

FORÊT • NATURE

OUTILS POUR UNE GESTION
RÉSILIENTE DES ESPACES NATURELS

Tiré à part de la revue **Forêt.Nature**

La reproduction ou la mise en ligne totale ou partielle des textes
et des illustrations est soumise à l'autorisation de la rédaction

foretnature.be

Rédaction : Rue de la Plaine 9, B-6900 Marche. info@foretnature.be. T +32 (0)84 22 35 70

Abonnement à la revue Forêt.Nature :
librairie.foretnature.be

Abonnez-vous gratuitement à Forêt.Mail et Forest.News :
foretnature.be

Retrouvez les anciens articles de la revue
et d'autres ressources : **foretnature.be**



LES REVENUS DES LOYERS DE CHASSE
SONT-ILS RÉELLEMENT BÉNÉFICIAIRES
POUR LES PROPRIÉTAIRES
EN CAS DE SURDENSITÉ DE GIBIER ?

FRANÇOIS BAAR – BENOÎT BAUDRY – ANDRÉ PIROTHON

Les loyers liés aux baux de chasse sont souvent vus par les propriétaires forestiers comme des revenus nets, ne nécessitant que peu d'investissements. À travers l'exemple d'une commune ardennaise, les auteurs montrent qu'une chasse ne maîtrisant pas les populations de gibier, peut se révéler déficitaire à cause des dégâts et des protections supplémentaires dus aux surdensités d'ongulés sauvages.

La question des frais engendrés par les densités de gibier trop élevées anime tant les propriétaires privés et publics que les chasseurs. Interpellé par les premiers et les seconds, les auteurs ont entrepris d'estimer ces frais pour un massif forestier bien déterminé et de les comparer aux recettes apportées par les locations de chasse. La seule prétention de l'exercice est de tenter d'apporter un éclairage ponctuel et local sur ce problème.

Le territoire choisi est une zone de 1 602 hectares appartenant à une commune située en Haute Ardenne. Cinq territoires de chasse se partagent la zone. Les 1 602 hectares sont composés de 1 150 hectares de futaies résineuses, 242 hectares de futaies feuillues (dont 122 hectares de hêtraie Natura 2000), 28 hectares de divers et 182 hectares de zones ouvertes suite aux actions d'un projet Life.

Le terme de « surdensité » s'apprécie au regard de l'équilibre entre la forêt et la grande faune, recherché notamment par le législateur dans l'article premier du code forestier qui vise à garantir le développement durable en assurant la coexistence harmonieuse des fonctions économiques, écologiques et sociales. On estime théoriquement qu'une forêt est en équilibre avec sa grande faune herbivore lorsque toutes les essences peuvent se régénérer naturellement sans protection. De plus, dans l'autre sens, on considère la grande faune en équilibre avec son milieu lorsque ses indices de santé sont bons en termes de poids, de reproduction...

Outre l'observation de la végétation et des animaux, plusieurs outils sont offerts aux gestionnaires forestiers et de la faune sauvage pour tenter d'objectiver et de suivre dans le temps les populations de gibier. La densité d'individus de l'espèce cerf peut ainsi être évaluée par recensements nocturnes, réalisés en présence des chasseurs afin de rendre la démarche contradictoire. En 2013, la densité est estimée, pour la zone étudiée, à au moins 70 têtes par 1000 hectares de bois (tous ne sont pas vus lors des recensements). L'évaluation de la densité de sangliers et chevreuils par les recensements nocturnes est plus imprécise que pour le cerf. Ils apportent toutefois une certaine idée de leur densité, soit 58 animaux observés par 1000 hectares de bois. Au total, la présence des trois espèces de grand gibier est donc évaluée au minimum à 128 animaux avant naissances par 1000 hectares de bois.

Par comparaison, les densités préconisées par le DNF pour l'espèce cerf sont de 20-25 et 25-35 cervidés par 1000 hectares de bois, respectivement pour les milieux

pauvres et moyens. La densité de cerf et des autres ongulés présente sur le territoire étudié est donc très excessive par rapport à la capacité d'accueil du milieu, depuis plusieurs années déjà.

Elle est également excessive au regard des dégâts observés sur l'ensemble de la zone.

Les cerfs occasionnent des dégâts par l'abroustissement des plants et semis forestiers et par l'écorcement des résineux et des hêtres. Ils ne sont pas les seuls responsables des dégâts, le sanglier en provoque également en se nourrissant de glands et de faines, en arrachant des semis ou des plants... Enfin, les dégâts dus au chevreuil sont surtout de l'abroustissement et des frottements des plants forestiers.

Il en résulte que, dans la zone étudiée, à l'exception des plus vieux peuplements résineux, nous observons des dégâts et de l'abroustissement de la végétation partout : en forêt et dans les zones ouvertes du projet Life. Seuls les abords des routes sont épargnés à cause du dérangement. Ces abords sont d'ailleurs souvent les témoins de la végétation qui pourrait se développer si le gibier était en équilibre avec le milieu.

Cette pression sur la forêt et la nature mais également sur l'agriculture avoisinante est d'autant plus préoccupante que, depuis plusieurs décennies, le DNF met en application une gestion multifonctionnelle de la forêt qui tient compte de la production, de la conservation de la nature et de l'amélioration du biotope pour le gibier. De nombreuses actions sont entreprises dans ce sens, la forêt n'a jamais été aussi ouverte et le sous bois aussi bien mis en lumière qu'aujourd'hui. Les mises à blanc se sont intensifiées, les plantations sont réalisées à

plus large écartement, la végétation naturelle entre les plants, si elle ne gêne pas, est préservée au maximum, les éclaircies sont plus fortes, les zones ouvertes ont augmenté considérablement en surface... Pour les 1 602 hectares étudiés, on compte aujourd'hui environ 350 hectares de zones ouvertes (mises à blanc et zones du projet Life notamment) pour seulement une centaine il y a 10 à 20 ans. Toutes ces actions ont notamment pour but d'augmenter les possibilités de développement de la strate herbacée et arbustive et donc la capacité d'accueil du biotope pour la grande faune. Malgré cela, la végétation herbacée et la régénération ligneuse sont surpâturées sur l'ensemble des 1 602 hectares.

ÉVALUATION DES FRAIS

L'évaluation des frais se base sur des données d'inventaires de dégâts d'écor-

cement, des données d'abrouissement, de mortalité des plants et l'estimation des travaux de protection à effectuer annuellement. Les coûts sont comptabilisés pour les 1 602 hectares loués. Compte tenu d'une proportion importante de surface de vieux épicéas âgés de plus de 70 ans, nous prévoyons un renouvellement de 20 hectares de résineux par an durant les 30 prochaines années. L'équivalent de cette surface mise à blanc sera donc reboisée et protégée chaque année comme suit : 15 hectares de peuplements mélangés épicéas-douglas (trois quart/un quart) et 5 hectares d'épicéas purs, avec une densité de plantation de minimum 2 000 plants à l'hectare.

Les coûts sont comptabilisés pour les 1 602 hectares loués. Ces coûts sont évalués pour une année moyenne dans le futur si la situation de surdensité de gibier ne change pas radicalement.



Les surfaces de zones ouvertes en forêt ont plus que triplé au cours des deux dernières décennies sur le territoire de 1 602 hectares étudié (augmentation des surfaces de mises à blanc et de zones naturelles notamment). Malgré cette amélioration du biotope pour la grande faune, la régénération forestière n'est pas assurée, traduisant un déséquilibre avec le gibier.

© fw

Les coûts annuels reprennent plusieurs types de frais : ceux liés à une perte de valeur des bois et ceux liés à la mise en place des protections. Nous avons pris la précaution, lorsqu'un doute se présentait, de prendre les valeurs les plus basses afin qu'elles soient les moins contestables possibles au risque par contre de sous estimer les frais réels. Les coûts des travaux sont estimés TVAC et prix entreprises, en utilisant toutefois les meilleurs prix et en ne tenant pas compte des marges brutes de fonctionnement d'une entreprise.

Perte liées aux dégâts de gibier sur les arbres ou les plants

Écorcement

Les dégâts d'écorcement sur les épicéas et les douglas engendrent une perte de la valeur d'avenir des bois liée :

- aux pertes de croissance (pertes causées par la destruction du cambium, lequel constitue les assises génératrices de croissance et conductrices de la sève) ;
- aux risques de pourriture (par l'absence de duramen, l'épicéa est très peu résistant aux attaques fongiques, la progression de la pourriture peut aller, suivant l'axe de l'arbre, jusqu'à plusieurs dizaines de centimètres par an) ;
- à la coloration du bois ;
- aux déformations du bois ;
- à la perte de vitalité ;
- aux risques de casse (arbres fragilisés à hauteur de la plaie).

Pour évaluer cette perte, nous réalisons chaque année un inventaire des dégâts d'écorcement* sur les épicéas et les douglas

* Inventaire des dégâts d'écorcement mis au point par l'Unité de gestion des ressources forestières et des milieux naturels de Gembloux Agro-Bio Tech.



L'inventaire des dégâts d'écorcement révèle un taux de 43,7 % de jeunes résineux atteints par au moins un dégât sur notre zone d'étude. Ces bois endommagés handicapent l'approvisionnement des scieries de la région, spécialisées dans le sciage et la transformation de bois de qualité.

© F. Bador

âgés de 8 à 36 ans. En 2013, dans la zone de 1602 hectares, la proportion de tiges touchées par au moins un dégât s'élevait à 43,7 %. 11,7 % de ces arbres avaient un dégât frais, c'est-à-dire un nouveau dégât de l'année. La moyenne des dégâts frais annuels depuis 4 ans s'élève à 11,4 % (taux retenu pour les calculs).

Le taux de dégâts frais et la surface des pessières et douglasaies concernées par l'inventaire permettent de déduire le nombre de bois écorcés sur une année par classe d'âge et donc par catégorie de circonférence. De là, la perte par arbre endommagé est établie en fonction de la

surface de la plaie, du pourcentage de volume de bois perdu et de la perte de valeur d'avenir de chaque arbre par classe d'âge. La largeur des plaies n'étant pas connues, l'évaluation des pertes a été réalisée d'une part pour les plaies les plus petites et d'autre part pour des plaies moyennes (tableau 1). Suivant cette méthode, les pertes dues aux écorcements, pour une année et pour les 1 602 hectares prospectés, sont de 20785 € et 41 570 € selon la taille de la plaie (tableau 2). Cette fourchette représente une certaine réalité qui prend en compte à la fois les possibles variations de taux de dégâts frais d'une année à l'autre (peu variable ces quatre dernières années) et les différences de largeur de plaies qui peuvent aller de moins d'un tiers de la circonférence à tout le pourtour de l'arbre.

Abroustissement et frottis des plants

L'abroustissement occasionne des pertes de croissance. On estime qu'un plant abrousti, s'il ne meurt pas, perd l'équivalent de 30 % de la valeur du plant planté (perte de croissance et frais de défouillage). Selon nos inventaires, sur une année, 14 % des plants sont abroustis ou frottés au

sein de la zone d'étude, ce qui représente 5 180 plants. Compte tenu de la perte unitaire de 30 % du prix du plant planté (soit 0,3 €), l'estimation annuelle des pertes liées à l'abroustissement, pour les 1 602 hectares prospectés, est de 1 554 € (tableau 2).

Mortalité des plants

En plus des pertes de croissance et des frais supplémentaires de défouillage, un certain nombre de plants dépérissent à cause de l'abroustissement, de la frotture ou de l'arrachage par les cervidés et les sangliers. En 2013, 34 % de plants ont dû être remplacés dans des plantations qui datent encore de 2009. Parmi les plants morts, la majeure partie le sont à cause du gibier (au moins 60 %), ce qui impute au gibier la mort de 20 % des plants. Dès lors, il faudra remplacer environ 7 400 plants chaque année au sein des 1 602 hectares étudiés (avec une proportion de 80 % de douglas et 20 % d'épicéa). Vu que le coût d'un plant de douglas regarni est de 1,5 € et celui de l'épicéa de 1 €, les coûts annuels supplémentaires de regarnissage dus au gibier, pour l'ensemble des 1 602 hec-

Tableau 1 – Évaluation des pertes annuelles des dégâts d'écorcement, tenant compte d'un taux de dégâts frais d'une année de 11,4 %, sur jeunes résineux (8-36 ans) sur les 1 602 hectares de la zone étudiée.

Âge	Nombre de tiges fraîchement écorcées	Pertes par arbres pour un dégât		Pertes annuelles en dégâts d'écorcement frais	
		de petite taille	de taille moyenne	de petite taille	de taille moyenne
8-10 ans	5 240	0,339 €	0,678 €	1 776 €	3 552 €
11-15 ans	3 347	0,339 €	0,678 €	1 135 €	2 270 €
16-20 ans	6 801	0,452 €	0,904 €	3 074 €	6 148 €
21-25 ans	3 841	0,678 €	1,356 €	2 604 €	5 209 €
26-30 ans	5 003	1,017 €	2,034 €	5 088 €	10 177 €
31-36 ans	4 838	1,469 €	2,938 €	7 107 €	14 215 €
Total	29 070			20 785 €	41 570 €

tares, sont estimés à **10 360 €** (tableau 2). À titre indicatif, en 2013, nous évaluons le nombre de plants qui dépérissent à 4827 douglas et 5 680 épicéas, ce qui revient à un coût de 12 921 €.

Dégagements supplémentaires

Ces regarnissages successifs entraînent des dégagements ciblés supplémentaires pour préserver les nouveaux plants. Ils sont effectués principalement dans les 15 hectares de plantation épicéa-douglas. On en compte au moins deux ou trois fois en plus que pour une plantation normale. Ces dégagements engendrent des coûts annuels supplémentaires estimés, pour les 1 602 hectares, entre **10 500 et 15 750 €**, respectivement pour deux et trois dégagements (tableau 2).

Frais annuels engendrés par la mise en place de protections

Depuis plus d'une décennie, les plantations résineuses sont généralement mélangées. Ce mélange permet de faire bénéficier à la commune d'une essence très productive et de haute qualité technologique qu'est le douglas. Il est également nécessaire pour :

- changer d'essence après plusieurs générations d'épicéas ;
- installer une essence à enracinement plus profond ;
- profiter du bénéfice de la résilience aux maladies et de la résistance au vent ;
- respecter les prescriptions PEFC...

De plus, l'évolution du climat n'est pas favorable à l'épicéa.

Pose de gaines

Dans les conditions de surdensité de gibier de notre zone, les douglas doivent obligatoirement être protégés. La pres-



La protection de 200 plants de douglas à l'hectare, sur les 15 hectares de plantation mélangée épicéas-douglas annuelle nécessaires à la régénération de notre zone d'étude, coûte 33 000 € par an (prix entrepreneur et dépose comprise ; la dépose coûte au moins aussi cher que la pose).

sion sur les plants de douglas est telle que, sans protection, ils disparaîtraient rapidement. Le seul type de protection accepté à la fois par la commune et les chasseurs, et qui pour le gestionnaire forestier est le minimum à installer, est la protection individuelle en grillage de type *Ursus* de 1,5 mètre de haut. Pour des raisons de coût, la protection n'est installée que sur 200 plants et est limitée en hauteur (une protection de 2 mètres de haut serait préférable mais non envisageable compte tenu de son coût). La dépose des installations doit être prévue. Les coûts annuels de ces protections sur la zone étudiée

sont estimés à **33 000 €** (tableau 2). À titre indicatif, en 2013, nous avons reboisé 32 hectares de plantation douglas-épicéa, ce qui revient à protéger 6 400 plants pour un coût de 70 400 €.

L'utilisation de telles protections risque de poser des problèmes à terme : un élagage précoce plus coûteux devra notamment être réalisé pour éviter que des branches ne se prennent dans les grillages. Les protections en plastique ne sont pas la solution car elles sont plus chères à l'achat et au placement et sont moins résistantes aux intempéries (verses suite à la neige ou au vent).

Devant ces désavantages, un scénario alternatif est parfois proposé : la plantation pure de douglas accompagnée d'un latexage des plants. Malheureusement, d'une part, les surcoûts sont équivalents à ceux exposés ci-dessus (plants de douglas plus chers et traitement au latex à répétition) et, d'autre part, il ne tient pas compte de la faible efficacité du latex ni de son impact sur le bourgeon terminal. De plus, un peuplement pur de douglas a des désavantages économiques (premières éclaircies moins valorisables, risques sanitaires et de verse, perte du bénéfice du mélange des fanes et des enracinements).

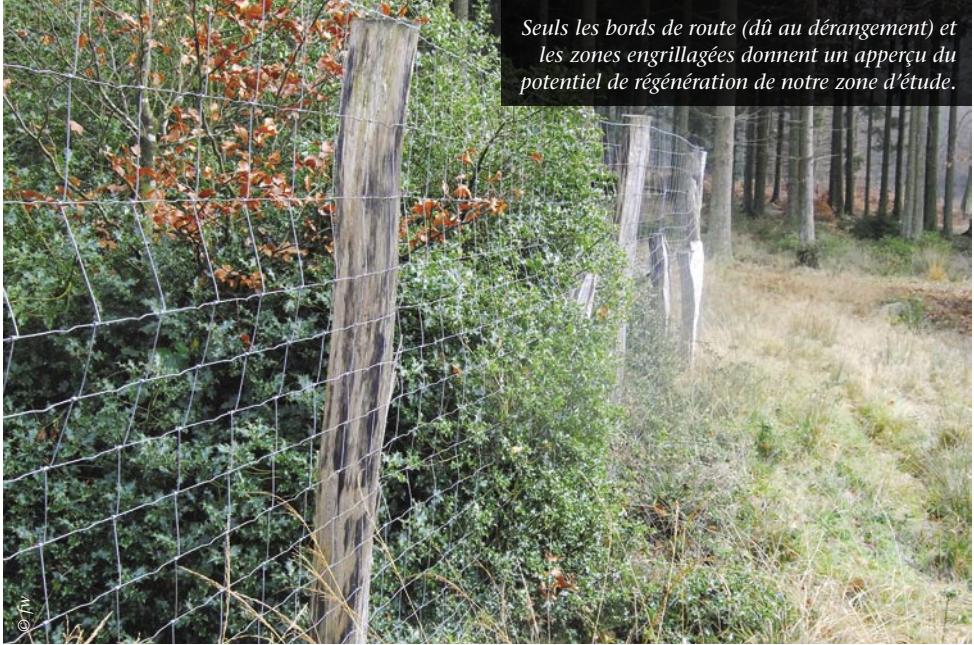
Rabotage

Les plants qui sont parvenus à échapper à l'abroustissement subissent ensuite des dépréciations liées à l'écorcement. Pour l'éviter, il est préconisé, après élagage à 2 mètres, de raboter les tiges afin de renforcer leur écorce. Le nombre d'arbres rabotés est de 300 par hectare sur les 1 500 à 2 000 de départ, ce qui est insuffisant mais représente à nouveau un compromis entre coûts acceptés et efficacité.

Le choix des arbres à raboter est limité et il arrive régulièrement de devoir désigner des arbres plus chétifs que l'élite proche déjà écorcé. En outre, l'opération est réalisée beaucoup plus tôt sous peine de diminuer encore le choix des élites sains. Ce qui signifie un élagage de branches vertes, plus difficiles à couper, susceptible de provoquer des plaies d'élagage et ôtant à l'arbre une part de sa capacité de production de bois.

La densité de cervidés est telle que le rabotage devrait se réaliser du pied jusqu'à 2,5 mètres alors qu'il est normalement réalisé de 0,5 à 2 mètres. En effet, des





Seuls les bords de route (dû au dérangement) et les zones engrillagées donnent un aperçu du potentiel de régénération de notre zone d'étude.

écorcements sont constatés sur les racines, provoquant des risques de pourriture au pied.

Les éclaircies ultérieures prélèvent prioritairement les arbres écorcés et font fi des critères sylvicoles qui devraient bénéficier aux arbres rabotés, entraînant sur ces derniers des pertes de croissance et des déséquilibres de cime.

Les coûts annuels de rabotage pour l'ensemble des 1 602 hectares sont de 6 360 € (20 hectares de peuplement à raboter par an, 300 pieds rabotés par hectare à 1,06 €/pièce) (tableau 2).

Régénération de la hêtraie Natura 2000

Dans la zone étudiée, les hêtraies classées en Natura 2000 couvrent environ 122 hectares, dont 20 hectares ont été clôturés et sont en voie de régénération grâce aux

financement d'un projet Life. Ces peuplements sont en général dépérissants et les vieux arbres restants sont clairsemés. La densité de gibier de ces dernières années empêche presque totalement la régénération naturelle feuillue de s'installer. Les semis de hêtre ne résistent pas à la pression du gibier et les quelques rescapés subissent un tel abroustissement qu'ils sont le plus souvent sans avenir. Les autres espèces feuillues sont complètement absentes. Pourtant, le chêne devrait être favorisé en vue d'une meilleure adaptation des forêts aux changements climatiques.

Au vu de ces constats et de l'état de dégradation prononcée de ces hêtraies classées Natura 2000, dont la conservation est une obligation légale, le choix du renouvellement s'est orienté vers la plantation annuelle de 3 hectares en hêtre et chêne, ce qui permettra de renouveler la hêtraie sur

Les quelques semis ou plants feuillus rescapés sont sans avenir, alors quel le hêtre est l'essence la moins apétée des feuillus.



34 ans (période volontairement longue pour réduire les frais).

Contrairement aux résineux, les plantations feuillues doivent être protégées intégralement par un grillage de 2 mètres de haut. Une protection individuelle partielle est exclue car elle devrait atteindre 2 mètres de haut pour être efficace et serait donc très coûteuse. De plus, les plants protégés ne seraient pas gainés par le reste de la plantation continuellement aboutie. L'engrillagement complet d'une plantation de hêtre et chêne de 3 hectares coûterait annuellement **28 146 €** (pose et dépose comprises) (tableau 2).

Un second scénario pourrait être de régénérer en partie naturellement cette hêtraie en s'aidant d'un travail du sol lors des années de fortes fainées. Sans aucune garantie toutefois, nous pourrions espérer régénérer la moitié de la surface de cette manière. Des plants de chêne protégés individuellement devraient venir compléter les semis de hêtre (100 chênes par hectare protégés par des gaines de 2 mètres). Le coût annuel serait alors de **21 040 €** (tableau 2).

Total des frais

Le total des frais annuels liés à la surdensité de gibier que nous avons pu estimer sur l'ensemble des 1 602 hectares de forêt communale varie de **103 599 à 136 740 €** en fonction des options retenues. Rapportés à l'hectare, ces frais vont de **65 à 85 €/ha/an**.

Ces frais ne représentent pas la totalité des coûts. D'autres peuvent être cités mais sont difficilement évaluables :

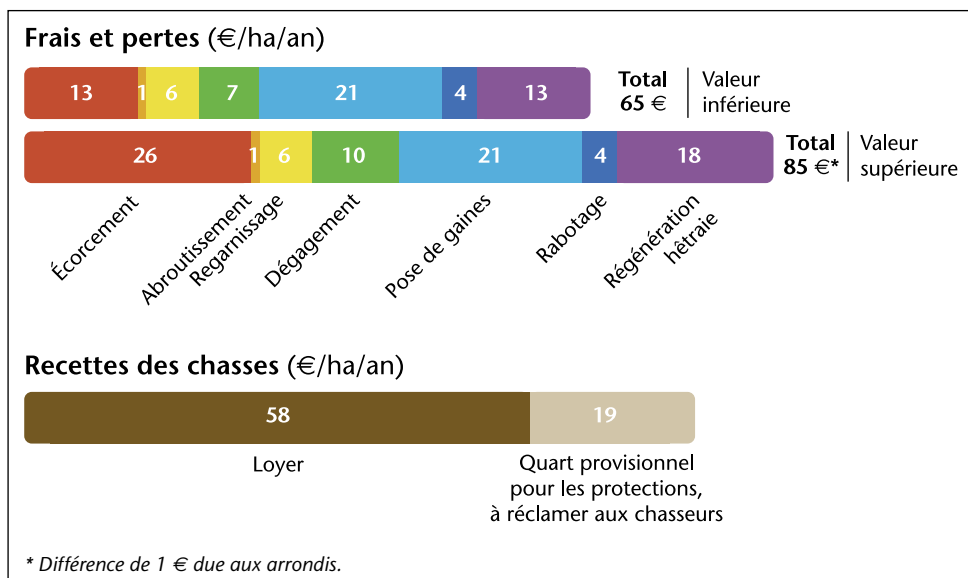
- les protections individuelles utilisées actuellement pour les résineux ont une hauteur de 1,5 mètre. Pour être vraiment efficaces elles devraient être de 2 mètres de haut. Toutefois, ce type de protection coûterait plus du double (pose et dépose comprises). Les frais de protection, pour les 1 602 hectares, s'élèveraient alors à 67 200 €/an au lieu de 33 000 €/an ;
- coûts liés au suivi des protections qui versent naturellement ou qui sont arrachées par les cerfs avec leurs bois. Nous comptons environ 3 à 6 journées par an, soit 660 à 1 320 €/an (30 €/h) ;
- pertes liées aux écorcements des feuillus (non repris dans l'inventaire des dégâts d'écorcement) ;
- retard de croissance des plants regarnis plusieurs années après la plantation ou affaiblis ;

Frais de protection et pertes dues aux dégâts de gibier Surface de régénération annuelle de 15 ha d'épicéas-douglas et 5 ha d'épicéas (2000 plants/ha) (prix 2013, TVAC).	Valeur annuelle pour l'ensemble de la zone de 1 602 ha		Valeur par hectare et par an	
	Valeur inférieure	Valeur supérieure	Valeur inférieure	Valeur supérieure
1. Écorcement. Pour un taux de dégâts frais de 11,4 % (moyenne sur les quatre dernières années). Valeur inférieure = écorcement de petite taille. Valeur supérieure = écorcement de taille moyenne (tableau 1).	20 785 €	41 570 €	13 €	26 €
2. Abrouissement et frottis. 5 180 plants touchés (14 % des plants). Sur base d'une perte de 30 % de la valeur du plant installé = 0,3 €. Ne sont pas comptés les 200 douglas protégés par ursus (voir ligne 5).	1 554 €		1 €	
3. Regarnissage. 7 400 plants à regarnir (20 % de mortalité due au gibier). Proportion = 80 % douglas et 20 % épicéas. Prix des plants installés : 1,5 € pour le douglas et 1 € pour l'épicéa. Ne sont pas comptés les 200 douglas protégés par ursus (voir ligne 5).	10 360 €		6 €	
4. Dégagements ciblés supplémentaires dus au regarnissage pour les plantations épicéas-douglas essentiellement. Valeur inférieure = 2 dégagements. Valeur supérieure = 3 dégagements. Prix du dégagement : 350 €/ha.	10 500 €	15 750 €	7 €	10 €
5. Pose et dépose des gaines (protection du douglas). Ursus de 1,5 m et une barre à béton sur 200 plants/ha. Prix unitaire = 11 €	33 000 €		21 €	
6. Rabotage. Sur 300 arbres/ha. Prix unitaire = 1,06 €	6 360 €		4 €	
7. Régénération de la hêtraie Natura 2000. Plantation de hêtres et chênes en 2 x 2 m, gyrobroyage, deux dégagements (4 300 €/ha). Clôture intégrale de 2 m de haut (22 €/m, pose et dépose comprises). Valeur supérieure = surface régénérée artificiellement sur 3 ha. Valeur inférieure = surface régénérée artificiellement sur 1,5 ha et régénération naturelle sur 1,5 ha. Pour cette dernière valeur, ajouter un travail du sol (300 €/ha) et la plantation et la protection individuelle de 100 chênes par hectare (ursus de 2 m et 2 piquets de 2,5 m, pose et dépose, prix unitaire : 22,4 €).	21 040 €	28 146 €	13 €	18 €
Total	103 599 €	136 740 €	65 €	85 €*

Tableau 2 – Récapitulatif des frais de protection et pertes dues aux dégâts de gibier sur un territoire de 1602 hectares d'une commune située en Haute Ardenne (densité de 70 individus de l'espèce cerf par 1000 hectares). L'effort de régénération est de 20 hectares par an (* différence de 1 € due aux arrondis).

- les taux de dégâts très élevés nous poussent à désigner précocement les arbres à protéger par rabotage afin de pouvoir bénéficier d'un nombre suffisant de choix. Les interventions en élagage de pénétration sont donc plus précoces, ce qui entraîne une moins bonne sélection des arbres élites. De plus, l'élagage de branches vertes est plus coûteux et risque d'occasionner des problèmes sanitaires. Enfin, couper des branches vertes, c'est retirer aux arbres leur feuillage nécessaire à la production de bois ;
- les bois écorcés sont prioritairement martelés. Lorsque ces bois sont des dominants, une perte de production devrait être comptabilisée ;
- la perte de croissance des plants abrutis entraîne un moins bon élagage naturel des plants voisins. Ceux-ci acquièrent une forme de qualité moindre et des branches plus grosses ;
- risques sanitaires et de perte de vitalité des arbres blessés par le gibier ;
- pertes de biodiversité et des équilibres prédateurs-ravageurs par le surpâturage en forêt de la strate herbacée, semi ligneuse et arbustive, base de la pyramide écologique ;
- temps supplémentaire nécessaire aux agents du DNF pour pointer les bois à raboter, pour réaliser les devis de protection, pour inventorier les dégâts, faire les inventaires des regarnissages et pour tous les autres actes administratifs liés (rapports, réunions, courriers...) estimés entre 200 et 280 heures par an pour les 1 602 hectares, soit 6 000 à 8 400 €/an (à 30 €/h) ;
- signalons que certains jeunes peuplements d'épicéas sont totalement écorcés. Au vu des risques sanitaires et de dépréciation de ces peuplements dans l'avenir, il est prévu de les exploiter pré-

Figure 1 – Récapitulatif des frais de protections et pertes dues aux dégâts de gibier sur le territoire étudié comparé aux recettes de la chasse.



maturément. De telles exploitations s'assimilent à couper son « blé en herbe » et engendreront des pertes importantes pour la commune. Pour les peuplements protégés (à raison de 300 arbres par hectare), les pertes se marqueront surtout lors des ventes des éclaircies et moins au moment des ventes de coupes finales.

ÉVALUATION DES RECETTES

Recettes des locations de chasse

Les recettes sont calculées en tenant compte du loyer annuel moyen des cinq lots de chasse multiplié par la surface louée (1602 hectares). Elles s'élèvent à 92865 € par an (précompte immobilier de 25 % déduit car payé par la commune). Rapportées à l'hectare, ces recettes nettes s'élèvent à 58 € par an. Si le quart provisionnel destiné à couvrir les frais de protection est réclamé à l'adjudicataire, alors les recettes sont augmentées de 19 €/ha/an (25 % des 77 € de loyer avant précompte payé par la commune). Signalons toutefois la difficulté d'obtenir des chasseurs ce quart provisionnel.

CONCLUSION

Suivant nos calculs, la perte annuelle à l'hectare engendrée par la surdensité de gibier est de 65 à 85 €/ha/an (les autres coûts difficilement évaluables ne sont pas comptés), et les recettes nettes des locations de chasses s'élèvent à 58 €/ha/an (ou 77 €/ha/an dans le cas où le quart provisionnel pour les protections est payé par les chasseurs).

Ces montants ne sont qu'une part de la réalité, ils n'incluent pas toutes les pertes

car beaucoup ne sont pas ou difficilement chiffrables : baisse de productivité, de qualité et de résistance mais aussi de résilience face aux accidents climatiques et biotiques des peuplements de production.

Cette analyse des coûts tend à montrer que les recettes des locations de chasse ne sont pas, comme entendu parfois, des recettes nettes entrant chaque année sans investissement dans les caisses de la commune. Ces recettes sont pratiquement entièrement annulées par les frais engendrés par les dégâts de gibier et les protections qui doivent être installées.

Ces dégâts et frais pour une population de gibier à l'équilibre seraient évidemment très amoindris : les frais de protection et de rabotage seraient inexistantes, les dégâts d'abroustissement anecdotiques et ceux liés à l'écorcement iraient de 2 à 9 €/ha/an pour des taux d'écorcement de 2 à 4 %, taux qui seraient acceptables pour une bonne régénération de la forêt.

Il est aisé de comprendre que la commune obtiendrait beaucoup plus de recettes nettes si la densité de gibier était à l'équilibre, même si les loyers de chasse devaient diminuer (pour cette propriété située en Haute Ardenne l'équilibre requiert entre 20 et 25 cervidés de l'espèce cerf par 1000 hectares de bois, au lieu des 70 actuellement).

Notre analyse ne tient pas compte non plus de l'impact du gibier sur les prairies et les cultures, ni des risques sanitaires pour les animaux d'élevage, ni enfin des risques de collisions avec le trafic routier. Ces éléments alourdiraient sans doute encore davantage les risques et l'impact financier de la surdensité de gibier sur le milieu. De

plus, à titre de réflexion, si nous estimons que la nature a autant de valeur que la production forestière, la perte de biodiversité, liée à l'abrutissement incessant de la végétation herbacée et arbustive, base de la pyramide écologique, aurait une valeur équivalente aux pertes économiques.

Notons également que de plus en plus de propriétaires forestiers privés, d'entrepreneurs forestiers, d'acheteurs de bois et même d'environnementalistes se plaignent de cette situation. Des petits propriétaires particuliers se découragent et ne reboisent plus, voire même revendent leur fonds. Ces propriétés sont ensuite rachetées, notamment par des chasseurs qui eux mêmes ne reboisent pas davantage. Nous observons donc une érosion progressive de la surface de production de résineux, pourtant essentielle à la vie économique et sociale de la région. Quand les scieurs déplorent la perte de surface résineuse en Wallonie, il faut également compter la perte de qualité des bois due aux dégâts. Rappelons le chiffre interpellant de l'inventaire statistique des dégâts d'écorcement, pour les 1 602 hectares étudiés, de 43,7 % des résineux de 8 à 36 ans atteints par au moins un dégât frais ou ancien. Ces bois de moindre qualité handicapent l'approvisionnement des scieries

* Une remarque souvent entendue concerne le choix du douglas et d'espèces feuillues comme essences de régénération. Ces choix entraîneraient des coûts de protection inutiles. Rappelons qu'il est de l'intérêt à long terme de pouvoir faire bénéficier aux propriétaires d'une essence de production exceptionnelle comme le douglas. Quant au choix des essences feuillues, la pérennisation des surfaces de hêtraie Natura 2000 est un engagement de la Wallonie envers l'Union Européenne et la certification PEFC.

de la région, spécialisées dans le sciage et la transformation de bois de qualité.

Les protections contre les dégâts de gibier sont très chères pour des résultats souvent décevants. Quelque soit la protection choisie, c'est toujours une demi, voire une mauvaise solution. Les critiques que nous recevons sont d'ailleurs nombreuses à cet égard*. Mais ne nous trompons pas de cible, la seule solution réellement valable est le tir et la diminution de la densité du gibier. Le DNF s'y attelle activement depuis des années, via les plans de tir, malheureusement sans résultat. ■

FRANÇOIS BAAR

francois.baar@spw.wallonie.be
Département de la Nature et des Forêts,
DGO3, SPW
Rue du Val du Bronze 9
B-6980 La Roche-en-Ardenne

BENOÎT BAUDRY

b.baudry@skynet.be
Expert forestier privé indépendant,
membre de la Fédération nationale
des experts forestiers
Rue du trésor 13
B-6960 Manhay

ANDRÉ PIROTHON

Propriétaire forestier
Champ de Hare 20
B- 6960 Manhay