

OBSERVATOIRE REGIONAL DE L'EQUILIBRE FAUNE-FLORE

Synthèse des résultats 2000-2007 et de l'évolution des relevés de dégâts entre 1989 et 2007

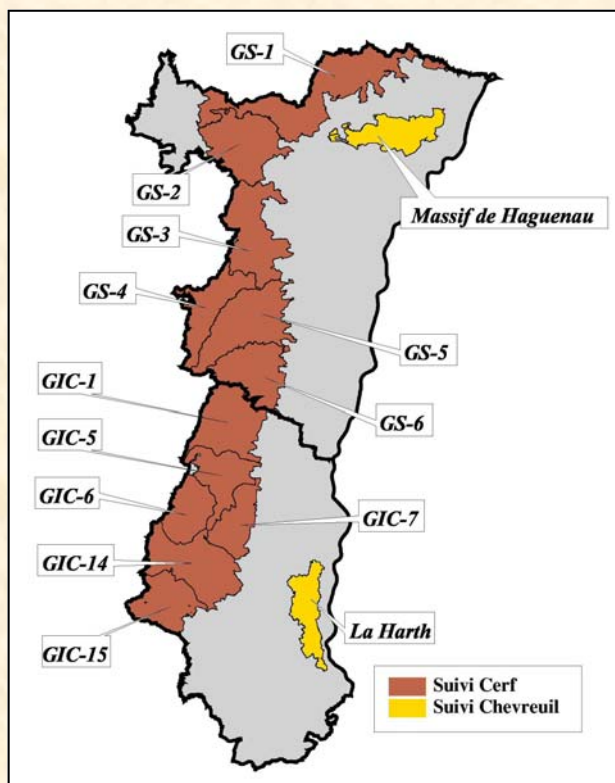
La vocation du projet est de collecter des données objectives concernant l'évolution des populations de gibier et de leur impact sur le milieu forestier. Il est le fruit d'un travail partenarial réalisé avec l'ensemble des acteurs de l'équilibre sylvo-cynégétique en Alsace : les Fédérations des Chasseurs du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt, les Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, la Région Alsace, FIBOIS-Alsace, le Centre Régional de la Propriété Forestière Lorraine-Alsace, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) et l'Office National des Forêts.

Cette démarche d'Observatoire Faune-Flore a pour but d'apporter un ensemble d'outils techniques aux gestionnaires des milieux et des espèces. Il ne s'agit pas de définir des objectifs par massif, mais de fournir des éléments partagés permettant de les définir dans le cadre des différentes discussions de plan de chasse.

Démarche et zones concernées

Compte-tenu des surfaces forestières alsaciennes à reconstituer suite à la tempête de 1999 (11 200 ha) et de l'importance du **maintien ou de la restauration de l'équilibre forêt-gibier** dans le cadre de la gestion forestière, il s'avérait nécessaire de disposer de données fiables et objectives concernant l'évolution des populations de cervidés dans la région, de leur équilibre avec le milieu ainsi que d'un outil d'analyse permettant de fixer les objectifs de prélèvements (plan de chasse).

Avec l'appui technique de l'ONCFS et en accord avec les partenaires, il a été décidé de s'orienter vers l'utilisation d'un **faisceau d'Indicateurs de Changements Ecologiques (ICE)**, qui permettent de quantifier l'évolution dans le temps des populations de cervidés et de leurs interactions avec le milieu, à l'échelle de l'unité de population (Groupe Sectoriels (GS) dans le Bas-Rhin et des Groupements d'Intérêt Cynégétique (GIC) dans le Haut-Rhin, représentés sur la carte ci-dessous). Pour cela, on étudie les **paramètres induits** par ces évolutions : on observe l'**effet des prélèvements antérieurs** d'un point de vue quantitatif et qualitatif sur la population (ICE) et on **adapte** les prélèvements en fonction des évolutions constatées.



Faisceau d'indicateurs utilisés pour le suivi cerf :

- **Suivi des prélèvements** : analyse des tableaux de chasse.
- **Indice Nocturne d'Abondance** : nombre moyen d'animaux vus au kilomètre sur un circuit parcouru quatre fois par an.
- **Indice de Poids** : mesure précise du poids des faons, permettant d'appréhender l'évolution de la population et de la ressource alimentaire disponible.
- **Indice de Dégâts** : mesure de l'impact du gibier sur les régénérations forestières, selon le même protocole qu'utilisé en 1989 sur les mêmes zones, afin d'évaluer l'évolution, sur 15 ans, de la pression du gibier. On inventorie l'ensemble des peuplements potentiellement dégradables, puis on constitue un échantillon de parcelles. Dans les peuplements ainsi retenus, on relève le **nombre de tiges dégradées par rapport au nombre de tiges étudiées**, qui donne un **taux de dégâts** par massif. Les dégâts relevés sont les **abrouissements de l'année** (bourgeon terminal) ainsi que les **écorçages récents et anciens**.

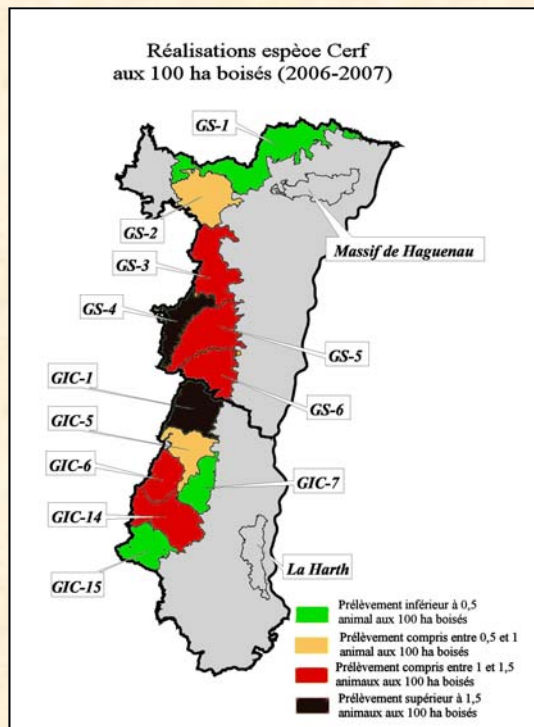
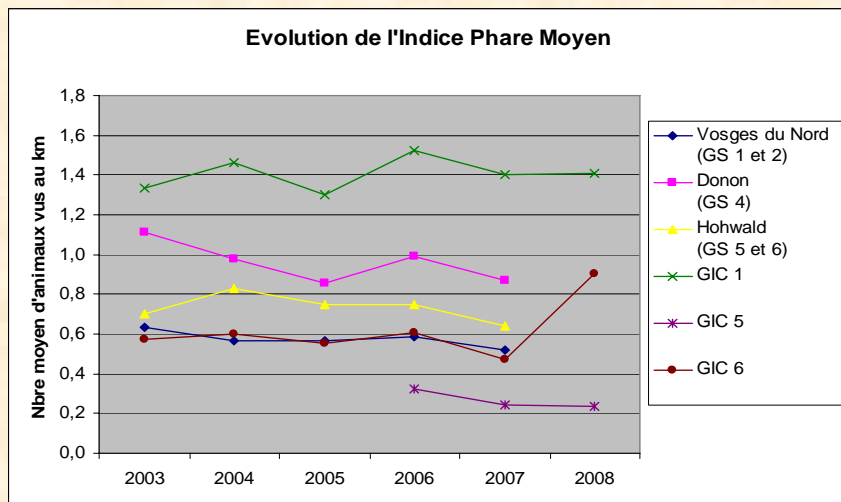
Les **relevés de dégâts** et les suivis par ICE sont prévus par les **Orientations Régionales Forestières** comme étant les **indicateurs de l'équilibre sylvo-cynégétique** (indicateurs 3 et 5).

Pour les massifs de plaine, on utilise ces mêmes indicateurs, mais adaptés à l'éthologie du chevreuil (**Indice Kilométrique d'Abondance**, **Indice de Pression sur la Flore**...).

L'ensemble des résultats a bénéficié de l'analyse statistique de l'ONCFS afin de valider les évolutions des Indicateurs de Changements Ecologiques et de vérifier que les différences mises en évidence entre les différentes années de relevés étaient statistiquement significatives.

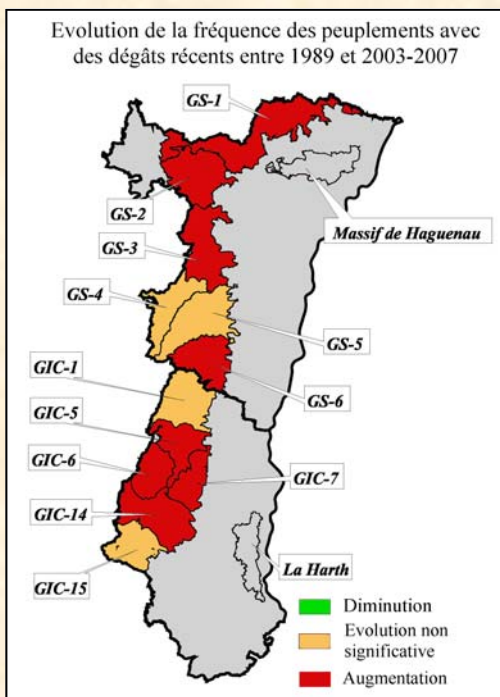
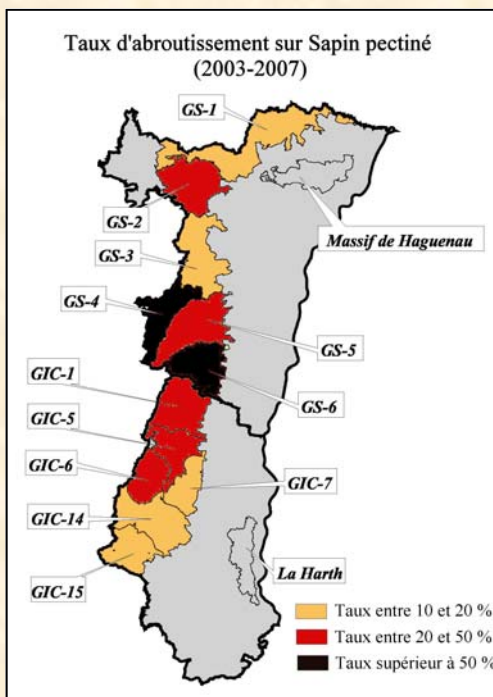
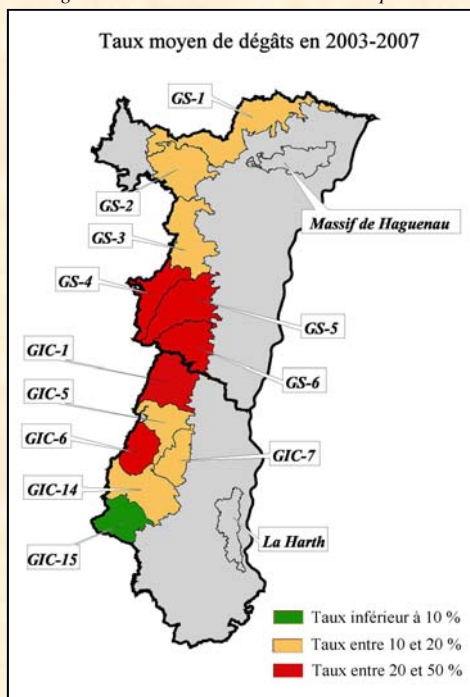
Les résultats pour les zones à Cerfs

Les graphiques et tableaux de cette page présentent les résultats des indices phare, des relevés de dégâts et les prélèvements sur les massifs à cerfs étudiés.



Résultats synthétiques des relevés de dégâts par observatoire	Ingwiller - Niederbronn (GS 1)	La Petite Pierre (GS 2)	Haslach - Saverne (GS 3)	Donon (GS 4)	Hohwald (GS 5)	Val de Villé (GS 6)	Ribeauvillé (GIC 1)	Ammerschwihr (GIC 5)	Hohneck (GIC 6)	Rouffach (GIC 7)	Guebwiller - Thur (GIC 14)	Masevaux (GIC 15)
Année du relevé	2007	2006	2007	2004	2005	2006	2004	2006	2007	2007	2006	2007
Taux de dégâts moyens	19 %	15 %	15 %	25 %	21 %	24 %	20,5 %	15 %	26 %	15 %	13,5 %	10 %
Taux d'abroustissement	11 %	9,5 %	9 %	17 %	9 %	13,5 %	13 %	9,5 %	24 %	4 %	8 %	8 %
Taux d'abroustissement sapin	11 %	29 %	24 %	58 %	28 %	50 %	29 %	31 %	25 %	15 %	15 %	18 %
Taux d'écorçage ancien	5 %	4,5 %	4 %	7 %	11 %	7,5 %	7 %	3,5 %	1 %	8 %	5 %	0,8 %
Taux d'écorçage récent	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	2 %	0,3 %	1,5 %	0,6 %	2 %	0,5 %	0,1 %

La légende des couleurs du tableau correspond à celle des cartes.



Evolution de la fréquence des peuplements avec des dégâts récents entre 1989 et nos jours	Ingwiller - Niederbronn (GS 1)	La Petite Pierre (GS 2)	Haslach - Saverne (GS 3)	Donon (GS 4)	Hohwald (GS 5)	Val de Villé (GS 6)	Ribeauvillé (GIC 1)	Ammerschwihr (GIC 5)	Hohneck (GIC 6)	Rouffach (GIC 7)	Guebwiller - Thur (GIC 14)	Masevaux (GIC 15)
	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Pas d'évolution identifiée	Pas d'évolution identifiée	Augmentation	Pas d'évolution identifiée	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Pas d'évolution identifiée

Suivi des prélèvements

Entre 1994 et 2008 les prélèvements cerfs ont été augmentés de 61 % dans le Bas-Rhin et de 8 % dans le Haut-Rhin.

A l'échelle des massifs, on constate que si les attributions toutes espèces confondues sont fortes, les réalisations cerfs sont bien plus variables. En effet, si les prélèvements sont supérieurs à 1,5 cerfs aux 100 ha boisés sur le GS 4 (Donon) et sur le GIC 1 (Ribeauvillé), ils sont faibles (moins de 0,5 cerfs aux 100 ha boisés) sur le GS 1 (Niederbronn-Ingwiller) et sur les GIC 7 (Rouffach) et 15 (Masevaux), alors que pour les autres unités de gestion, ils sont compris entre 0,5 et 1,5 cerfs aux 100 ha boisés.



Relevés de dégâts :

Il est intéressant de **comparer les prélèvements à la chasse avec les taux de dégâts** constatés. Si les taux de dégâts moyens sont très importants sur les **GS 4 (Donon) et GIC 1 (Ribeauvillé)**, avec de très forts prélèvements, ils le sont également sur les **GS 1 (Ingwiller), 5 (Hohwald) et 6 (Val de Villé) et sur le GIC 6 (Hohneck)**, alors que les **prélèvements cerfs sont plus mesurés**.

Les **taux de dégâts** issus des relevés de 1989 et de 2003-2007 ne **pouvant être comparés** entre eux d'une manière statistiquement satisfaisante, l'ONCFS a **analysé l'évolution de la fréquence des peuplements dégradés entre ces deux périodes**. Elle correspond à l'évolution de la proportion des peuplements comportant au moins un dégât comparé à l'ensemble des peuplements mesurés.

On obtient ainsi deux données complémentaires :

- La **fréquence** des peuplements dégradés qui renseigne sur l'**évolution des dégâts** dans le temps.
- Le **taux de dégâts** qui indique le **niveau de dégâts** subis actuellement par les peuplements.

La **fréquence des peuplements subissant des dégâts récents augmente**, entre 1989 et nos jours, dans la **plupart des observatoires** : GS 1 (Ingwiller), GS 2 (La Petite Pierre), GS 3 (Haslach), GS 6 (Val de Villé), GIC 5 (Ammerschwyr), GIC 6 (Hohneck), GIC 7 (Rouffach). Pour les **autres observatoires**, les analyses ne mettent **pas en évidence d'évolution significative** de la fréquence des peuplements dégradés récemment. Aucune diminution de la fréquence des dégâts récents n'a été mise en évidence sur la région.

Pour les **zones historiquement fortement touchées, la situation est restée stable** (GS 4 Donon et GIC 1 Ribeauvillé), avec aucune évolution mise en évidence, hormis une diminution de la fréquence des peuplements aboutis sur le Donon, et une augmentation de la fréquence des peuplements écorcés anciennement dans les deux unités.

En observant les taux de dégâts, c'est dans le **GIC 6 (Hohneck)** qu'ils **sont les plus importants**, les peuplements y sont fortement aboutis. Cet observatoire est suivi de près par le **GS 4 (Donon)**, qui, malgré la diminution de la fréquence des peuplements aboutis par rapport à 1989, reste **l'observatoire le plus dégradé du Bas-Rhin**.

Les taux de dégâts sont également importants sur les GS 5 (Hohwald) et 6 (Val de Villé), alors que les fréquences de dégâts y augmentent : la situation s'y est **dégradée**.

Pour l'**abrouissement**, l'essence la plus touchée est le **Sapin pectiné**, avec des taux **d'abrouissements récents** (consommation du bourgeon terminal des plants l'hiver précédent le relevé) **supérieurs à 50 % dans les GS 4 (Donon) et 6 (Val de Villé)**. Dans les zones où il est présent, le chêne est également fortement abouti. La fréquence des peuplements aboutis **progresses significativement**, dans les GS 2 (La Petite Pierre), GS 6 (Val de Villé), GIC 6 (Hohneck) et GIC 7 (Rouffach).

La **fréquence des peuplements écorcés anciennement** augmente sur les **GS 4 (Donon) et 5 (Hohwald) et sur l'ensemble des observatoires du Haut-Rhin, à l'exception du GIC 7 (Rouffach)**.

La **fréquence des peuplements subissant de l'écorçage récent**, augmente sur les GS 2 (La Petite Pierre) et 5 (Hohwald) et sur les GIC 5 (Ammerschwyr), 6 (Hohneck) et 14 (Guebwiller). On constate sur plusieurs observatoires des dégâts d'écorçage anciens faibles alors que les écorçages récents sont importants. On peut en déduire que les dégâts sont en cours de réalisation sur ces zones. Le taux d'écorçage récent dépasse 1 % sur le GS 6 (Val de Villé) et les GIC 5 (Ammerschwyr) et 7 (Rouffach).



Poids des faons prélevés à la chasse

Les suivis du poids des faons mis en place depuis 2005 sur les GS 4 et 5 et sur les GIC 1, 6 et 14, ne mettent pas évidence de tendance évolutive mais cette méthode nécessite plusieurs années de suivis.

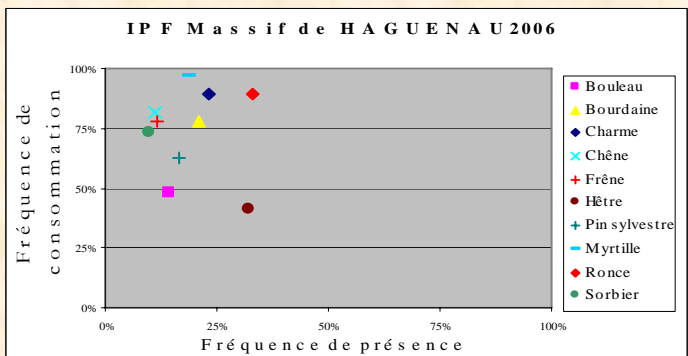
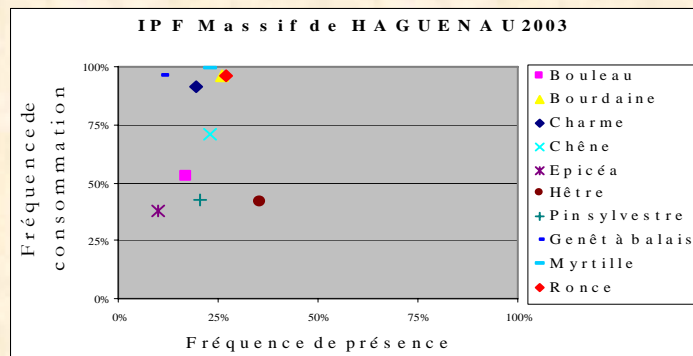
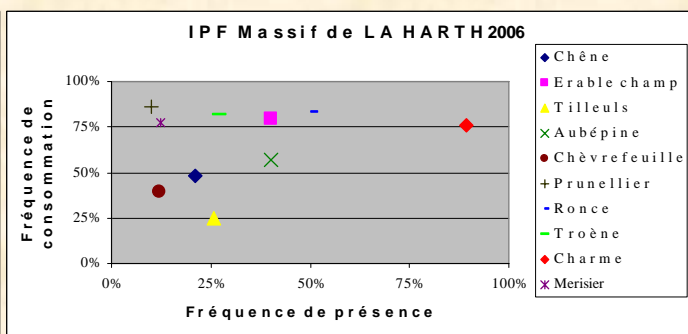
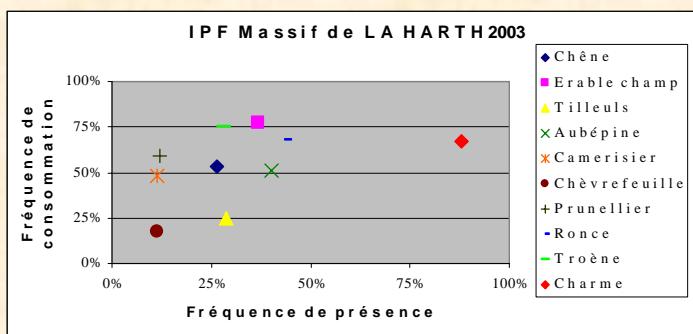
Indices Phare

L'analyse statistique de l'évolution des indices phare moyens, ne met pas évidence d'évolution significative de l'indice, la population semble donc stable. Pour Ammerschwyr, il est trop tôt pour conclure. Il convient de rappeler que les indices phare ne permettent pas de juger de la densité de gibier sur la zone, mais seulement de la tendance évolutive de la population de gibier.

En conclusion, l'ensemble des zones étudiées ne **subissent pas d'évolution récente des populations** (indices phares stables). Par contre, on constate une **augmentation de la fréquence des peuplements subissant des dégâts (dégâts récents et/ou dégâts totaux) sur la majorité des unités de gestion (10 sur 12) entre 1989 et nos jours**. Cette augmentation s'accompagne de **taux de dégâts importants (notamment pour l'abrouissement) sur de nombreuses zones ; les peuplements forestiers sont fortement dégradés**. Si des zones comme le Donon, le Hohwald et le massif de Ribeauvillé, subissent des dégâts importants, le Val de Villé et le Hohneck sont également non épargnés.

Il convient d'intégrer ces suivis afin de définir et d'appliquer des plans de chasse compatibles avec l'objectif d'équilibre forêt-gibier.

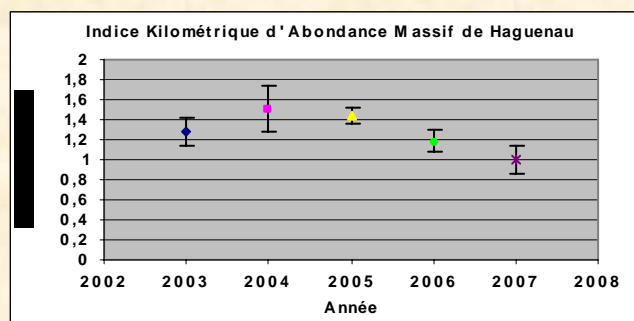
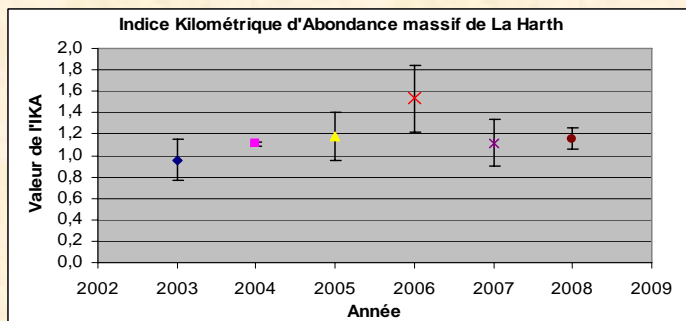
Les résultats pour les zones à chevreuils : massifs de La Harth et de Haguenau



L'Indice de Pression sur la Flore (IPF) réalisé en 2003 et en 2006 mesure la consommation par le chevreuil des ligneux et semi-ligneux sur les placettes visitées. Si cet indice a depuis été modifié suite à de nouvelles connaissances, il n'en demeure pas moins, malgré ses limites, un outil intéressant permettant de suivre l'évolution de la pression du gibier sur la flore. Il ne permet pas, par contre, d'indiquer si cette pression est compatible avec la régénération naturelle des essences du massif.

En 2003, l'IPF était de 72% dans le massif de Haguenau et de 60% dans le massif de La Harth. En 2006, il s'établit à 73% à Haguenau et à 69% dans La Harth. Il est stable sur Haguenau et en augmentation dans La Harth.

Les graphiques ci-dessus présentent les résultats par espèce : plus elles sont proches du haut du graphique, plus elles sont consommées. Le déplacement des espèces sur l'axe horizontal traduit les éventuelles régressions d'espèces liées à la pression du gibier.



Entre 2003 et 2006, on observe une augmentation statistiquement significative de l'Indice Kilométrique d'Abondance (IKA). Sur la période 2003-2008, on conclut à une stabilité de l'indice. Si cet indice indique une stabilité de la population, la pression exercée par celle-ci sur le milieu augmente d'une manière statistiquement significative (IPF).

Pour le massif de Haguenau, l'IKA diminue significativement entre 2003 et 2007. L'indice est donc à la baisse sans que puisse être quantifié l'impact de la diminution de la visibilité sur les circuits par la régénération des surfaces sinistrées par la tempête sur l'indice. Par contre, le maintien de l'IPF à son niveau de 2003 met en lumière une pression du gibier, qui déjà élevée en 2003, s'est maintenue.

En conclusion

Au vu de l'évolution des relevés de dégâts forestiers entre 1989 et 2004-2007, on constate une augmentation des fréquences de dégâts sur la plupart des observatoires. Les taux de dégâts sont également importants dans plusieurs zones. La régénération naturelle sans protection des peuplements forestiers avec les essences objectifs est délicate, voir impossible sur plusieurs massifs. Les taux d'écorçage récent, comparés aux écorçages anciens, laissent à penser que les dégâts sont en cours de réalisation sur plusieurs observatoires. L'équilibre faune-flore s'est donc dégradé entre 1989 et 2003-2007 sur la majorité des observatoires (fréquence des dégâts totaux et/ou récent en augmentation dans 10 observatoires sur 12). Sur le même pas de temps, les prélèvements à la chasse en progression sensible n'ont pas réussi à améliorer la situation vis-à-vis de l'équilibre forêt-gibier.

D'une manière synthétique, on peut classer les zones étudiées dans l'ordre des moins touchées aux plus dégradées : GIC 15 (Masevaux), GIC 14 (Guebwiller - Vallée de la Thur), GIC 7 (Rouffach), GIC 5 (Ammerschwihr), GS 2 (La Petite Pierre), GS 3 (Haslach-Saverne), GS 1 (Ingwiller—Niederbronn), GIC 1 (Ribeaupillé), GS 5 (Hohwald), GS 6 (Val de Villé), GS 4 (Donon) et enfin GIC 6 (Hohneck). Au niveau des Indices Kilométriques Nocturnes, aucune évolution des populations n'a pu être mise en évidence depuis le début des relevés.

Pour les massifs de plaine, les indicateurs montrent une tendance à la stabilité du chevreuil sur La Harth (avec une augmentation de l'IPF) et à une tendance à la baisse dans le massif de Haguenau (avec un indice de pression sur la flore néanmoins stable).