

GESTION DES CERVIDÉS

Aménager la forêt en tenant compte à la fois des impératifs de production sylvicole, du tourisme, de la chasse, et de la conservation du monde animal et végétal, est une préoccupation de plus en plus actuelle chez les gestionnaires forestiers.

Dans le domaine cynégétique, en particulier pour la chasse des cervidés, on s'est trop souvent contenté de la présence naturelle des animaux, sans les intégrer de façon intelligente dans une gestion de l'ensemble du territoire.

Toute gestion doit être basée sur des données objectives.

Dans le domaine de la cynégétique, elles relèvent à la fois de la sylviculture (objectifs sylvicoles de production) et des exigences des espèces présentes (nourriture, quiétude, structure de la population). Seule l'utilisation de ces données permet d'évaluer un territoire de chasse et de proposer une gestion moins aléatoire et plus réaliste en tirant les leçons des expériences qui ont fait leurs preuves dans des territoires de chasse similaires.

Dans cette perspective, la Région wallonne a demandé une étude pilote de gestion cynégétique dans le Cantonement Forestier de Beauraing. LUC PICARD, le chef de ce cantonnement, s'est toujours fixé comme objectif une gestion plus cohérente (autrement dit: moins émotionnelle) des populations de cervidés, en équilibre avec une forêt productrice de bois.

GERD HERREN, consultant forestier à Spa, a remis ses conclusions que nous vous présentons dans ce dossier: l'exemple d'une gestion de territoire à cervidés en forêt domaniale de la Région wallonne. Il dit leur quatre vérités à tous les partenaires de la gestion forestière, mais surtout il les met en garde: il ne peut pas exister d'équilibre faune-forêt productive sans une gestion commune fondée sur des données objectives, et non plus sur des préjugés «passionnels».



La forêt productive peut inclure la présence des cervidés

L'application d'un plan de tir, récemment introduit en Belgique pour l'espèce *Cerf*, ne pourra être efficace que s'il va de pair avec les deux autres aspects de l'aménagement de la forêt: la canalisation du tourisme et l'aménagement du territoire sur base d'une planification solide. Jusqu'à présent, cette planification n'a pas ou peu existé.

Il n'est pas normal que la gestion des cervidés, les améliorations du territoire, les décisions de nourrissage soient uniquement entre les mains des chasseurs ou locataires de chasse qui, après neuf ou douze ans de bail, quittent les lieux cédant la place à d'autres locataires qui entament une politique différente.

Il n'est pas normal non plus que les gestionnaires sylvicoles (communes, Etat), qui ont une influence prépondérante sur les habitats des cervidés, ne soient pas directement associés à la gestion des populations de cervidés.

Les deux disciplines, chasse et sylviculture, doivent nécessairement travailler de concert: car si la forêt constitue l'habitat indispensable des animaux, l'étendue des dégâts qu'ils sont capables de causer peut mettre en péril la production de bois qui, en régénérant la forêt, perpétue leur habitat.

LES EAUX ET FORÊTS CASQUES BLEUS DE LA NATURE ?

A Beauraing, l'objectif du chef de cantonnement était de mettre autour d'une même table tous les intéressés (chasseurs, principalement le conseil cynégétique, communes et forestiers) afin de définir une politique commune cohérente.

Les groupes de chasseurs étaient divisés. Une minorité prônait l'augmentation du cheptel. D'autres revendiquaient de pouvoir tirer encore un plus grand nombre d'animaux (contrairement à l'avis conservateur des chasseurs du conseil cynégétique des Hautes Fagnes).

: L'AFFAIRE DE QUI ?

par
Gerd
HERREN

Les communes étaient réticentes à investir dans l'aménagement du territoire des cervidés, considérant le court terme, le rendement immédiat : la vente de bois représente 85% des recettes de la forêt alors que la location des territoires de chasse n'intervient que pour 15%.

MÉTHODOLOGIE

Sur quelles bases décider de diminuer ou d'augmenter un cheptel ? Comment chiffrer les coûts des améliorations à apporter ? Quelle politique sylvicole faut-il développer ?

En Région wallonne, toute l'infrastructure de la gestion informatisée des forêts existe, du parcellaire jusqu'à la cartographie thématique. Ces outils performants peuvent, moyennant quelques adaptations, être utilisés pour fournir des éléments de planification dans le domaine de la gestion cynégétique.

Ces moyens appliqués au Cantonnement Forestier de Beauraing devaient permettre :

1. une évaluation plus correcte du territoire donné, ainsi que sa capacité d'accueil en fonction des impératifs sylvicoles

2. la mise en évidence d'une série de propositions pratiques de gestion aptes à faire coexister harmonieusement gestion sylvicole et cervidés.

En pratique, cette étude pilote sur un territoire représentatif dans une forêt domaniale, doit servir de modèle et d'incitation pour tous les responsables de la gestion cynégétique : chasseurs, forestiers privés, pouvoirs publics.

Le rapport se divise en quatre parties :

- ◆ Etude de la capacité d'accueil du territoire
- ◆ Considération sur la densité actuelle des cervidés
- ◆ Considération sur la gestion sylvicole et les relations possibles avec la cynégétique
- ◆ Conseils pratiques de gestion.

ETUDE DU TERRITOIRE

Afin de pouvoir planifier objectivement des interventions sur le territoire des cervidés ainsi que sur leurs populations, il est nécessaire de dresser des cartes cynégétiques.

Idéalement, cette cartographie doit contenir à la fois des données sur le territoire lui-même (biotopes), sur la localisation, la nature et les déplacements des animaux suivant les saisons, sur les dégâts éventuels causés à la sylviculture, sur les points d'affouragement et les installations de chasse (miradors), s'il en existe.

En superposition et après la planification peuvent figurer les améliorations à apporter (biotope et installations).

L'adoption d'une échelle à trois valeurs basée sur l'expérience pratique de l'auteur, a permis de cartographier les valeurs suivantes :

- ◆ remises potentielles,
- ◆ valeurs alimentaires ligneuses,
- ◆ valeurs alimentaires herbacées.

Cette cartographie est basée sur les cartes d'aménagement du cantonnement reprenant toutes les unités forestières par-

celle par parcelle. Pour les peuplements de taillis sous futaie et les futaies feuillues, les cartes de l'Administration ne sont cependant pas suffisamment précises et des vérifications sur le terrain ainsi que des photos aériennes ont été nécessaires.

Il faut savoir qu'à l'avenir, une cartographie de valeurs cynégétiques automatique pourra se concevoir dans les cantonnements forestiers belges au moyen des nouveaux GIS (*Geographic Information Systems*), une fois ces trois valeurs accordées à chaque parcelle. La superposition des cartes cynégétiques sur les cartes de gestion sylvicole sera alors d'une efficacité certaine pour la planification.

L'utilisation du programme «parcellaire» de l'Administration (*«synthèse-sélection des parcelles par série et par triage»*) permet par ailleurs de chiffrer les superficies ainsi que le nombre de parcelles correspondantes aux valeurs cynégétiques retenues. La fréquence des différentes parcelles est également très importante, car il est moins intéressant d'avoir un biotope donné d'une grande superficie que d'avoir plusieurs petits biotopes bien répartis sur tout le territoire. La concentration des animaux y sera moindre.

DENSITÉS OPTIMALES ACCEPTABLES



Au moyen de différentes méthodes d'évaluation de la capacité d'accueil d'un territoire, (nous n'insisterons pas sur les détails ici), la confrontation de ces données quantitatives aux besoins des cervidés étudiés permet d'approcher de façon plus objective la densité d'animaux que cette forêt de production peut accueillir.

Ces méthodes ne sont qu'une approche de la réalité qui doit évidemment tenir compte des particularités locales comme par exemple à Beauraing la présence de grandes superficies de ronces (territoires d'hiver), la quasi-absence de nourriture herbacée, etc.

Néanmoins, nous avons déterminé pour le territoire étudié un chiffre-guide de densité de cerfs de +/-40 animaux aux 1000 ha ou 90 à 120 chevreuils aux 1000 ha.

Remarquons tout de suite que le but principal d'une gestion cynégétique n'est pas d'atteindre sur le terrain ce chiffre fixé pour 1000 ha, mais plutôt de pouvoir réaliser les objectifs sylvicoles, autrement dit, de régénérer la forêt actuelle sans grands problèmes et en équilibre avec une faune abondante.

Ces chiffres-guides doivent évidemment être itérativement revus en fonction de la sollicitation réelle de la végétation (naturelle et sylvicole).

Pour le territoire en question, compte tenu des coupes à blanc prévues dans le plan d'aménagement, nous avons pu estimer que la valeur alimentaire peut augmenter de 20 % dans les dix ans à venir.

Considérant ce qui précède, on conçoit une fois encore clairement l'influence de la gestion sylvicole sur les territoires cynégétiques.

“

*Les battues bruyantes
qui font détalé
les animaux à grande vitesse,
sont souvent inefficaces
et rendent toute sélection
aléatoire.*

*Le respect des cellules
familiales de base (biche,
bichette, faon) permet une
meilleure répartition des
animaux sur le territoire.*

”

6



Cellule familiale de base constituée de biche, bichette (daguet) et faon.

Les densités actuelles de cerfs

Pour tenir compte des migrations, ces estimations doivent nécessairement être menées sur un territoire le plus grand possible. Si des densités locales et momentanées existeront toujours, elles ne sont pas représentatives pour l'ensemble du territoire.

Pour le cantonnement de Beauraing, nous nous sommes basés sur les chiffres de prélèvements annuels par la chasse pour tout le cantonnement en remontant le plus loin possible.

Sachant qu'une population de cerfs s'accroît en moyenne de 30% du nombre total des animaux au printemps, il suffit de multiplier par 3 le nombre d'animaux tirés annuellement de façon constante sur plusieurs années de chasse pour approcher la densité minimale de cerfs présente réellement sur le territoire. Ce raisonnement n'est valable que si un équilibre entre les deux sexes est respecté.

Pour fournir des estimations plus précises, il faut combiner ces calculs avec des observations systématiques sur le terrain (recensements) et des données d'âge et de sexe des animaux tirés. Ces données systématiques font malheureusement souvent défaut dans les cantonnements.

Les considérations sur les densités actuelles de l'espèce cerf ne doivent pas uniquement se limiter aux chiffres d'animaux par 1000 ha, mais doivent nécessairement tenir compte des structures de populations et de l'équilibre des sexes, faute de quoi des concentrations d'animaux existeront toujours.

A titre d'exemple nous reproduisons un extrait de l'étude à ce sujet:

Extrait 1

L'équilibre des sexes s'est déplacé de plus en plus depuis 1987 en faveur des femelles (1.32/1). C'est évidemment une conséquence de la protection des femelles en vue d'une augmentation du cheptel.

Attention ! Ceci représente une considération moyenne. Il se peut que lors du brame, s'il y a migration de mâles depuis la France, l'équilibre se rétablisse localement !

Les dernières estimations des effectifs semble confirmer ce déséquilibre particulièrement dans les brigades 1, 4 et 5.

Ce trop grand nombre de femelles peut avoir pour conséquence des concentrations très grandes de femelles se regroupant autour du noyau familial d'où elles proviennent. Il est bien connu que les femelles restent près des endroits occupés par leurs mères. Puisque le nombre de grandes remises semble très réduit sur tout le territoire, les concentrations de femelles (12 à 20 femelles) près de ces remises sont très probables (et d'ailleurs observées par les gardes).

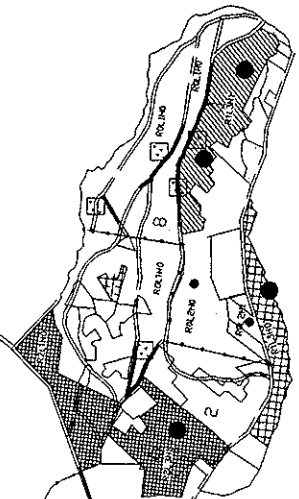
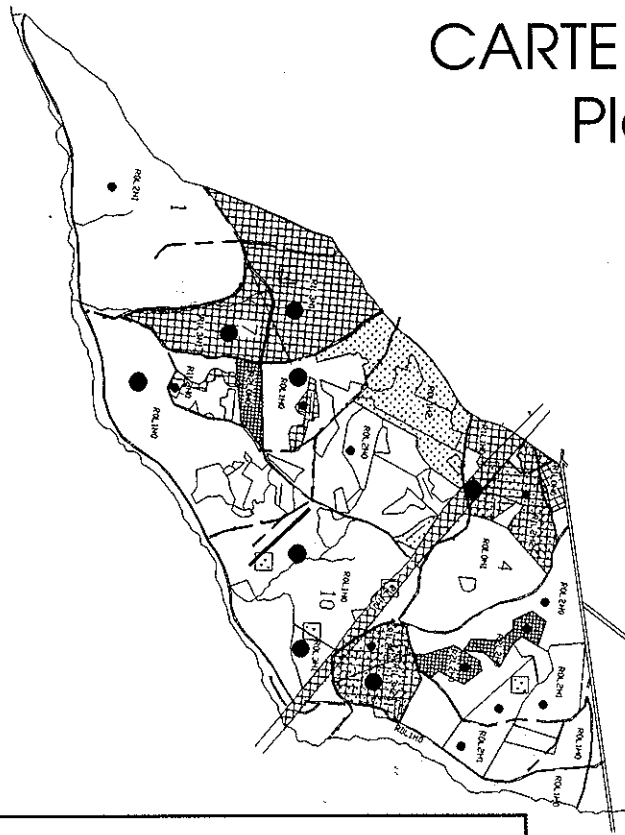
S'il y a vraiment trop peu de mâles, un certain nombre de femelles resteront sans faons. Cela reste à vérifier sur le terrain, certains gardes semblant rapporter cette information. Or, les biches non suivées ont également tendance à se regrouper plus que les biches suivées qui sont plus indépendantes et favorisent la création de petits noyaux familiaux sur tout le territoire. Dans cette éventualité, l'accroissement dont nous avons tenu compte n'est évidemment plus de 80% des biches adultes mais en dessous, et la population totale devrait diminuer, ce qui ne semble pas être le cas.

On remarquera une fois encore qu'il est indispensable d'obtenir plus d'information à ce sujet : seul un recensement, à grande échelle et bien organisé, peut la fournir.

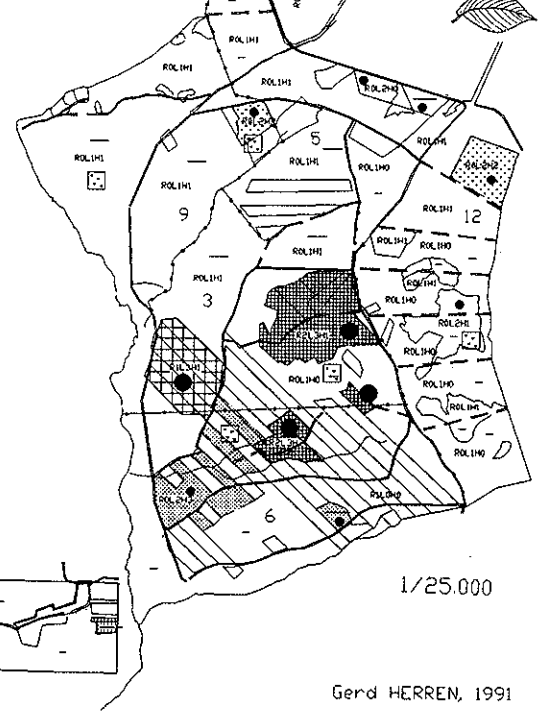
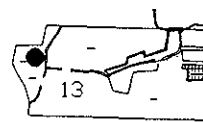
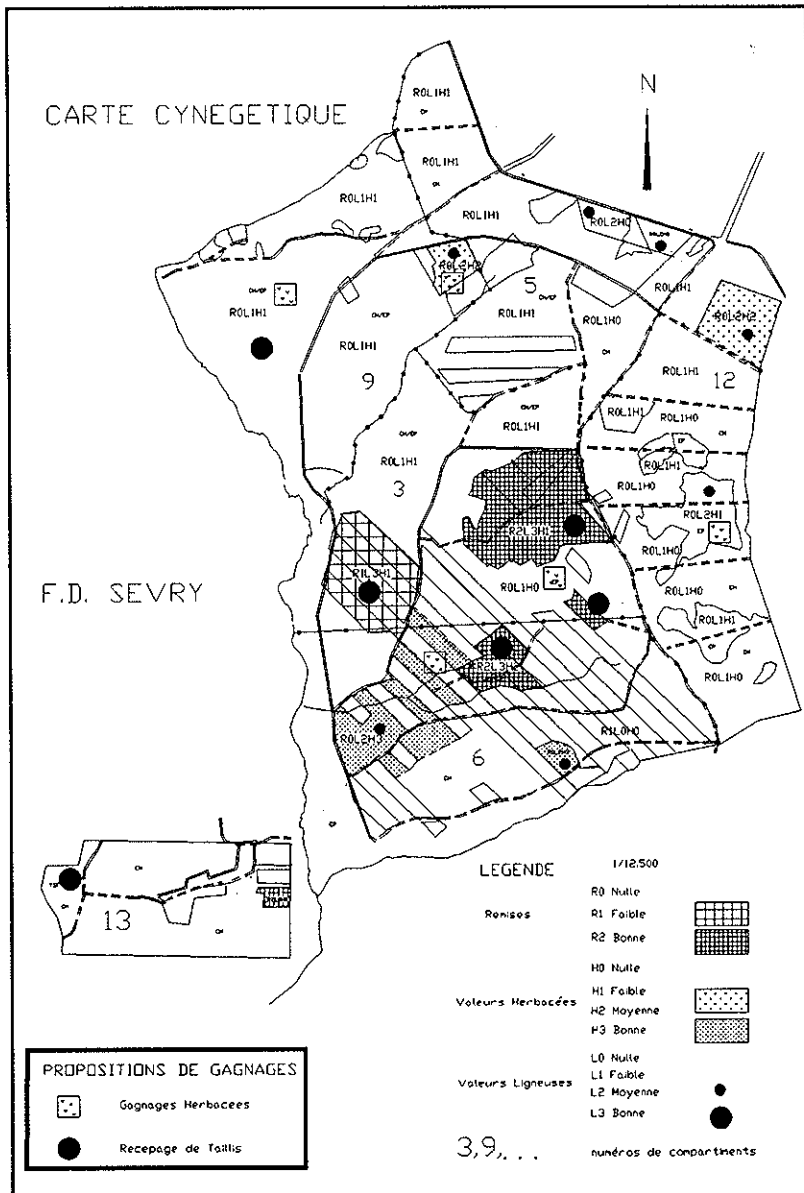
Pour éliminer l'accroissement d'une telle population trop riche en femelles, on est obligé de tirer beaucoup de jeunes et de bichettes, en s'exposant au danger d'isoler les biches suivées

CARTE CYNÉGÉTIQUE

Plan d'Ensemble



7



1/25.000

Gerd HERREN, 1991

“

*Les sylviculteurs
ont les moyens,
en exploitant la forêt,
d'améliorer la capacité
d'accueil d'un territoire :
notamment par
les coupes à blanc,
les éclaircies...
Il faut que les chasseurs
l'admettent et
acceptent de devenir
partie prenante dans
une planification fondée
sur des données objectives.*

8



”



La création de nombreux gagnages herbacés artificiels par semis de graminées adaptées est facile et efficace pour répartir les animaux sur tout le territoire.

(si l'on tire bichette et faon) qui ont alors tendance à se regrouper.

Si l'on tire soit la biche seule, soit bichette et faon à la fois, on déstabilise une cellule familiale (gynopode)

Cette intervention ou ce rétablissement de l'équilibre ne peut donc certainement pas se faire en une seule fois. La population restera alors en déséquilibre pendant un certain moment. (*Voir propositions de tirs pour 1991*).

La stratégie de chasse doit être de bien intervenir sur les plus grandes hardes de femelles (concentrations) en respectant les principes de cellule familiale. D'un autre côté, les plus petites cellules familiales doivent être protégées, car elles favorisent une meilleure répartition des populations sur le terrain. Le mode de chasse étant la battue, le chasseur n'a pas toujours le choix pour ses prélèvements. Des battues silencieuses sur des enceintes de 250 à 300 ha peuvent faire sortir les cervidés d'une manière moins rapide. En pratique, une planification d'intervention "plus chirurgicale" devrait être entreprise pour certains secteurs du territoire.

Extrait 2

On constate également que la population de cervidés a légèrement augmenté ces dernières années, ce qui à notre avis est toujours en accord avec la capacité d'accueil nourricière du territoire.

Des considérations parallèles sont faites au sujet du chevreuil, espèce qui s'accroît annuellement jusqu'à 65%.

Les considérations sur la densité des chevreuils sont également à mettre en relation avec la végétation (les ronces en hiver) et les dégâts locaux aux jeunes plantations.

LA GESTION SYLVICOLE ET L'EQUILIBRE «FORÊT-GIBIER»

La plus grande influence positive pour la gestion d'une faune abondante en équilibre avec la forêt peut être donnée par la sylviculture elle-même.

Sur le territoire étudié, plusieurs techniques sylvicoles permettront l'amélioration de la capacité d'accueil du territoire actuel.

Il s'agit principalement des techniques suivantes:

1. Coupes à blanc.

2. Plantations à large écartement.

3. Eclaircies des Futaies de Chêne - Griffage des vieux Taillis de Chênes.

4. Exploitation du Taillis sous Futaie.

Sachant que dans une forêt européenne productive, près de 70% de l'alimentation des Cervidés se trouve dans les mises à blanc et entre les lignes de plantation, il est aisé de comprendre l'influence que vont avoir les chablis de 1990 par exemple, ainsi que les boisements à large écartement permettant toutes sortes de développement d'arbustes (coudriers, sorbiers, etc) et de graminées entre les lignes de plantation.

A Beauraing, l'Ingénieur Wautoz a réalisé l'aménagement des vieilles futaies de chênes en prévoyant des coupes à blanc à raison d'environ 1% de la superficie du cantonnement afin de régénérer ces peuplements. Bien réparties sur le territoire, ces coupes peuvent améliorer la valeur alimentaire du territoire et influencer la distribution des animaux.

Les éclaircies puissantes dans les futaies de chênes jusqu'à des surfaces terrières de 15 m² ont les mêmes effets sur le développement d'une végétation nourricière et le couvert.

La technique de l'exploitation du taillis sous les vieilles

futaies peut être favorable pour la création de nourriture et de couvert des cervidés pour autant que les surfaces traitées soient suffisamment importantes (minimum 0.5 à 1 ha).

Dans la F.D. des Longues Virées, remises et gagnages de broût ont ainsi été créés par l'exploitation du taillis sous une futaie toujours existante.

La sylviculture est étroitement liée à la gestion cynégétique.

AMENAGEMENT DU TERRITOIRE INTERVENTIONS ARTIFICIELLES

En ce qui concerne l'aménagement du territoire, tout peut se résumer sous les **trois aspects suivants** :

1. Fournir une alimentation ligneuse
2. Fournir une alimentation herbacée
3. Créer des remises.

L'espèce cerf est beaucoup plus exigeante quant à l'alimentation herbacée que le chevreuil. Les remises fermées sont également plus recherchées par le cerf que par le chevreuil.

En ce qui concerne ces endroits de gagnages, ils doivent être accessibles en quiétude durant toute la journée et près des remises. Les endroits ensoleillés (coupes, lisières, expositions sud) sont toujours préférables, car la valeur alimentaire des végétaux y sera supérieure.

Finalement, et afin d'éviter des concentrations d'animaux, les remises et gagnages doivent être répartis sur tout le territoire.

Dans le territoire étudié, on pouvait constater un manque de gagnages herbacés. Les efforts furent dès lors concentrés pour en installer.

Se basant sur les principes énoncés ci-dessus, et en estimant les exigences quantitatives en gagnages herbacés à 0,1 ha par animal pour l'espèce cerf et 0,025 ha par chevreuil, la planification de plusieurs petits gagnages répartis sur tout le territoire est réalisée.



La mise à blanc du taillis dans un vieux peuplement de chênes crée un gagnage herbacé naturel qui devient un gagnage ligneux et se transforme en remise par la suite.

Nous préférons toujours des gagnages à base de graminées et de trèfles qui subsistent de façon permanente sur le terrain durant 4 à 5 ans (ensuite, ils sont renouvelés). Les raisons pour lesquelles nous préférons ce type de gagnage aux cultures à gibier sont les suivantes:

♦ ils fournissent pendant plusieurs années (durant 9 mois par an environ), une nourriture appréciée par les cervidés.

♦ les facilités d'installation et d'entretien ainsi que le coût réduit de ces gagnages permettent la création de nombreuses entités réparties sur tout le territoire.

Différentes localisations de ces gagnages sont possibles sous les lignes à haute tension, dans des trouées existantes ou créées dans des taillis jeunes, etc. - sans pour autant perturber une sylviculture de production normale.

Le choix des graminées à utiliser est cependant capital.

Le coût d'installation des gagnages herbacés dans la forêt étudiée est estimé à 450 FB/ha de forêt. L'entretien ultérieur (fauchages) peut être estimé à 50 à 70 FB/ha de forêt.

Pour ce qui est des gagnages ligneux, aucun problème ne se pose dans cette forêt à dominance en chênes. On veillera cependant à favoriser dans les coupes et lors des dégagements, le développement de sorbiers, coudriers, saule marsault, bourdaine et houx.

Les remises dans le territoire étudié peuvent être créées par la forte mise en lumière des vieux chênes et par la plantation de résineux bien répartis sur tout le territoire.

Nourrissage artificiel

9

La décision d'un nourrissage artificiel exige une politique homogène sur l'ensemble du territoire afin d'éviter des concentrations d'animaux. Très souvent des nourrissages permanents durant toute l'année sont observés, ce qui est une aberration sur le plan écologique.

LA CHASSE DES CERVIDÉS

Recensements

Pour le cerf et le chevreuil, il convient d'estimer les densités présentes afin de pouvoir itérativement planifier les prélèvements.

Le recensement de l'espèce cerf est relativement facile. Plusieurs possibilités parallèles devraient être utilisées:

1. Recensement par chaque chasseur lors des battues, en utilisant un formulaire standard, avec report sur carte.

2. Observations personnelles des gardes, chasseurs, etc. avec report sur carte pour chaque saison.

3. Organisation d'un recensement commun à la sortie de l'hiver sur l'ensemble du territoire cynégétique en prévoyant 1 observateur par 100 ha de forêts, avec report sur carte

4. Confrontation des 3 recensements précédents pour en déduire les recoupements.

5. Annotation exacte des animaux tirés en faisant la distinction entre faons mâles et femelles, biches, bichettes, daguets, différents cerfs. Cette manière d'opérer permettra de contrôler par calcul la population et de prévoir les prélèvements futurs.

Le chevreuil ne peut pas être recensé par observation. Le risque d'erreur est de l'ordre de 100 à 150%.

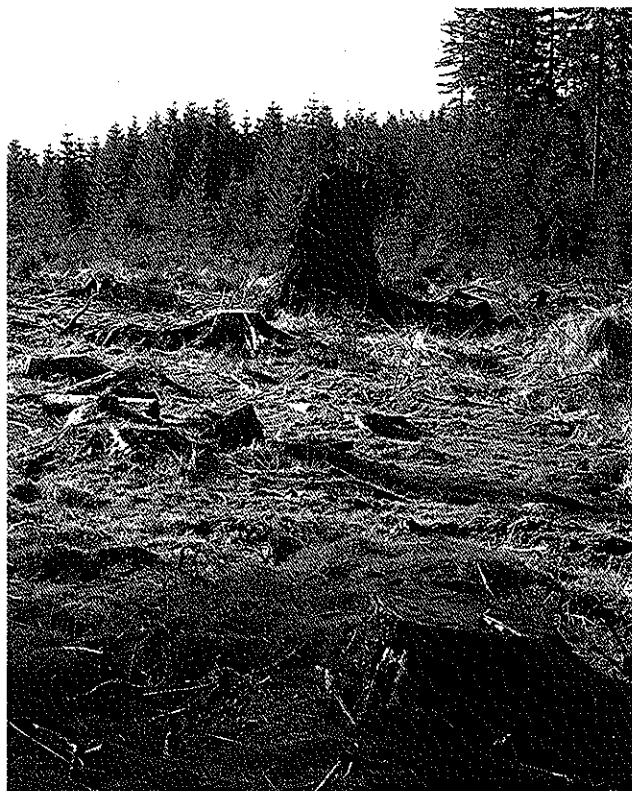
Il serait intéressant de faire des battues silencieuses de recensement dans des entités représentatives de 100 ha.

“

*Ni les chasseurs,
ni les sylviculteurs
ne sont en mesure
les uns sans les autres
de protéger l'équilibre
fragile entre la faune
et la forêt productive.
Ils sont donc
condamnés à
travailler ensemble.*

”

10



Toutes les superficies forestières ne doivent pas être plantées. Ici une mise à blanc s'est transformée en gagnage herbacé naturel.

Les prélèvements sont alors calculés sur base des recensements et sont régulièrement adaptés en fonction des futurs recensements et des dégâts locaux à la sylviculture.

A titre d'information, dans une population de cervidés en équilibre avec son milieu, on prélève l'accroissement, soit environ 30% de la population du printemps.

Pour une population de chevreuil, l'accroissement à prélever se situe entre 35 à 45 % de la population du printemps.

Modes de Chasse

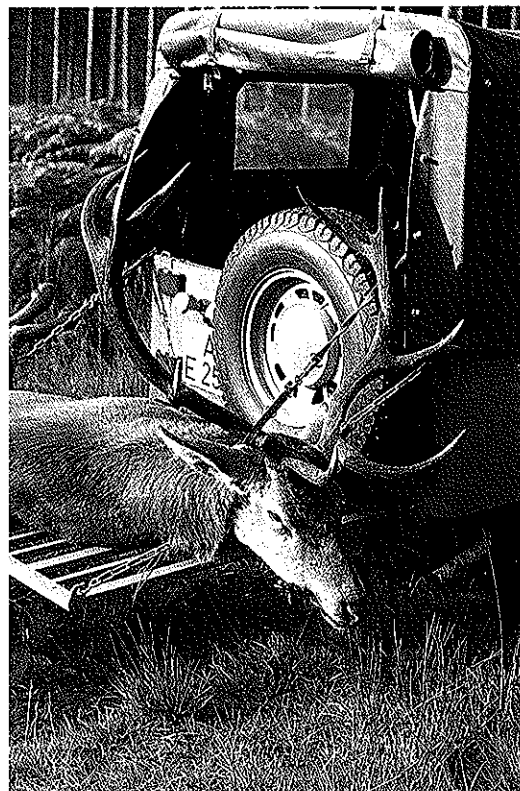
Les battues, telles qu'elles sont actuellement pratiquées dans la région de Beauraing ont l'avantage de concentrer la pression de chasse sur quelques week-ends par an seulement. Le reste du temps, les animaux sont tranquilles.

Le désavantage est qu'elles ne permettent que très peu de sélection sur les animaux qui sortent des enceintes à grande vitesse. Le risque d'une efficacité faible des tirs est également bien connu.

Il est préférable de réaliser des **battues silencieuses** sur des enceintes de 200 à 250 ha. Elles évitent les désavantages cités et permettent surtout une meilleure sélection des animaux à tirer. Mais hélas, la tradition dans la région veut que les chasses fassent grand bruit.

Pour un début, il serait certainement possible de réaliser des battues silencieuses aux endroits où la pression sur la sylviculture (dégâts) est la plus grande.

Les affûts qui permettent justement la sélection sont également à conseiller. Rappelons qu'il est indispensable de respecter les trios biche, bichette, faon; de laisser vieillir les cerfs, autrement dit, de respecter la classe de cerf d'âge moyen. Dans le territoire étudié, nous n'avons trouvé aucun mirador ! L'installation de ces postes sera de plus en plus possible le long des coupes à blanc.



Quand comprendra-t-on que le seul culte des trophées ne mènera jamais à un équilibre entre la faune et la forêt ?

CONCLUSIONS

La gestion de la nature doit se fonder sur les données les plus objectives possibles. La chasse est souvent considérée comme un sport, un hobby, une passion qui, par sa nature «instinctive», exclut la réflexion raisonnée.

Depuis des siècles, on s'évertue à décrire comment produire des trophées de cerfs ou de chevreuils extraordinaires, que l'on classe, honore et expose.

Mais on s'est peu intéressé au véritable équilibre entre la forêt productrice de bois (et lieu de détente pour des milliers de personnes) et la faune abondante que l'on y chasse.

Depuis longtemps, la sylviculture est planifiée. Depuis peu, on essaie de mieux l'adapter au milieu. On utilise des données de plus en plus fiables récoltées en forêt, et ensuite, on prend des décisions.

En cynégétique, les décisions sur l'accroissement ou l'élimination des populations d'animaux sont prises sans consultations semble-t-il, par l'un ou l'autre groupe de pression. Ce n'est qu'ensuite qu'on prend la peine de récolter des données sur les dégâts à la sylviculture ou sur la pauvreté biotique de la forêt.

Ni les chasseurs, ni les sylviculteurs ne sont en mesure les uns sans les autres de protéger l'équilibre fragile entre la faune et la forêt productive. Ils sont donc condamnés à travailler *ensemble* s'ils veulent valoriser ce patrimoine écologique et économique. La meilleure gestion exige toujours la transparence.

Il n'est pas normal que les aménagements cynégétiques soient financés unilatéralement soit par les chasseurs, soit par les propriétaires forestiers.

Une collaboration est urgente et elle sera fructueuse tant pour les propriétaires forestiers que pour les chasseurs si on la

fonde sur une planification telle que nous venons de l'exposer.

Il est possible de prévoir qu'une partie des recettes de location de chasse soit payée par les chasseurs à des buts de planification et de réalisations pratiques d'aménagement cynégétique (*cfr bloc de Wellin ou conseil cynégétique des Hautes Fagnes*) de même qu'il devrait être possible pour le propriétaire forestier d'investir dans ce domaine.

Quelques centaines de francs par hectare et par an sont souvent suffisants pour satisfaire les différents partenaires. ■

Gerd Herren,

*Bureau de Consultants Forestiers
22, Avenue Pierre Gaspar, 4900 Spa.
Tél/fax : 087/771627*

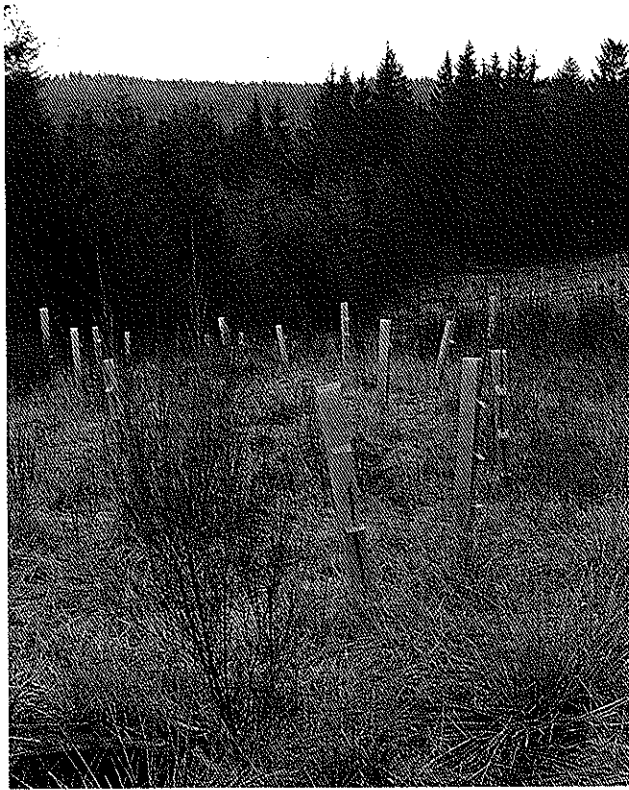
BIBLIOGRAPHIE

- Allgemeine Forstzeitschrift (1989) 51-52, Naturpark Schönbuch, München
BALLEUX, P. (1991) Le chêne, Forêt Wallonne n°10, Hiver 1991, Namur, p. 13-24
BOISAUBERT, B. (1990) Le Chevreuil, Hatier Faune Sauvage, Paris, 236 p.
BUBENIK, A.B. (1984) Ernährung, Verhalten und Umwelt des Schalenwildes, BLV, München, 272 p.
BÜTZLER, W. (1986) Rotwild, Biologie, Verhalten, Umwelt, Hege, BLV, München, 256 p.
DUBBEL, V. (1987) Wildbretgewichte des einjährigen Rehwildes als Konditionsweiser, AFZ 19/87, München, p. 489-490
FICHANT, R. (1988) L'équilibre Forêt-Gibier, La Forêt Wallonne n°2, automne 1988, Namur, p. 7-21
FRITZSCHE, V. (1982) Die Auswirkungen revierverbessernder Maßnahmen auf die Entwicklung von Rotwildschäden im Eggegebirge, dargestellt am Beispiel des StFoA Paderborn, Fachhochschule Hildesheim-Göttingen
GLUNZ, R. (1985) Quantität der Schalenwildläsungen in einem Hochwildrevier des Eggegebirges unter besonderer Berücksichtigung Wildacker- und Wildwiesen, Fachhochschule Hildesheim-Göttingen

- sichtigung Wildacker- und Wildwiesen, Fachhochschule Hildesheim-Göttingen
HERREN, G. (1988) Optimisation des Relations Faune sauvage-Sylviculture-Agriculture en Ardenne Belge, Résultats de recherche (non publié), St. de Recherche de Groenendaal
HERREN, G. (1984) Contributions à l'aménagement cynégétique de l'Hertogenwald oriental, UCL, Louvain-La-Neuve
HESPELER, B. (1989) Rehwild heute Lebensraum, Jagd und Hege, BLV, München, 181 p.
KOLLER, O. (1963) Reviertypen, Grundlagen für eine Äsungsrechnung im Revier, Der Anblick, 18/7 63, p. 211-212, 223-224, 243-256
ROGISTER, J.E. (1968) Cartographie écologique et forestière des F.D. Bois du ROY, Les Longues Virées, Les Cuvelles, St. de Recherches de Groenendaal
SÜB, M. (1991) Rehwildzählung durch Zählstreifen, AFZ 4/1991, München, p. 180-182
UECKERMANN, E. (1978) Verhütung von Wildschäden im Walde Forschungsstelle für Jagdkunde u. Wildschadenverhütung des Landes Nordrhein-Westfalen, Bonn, 27 p.
UECKERMANN, E. (1980) Wildläsungsflächen, Parey V., Hamburg, 121 p.



Le nourrissage artificiel d'hiver dans des territoires pauvres doit être planifié de façon homogène sur l'ensemble du territoire.



La protection individuelle de chênes plantés à large écartement permet le développement d'un gagnage naturel entre les plants.

