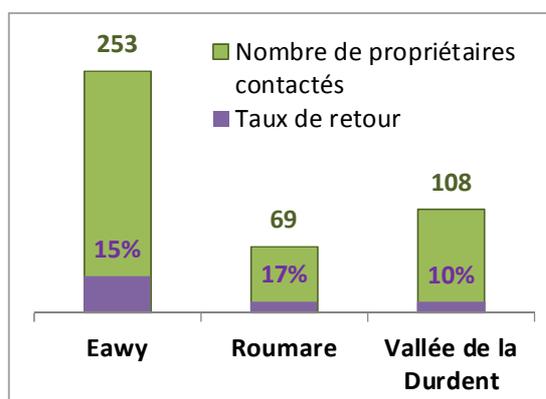


Figure 1 : Taux de retour par zone d'étude (total de 61 retours en zones d'étude sur 430 propriétaires contactés)

## 2. Résultats de l'enquête

Le traitement des données a concerné les 61 réponses localisées dans les zones d'étude ou en périphérie immédiate. Il a été effectué grâce au logiciel R<sup>3</sup>.

### 2.1. Peuplements renouvelés

43 déclarants signalent qu'ils ont renouvelé des peuplements depuis 5 ans (plantations, régénérations naturelles ou coupes de taillis). Les surfaces renouvelées sont pour la plupart inférieures à 10 ha. Quelques déclarations signalent des surfaces relativement fortes, notamment à Eawy et pour la Vallée de la Durdent, avec un maximum de 47 ha. Parmi ces déclarants, 27 ont réalisé des plantations feuillues ou résineuses depuis 5 ans, sur des surfaces très variables (de 1 à 18 ha) mais majoritairement inférieures à 10 ha (en moyenne 5,8 ha +/- 4,5 ha). La plupart des plantations sont protégées contre la dent du gibier (74 % des déclarations).

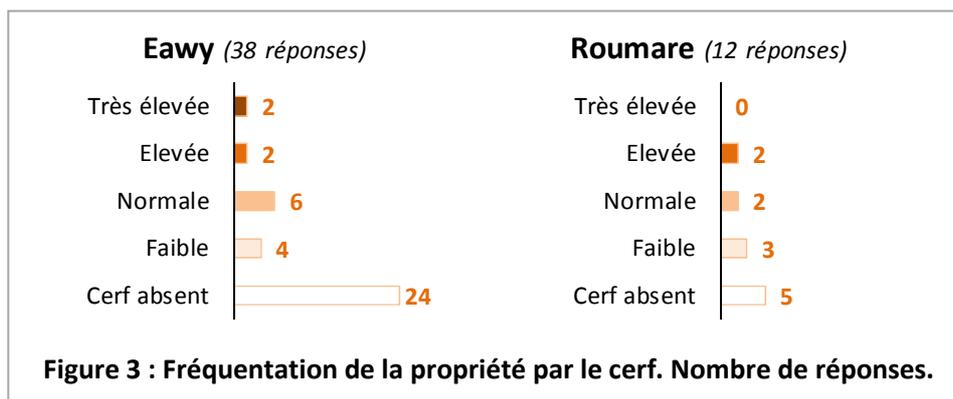
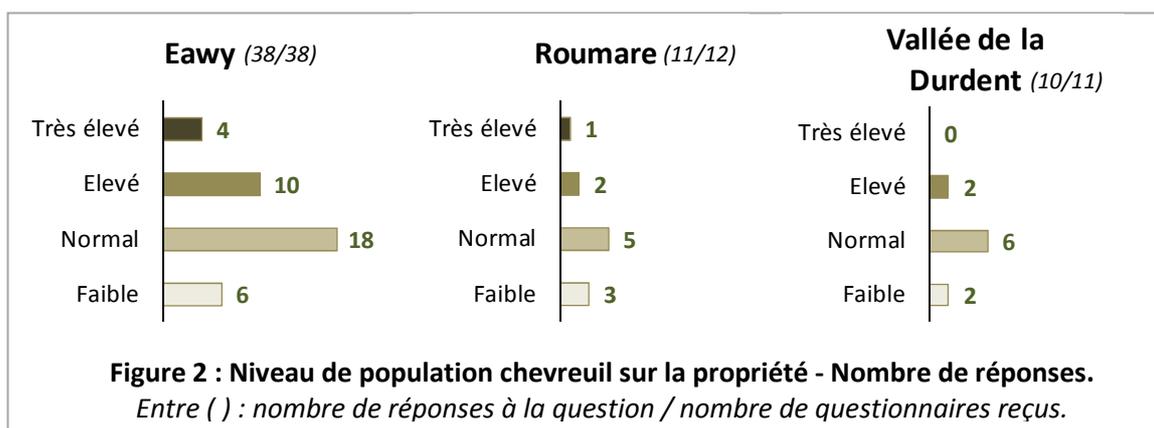
### 2.2. Niveaux de population

La moitié des déclarants jugent le niveau de la population de chevreuil normal sur leur propriété. Cette tendance s'observe pour près de la moitié des retours à Eawy et Roumare et pour un peu plus de la moitié des retours en Vallée de la Durdent. A Eawy, les avis sur le niveau de population chevreuil ne se répartissent pas de façon équilibrée de part et d'autre de cette modalité « normale » : 37 % des déclarants estiment que le niveau de population chevreuil est élevé à très élevé et 16 % l'estiment faible (Erreur ! Source du renvoi introuvable.). Pour Roumare et Vallée de la Durdent, 1 propriétaire de chaque zone n'a pas répondu à la question.

La perception du niveau de population par le propriétaire semble peu corrélée à la surface de sa propriété. On constate néanmoins une plus forte proportion de déclarants estimant que la population de chevreuil est faible dans les propriétés de moins de 15 ha.

Le cerf est présent chez 40 % des propriétaires ayant répondu à l'enquête à Eawy et 60 % à Roumare. Le peu de réponses obtenues ne permet pas de dégager de tendances (figure 3).

<sup>3</sup> R Development Core Team (2008). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>.



### 2.3. Impact du cerf et/ou du chevreuil sur la propriété

#### Dommages constatés

Toutes zones confondues, **57,4 %** des réponses indiquent que les cervidés ne causent aucun dommage **significatif** aux peuplements (35 déclarants). Seuls 41 % des déclarants (25 personnes) ont indiqué des surfaces en renouvellement (plantations ou régénérations naturelles de 5 ans et moins) et possèdent donc des boisements sensibles aux abrouissements et aux frottis sur leur propriété.

Réciproquement, **39,3 %** des réponses signalent des **dommages significatifs** (24 déclarants). Sur ces 24 propriétés, 4 n'ont pas de surface en renouvellement alors que leur déclaration porte sur des abrouissements et/ou des frottis. Enfin, les dommages significatifs sont **principalement déclarés sur Eawy**, avec 17 déclarants soit 45 % des réponses (figure 4).

3,3 % des déclarants n'ont pas répondu à la question (2 propriétaires).

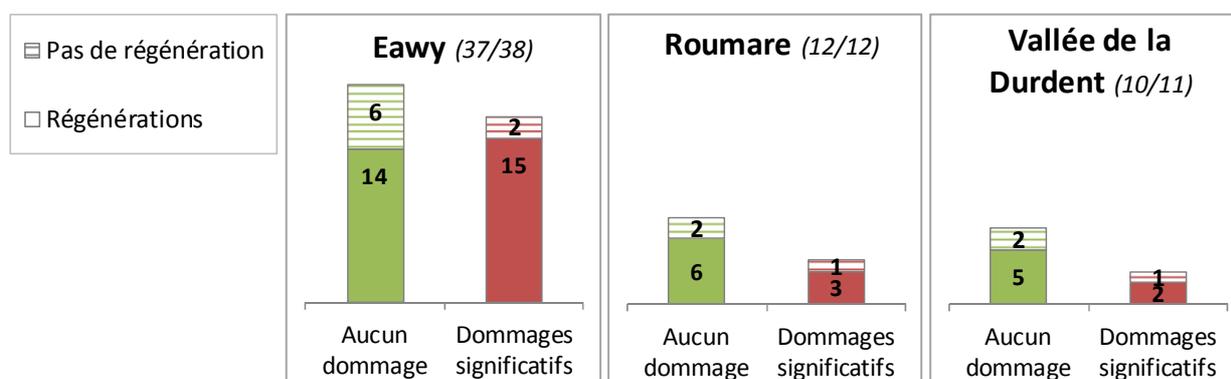


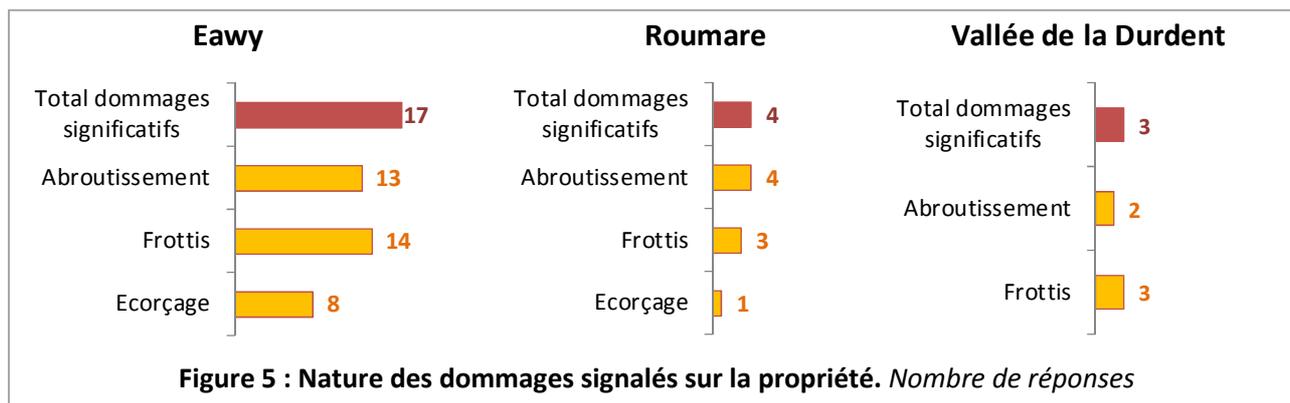
Figure 4 : Dommages signalés selon la présence ou non de régénération sur la propriété - Nombre de réponses. Entre ( ) : nombre de réponses à la question / nombre de questionnaires reçus.

## Nature et fréquence des dommages

**Les dommages signalés concernent majoritairement des abrouissements et des frottis** (figure 5). Des écorçages sont déclarés à Eawy et à Roumare. Sur la zone de gestion chevreuil, les écorçages déclarés ont été corrigés en frottis, le cerf étant absent localement.

**Les surfaces endommagées varient entre 0,5 et 15 ha.** Une déclaration signale une surface de 50 ha ; elle sera à vérifier car il est probable qu'il s'agisse d'une mauvaise compréhension de la question.

A **Eawy**, la quasi-totalité des déclarations indiquent des dommages récurrents. A **Roumare**, 2 déclarations portent sur des dommages récents et 2 autres sur des dommages récurrents. Pour la **Vallée de la Durdent**, 2 cas de dommages récurrents sont signalés. L'information n'a pas été fournie sur 5 questionnaires.



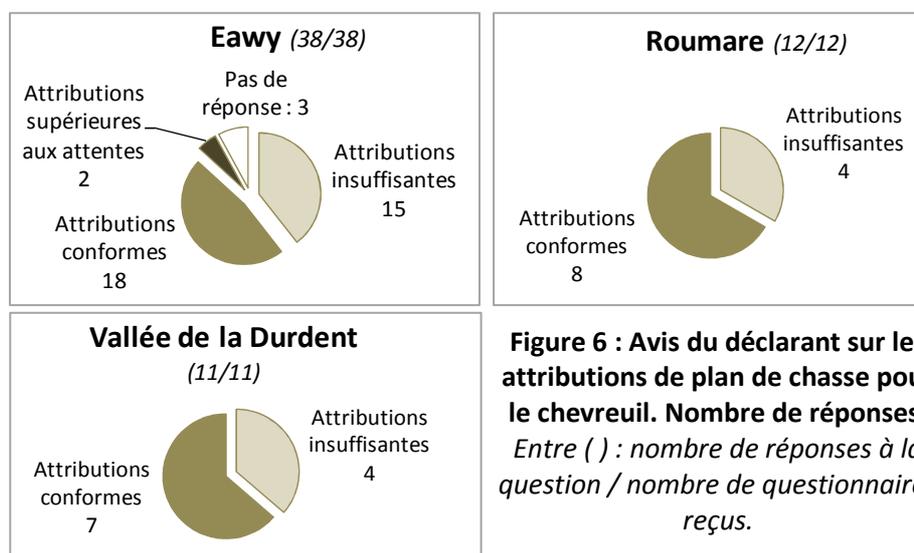
## 2.4. Plan de chasse grand gibier

### Détenteur du droit de chasse

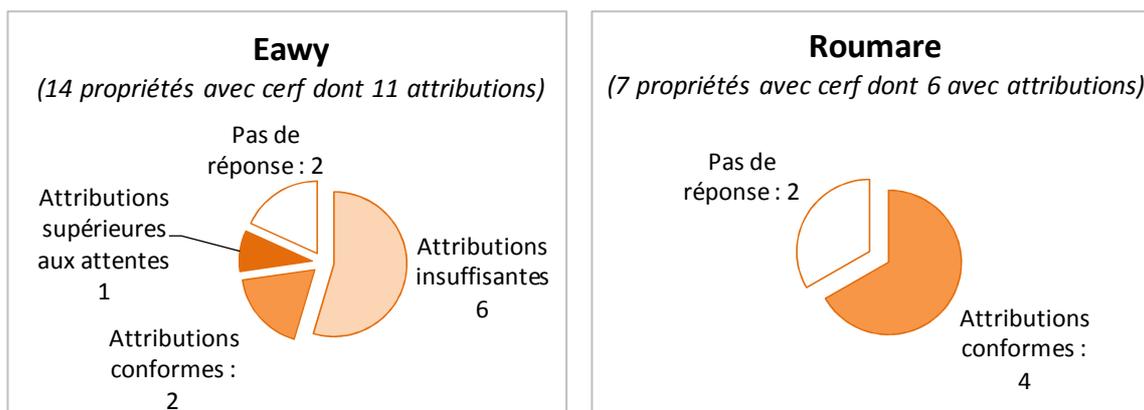
**Le détenteur du droit de chasse est majoritairement le propriétaire** (72 % des retours). A **Eawy** et pour la **Vallée de la Durdent**, le territoire est chassé par un locataire pour environ 20 % des déclarations. Dans quelques cas, la chasse est laissée gratuitement à la famille ou à un voisin par exemple. A **Roumare**, les déclarations ne signalent aucun locataire.

### Attributions du plan de chasse

**Les attributions chevreuil sont jugées conformes aux attentes des déclarants dans 54 % des cas.** Néanmoins 32 à 43 % des personnes interrogées, selon les sites, estiment que les attributions sont insuffisantes (figure 6). Cependant, elles ne protestent pas systématiquement ; à **Eawy**, les protestations sont même peu fréquentes (3 cas sur 15).



**Le constat est plus partagé pour le cerf.** Peu de déclarants bénéficient d'un plan de chasse cerf. A **Eawy**, un peu plus de la moitié d'entre eux jugent les attributions insuffisantes (figure 7). Pourtant, la majeure partie d'entre eux ne proteste pas. A **Roumare**, ils sont satisfaits de leurs attributions.



**Figure 7 : Avis du déclarant sur les attributions de plan de chasse pour le cerf.**  
Nombre de réponses

### Réalisation

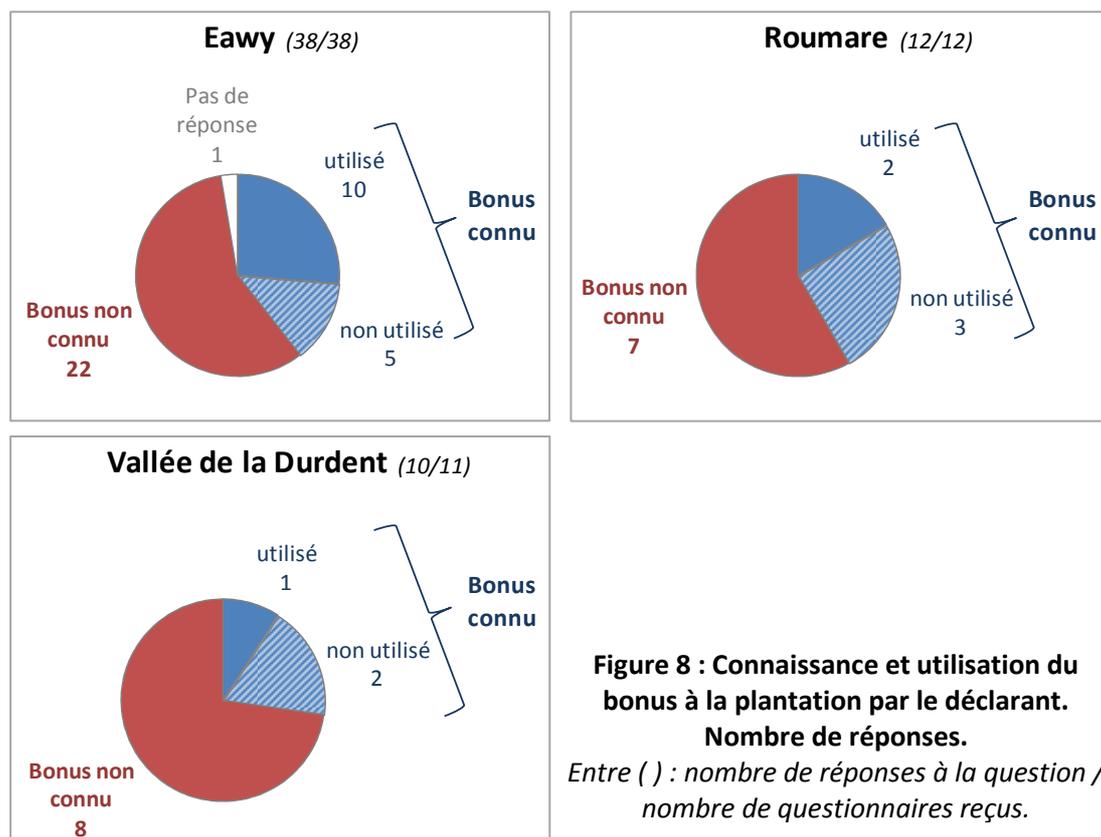
Les déclarations indiquent que **les réalisations du plan de chasse sont majoritairement comprises entre 90 et 100 % pour le cerf et le chevreuil**, même si de faibles taux de réalisation sont aussi déclarés. Des différences apparaissent entre site et espèces. Les pourcentages déclarés sont plus variables à Roumare pour le chevreuil et à Eawy pour le cerf : en proportion davantage de taux de réalisation moyens à faibles y sont déclarés.

Ces résultats sont à relativiser pour le cerf car un pourcentage de réalisations a peu de sens à l'échelle des petites propriétés étant donné le faible nombre d'animaux attribués et la présence effective des animaux. Il en est de même si 2 propriétaires déposent une demande commune de plan de chasse puis se partagent les attributions : les réalisations déclarées par chacun ne dépassent pas 50 %.

### Bonus à la plantation

Le bonus à la plantation permet aux demandeurs de plan de chasse chevreuil d'obtenir davantage d'attributions en cas de plantation sur la propriété chassée. Le principe repose sur l'application d'un coefficient multiplicateur (x3) sur les surfaces boisées régénérées artificiellement, pendant 5 ans, pour le calcul des attributions (à condition d'un minimum de 600 plants/ha avec un minimum d'1/2 hectare).

Au global, **le bonus à la plantation est connu d'environ 1/3 des personnes ayant répondu à l'enquête**. Cette proportion varie peu selon la zone d'étude (entre 27 et 42 %). La réponse à cette question est cependant à relativiser car le terme "bonus à la plantation" n'était pas défini dans le questionnaire : certains déclarants le connaissent peut-être mais pas sous cette dénomination technique. Cela étant, le bonus n'est pas systématiquement utilisé par les déclarants qui le connaissent (figure 8).



**Figure 8 : Connaissance et utilisation du bonus à la plantation par le déclarant. Nombre de réponses.**

Entre ( ) : nombre de réponses à la question / nombre de questionnaires reçus.

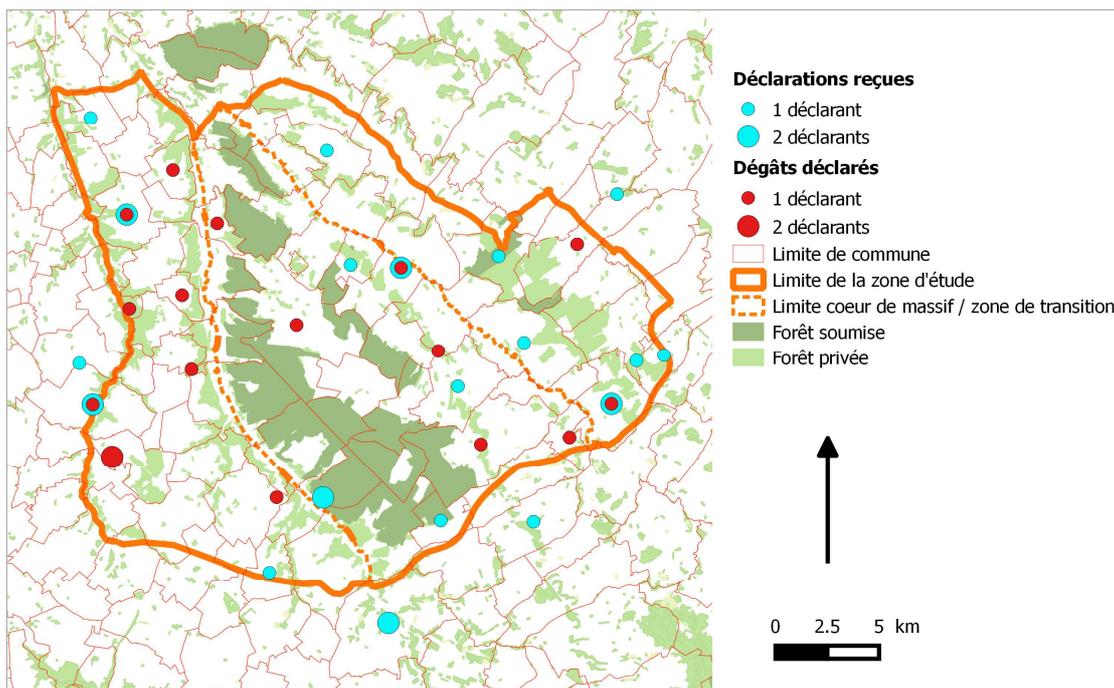
## 2.5. Cartographies : exemple d'Eawy

Des cartes ont été réalisées à partir des réponses obtenues (logiciel QGIS<sup>4</sup>). Pour préserver la confidentialité des réponses, les informations ont été agrégées à l'échelle de la commune. Elles sont représentées sous forme d'un point situé au centre de la commune ou d'un groupe de communes dans le cas d'une propriété localisée sur plusieurs communes.

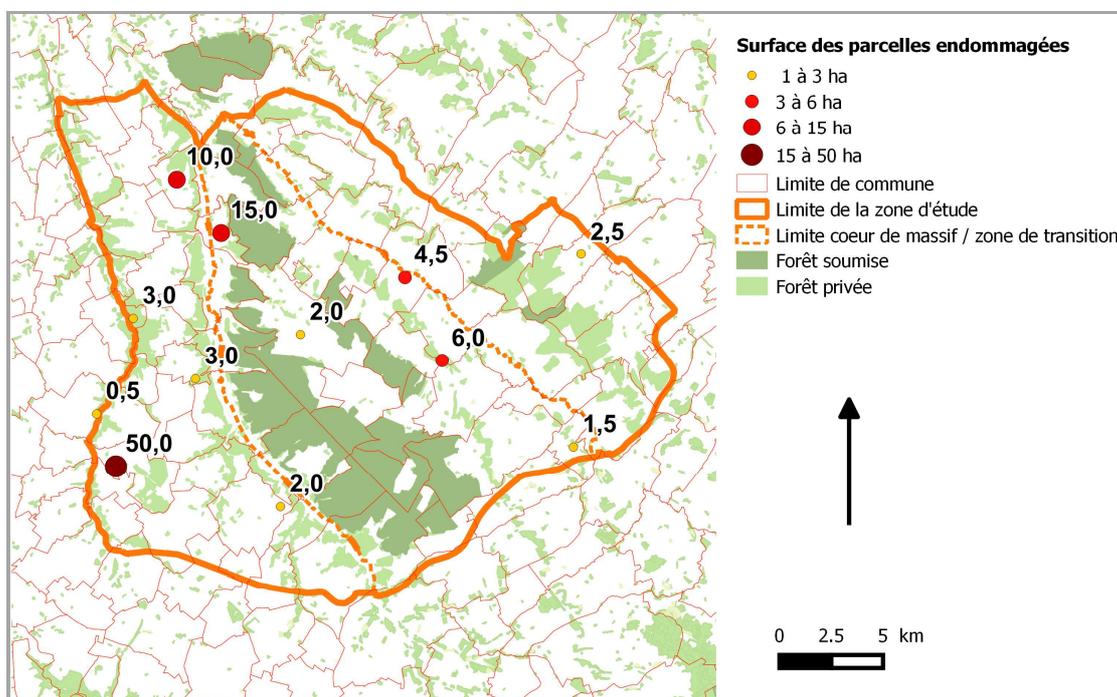
La figure 9 montre, pour **Eawy**, la localisation des déclarations reçues et parmi celles-ci des dommages déclarés. Les contours oranges délimitent la zone d'étude. Au centre, se situe le cœur du massif à cerf. A l'Est et à l'Ouest de ce cœur s'étendent les zones de transition pour le cerf (présence des mâles autorisée et installation des femelles interdite). **Le nombre maximum de déclarants par commune ou groupe de communes est de 2**. Des dommages sont constatés par près de la moitié des déclarants de la zone tampon Ouest et du cœur de massif. Peu de déclarants de la zone tampon Est signalent des dégâts.

La figure 10 présente la somme des surfaces des parcelles endommagées pour chaque commune ou groupe de communes. 4 déclarants (sur les 17 constatant des dommages) n'ont pas précisé la surface des parcelles endommagées. Si on exclut la déclaration indiquant 50 ha, **les plus fortes surfaces déclarées sont localisées au Nord-Ouest de la forêt domaniale d'Eawy**. Ce constat est cohérent avec les dégâts constatés par l'ONF sur les secteurs de Pimont, Val des Grès Croc, Bréhoulles et Val des Joncs.

<sup>4</sup> QGIS Development Team, 2015. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. <http://qgis.osgeo.org>.



**Figure 9 : Cartographie comparée des réponses reçues et des dommages déclarés**  
Sources des fonds cartographiques : BD FORET®, ONF et FDC 76



**Figure 10 : Cartographie des surfaces endommagées par les cervidés (en ha)**  
Sources des fonds cartographiques : BD FORET®, ONF et FDC 76

## 3. Discussion

### 3.1. Un faible taux de réponse

La réalisation de cette enquête a montré que **le taux de retour des questionnaires est faible**. De fait, l'analyse des informations reste sujette à une forte imprécision. A cela s'ajoute la dispersion dans l'espace des propriétés pour lesquelles des réponses ont été reçues, comme le montre l'exemple d'Eawy. En conséquence les informations obtenues ne permettent pas d'obtenir une vision globale de l'impact des cervidés sur la forêt, à l'échelle de zones forestières cohérentes avec la gestion des populations animales (quelques centaines d'hectares pour le chevreuil, quelques milliers pour le cerf). **Il est donc déconseillé d'utiliser cette seule approche** pour conclure sur l'état d'équilibre d'un massif ou sous-massif forestier. Il n'en demeure pas moins que **le système de fiche déclarative pourrait être commué en dispositif d'alerte**.

### 3.2. Quelques pistes pour améliorer le taux de retour

Il s'agit essentiellement d'améliorer le formulaire d'enquête.

D'une part, des progrès peuvent être faits sur la **forme du formulaire**. Le formulaire papier présente deux inconvénients majeurs : le coût de l'envoi et les difficultés de lecture des informations au retour des questionnaires, avec des risques d'erreurs de saisie. Un formulaire sous un format électronique serait donc à privilégier, sous réserve qu'il soit compatible avec la plupart des suites logicielles, sous leurs différentes versions. Une autre démarche consisterait à mettre en place un système de **télé-déclaration** : un remplissage en ligne d'un questionnaire, enregistrable et modifiable par le déclarant avant sa validation définitive. Dans ce dernier cas, les déclarations pourraient être faites au fil de l'eau. De plus, à l'aide d'une interface cartographique, le déclarant pourrait localiser sa propriété, voire ses parcelles endommagées.

D'autre part, il conviendrait de revoir le **contenu du formulaire** afin de gagner en clarté. Les réponses obtenues montrent une incompréhension de certaines questions ou des difficultés de remplissage.

### 3.3. Des informations à valoriser

Même si la remontée d'informations via l'enquête dégâts est incomplète, **les résultats de cette expérience permettent de constituer une base de données des propriétés forestières subissant des dommages**. Ces éléments aideront les agents du CRPF à entrer en contact avec les propriétaires, afin d'évaluer la situation de leur propriété et éventuellement de leur conseiller certaines mesures de gestion (pratiques sylvicoles, effort de chasse, prélèvements localisés de chevreuil, tir des femelles reproductrices...). Ces informations pourront également contribuer à la gestion des populations de cerf et de chevreuil, en complément des suivis effectués (réalisations du plan de chasse, indice kilométrique, pesées des jeunes...). Sur ce point, un travail piloté par la FDC 76 en 2017, vise à développer, à partir de diverses sources d'informations, une méthode d'évaluation du niveau de risque de dégâts aux peuplements forestiers.

En complément, les informations collectées sur **les renouvellements prévus, pourraient également être rapprochées des demandes de bonus à la plantation**. En conséquence, une information à l'attention des propriétaires serait à relayer par les supports de communication (FDC, CNPF, DDT...) pour présenter le dispositif « bonus » et favoriser sa mise en pratique.

## Remerciements

- Aux personnes ayant participé à l'enquête, pour avoir accordé du temps à l'étude.
- A C. Lenormand (CNPF délégation régionale Normandie) pour sa gestion efficace des questionnaires.
- Aux autres partenaires de l'étude, la FDC 76, l'ONF, la DDTM 76, FRANSYLVA 76, l'ADCGG 76 et la DRAAF Normandie, pour leur implication. Merci en particulier à la FDC 76 et à l'Agence territoriale de Rouen de l'ONF pour leur financement et à la FDC 76, pour avoir porté le montage de l'étude EquiForCe 76.