



**HAL**  
open science

# L'équilibre forêt-gibier à la lumière de l'analyse économique

Philippe Le Goffe

► **To cite this version:**

Philippe Le Goffe. L'équilibre forêt-gibier à la lumière de l'analyse économique. Rendez-vous Techniques de l'ONF, 2013, 41-42, pp.95-99. hal-01123123

**HAL Id: hal-01123123**

**<https://hal.science/hal-01123123v1>**

Submitted on 11 Jul 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# L'équilibre forêt-gibier à la lumière de l'analyse économique

**Philippe Le Goffe**  
Professeur d'économie de  
l'environnement et directeur du  
département Économie rurale et  
Gestion d'Agrocampus Ouest, à Rennes

Colloque interne ONF 27-28 mai 2013  
« Restaurer l'équilibre forêt-gibier »

## L'équilibre forêt-gibier à la lumière de l'analyse économique

Philippe Le Goffe  
Agrocampus Ouest  
UMR 1302 SMART

### Introduction : équilibre écologique et équilibre économique

- Équilibre écologique :
  - Etat stable atteint par des populations en interaction dans leur environnement.
  - L'homme a profondément modifié les équilibres originels (exemples : agriculture, forêt, chasse, etc.).
  - Pas un seul, mais plusieurs équilibres écologiques (autant d'équilibres forêt-gibier que d'efforts de chasse).
  - Vision de l'ONF est celle du juste milieu entre forêt et gibier (régénération sans protection) : déjà un jugement de valeur.
- Équilibre économique (concurrentiel) :
  - Etat stable auquel conduisent les forces du marché mues par le comportement « d'homo economicus ».
  - Le marché maximise la richesse en théorie, à condition que tout s'échange sur un marché concurrentiel.
  - L'équilibre concurrentiel n'est pas toujours satisfaisant (marché défaillant), pas optimal.
  - Forêt-gibier : selon les situations, l'équilibre concurrentiel produit un équilibre écologique « harmonieux » ou un déséquilibre.
  - Pour les économistes, le meilleur équilibre écologique est celui qui réalise l'optimum économique (la cible du décideur public).

Bonjour,

On m'a demandé d'intervenir sur les aspects économiques de l'équilibre forêt-gibier.

Pour introduire cet exposé, il m'a semblé intéressant de rapprocher deux types d'équilibre, l'équilibre économique et l'équilibre écologique même si, en tant qu'économiste, je ne suis pas vraiment habilité à parler d'équilibre écologique (je suis tout de même agronome de formation initiale...).

Vous excuserez le caractère sans doute approximatif de ma définition de l'équilibre écologique, cet état stable (au moins provisoirement) atteint par des populations dans leur environnement : relations proie-prédateur, compétition pour l'espace, la nourriture, etc.

Evidemment il s'agit d'équilibres que l'homme a profondément modifiés au cours du temps si on pense par exemple à l'agriculture, la forêt, la chasse, etc. C'est pourquoi, si je ne me trompe, il n'existe pas un seul mais plusieurs équilibres écologiques : par exemple il y a autant d'équilibres forêt-gibier que d'efforts de chasse. J'ai constaté que la vision de l'ONF est celle d'un juste milieu entre forêt et gibier, avec notamment la possibilité d'obtenir de la régénération sans protection, et cette vision constitue déjà un jugement de valeur.

L'équilibre économique, quant à lui, n'a de sens, dans un secteur économique, que s'il y a de la concurrence ; c'est pourquoi on parle d'équilibre concurrentiel. C'est aussi un état (provisoirement) stable induit par les forces de marché, actionnées par les comportements des agents économiques qui recherchent leur profit ou leur satisfaction (d'où la désignation d'*homo economicus*). En théorie, ces équilibres de marché sont capables de maximiser la richesse, à condition que tous les biens s'échangent. Ce n'est pas toujours très réaliste, ces conditions théoriques ne sont pas toujours satisfaites : on dit alors que le marché est défaillant et que ces équilibres ne sont pas optimaux.

Si on revient à la relation forêt-gibier, les équilibres (écologiques) que l'on observe sont le résultat d'équilibres économiques, concurrentiels. Selon les situations, selon les forces de marché, ces équilibres concurrentiels conduisent soit à des équilibres écologiques harmonieux, soit à des déséquilibres... Comment les économistes appréhendent-ils ces différents équilibres ? Pour eux, il y a un équilibre écologique qui est meilleur que les autres, c'est celui qui réalise l'optimum économique et qui, de leur point de vue, doit être la cible des décideurs et des politiques.

## Plan

- L'optimum économique « forêt-gibier »
- La valeur de la chasse
- Pourquoi l'optimum n'est pas atteint : les défaillances du marché
- Les deux cas polaires : le marché et les ACCA
- Restaurer l'optimum : instruments et politiques

## L'optimum économique « forêt-gibier »

- C'est l'équilibre écologique qui maximise le bénéfice collectif, qui comprend les éléments suivants :
  - Bénéfice de l'exploitation du bois
  - Valeur de la chasse pour les chasseurs, nette des coûts (armes, déplacements, etc.)
  - Autres bénéfices récréatifs
  - Bénéfices écologiques, valeur de la biodiversité (valeurs de non usage)
  - Coût des aménagements forestiers ou des protections
- Si il n'y a pas d'irréversibilité pour la biodiversité, on peut raisonner sur les seuls usages (bois, chasse, récréation) et leur substitution.
- On recherche le meilleur compromis possible, sur la base de la valeur collective.

## La valeur de la chasse

- Analyse des résultats des adjudications ONF Est de la France (25, 39, 52, 70, 88), année 2004.
- Explication statistique du prix de location annuel par chasseur : (prélèvements de grand gibier, indice d'abondance sanglier, surface par chasseur, etc.)
- Prix moyen/ chasseur : 580 €
- Prix implicite moyen par tête de gibier (consentement à payer) :
  - Cerf : 260 €
  - Sanglier : 110 €
  - Chevreuil : NS
- Surface par chasseur et abondance sanglier ont un effet positif sur le prix de location.

Le plan que je vais suivre, c'est d'abord de définir l'optimum économique forêt-gibier. Puis je vais parler un peu d'une de ses composantes, la valeur de la chasse, parce que j'ai eu il y a quelques années l'occasion de travailler sur des données qui m'avaient été communiquées par l'ONF.

Ensuite, nous nous intéresserons à ce pourquoi l'optimum forêt-gibier n'est pas atteint : parce que le marché est défaillant. Nous analyserons donc ces défaillances de marché, et nous examinerons plus en détail les deux cas extrêmes : celui du marché privé et celui des ACCA. Enfin nous tâcherons de dégager quelques pistes pour restaurer l'optimum économique. (NDLR : dans cette intervention, le terme « aménagement » est utilisé dans un sens général et non dans son acception technique de plan de gestion)

Pour les économistes, l'optimum économique « forêt-gibier », c'est l'équilibre écologique qui maximise le bénéfice collectif, et ce bénéfice collectif comprend toutes les valeurs économiques de la forêt et de la chasse :

- le bénéfice de l'exploitation des bois ;
- la valeur de la chasse pour les chasseurs (nette des coûts des armes, déplacements, etc.) ;
- les autres bénéfices récréatifs éventuels (promenades en forêt...) ;
- les bénéfices écologiques, notamment liés à la valeur de la biodiversité, mais aussi les bénéfices liés à la protection de l'eau... Noter que les bénéfices relatifs à la biodiversité ne sont pas les plus faciles à estimer, je dirais même que c'est quasiment impossible...

Enfin il y a des coûts : le coût des aménagements forestiers, des protections, etc.

Pour simplifier, et s'il n'y a pas de risque irréversible pour la biodiversité, on peut raisonner dans une certaine mesure sur les seuls usages (bois, chasse, activités récréatives) et faire l'hypothèse d'une substitution possible entre ces usages. Le meilleur équilibre forêt-gibier est alors celui qui réalise le meilleur compromis sur la base du bénéfice collectif.

Comme je vous l'ai annoncé, voici quelques éléments sur la valeur de la chasse.

Ce sont des analyses sur les résultats des adjudications pour l'année 2004 (c'est donc un peu ancien) dans l'Est de la France : Doubs, Jura, Haute-Marne, Haute-Saône, et Vosges. On avait procédé à l'explication statistique du prix de location annuel par chasseur selon différents facteurs : les prélèvements de grand gibier, un « indice d'abondance du sanglier » (en fait un indice bricolé à partir des indemnisations de dégâts agricoles et censé refléter l'abondance de sanglier), la surface par chasseur, le prix des bracelets, etc.

À l'époque le prix était de 580 euros en moyenne par chasseur (depuis, le prix des chasses a baissé) et on avait pu reconstituer le prix implicite moyen par tête de gibier, c'est-à-dire le consentement à payer des chasseurs pour chaque tête de gibier : il était de 260 € pour le cerf et 110 € pour le sanglier ; pour le chevreuil, on obtenait un chiffre de 80 € mais ce n'était pas significatif, au sens où ça n'influait pas significativement le prix de location par chasseur.

Par ailleurs, la surface par chasseur et l'abondance de sanglier avaient un effet positif sur le prix de location, ce qui permet de comprendre un peu mieux les comportements des chasseurs. J'ajoute (mais ce n'est pas noté ici), que le prix des bracelets de chevreuil avait un impact très négatif sur le prix de location des chasses : il y avait un effet multiplicateur dans le sens d'une diminution du prix de la chasse.

### Les défaillances du marché : les biens collectifs

- Ces biens sont caractérisés par l'absence de droits de propriété, source des syndromes du passager clandestin et de la tragédie des communs
- Ressources communes :
  - Stocks de gibier, quand le gibier est migrateur ou en l'absence de droit de chasse privatif (ACCA)
- Biens ou maux publics :
  - Zones de reproduction du gibier migrateur
  - Forêts publiques (Etat, départements, communes)
  - Territoires des ACCA : transfert gratuit de droits de propriété (loi Verdeille)
  - Les dégâts de gibier (origine des animaux ?), sauf quand le propriétaire conserve son droit de chasse

L'optimum économique dont j'ai parlé se réalise s'il y a un propriétaire rationnel et si toutes les valeurs économiques sont marchandes. Mais il y a souvent des **défaillances du marché**, liées à la présence de biens collectifs, d'une part, et d'externalités que je définirai plus tard.

**Les biens collectifs** sont caractérisés par l'absence de droit de propriété, laquelle est source d'un certain nombre de syndromes, comme le « syndrome du passager clandestin » et la « tragédie des communs ». Le concept de « passager clandestin » correspond à celui qui ne veut pas payer pour un bien public : dans une copropriété par exemple, quand les copropriétaires ne veulent pas payer pour les dépenses collectives, la copropriété finit par s'effondrer. Le concept de « tragédie des communs », est fréquemment utilisé pour les problèmes de surexploitation d'une ressource naturelle. « Si je ne tue pas telle pièce de gibier, c'est le voisin qui le fera, inutile de m'abstenir » : tout le monde raisonne comme ça et ça conduit à la surexploitation, en l'absence de politique évidemment. Ces biens collectifs sont des ressources communes, ou des biens (ou maux) publics, je ne m'attarde pas sur la distinction.

Les ressources communes, c'est les stocks de gibier, en particulier quand le gibier est migrateur, ou en l'absence de droit de chasse privatif (c'est le cas des ACCA). Les biens publics sont par exemple les forêts publiques, le territoire des ACCA, qui correspond à un transfert gratuit du droit de propriété du fait de la loi Verdeille : ce sont des biens privés qui deviennent des biens publics, on a supprimé ou plutôt atténué le droit de propriété. Les dégâts de gibier deviennent des maux publics, du fait de l'impossibilité d'identifier avec certitude l'origine des animaux sauf dans certains cas (dans le cas des chevreuils quand le propriétaire conserve son droit de chasse).

### Les défaillances du marché : les externalités

- L'absence de droits de propriété interdit la facturation des biens ou des maux collectifs : ces interactions gratuites sont qualifiées d'externalités.
- La gratuité supprime les incitations à fournir les biens publics et à réduire les maux publics, ce qui provoque des pertes de valeur.
- Les principales externalités du cas forêt-gibier :
  - Externalités entre chasseurs :
    - A priori, les chasseurs ne sont pas incités à restreindre leurs prélèvements et leur fréquentation (externalités de stock et d'encombrement).
    - Le grand gibier est un cas d'école de réduction de l'externalité de stock par l'intervention publique et la gestion collective (optimum des chasseurs).
  - Externalités entre chasseurs et forestiers :
    - Les chasseurs qui ont réussi à limiter leurs prélèvements ne sont pas incités à réduire les populations de gibier et les dégâts, d'autant moins que l'indemnisation des dégâts est mutualisée par les fédérations
    - Dans l'impossibilité de vendre la chasse, les forestiers ne sont pas incités à aménager les forêts, pour fournir un habitat ou de la nourriture au gibier, ou pour permettre la réalisation du plan de chasse (pré-bois, cloisonnement faune sauvage).

**Les externalités** sont l'autre cause des défaillances du marché. En fait quand il y a des biens collectifs et qu'il n'y a pas de droit de propriété, on ne peut pas facturer ces biens (ou ces maux), donc on a des interactions entre agents économiques sans transaction monétaire. Ce phénomène de gratuité est qualifié d'externalité parce qu'il est externe au marché, en-dehors du marché. Et cette gratuité supprime les incitations (la question des incitations est très importante en économie) à fournir les biens ou services positifs : pour quoi faire, puisque de toute façon on ne peut pas les vendre ? De même, elle supprime les incitations à réduire les maux publics. La conséquence, c'est une perte de valeur : on s'écarte de l'optimum économique que j'ai défini tout à l'heure. Les externalités du cas forêt-gibier c'est d'abord des **externalités entre chasseurs** : a priori les chasseurs ne sont pas incités à restreindre leurs prélèvements et leur fréquentation, d'où la surexploitation de certains gibiers (perdrix, etc.). Mais pour le grand gibier, on a un cas où l'intervention publique par

les plans de chasse et la gestion collective a cherché à éviter la surexploitation (externalités négatives entre chasseurs) ; on est bien à un optimum économique, mais pour les chasseurs eux-mêmes (ce que j'appelle l'optimum des chasseurs).

Il y a ensuite les **externalités entre chasseurs et forestiers**, qui sont de deux sortes. La première ce sont les dégâts : les chasseurs, qui ont réussi à limiter leurs prélèvements, ne sont pas incités à réduire les populations de gibier et les dégâts, et il y a donc une interaction négative sur les propriétaires forestiers. Les chasseurs y sont d'autant moins incités que la politique d'indemnisation des dégâts est mutualisée par les fédérations (là on a conservé un caractère collectif au bien). Autre type d'externalité, ce qui touche à l'aménagement de la forêt : dans le cas où la chasse ne peut pas être vendue, les forestiers ne sont pas incités (les externalités c'est l'absence d'incitation) à aménager la forêt pour fournir un habitat ou de la nourriture au gibier (cervidés, autres espèces...) et aussi pour faciliter la réalisation du plan de chasse. J'ai lu dans une revue spécialisée que les pré-bois, les cloisonnements, etc. sont des aménagements qui peuvent faciliter la réalisation du plan de chasse.

### Les deux cas polaires : marché et ACCA

- **Marché (13 % de la surface boisée) :**
  - Un propriétaire rationnel qui peut commercialiser la chasse a intérêt à maximiser la valeur collective bois + chasse – aménagements : l'optimum économique est décentralisé.
  - Il sera incité à ajuster le plan de chasse (si c'est facile), à conditionner le bail à son respect, à faire des aménagements en faveur du gibier et pour faciliter la chasse.
  - Répartition : la chasse est réservée à ceux qui ont les moyens.
- **ACCA (45 % de la surface boisée) :**
  - La limitation du droit de propriété est à l'origine des externalités (pas d'incitations à réduire les dégâts et à l'aménagement forestier) : la valeur collective est minorée.
  - Croissance des populations et des dépenses d'indemnisation.
  - En matière de répartition, un accès équitable à la chasse est permis, mais les propriétaires voudraient sortir des ACCA malgré les indemnisations.

J'en viens maintenant à l'examen des deux cas polaires (extrêmes) : celui du marché des chasses privées et celui du régime des ACCA.

Le cas du marché, ça représente apparemment environ 13% des surfaces boisées en France. Un propriétaire rationnel qui peut commercialiser la chasse aura intérêt (du moins en théorie) à maximiser la valeur collective, c'est-à-dire : le bois + la chasse (+ éventuellement d'autres choses) – les aménagements. À ce moment-là, on a ce qu'on appelle une décentralisation de l'optimum économique, c'est-à-dire que l'optimum économique se réalise tout seul à l'échelle de ce propriétaire. Là il y aura des incitations : il sera incité à ajuster le plan de chasse (du moins si c'est facile), à conditionner le bail au respect du plan de chasse et à faire éventuellement des aménagements en faveur du gibier et pour faciliter la chasse. En fait, l'optimum économique est décentralisé pour les cervidés mais pas vraiment pour les sangliers puisqu'il reste l'externalité des dégâts agricoles. Cela dit, le fonctionnement de marché est efficace au niveau économique mais il soulève un problème de répartition de la richesse puisque la chasse est réservée à ceux qui ont les moyens.

L'autre cas extrême, c'est celui des ACCA, qui représente 45 % des surfaces boisées : c'est massif en France. Là on a une limitation du droit de propriété, donc on tombe dans les biens collectifs et dans les externalités : il n'y a pas d'incitation à réduire les dégâts, pas d'incitation à l'aménagement forestier et la valeur collective est minorée. Ce sont les externalités qui expliquent la croissance des populations et des dépenses d'indemnisation. Inversement il y a des avantages en termes de répartition, tout au moins pour les chasseurs : c'est un accès équitable à la chasse. Mais cette notion d'équité est discutable du point de vue des propriétaires, qui ne sont pas forcément contents et qui d'après ce que j'ai lu voudraient sortir des ACCA malgré les indemnisations de dégâts.

### Restaurer l'optimum : quelques pistes

- Viser l'optimum économique implique de rétablir des droits de propriété et/ou d'internaliser les coûts externes.
- Trois voies sont possibles :
  - L'intervention publique (définition des normes)
    - Exemple : modifier la composition des commissions de plan de chasse
  - Le marché
    - Encadré par le décideur public, il peut concilier efficacité économique et d'autres objectifs
    - Cas des adjudications publiques de l'ONF et du droit local d'Alsace-Moselle
  - La gestion collective (ACCA et fédérations)
    - Tenter de concilier équité dans l'accès et amélioration de l'efficacité économique
    - Appliquer le plus finement possible le principe pollueur-payeur (dégâts de gibier)
    - Développer le principe bénéficiaire-payeur (négociations entre chasseurs et forestiers pour le financement des aménagements forestiers/ consacrer une part plus importante des ressources de la chasse à la gestion locale)
    - Intérêt pour la fourniture de biens publics locaux (gestion cynégétique rationnelle, réserves de chasse, etc.)

### Pour terminer, quelques pistes pour restaurer l'optimum.

La logique économique implique de tenter de rétablir les droits de propriété dans la mesure où c'est possible et/ou d'internaliser les coûts externes, c'est-à-dire de rétablir des incitations économiques. Trois voies sont possibles traditionnellement : c'est vrai pour toutes les politiques environnementales.

D'abord **l'intervention publique** : son domaine, c'est la définition et le contrôle des normes, notamment le plan de chasse. C'est essentiel ; on pourrait par exemple modifier la composition des commissions de plan de chasse, pour plus d'impartialité.

Deuxième voie, **le marché** de la chasse. J'ai parlé tout à l'heure de marché « libre », mais il y a aussi des marchés encadrés par le décideur public pour essayer de concilier efficacité économique et d'autres objectifs, notamment l'équité. Je pense que les adjudications publiques de l'ONF sont un cas intéressant de marché encadré par le décideur public ; le droit local d'Alsace Moselle en est un autre. Avec tout de même deux bémols : apparemment l'ONF ne fait pas ce qu'il veut et, en Alsace Moselle, les communes ne sont pas forcément des propriétaires forestiers donc on n'est pas dans l'optimum économique décrit à propos du marché.

La troisième voie est celle de **la gestion collective**, où il y aurait beaucoup à faire et c'est sans doute le plus dur : il faut tenter de concilier l'équité permise par la loi (ce qui est très fort) et une certaine efficacité économique pour rétablir les incitations. Le premier type d'incitation pour les dégâts de gibier, ce serait selon moi d'appliquer aux ACCA le principe pollueur-payeur : faire payer aussi bien les dégâts à la forêt que les dégâts agricoles, au niveau du sous-massif le plus petit possible. Ça responsabiliserait les chasseurs. De même on devrait développer le principe bénéficiaire-payeur : bien que l'accès à la chasse soit gratuit, il faut que les ACCA soient conscientes que ça pose des problèmes. Il faut que les chasseurs, usagers de la biodiversité de la forêt, participent davantage au financement de la chasse. Pour ça il faut encourager les négociations entre chasseurs et forestiers, notamment pour le financement des aménagements. À mon avis il faut consacrer une plus grande part des ressources de la chasse à la gestion locale et sans doute moins à la gestion des sièges nationaux. Enfin je n'oublie pas que la gestion collective présente aussi des intérêts : la possibilité de faire une gestion cynégétique rationnelle, etc. Ça peut permettre de produire des biens publics.

### Conclusion

- Les déséquilibres actuels sont bien expliqués par les concepts économiques (droits de propriété, externalités, etc.).
- En l'absence de droits de propriété, le secteur de la chasse doit progresser dans l'internalisation des coûts et bénéfices externes.
- L'analyse économique empirique pourrait aider à calibrer les plans de chasse, dans les situations où le marché est défaillant.
- L'analyse pourrait changer si la demande de chasse baissait pour des raisons démographiques, on pourrait être amené à rémunérer les chasseurs (piégeurs) dans la phase de retour à l'optimum.

**En conclusion**, pour moi les déséquilibres actuels sont bien expliqués par les concepts économiques. Je pense qu'en l'absence de droit de propriété, le secteur de la chasse doit progresser dans l'internalisation des coûts et des bénéfices externes, par les incitations. Je pense aussi que l'analyse économique empirique pourrait aider à dimensionner les plans de chasse, au moins dans les situations où le marché est défaillant c'est-à-dire les ACCA dont on voit que c'est une situation très importante à l'échelle nationale. Enfin (je ne sais pas si c'est très pertinent), l'analyse pourrait évidemment changer si pour des raisons démographiques la demande de chasse baissait au point de devoir rémunérer les chasseurs dans la phase de retour à l'optimum économique forêt-gibier, etc.

Je vous remercie !