

# **La chasse : Quel impact économique sur l'emploi local ? Une première approche à partir de quelques études de cas**

**VOLLET Dominique  
BRETIERE Geneviève**

**Cemagref UMR Métafort  
24 avenue des Landais  
BP 50085  
63172 AUBIERE CEDEX**

**Courriels : [dominique.vollet@cemagref.fr](mailto:dominique.vollet@cemagref.fr); [genevieve.bretiere@cemagref.fr](mailto:genevieve.bretiere@cemagref.fr)**



**Colloque SFER "Chasse, Territoires et Développement durable  
Outils d'analyse, enjeux et perspectives "**

25, 26 et 27 mars 2008 – ENITAC CLERMONT-FERRAND, France

## Résumé

L'objectif de l'article est d'apprécier l'impact économique local de la chasse sur des zones d'étude relativement représentatives de la diversité des espaces ruraux français. Le modèle d'impact économique régional retenu est mixte entre les modèles de la base économique et keynésien pour cumuler les avantages de deux modèles (souplesse et adaptabilité aux économies faiblement intégrées pour le premier et pertinence du second pour les dépenses de ménages liées au loisir). Les huit zones d'étude ont été retenues en raison de leur diversité par rapport à plusieurs critères pouvant avoir des répercussions sur l'impact économique de la chasse : type de gibier principalement chassé (conditionnant le niveau des dépenses des chasseurs), poids des chasseurs par rapport à la population âgée de plus de 15 ans et structure de chasse (ACCA, chasse communale loi 1901, chasse privée), poids des chasseurs extérieurs au département par rapport au total des chasseurs, localisation géographique (plaine, montagne, proximité d'un pôle urbain). Dans chacune des zones (situées en Picardie, dans le Centre, en Auvergne, en Aquitaine et en Languedoc-Roussillon), plusieurs types d'investigations ont été conduits : des questionnaires adressés aux chasseurs et aux structures de chasse pour connaître leurs caractéristiques, la nature et la localisation de leurs dépenses ; l'exploitation statistique de ces questionnaires dans une base de données ; l'estimation économétrique de l'impact des dépenses liées à la chasse par l'intégration des données précédemment recueillies et traitées de façon statistique, de données d'emploi provenant des fichiers de l'INSEE (fichiers SIRENE, UNEDIC, DADS). Sur chacune des zones, entre 30 et 60 questionnaires ont été remplis par les chasseurs. Au total, très exactement, 380 questionnaires adressés aux chasseurs ont été recueillis et traités sur les 8 zones.

L'analyse des 8 zones d'étude souligne deux ensembles de situations : des zones caractérisées par un poids très négligeable de la chasse dans l'emploi local, de l'ordre de 0,1 à 0,2 % (en Picardie notamment) et des zones où la chasse occupe une place limitée mais non négligeable pour autant (entre 1,5 et 2,6 % de l'emploi total) (Languedoc-Roussillon, Aquitaine). En fait, le choix des zones d'étude retenues en raison de leur diversité s'est révélé adapté pour mettre en évidence les facteurs explicatifs de l'impact local de la chasse. Cependant, aucun facteur ne permet à lui seul d'expliquer l'impact de la chasse sur la croissance régionale, plusieurs facteurs entrent en jeu : nombre élevé de chasseurs en Aquitaine, fort niveau de dépenses de chasseurs pratiquant un loisir de proximité dans un département à ACCA du Languedoc-Roussillon. A l'inverse, dans les zones dans lesquelles la chasse occupe une place plus faible, plusieurs facteurs explicatifs peuvent être avancés : la faiblesse des dépenses locales cumulée à celle du nombre de chasseurs en Picardie) ou le caractère rural moins marqué des économies locales (tendant ainsi à diminuer la place relative de la chasse) (dans le Centre).

Dans le contexte actuel où la demande de loisir dans les espaces ruraux tend à se diversifier (randonnée pédestre, équestre, VTT, chasse, pêche, etc.), il devient stratégique d'être en mesure d'apprécier la contribution de ces loisirs au développement durable des espaces ruraux (Bourg et Gouguet, 2001 ; Scherrer, 2002). C'est vrai en particulier de la chasse (tout comme l'agriculture et la sylviculture) qui sont en butte à des critiques sévères au nom de leurs impacts avérés ou supposés sur le milieu naturel. La chasse, loisir rural par excellence, apparaît comme un loisir important puisqu'il existe 80 000 associations liées à la chasse et environ 1 350 000 chasseurs en France en 2006 (Source : FNC) (en comparaison, il y a 1 250 000 pêcheurs en 2005). Les chasseurs semblent, d'après une étude nationale menée il y a une quinzaine d'années, avoir un impact non négligeable sur l'économie (24 000 emplois d'après l'étude de Pinet, 1993). Une étude du CSA (2005) estime même la dépense moyenne par chasseur à 1600 euros par an. Toutefois, ces deux études ne fournissent aucune donnée sur l'impact économique à un niveau local. C'est justement ce que nous nous proposons de traiter dans ce papier.

Après avoir décrit dans une première partie le modèle retenu pour l'estimation de l'impact économique des chasseurs, nous exposerons dans une seconde partie les résultats obtenus sur huit zones d'étude. Le cadre théorique retenu est un modèle hybride entre théorie de la base et théorie keynésienne en raison de la souplesse et la précision conférées par ces deux modèles combinés. Le modèle input-output ou matrices de comptabilité sociale n'ont pas été retenus. En effet, les applications réalisées dans le domaine de la chasse (Burger et al., 1999) impliquent d'adapter un modèle préexistant, ce qui est quasi-impossible en France en raison de la faiblesse de la comptabilité régionale.

## **1. Le choix d'une formalisation spécifique de l'impact économique des chasseurs sur l'économie locale**

### ***1.1. Un modèle hybride entre multiplicateur keynésien et de la base économique adapté à la situation d'une activité de loisir***

#### **1.1.1. Le modèle général de la théorie de la base économique**

La théorie de la base repose sur une vision dichotomique simplifiée de l'économie régionale : les activités motrices ou basiques qui répondent à une demande extérieure et les activités non basiques qui satisfont la demande locale (Vollet et Bousset, 2002). Le fondement de la théorie est que l'entrée de revenus extérieurs va jouer un rôle moteur dans l'économie de la région. Alors que les modélisations de la croissance réalisées au niveau national nécessitent de prendre en compte l'investissement, la consommation, l'épargne, etc...., les modélisations réalisées à un niveau infranational (régional, local) considèrent que les "exportations" ou plutôt la demande extérieure représentent la principale variable explicative de la croissance, les autres étant considérées comme négligeables à ce niveau géographique. Ces nouveaux revenus se propagent par vagues successives de dépenses et de revenu entre les différents acteurs économiques. Ces vagues génèrent un effet multiplicateur appelé *M*.

$$RT = RB + RNB \quad (1)$$

$$RNB = e RT \quad (2)$$

Si on considère une relation linéaire entre RT et RB :

$$RT = M \times RB \quad (3)$$

On a alors

$$M = \frac{1}{1-e} \quad (4)$$

Où RT est le revenu total de la zone

RB = le revenu basique

RNB le revenu non basique

e = propension (moyenne ou marginale) à dépenser localement le revenu

M = multiplicateur de la base économique

Les modèles de la base sont des outils particulièrement adaptés pour mesurer les effets multiplicateurs au niveau d'économies faiblement intégrées (Vollet et Dion, 2001).

En effet, le multiplicateur de la base formule le lien entre les emplois basiques et non basiques qui est souvent la seule information disponible à un niveau régional. Les liens entre les différents indicateurs de développement régional dans le cadre de la théorie de la base seraient donc les suivants : dans un premier temps, la « base économique », entraîne le développement de la « non-base » selon le niveau de la propension à consommer localement le revenu basique. Dans un second temps, ces croissances de l'emploi (basique et non basique) génèrent une croissance du revenu puis de la population (Mac Cann, 2001). La théorie de la base demande de connaître la structuration économique, c'est à dire la répartition des emplois entre les secteurs d'activités, pour que l'on puisse mesurer le multiplicateur correctement. La limitation de la zone d'étude (d'un canton à un département) est capitale car elle détermine le caractère basique ou non d'une activité.

### 1.1.2 Une différenciation entre base présenteielle, base de consommation et activités induites liées à la chasse révélatrice des dynamiques de développement territorial

Une activité est considérée comme basique lorsqu'elle répond à une demande extérieure ou lorsque les revenus permettant de financer la satisfaction de cette demande proviennent de l'extérieur de la région (Bousset et Vollet, 2002). Les activités basiques ne représentent donc pas seulement les activités exportatrices de biens (base productive) puisque cette théorie inclut la production locale de services consommés par les résidents permanents (retraités migrants alternants) ou temporaires (touristes) dont les revenus sont externes (Vollet, Dion, 2001 ; Davéziès, 2008).

Les chasseurs constituent un cas particulier (cf. figure 1). En effet, du point de vue du fonctionnement de l'économie locale, il convient de distinguer deux types de chasseurs :

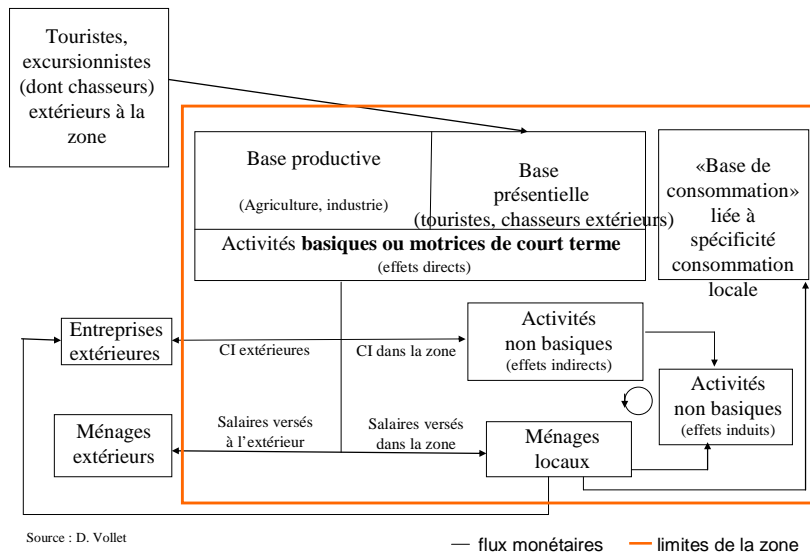
- Les chasseurs extérieurs à la zone : ils ont tous une source extra régionale (c'est-à-dire extérieure à la zone d'étude) de revenus. Ils créent une demande supplémentaire auprès d'activités commerciales locales (hôtels-restaurants, armuriers...). De la même façon que pour les touristes ou les migrants alternants, leurs dépenses peuvent donc être considérées comme motrices ou basiques par rapport à la croissance régionale. Elles relèvent de la "base présenteielle" (Davéziès, 2008) puisque leur caractère moteur dépend strictement de la présence locale des agents concernés.
- Les chasseurs locaux : Leurs dépenses ne peuvent pas stricto sensu être considérées comme des dépenses basiques ou motrices (cf. Bangsund et al, 2003), comme il est possible de le faire pour la population de touristes qui viennent temporairement à l'extérieur de leur lieu de résidence habituelle. De façon extrêmement large, certains auteurs parlent de "*contribution au développement local*" (Bangsund et al., 2003). Cette dernière analyse reste peu satisfaisante car elle ouvre la porte à de nombreuses dérives, bien d'autres activités pouvant donner lieu à ce type d'appellation... Pour cette raison, nous proposons de revisiter la théorie de la base afin de rendre compte du statut complexe des activités de loisirs, dont la consommation locale par

la population locale peut représenter une activité motrice, comme en atteste un certain nombre d'expériences locales (Rutland et al., 2007 ; Smirnov, 2002). Comme l'avait déjà identifié Tiébout, les différences de comportement de dépenses entre régions (autrefois négligeables et actuellement croissantes sous l'effet de nombreux facteurs) rendent plus compliquée l'application du modèle. Ces différences de comportement de dépenses peuvent jouer de plusieurs façons : a) côté offre, une offre culturelle, de loisirs de nature, de commerces plus diversifiée peut détourner une partie de la consommation externe vers l'intérieur de la région b) côté demande, une modification de préférences, des goûts peut susciter des offres plus diversifiées c) une consommation locale différente peut faciliter la conception de nouveaux produits ou services qui seront ensuite "exportés". Au même titre que d'autres loisirs utilisant des ressources naturelles ou culturelles, on peut considérer les dépenses des chasseurs locaux comme "basiques" (au sens de base de consommation) : s'il n'y avait pas la chasse, il semble probable qu'une part plus importante (à estimer) de dépenses de loisirs aurait lieu à l'extérieur de la région (Bangsund et al., 2003). Celle-ci serait très variable selon les caractéristiques des zones, des CSP des chasseurs etc.. Ainsi, les CSP supérieures habitant localement peuvent très bien envisager d'acheter des séjours chasse à l'extérieur de la zone, en France ou à l'étranger. Les dépenses locales des chasseurs locaux peuvent être considérées comme motrices au sens large ou de ou encore de "base de consommation", que dans la mesure où, sans cette forme locale de loisirs, ces ménages locaux affecteraient les sommes dépensées dans la chasse, soit dans le même loisir à l'extérieur de la région, soit dans d'autres formes de loisirs, une partie importante d'entre eux étant située en zone urbaine d'ailleurs.

En fait, au regard des mécanismes du développement régional, les activités "liées" à la chasse relèvent de 3 catégories d'activités :

- base présente liée aux chasseurs extérieurs,
- base de consommation pour une partie des chasseurs locaux : nous considérons ici que dans les zones connaissant une "consommation" de chasse supérieure à la moyenne nationale (c'est-à-dire les zones où la part de la population en âge de chasser est supérieure à la moyenne nationale), une partie des dépenses des chasseurs locaux peut être assimilée à une base de consommation. Nous l'avons estimée aux activités suscitées par le nombre de chasseurs correspondant à la différence entre le pourcentage national et local de la population en âge de chasser.
- Les activités induites liées à la chasse : elles correspondent aux dépenses des chasseurs locaux non comptabilisées dans la base de consommation ou aux achats des salariés des activités économiques concernées par les bases présentes et de consommation.

Figure 1 : Circulation des flux monétaires dans une économie régionale : les effets directs, indirects et induits des activités cynégétiques



CI : consommations intermédiaires

## 1.2. Formalisation du modèle

Le multiplicateur initialement proposé par Wilson et Raymond (1973), qui représente un modèle hybride entre modèle keynésien et modèle de la base économique, a été retenu, car il présente l'avantage majeur de différencier le comportement des agents économiques étudiés (ici les chasseurs) entre la première vague de dépenses et les suivantes. Ce type de modèle est particulièrement adapté pour analyser l'impact d'une catégorie particulière de populations présentant des comportements de dépenses spécifiques (les malades hospitalisés chez Wilson, 1977, les étudiants chez Dion, 1987) dans des économies faiblement intégrées dans lesquelles les vagues suivant la première vague restent de faible importance (Catin et Nicolini, 2005). Ce type de modélisation est donc particulièrement adapté à une entité pluricommunale peu intégrée économiquement afin de mesurer l'impact des chasseurs dont le comportement spatial de dépenses est très lié au caractère très spécifique de ce loisir (Davéziès, 2001).

Une démarche en deux étapes correspondant à l'estimation des deux propensions à dépenser localement est donc nécessaire. La première propension correspond à la première vague de dépenses. La seconde propension correspond aux vagues suivantes de dépenses, d'ampleur beaucoup plus limitée.

Le multiplicateur est dérivé de l'expression suivante qui définit l'impact d'une injection de dépenses dans l'économie locale comme la somme du revenu local supplémentaire créé à chaque vague du processus du multiplicateur :

$$Y = X + m_1 X + m_1 m_2 X + m_1 m_2^2 X + \dots + m_1 m_2^n X \quad (5)$$

où Y est l'impact en termes de revenu sur l'économie locale d'une catégorie d'agents, (ici les

chasseurs)

X est l'injection de dépenses initiales comptabilisée comme revenu dans l'économie locale  
 $m_1$  est la proportion de X qui constitue à la première vague de dépenses la valeur ajoutée locale ;

$m_2$  est la propension à consommer localement pour les vagues suivantes de dépenses

L'équation (5) peut être réécrite de la façon suivante (Rioux and Schofield, 1990, p.51) :

$$Y = \left[ \frac{1 - m_2 + m_1}{1 - m_2} \right] X \quad (6)$$

En d'autres termes, le multiplicateur  $Kr$  s'exprime de la façon suivante :

$$\frac{Y}{X} = \frac{1 - m_2 + m_1}{1 - m_2} = Kr \quad (7)$$

où :  $m_1$  : propension à dépenser localement des agents pour la première vague de dépenses (estimée avec un modèle keynésien)

$m_2$  : propension à dépenser localement pour les vagues suivantes de dépenses (estimée avec la théorie de la base).

### **1.3. Estimation de la propension à consommer localement correspondant à la première vague de dépenses ( $m_1$ )**

Nous avons choisi d'estimer la propension à dépenser localement correspondant à la première vague de dépenses par enquête (questionnaire écrit, retour par voie postale, relance téléphonique dans certains cas). Nous avons en effet jugé indispensable de connaître avec précision la nature et la localisation des dépenses des chasseurs comme celles réalisées dans le cas des sociétés de chasse ou des détenteurs de droit de chasse. Pour cette raison, 2 séries de questionnaires ont été administrés : le premier à l'attention des présidents de sociétés de chasse ou des détenteurs de droit de chasse comportait environ 80 questions relatives aux caractéristiques du territoire de chasse (structure, superficie, type de location), aux caractéristiques des chasseurs (pratiques de chasse, gibiers chassés, provenance), aux dépenses et recettes de la société de chasse, aux dépenses du détenteur de droit de chasse. Le deuxième questionnaire était destiné aux chasseurs eux-mêmes et comprend environ 40 questions axées principalement sur leur comportement spatial de dépenses.

Pour estimer la propension  $m_1$ , deux ratios doivent être calculés (Wilson et Raymond, 1977) : d'abord, le pourcentage des dépenses à l'intérieur de l'économie locale estimé pour chaque catégorie de dépenses (commerces, services, etc.), ensuite, la part de la valeur ajoutée locale estimée pour chaque catégorie de dépenses. Le ratio salaires sur ventes est généralement retenu comme approximation (Rioux et Schofield, 1990).

Soit  $a_{ij}$  = pourcentage des dépenses dans l'économie locale pour la catégorie  $i$  de population (ici les chasseurs « locaux », ou extérieurs au territoire) et le secteur  $j$  de dépenses (exemple : commerce d'armurerie, restauration, etc..)

$d_{ij}$  = Dépenses locales pour la catégorie  $i$  de population et le secteur  $j$  de dépenses

$D_i$  = Dépenses totales pour la catégorie  $i$  de population

$b_j$  = ratio salaires sur ventes pour le secteur  $j$

$S_j$  = Salaires totaux du secteur  $j$

$VE_j$  = Ventes du secteur  $j$  (ou production effective brute)

D'où les relations suivantes :

$$a_{ij} = d_{ij}/D_i \quad (8) \quad \text{and} \quad b_j = S_j/VE_j \quad (9)$$

L'estimation de  $m_1$  est réalisée pour chaque catégorie de population :

$$m_{1i} = \sum_j a_{ij} \times b_j \quad (10)$$

Les dépenses ont été recueillies en distinguant plusieurs sortes de biens : les biens durables et non durables (Lieber et Allton, 1983). Les biens durables représentent les articles qui peuvent être utilisés au cours de plusieurs saisons de chasse avant le remplacement (quelques exemples de biens durables pour pratiquer l'activité cynégétique : les armes, l'habillement, achat du chien, les couteaux...). Nous avons donc décidé d'amortir les biens durables selon le taux d'amortissement retenu par Pinet (1993) qui est propre à chaque bien (cf. annexe 1), sauf pour le véhicule. Les frais de déplacement ont été calculés en fonction du nombre de kilomètres parcourus, de la puissance fiscale du véhicule et de la localisation de la dépense. Ensuite, il a été retenu d'appliquer un coefficient issu du bulletin officiel des impôts.

Les biens non durables sont employés directement et sont proportionnels aux niveaux d'activité (quelques exemples de biens non durables pour la chasse incluent les munitions, la nourriture, les nuits d'hôtel...). Les achats des biens non durables sont souvent considérés comme dépenses variables, puisque les dépenses pour ces articles dépendent des niveaux d'activité (plus le chasseur effectue de sorties plus sa consommation est importante). La plupart des biens non durables est consommée ou employée complètement au cours d'une période courte.

#### **1.4. Estimation de la propension à dépenser localement pour les vagues suivantes de dépenses ( $m_2$ )**

La seconde propension,  $m_2$ , est estimée à partir de la théorie de la base économique. Celle-ci divise les activités régionales en deux composantes : les activités basiques répondant à une demande externe et les activités non basiques satisfaisant une demande locale. Exprimée en termes d'emplois, la formulation élémentaire de la propension à dépenser localement ( $m_2$ ) s'exprime de la façon suivante :

$$m_2 = \frac{\text{Emplois non basiques}}{\text{Emplois totaux}} \quad (11)$$

L'estimation des secteurs basiques et non basiques peut être réalisée par différentes

techniques (besoin minimal, coefficient de localisation, affectation a priori)<sup>1</sup>. Nous avons retenu la méthode par affectation a priori (l'agriculture, l'industrie et les activités uniquement liées au tourisme étant considérées comme secteurs basiques). Elle donne, en effet, des résultats très satisfaisants sur des économies faiblement intégrées (Richardson, 1985 ; Mulligan et Vias, 1996). Les estimations d'emploi par zone ont été obtenues en utilisant les données UNEDIC (Union Nationale interprofessionnelle pour l'Emploi dans l'Industrie et le Commerce) pour l'emploi salarié, SIRENE pour l'emploi non salarié, le recensement de la population pour l'emploi public.

### **1.5. Estimation des effets directs, indirects et induits**

Le total des emplois (en Equivalents Temps Plein) directs (ETP i) est ensuite multiplié par le multiplicateur (Kr) pour obtenir le total de l'impact direct, indirect et induit (I) :

$$I = ETP\ i * Kr\ (12)^2$$

## **2. Un impact économique très variable lié au type de chasse et au nombre de pratiquants**

### **2.1. Application de la démarche à quelques zones d'étude**

#### **2.1.1. Délimitation et choix des zones d'étude**

La délimitation des zones d'étude doit tenir compte du degré d'intégration économique de l'économie locale afin de limiter les fuites de revenu. En cas de fuites trop importantes, l'estimation d'un effet multiplicateur perd en effet toute signification. La plupart des études d'impact économique choisissent des zones correspondant à un découpage administratif pour des raisons de disponibilité de données (Bousset, Vollet, 2003). Mais en vue d'améliorer l'analyse, nous utiliserons un découpage « fonctionnel » (Dion, Lacour, 2000). Le découpage de la France en « bassins de vie » est proposé pour faciliter la compréhension de la structuration du territoire de la France métropolitaine et mieux qualifier l'espace à dominante rurale. Pour notre étude, nous choisirons les bassins de services intermédiaires qui regroupent des ensembles de communes au sein desquelles les habitants réalisent la plus grande partie de leurs déplacements d'approvisionnement auprès des commerces et services de la gamme intermédiaire<sup>3</sup> (alimentation générale, carburant, boulangerie, boucherie, magasin de vêtements, vétérinaire,...).

Le choix des zones d'étude a été conçu pour fournir un ordre d'idée des contributions possibles de la chasse au développement rural. Pour cela, il a été tenu compte de trois types de variables susceptibles d'influer a priori sur l'impact de la chasse et dont on essaiera d'apprécier le rôle in fine. Ces trois variables sont le poids des chasseurs par rapport à la population en

---

<sup>1</sup> Pour une présentation détaillée de la théorie de la base, on se rapportera utilement à Vollet et Dion, 2001.

<sup>2</sup> En toute rigueur, le multiplicateur Kr étant un multiplicateur de revenu et non d'emploi, il devrait être pondéré par la productivité. Cette modalité de calcul n'a également pas été retenue par Rioux et Schofield (1990) ou bien Wilson (1977) en raison des caractéristiques des secteurs étudiés (dépenses finales essentiellement auprès de commerces de détails ou de services).

<sup>3</sup> Source INSEE

âge de chasser, la provenance des chasseurs (locale ou extérieure) et leurs profils (gibier chassé, pratique de chasse individuelle ou collective).

La grande diversité de la chasse française rend difficile la définition d'un profil type du chasseur. Toutefois, deux variables jouent un rôle prépondérant dans l'importance des effets économiques et environnementaux de la chasse sur le développement rural. Il s'agit :

- du type de gibier et de chasses parfois spécialisées qui y sont liées.

Nous distinguons cinq types de gibier : le petit gibier, deux catégories pour le grand gibier en précisant s'il s'agit de grand gibier de montagne, le migrateur terrestre et le gibier d'eau. Cette typologie est couramment utilisée dans le milieu cynégétique. Selon les gibiers, les dépenses des chasseurs et le montant peuvent être différentes (les postes de dépenses, surtout en matière d'arme par exemple). Généralement, la chasse au petit gibier nécessite moins de dépenses que la chasse au grand gibier. Les chasses spécialisées, comme le grand gibier, de montagne ou pas, ou les migrateurs et gibier d'eau, attirent des chasseurs souvent enclins à effectuer de grandes distances, à consommer davantage de services d'hôtellerie et de restauration, que les chasseurs locaux. Dans le choix des zones, le type de gibier a donc été pris en compte, même si souvent plusieurs gibiers sont présents dans la même zone.

- de la pratique de chasse qui peut être individuelle ou collective

Elle exerce une influence sur les comportements de dépenses. Cela rejoint en partie les affirmations précédentes concernant le type de gibier. De manière générale, la chasse au petit gibier est une chasse qui se pratique individuellement, alors que la chasse au grand gibier se pratique de façon collective (battue). La chasse aux migrateurs et au gibier d'eau est plutôt une chasse individuelle.

Retenant les critères précédents relatifs à la délimitation et au choix des zones d'étude, huit de ces dernières ont été retenues (voir tableau 1 pour les caractéristiques des zones et annexe pour leur localisation).

### 2.1.2. Conditions d'application des questionnaires

Les taux de retour du questionnaire (de l'ordre de 25 % sur Céret, Ham, La Ferté et Saint Laurent de Salanque jusqu'à 85 % sur Mimizan) sont très variables selon les zones en raison de la méfiance de certains chasseurs et de l'importance de l'économie informelle liée à la chasse (notamment dans le cadre des sociétés privées). Cependant, malgré ces difficultés, au minimum une trentaine de questionnaires valides ont été obtenus sur chaque zone, permettant ainsi d'obtenir un intervalle de confiance relativement resserré pour chaque catégorie de dépenses. Afin d'assurer la fiabilité des résultats, il a été choisi d'éliminer certains questionnaires jugés comme non valides (incomplets ou comportant des données manifestement aberrantes). Alors que la quasi-totalité des questionnaires a été jugée comme valide sur Murat et Mimizan), près du tiers des questionnaires a été éliminé sur Friville Escarbotin et La Ferté (témoignant bien des réticences perçues lors des contacts téléphoniques).

Tableau 1 : Choix des zones d'études

Variables explicatives de la contribution de la chasse au développement local						dépt	Zones d'étude
Poids des chasseurs / population âgée de plus de 15 ans (1)		Profil des chasseurs		Provenance des chasseurs			
		Type de gibiers principalement chassés (1 <sup>er</sup> et 2 <sup>eme</sup> ) (3)	Pratique principale de chasse	Structure de chasse majoritaire (2)	% de chasseurs extérieurs au dept / total des chasseurs (3)		
Faible	2,26	grand gibier et petit gibier sédentaire	Individuelle	ACCA	Plutôt faible (5,6)	66	Céret
Fort	11,44	Grand gibier et petit gibier sédentaire	Collective	Grande chasse privée	Plutôt fort (43,4)	45	La Ferté St Aubin
Faible	3,04	Petit gibier sédentaire et grand gibier	Collective	Chasse privée et communale	Plutôt fort (26,7)	45	Amilly
Fort	7,53	Petit gibier sédentaire et Grand gibier	Collective	ACCA	Plutôt faible (2,7)	15	Murat
Faible	2,65	Petit gibier sédentaire et grand gibier	Collective	Chasse privée	Plutôt fort (30,6)	80	Ham
Fort	11,70	migrateur terrestre et petit gibier sédentaire	Individuelle	ACCA	Plutôt faible (2,7)	40	Mimizan
Faible	2,71	Petit gibier sédentaire et migrateur terrestre	Individuelle	ACCA	Plutôt faible (3,8)	66	St Laurent de Salanque
Fort	7,17	Petit gibier sédentaire et gibier d'eau	Individuelle	Chasse communale	Plutôt faible (2,7)	80	Friville Escarbotin

(1) Sources : bases de données des FDC et recensement de la population 1999 (INSEE)

(2) Source : FNC et FDC

(3) Sources : Enquêtes Cemagref

Tableau 2 : Echantillon des chasseurs enquêtés par zone d'étude

Zone d'étude	Nombre de questionnaires envoyés	Nombre de questionnaires reçus (voie postale ou relance tel)	Nombre de questionnaires considérés comme valides	Taux de retour (Questionnaires reçus/envoyés)	% questionnaires valides/reçus	Nombre total de chasseurs sur la zone	Nombre de chasseurs extérieurs à la zone (dont externes au dept)	% de questionnaires exploités / nombre de chasseurs	% de détenteurs de droits chasse ayant répondu/nombre total de DDC
Amilly	164	67	60	41	90	1210	482 (dont 324)	5,0	37
Ceret	269	64	49	24	77	978	366 (dont 38)	5,0	64
Friville	137	62	43	45	69	265	51 (dont 9)	16,2	68
Ham	175	50	44	29	88	106	46 (dont 39)	42,5	29
La Ferté	368	89	58	24	65	134	88 (dont 41)	43,3	19
Mimizan	48	41	37	85	90	1201	161 (dont 33)	3,0	100
Murat	98	34	33	35	97	432	67 (dont 12)	7,9	75
St Laurent	354	81	58	23	72	617	176 (dont 35)	9,4	100

## 2.2. Un poids négligeable de la chasse dans les zones de chasse privée familiale plutôt ouvrière ou agricole

L'analyse des principales activités motrices (c'est-à-dire sans prise en compte des effets indirects et induits et correspondant soit à la vente à l'extérieur de biens locaux ou à la consommation locale de services locaux par des personnes à revenu externe tels que les touristes ou les chasseurs extérieurs) des 8 zones d'étude souligne deux ensembles de situations (figure 2 et tableau 3) :

- des zones caractérisées par un poids très négligeable (inférieur à 0,5% de l'emploi moteur local sur Friville et Ham) ou faible (compris entre 0,5 et 1 % de l'emploi moteur local sur La Ferté et Amilly) de la chasse dans les activités motrices locales,
- des zones où la chasse occupe une place limitée mais non négligeable pour autant (entre 1 et 6 % de l'emploi moteur local) (les autres zones).

Tableau 3 : La part (en %) de la chasse et du tourisme dans le total des emplois moteurs

	Amilly	Ceret	Friville	Ham	La Ferté	Mimizan	Murat	St Laurent
Emplois correspondant à la base présenteielle (a) (1)	[0,4;2,]	[2,3 ; 2,4]	[0,1]	[0,1 ; 0,2]	0,7	[0,7 ; 0,8]	[0,7]	[1,2 ; 1,3]
Emplois correspondant à la base de consommation (b) (1)	0	0	[0,1 ; 0,2]	0	0,3	[4,0;4,1]	[2,2;2,3]	0
Emplois correspondant aux dépenses locales des chasseurs locaux (c) (1)	[0,3 ; 0,4]	[3,8 ; 4,0]	[0,2 ; 0,3]	0,1	0,4	[1,5;1,6]	[1,5;1,6]	[3,1; 3,2]
Total des emplois directs liés à la chasse (a+b+c) (1)	[0,7; 0,8]	[6,1 ; 6,4]	[0,3;0,4]	[0,2;0,3]	1,1	[6,2;6,3]	[4,5 ;4,7]	[4,3; 4,5]
Emplois moteurs liés au tourisme (2)	5,6	15,8	2,5	3,6	10,5	8,8	12,2	22,3

(1) Source : Enquêtes Cemagref, fourchette de valeurs obtenue par estimation des intervalles de confiance pour les principales catégories de dépenses

(2) Source : INSEE (fichiers DADS : Données Annuelles de Données Sociales) (Cf. Baccaini et Thomas,2006)

Le poids très faible de la chasse dans les deux zones picardes s'explique par la conjonction de plusieurs facteurs :

- les dépenses personnelles directes des chasseurs sont parmi les plus faibles de toutes les zones (tableau 1). Seule la zone d'Amilly (Centre) connaît un niveau aussi faible (de l'ordre de 1000 euros par chasseur).
- Ce faible niveau de dépenses s'explique de deux façons différentes sur les deux zones (en lien avec les types de chasse). Sur Friville, la CSP la plus représentée est celle des ouvriers (26 %) alors que ce sont les agriculteurs (55 %) sur Ham. Le faible niveau de dépenses sur Friville s'explique donc plutôt par celui des revenus des chasseurs. Sur Ham, c'est probablement moins la faiblesse des revenus qui est en jeu que le faible nombre de chasseurs (2,6 % de la population âgée de plus de 15 ans), voire le type de chasse pratiquée. Il s'agit essentiellement de domaines agricoles s'invitant fréquemment les uns chez les autres.
- Etant des zones fortement industrialisées, le poids relatif des autres activités motrices devient plus faibles (plus de la moitié des actifs totaux travaillent dans le secteur secondaire).

Les importances respectives des emplois correspondant à la base présente (chasseurs extérieurs), la base de consommation et les dépenses locales des chasseurs locaux sont très différentes entre les zones. La base présente c'est à dire les emplois moteurs liés à l'accueil de chasseurs extérieurs ne dépasse 1 % des emplois moteurs que dans les deux zones des Pyrénées – Orientales. Les deux zones caractérisées par une base de consommation vraiment significative sont Murat et Mimizan, soulignant ainsi l'ancrage local de la chasse supérieur à la moyenne nationale.

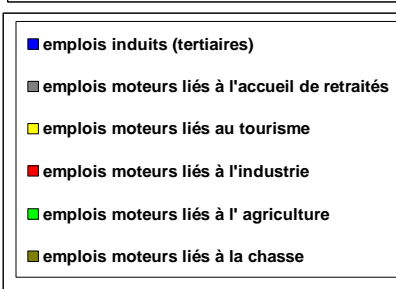
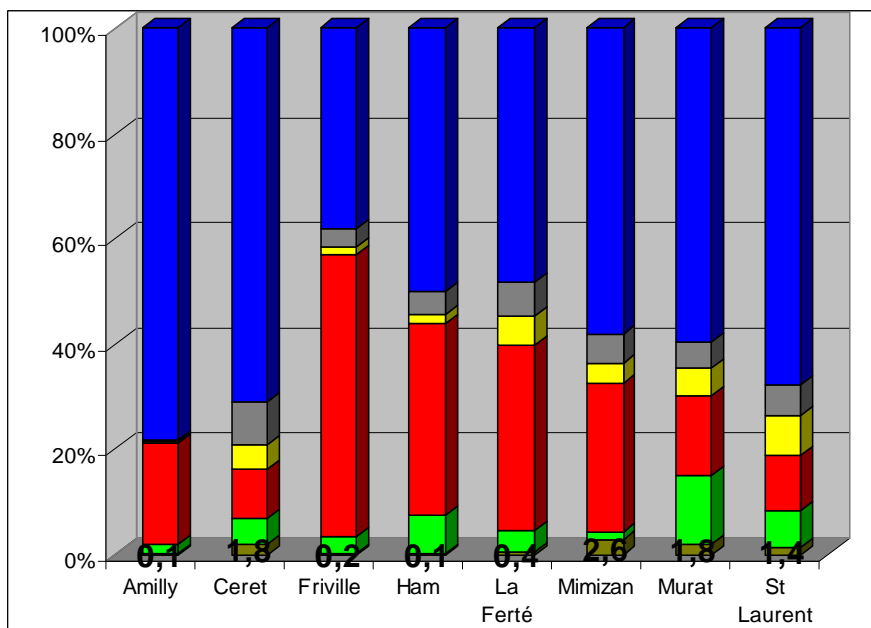
La prise en compte des effets indirects et induits ne modifie pas l'ordre de grandeur des résultats. Le poids des emplois directs, indirects et induits liés à la chasse (incluant à la fois les dépenses des chasseurs extérieurs et des chasseurs locaux) par rapport à l'emploi total et à l'emploi induit reste le plus faible sur Ham et Friville (environ 1 % de l'emploi total et 2 % de l'emploi tertiaire). En effet, les effets multiplicateurs sont également les plus faibles sur ces deux zones (tableau I-2). Notons d'abord que la propension  $m_1$  varie très peu d'une zone à l'autre, ce qui est relativement inhabituel par rapport aux résultats obtenus sur d'autres zones (Archer, 2000 ; Baijens et al., 2000). Bien que le niveau de dépenses des chasseurs soit très différent selon les zones, leur propension à consommer localement ( $m_1$ ) oscille seulement entre 0,159 (Amilly) et 0,163 (La Ferté). Contrairement à d'autres catégories d'activités ou de population pour lesquelles les mêmes démarches ont été mises en œuvre (comme les retraités : voir Vollet, Callois et Roussel, 2005), les chasseurs ont en fait des comportements spatialisés de dépenses très voisins, quelle que soit la zone. Le caractère très spécifique des dépenses explique ce résultat. Dans toutes les zones (à l'exception de celles du Loiret), l'armurerie la plus proche se situe souvent au chef lieu de département ou au mieux à la sous-préfecture la plus proche et les chasseurs peuvent tous trouver dans leur zone de chalandise les denrées alimentaires essentielles.

La zone de Ham cumule le handicap d'avoir les deux propensions  $m_1$  et  $m_2$  les plus faibles : les chasseurs se ravitaillent localement plus faiblement qu'ailleurs (Cf. valeur du  $m_1$  égale 0,160) ; ils sont peu nombreux (2,6 % de la population en âge de chasser, soit le pourcentage le plus faible de toutes les zones d'étude). De surcroît, les entreprises locales peuvent acheter des consommations intermédiaires dans des proportions plus faibles que dans les autres zones en raison du faible degré d'intégration économique de la zone (Cf. valeur du  $m_2$  proches 0,30 sur Ham et Friville).

Dans les zones d'Amilly et de La Ferté, la place de la chasse est particulièrement difficile à apprécier pour deux séries de raisons. La première relève de l'économie informelle : les flux monétaires effectivement liés à la chasse sont très difficiles à apprécier car les détenteurs des

droits de chasse sont souvent réticents à dévoiler l'information. La seconde tient au degré plus important d'intégration économique de ces zones : le nombre d'actifs employés dans les secteurs industriels et tertiaires est élevé (25000 actifs environ sur Amilly, ce qui approximativement entre 4 et 5 fois plus important que dans les autres zones). Pour cette raison, toutes choses égales par ailleurs, la place relative de la chasse est donc plus faible.

Figure 2 : Les : La décomposition des emplois totaux en activités motrices et induites des zones d'étude



**Tableau I-4 : Les volumes des dépenses totales par zone et par chasseur (en euros, en 2006)**

Catégories de dépenses	Amilly	Ceret	Friville	Ham	La Ferté	Mimizan	Murat	St Laurent
Dépenses "indirectes" (1)	191	16	34	167	342	45	182	24
Dépenses directes personnelles (2)	845	2066	888	1034	1410	2241	1756	1634
Total	1036	2082	922	1201	1752	2286	1938	1658

Légende (1) : (via dépenses société de chasse proratisées au nombre de chasseurs) (exemples : agrainoirs, panneaux etc.) ; (2) : exemples : armurerie, chiens, nourriture, restaurants, etc.

L'estimation du pourcentage des emplois tertiaires moteurs et induits liés à la chasse sur le total des emplois tertiaires révèle également l'importance de la chasse par rapport aux autres activités. Alors que ce pourcentage est inférieur à 1 % sur Amilly, Ham, Friville et La Ferté, il est compris entre 2 et 3 % sur St Laurent, Murat et Céret et s'élève même à un peu moins de 5 % à Mimizan.

### **2.3. Des impacts significatifs de la chasse dans des zones en ACCA ou de chasse privée caractérisées par des nombres importants de chasseurs**

Parmi les zones caractérisées par une place non négligeable de la chasse, deux types de situations méritent d'être distinguées : celles où la chasse représente entre 5 et 6 % de l'emploi moteur local (Mimizan, Ceret) et celles où la chasse occupe une place plus marginale (Murat, et St Laurent) comprise entre 4 et 5 % de l'emploi moteur local. Notons d'abord, que le poids de la chasse comparé à celui du tourisme est loin d'être négligeable, quelle que soit la zone. Cependant, il importe de rappeler deux éléments permettant de relativiser les importances relatives de la chasse et du tourisme. D'une part, les emplois relatifs au tourisme relèvent tous de la base présenteielle (c'est-à-dire répondant à une demande externe et suscitant une dépense locale de revenus extérieurs), ce qui n'est que partiellement le cas de ceux liés à la chasse. D'autre part, les données recueillies sur certaines zones semblent quelque peu surestimées en raison de biais stratégiques observés sur un nombre non négligeable de questionnaires (seuls les questionnaires présentant des incohérences manifestes ayant été enlevés de la base de données). C'est notamment le cas des zones de Murat et Céret sur lesquelles des réunions de terrain préalables aux enquêtes ont été nécessaires pour expliciter la démarche. Bien qu'il soit très difficile d'être catégorique, un certain de chasseurs ayant bien compris le but de l'enquête a, semble-t-il, été tenté par une surestimation de leurs dépenses.

Sur Ceret, la part importante de la chasse dans l'emploi moteur local s'explique principalement par le niveau élevé des dépenses individuelles des chasseurs (de l'ordre de 2000 euros, par an et par chasseur y compris les dépenses réalisées via la société de chasse, soit plus du double des zones les plus faibles comme Ham et Friville) (tableau 4). Sur Mimizan, le poids des emplois moteurs liés à la chasse peut paraître peu élevé en regard de certaines caractéristiques locales. En effet, le nombre de chasseurs par rapport à la population en âge de chasser est plus de trois fois supérieure à la moyenne nationale (ce qui n'est pas le cas de Céret). Cependant, l'activité

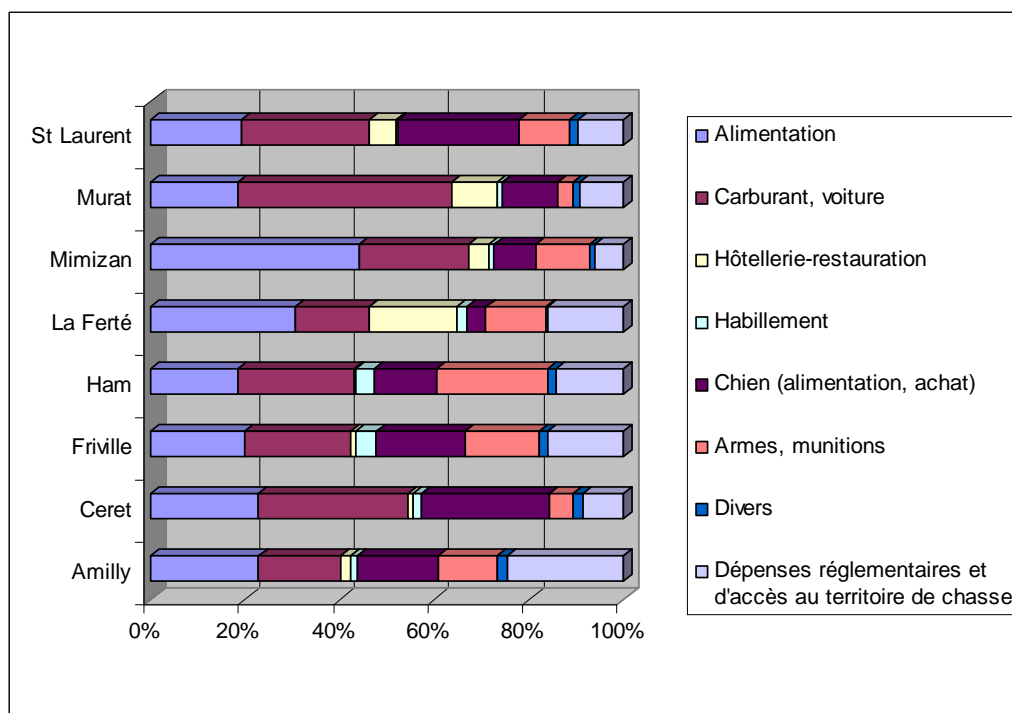
touristique est très développée dans cette zone littorale. L'impact significatif de la chasse sur Ceret s'explique également par le niveau élevé de la propension m2 dû à la diversité importante du tissu économique tertiaire local (tableau 3). Par ailleurs, étant aussi la zone la moins industrielle et la plus âgée, la part relative de la chasse devient d'autant plus importante (figure I-1). Enfin, comme sur St Laurent, le nombre de chasseurs externes à la zone mais provenant du département est important (de l'ordre de 25 à 30 % du total des chasseurs). En effet, dans ces deux zones méditerranéennes, la chasse représente un loisir de proximité prisé par les populations urbaines proches (ce qui est moins le cas pour les zones cantaliennes et landaises).

Sur Murat et St Laurent, l'impact de la chasse est plus modeste, tout en étant à un niveau significatif. Les niveaux de dépenses sont un peu plus faibles que sur Mimizan et Céret (de l'ordre de 1600 à 1700 euros par an et par chasseur) (tableau 4). Les dépenses de carburant sont très élevées dans la zone de Murat en raison de son caractère montagneux et du type de chasse pratiquée (grand gibier) (figure 3). De plus, les dépenses d'hôtellerie-restauration sont importantes (2eme niveau le plus important après La Ferté) tout comme les dépenses des sociétés (182 euros), ce qui est très élevé pour une ACCA. Il s'agit d'une situation exceptionnelle liée à des niveaux élevés d'adjudication sur une commune. Les effets induits sont particulièrement forts sur St Laurent (CF. le niveau le plus élevé de toutes les zones pour la propension m2).

Tableau I-5 : Les propensions m1 et m2, le multiplicateur total de Wilson sur les zones d'étude

	Propension m1	Propension m2	Multiplicateur total de Wilson
Amilly	0,159	0,51	1,34
Ceret	0,161	0,57	1,37
Friville	0,160	0,27	1,22
Ham	0,162	0,35	1,25
La Ferté	0,163	0,41	1,28
Mimizan	0,162	0,49	1,32
Murat	0,163	0,40	1,27
St Laurent	0,162	0,61	1,42

Figure I-4 : Les principaux postes de dépenses des dépenses personnelles des chasseurs



## Conclusion

Le choix de nos 8 zones d'étude retenues en raison de leur diversité et leur caractère archétypique d'autres territoires s'est révélé adapté pour mettre en évidence les facteurs explicatifs de l'impact économique de la chasse au développement local. Aucun facteur ne permet à lui seul d'expliquer l'impact de la chasse sur la croissance régionale. Ainsi, plusieurs facteurs permettent-ils de rendre compte de la situation des deux zones pour lesquelles la chasse occupe la place la plus importante : importance des chasseurs dans la population totale sur Mimizan, fort niveau de dépenses de chasseurs pratiquant un loisir de proximité dans un département ACCA sur Ceret. Les deux zones dans lesquelles la chasse occupe la place la plus faible s'explique moins par leur localisation en zone non ACCA que par la faiblesse des dépenses locales cumulée à celle du nombre de chasseurs (surtout sur Ham). Enfin, dans les trois zones "intermédiaires" du point de vue de la place de la chasse, plusieurs facteurs explicatifs peuvent être avancés. Sur Mimizan, le poids relatif de la chasse reste relativement modeste en raison du fort développement industriel et touristique, même si les nombreux chasseurs dépensent beaucoup. Sur Murat et St Laurent, c'est la relative faiblesse des dépenses couplée à une faible diversité du tissu économique local qui représenteraient les facteurs explicatifs principaux

Tableau 6 : Synthèse des facteurs explicatifs de l'impact économique local de la chasse en France

Zones étudiées	Niveau de l'impact économique	Eléments explicatifs principaux
Amilly	Moyen à faible	Chasse privée et communale essentiellement pratiquée par des agriculteurs dans une zone très agricole et par des chasseurs extérieurs au département, place relative de la chasse relativement faible en raison d'un nombre important d'actifs industriels et tertiaires
Ceret	Fort	Niveau élevé de dépenses, diversité du tissu économique local, zone peu industrielle et âgée, base présentielle liée à la chasse forte (nombreux chasseurs extérieurs provenant des pôles urbains proches du département)
Friville	Faible	Niveau faible de dépenses, chasse d'ouvriers aux revenus modestes
Ham	Faible	Niveau faible de dépenses, faible nombre de chasseurs, chasse pratiquée surtout par des agriculteurs dans leurs domaines, quasi absence de base présentielle liée à la chasse
La Ferté	Moyen à faible	Impact de la chasse difficile à apprécier en raison de l'importance de l'économie informelle, place relative de la chasse relativement faible en raison d'un nombre important d'actifs industriels et tertiaires
Mimizan	Fort	Niveau élevé de dépenses, base de consommation forte (proportion importante de chasseurs par rapport à la population totale) , activité touristique développée
Murat	Fort	Niveau moyen de dépenses (élevées en carburant et en hôtellerie-restauration), base de consommation forte (proportion importante de chasseurs par rapport à la population totale)
St Laurent	Moyen à fort	Niveau moyen de dépenses, forte diversité du tissu économique local (propension m2 élevée), base présentielle liée à la chasse significative

← - - - - **Mis en forme : Centré**

## Bibliographie

- ARCHER B.H., 2000, The value of Multipliers and their policy implications, *The economics of tourism*, n° 2, pp. 3-8.
- BAAIJENS, NIJKAMP, VAN MONTFORT, 2002, Explanatory Meta-analysis for the comparison and Transfert of Regional Tourist Income Multipliers, *Regional Studies*, Vol 32, n° 9, pp. 839-849.
- BACCAÏNI B., THOMAS G., 2006, L'emploi salarié dans le tourisme : une nouvelle estimation, *Insee Première*, n°1099, août 2006.
- BANGSUND, LEISTRIZ, 2003, Resident and Non resident Hunter and Angler Expenditure, Characteristics, and Economic Effects, North Dakota, *Agribusiness & Applied Economics Report No. 507*, pp. 2001-2002.
- BOURG J-F, GOUGUET J-J, 2001, Economie du sport, Repères, La Découverte, 121 p.
- BOUSSET J.P., VOLLET D., 2002, Use of Meta-analysis for the Comparison and Transfert of Economic Base Multipliers, *Regional Studies*, Vol 36, n° 5, pp. 481-494.
- BOUSSET J.P., VOLLET D., 2003, Apport de l'analyse des ensembles approximatifs à une application de la Méta-analyse en économie régionale, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 5, pp. 773-778.
- BURGER L., MILLER D., SOUTHWICK R., 1999, Economic impact of northern bobwhite hunting in the Southeastern United States, *Wildlife Society Bulletin*, Vol 27, n° 4, pp. 1010-1018.
- CATIN M., NICOLINI V., 2005, Les effets multiplicateurs des dépenses militaires de la DNC Toulon sur l'économie varoise, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 4, pp. 451-480.
- CSA, 2005, *La chasse en France*, présentation du 25 avril 2006.
- DAVEZIES L., 2001, Le développement local hors mondialisation, in : A. Ménémenis, (Ed), *Comment améliorer la performance économique des territoires ?*, Paris.
- DAVEZIES L., 2008, La République et ses territoires, La circulation invisible des richesses, Seuil.
- DION, LACOUR, 2000, La revanche du sectoriel et le renouveau de l'espace. *Revue canadienne de sciences régionales*, XXIII, n° 2, pp. 343-364.
- LIEBER S., ALLTON D. (1983), Visitor expenditures and the economic impact of public recreation facilities in Illinois, *Recreation Planning and Management*, pp. 36-54.
- MAC CANN, 2001, *Urban and Regional Economics*, Oxford University Press, 286 p.
- MULLIGAN G.F., 1994, Multiplier effect and structural change : applying economic base analysis to small economics, *Review of Urban and Regional Development Studies*, n° 6, pp. 3-21.
- MULLIGAN G.F., VIAS A.C., 1996, "An assessment of the assignment method in economic base analysis", *The Review of Regional Studies*, vol. 26, pp. 265-284.
- PINET, 1993, *Les chasseurs en France*, éd. Union Nationale des Fédérations Départementales des Chasseurs, 103 p.
- PINET, 1995, *La chasse en Europe*, Institut National Agronomique, Paris-Grignon.
- RICHARDSON H.W., 1985, Input-Output and economic base multiplier: looking backward and forward, *Journal of Regional Science*, Vol. 25, n° 4, pp. 607-661.
- RIOUX J.J.M., SHOFIELD J.A., 1990, Economic impact of a military base on its surrounding economy : the case of C.F.B. Esquimalt, Victoria, British Columbia, *Canadian Journal of Regional Sciences*, Vol. XIII, n° 1, pp. 47-61.
- RUTLAND T., O'HAGAN S. (2007) – The growing localness of the canadian city, or On the continued (Ir) relevance of economic base theory, *Local Economy*, Vol 22, pp 163-185.
- SHERRER, 2002, *Réinventer la chasse au XXI<sup>ème</sup> siècle*, Rapport du Conseil économique et social.
- SMIRNOV, 2002, Measuring self-sustainability of economic development at the county level. *Annals of Regional Science*, Vol 3, n° 2, pp. 161-170.
- VOLLET D. AZNAR O., BRETIERE G., 2008, Contribution économique des activités cynégétiques au développement des espaces ruraux, Illustration à partir de quelques zones rurales françaises, Cemagref UMR Métafort, Clermont-Ferrand, 77 p.

- VOLLET D., BOUSSET J-P., 2002, Use of Meta-analysis for the Comparison and Transfer of Economic Base Multipliers, *Regional Studies*, Vol. 36, n° 5, pp. 481-494.
- VOLLET D., CALLOIS J-M, ROUSSEL V., 2005, Impact of retirees on rural development, Some observations on the situation in the South of France, *Journal of Regional Analysis and Policy*, Vol. 35, n° 2, pp. 54-68.  
<http://www.wisc.edu/urpl/rap/pastvolumes/2000/v35/index352.html>)
- VOLLET, DION, 2001, Les potentialités des modèles de la base pour guider la décision publique, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 2, pp 179-196.
- WILSON J.H., 1977, Impact analysis and multiplier specification, *Growth and change*, Vol 8, n° 3, pp. 42-46.
- WILSON J.H., RAYMOND R., 1973, The economic impact of a university upon the local community, *The Annals of Regional Science*, Vol. VII, n° 2, pp. 130-142.

**Annexe : Localisation des 8 zones d'étude**

