

La situation du cerf élaphe en France

Résultats de l'inventaire 2005



B. Huguier/ONCFS

Depuis 1985, la progression du cerf élaphe en France a été spectaculaire, tant du point de vue de la superficie occupée que des effectifs présents ou des prélèvements réalisés par les chasseurs. La dernière enquête nationale réalisée en 2005 confirme cette évolution générale, tout en pointant sur les disparités entre zones. En fait, c'est dans le Sud de la France, et surtout en altitude, que le développement de l'espèce a été le plus manifeste ces dernières années...

**Emmanuelle Pfaff¹,
François Klein¹,
Christine Saint-Andrieux¹,
Benoît Guibert²**

¹ ONCFS, CNERA Cervidés-Sanglier – Gerstheim et Bar-le-Duc.

² Fédération nationale des chasseurs – Paris.

Les populations du cerf élaphe (*Cervus elaphus*) ont connu de fortes fluctuations depuis le début du siècle. Le suivi de la progression de l'espèce en France a été effectué tous les cinq ans depuis 1985 par les enquêtes zoo-géographiques « massifs à cerf ». Nous présentons ici les résultats de la dernière enquête réalisée en 2005, en les comparant aux résultats des enquêtes précédentes (Klein

et al. 1988 ; Mouron et al., 1997 ; Saint-Andrieux et al., 2004).

Nota bene : le cerf est maintenant présent en Corse mais, pour des raisons de comparaison, la synthèse ne porte que sur le continent. La situation de l'espèce en Corse fait l'objet d'un développement particulier (**encadré I** en fin d'article).

Rappel sur les modalités de l'inventaire

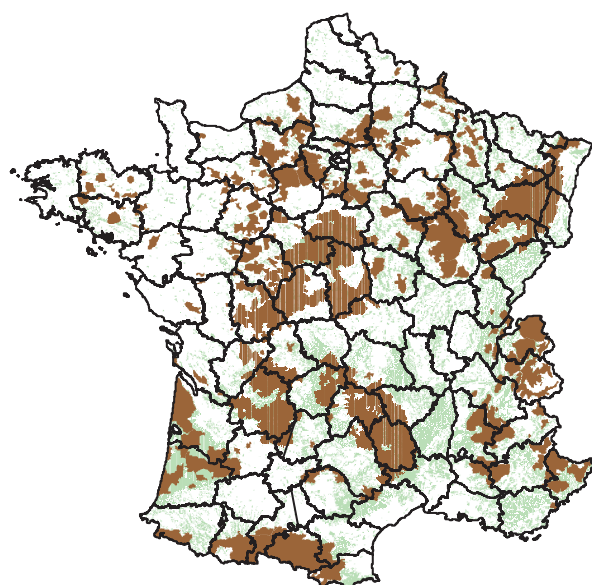
L'enquête est réalisée pour chaque département – souvent conjointement – par les deux interlocuteurs techniques ONCFS et FDC du Réseau Ongulés sauvages. Chaque « zone à cerf » correspondant à une entité de gestion départementale de population est répertoriée, cartographiée et décrite

par plusieurs variables. Les effectifs sont « estimés » par un minimum et un maximum ; les données utilisées dans cette synthèse correspondent aux moyennes enregistrées. L'enquête porte aussi sur les modalités de suivi appliquées sur chaque zone.

L'enquête annuelle « Tableaux de chasse départementaux », également menée par le Réseau Ongulés sauvages, fournit les prélèvements cynégétiques depuis 1973.

Jusqu'en 2000, les zones à cerf étaient ensuite agrégées en massifs à cerf, correspondant à une ou plusieurs unités de population inter-départementales indépendantes les unes des autres. Un massif se compose d'une partie forestière entourée d'une périphérie non boisée plus ou moins régulièrement fréquentée

Carte 1 - Localisation du cerf en 2005



 aire occupée par le cerf élaphe en 2005
 superficie forestière (source IFN)

En 2005, le cerf occupe 455 zones réparties sur 80 départements

Surface occupée :
+ de 137 000 km²

Surface moyenne des zones :
Près de 300 km²

Effectif total :
130 000 à 175 000 têtes

Densité :
1,1 cerf au km² ou 2,2 cerfs au km² de forêt

Prélèvements cynégétiques réalisés en 2004-2005 :
39 621 têtes

Densité de réalisation :
0,29 cerf au km² ou 0,58 cerf par km² de forêt

par les cerfs. Pour chaque massif, une fiche d'identité rassemble la liste des communes concernées, les superficies totales et forestières, l'estimation des effectifs et le plan de chasse de l'année de l'enquête.

Lors du traitement des données de l'enquête 2005, il est apparu qu'il était difficile voire impossible de continuer à agréger les zones à cerf en massifs distincts. En effet, avec le développement des populations de cerfs, les liaisons entre les massifs sont de plus en plus fréquentes et la séparation des massifs devient une notion très arbitraire.

En 20 ans, la superficie colonisée par le cerf a doublé et les effectifs ont quadruplé !

Depuis 1985, la progression du cerf élaphe en France a été spectaculaire, tant du point de vue de la superficie occupée que des effectifs présents ou des prélèvements réalisés par les chasseurs.

En 2005, plus de 137 000 km², soit 29 % du territoire national, sont occupés par le cerf (carte 1). Cette superficie a été multipliée par 1,9 en 20 ans. Les effectifs estimés au niveau national ont été multipliés par 3,9 au cours de cette même

période. On constate cependant que la progression est moins marquée ces cinq dernières années qu'entre 1995 et 2000 (tableau 1).

Le nombre de zones à cerf n'évolue pas proportionnellement à l'expansion spatiale de l'espèce : en 20 ans, il n'a augmenté que de 14 % alors que la surface occupée a progressé, elle, de 95 %. On assiste donc plutôt à une extension des zones existantes qu'à l'apparition de nouvelles zones. Ainsi en 2005, 47 % d'entre elles font plus de 200 km², alors qu'elles n'étaient que 31 % en 1985. Le

Tableau 1 - Evolution du cerf en France de 1985 à 2005

Année	Nombre de dép.	Surface occupée (millions d'ha)		Surface boisée (*) (millions d'ha)		Effectif moyen estimé		Densité (/ 100 ha totaux)		Densité (/ 100 ha boisés)		Plan de chasse réalisé	
1985	79	7,2		3		38 500		0,55		1,28		9 358	
1990	79 ⁽¹⁾	8,3	x 1,15	3,5	x 1,17	51 000	x 1,32	0,64	x 1,16	1,46	x 1,14	13 600	x 1,45
1995	80 ⁽²⁾	9,1	x 1,10	4,2	x 1,2	65 500	x 1,28	0,73	x 1,14	1,56	x 1,07	17 426	x 1,28
2000	81 ⁽³⁾	11,5	x 1,26	5,8	x 1,38	117 800	x 1,80	1,02	x 1,41	2,03	x 1,30	33 307	x 1,91
2005	80 ⁽⁴⁾	13,7	x 1,19	6,8	x 1,17	150 845	x 1,28	1,10	x 1,08	2,22	x 1,09	39 621	x 1,19

(1) Le cerf est apparu en Ardèche, mais n'est plus présent en Manche.

(2) Le cerf est apparu dans le Tarn-et-Garonne.

(3) Le cerf est apparu dans les Deux-Sèvres.

(4) Le cerf n'est plus présent en Ardèche.

(*) Source IFN.

En bleu : coefficient multiplicateur entre l'année n - 1 et l'année n.

Tableau 2 – Evolution du nombre de zones à cerf entre 1985 et 2005 suivant le taux de boisement

Taux de boisement	Nombre de zones		Coefficient multiplicateur
	en 1985	en 2005	
< 50 %	171	240	1,40
50 à 75 %	137	150	1,09
> 75 %	88	65	0,74

nombre de zones continue malgré tout à augmenter, principalement dans les milieux mixtes forêts/espaces non boisés. Il diminue par contre dans les classes à fort taux de boisement où le continuum forestier favorise la jonction entre zones voisines (tableau 2).

Entre 2000 et 2005, 159 zones ont vu leurs contours se modifier par une augmentation de superficie, 51 ont été découpées ou fusionnées, 20 ont disparu et 59 ont été nouvellement décrites.

Le cerf occupe 45 % des forêts françaises

En 1985, le cerf occupait 25 % du territoire boisé national, contre 45 % en 2005. Entre 2000 et 2005, six nouveaux départements ont rejoint ceux dont plus de 50 % du territoire boisé est occupé par le cerf : les Alpes-Maritimes, l'Ariège, le Cantal, la Gironde, la Marne et la Haute-Saône. Ils sont

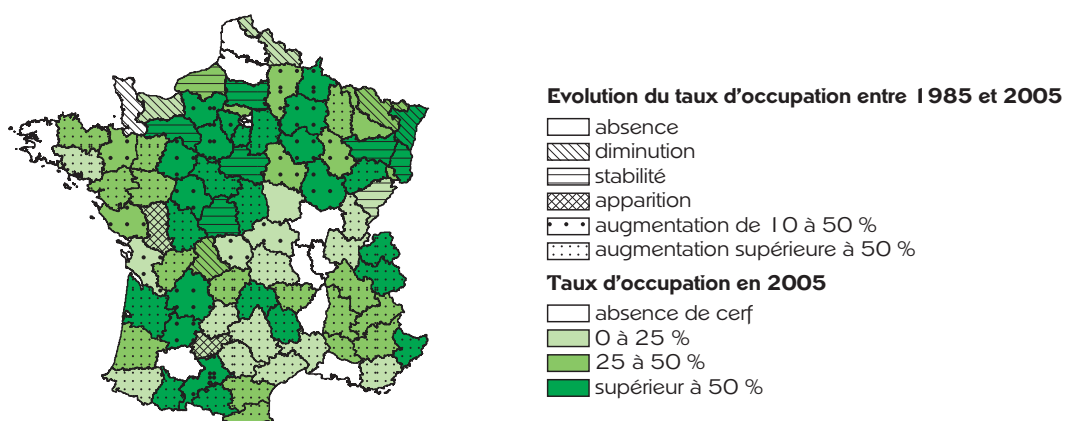
maintenant 33 dans cette catégorie (carte 2).

Rapportées à la superficie forestière occupée, les densités départementales sont :

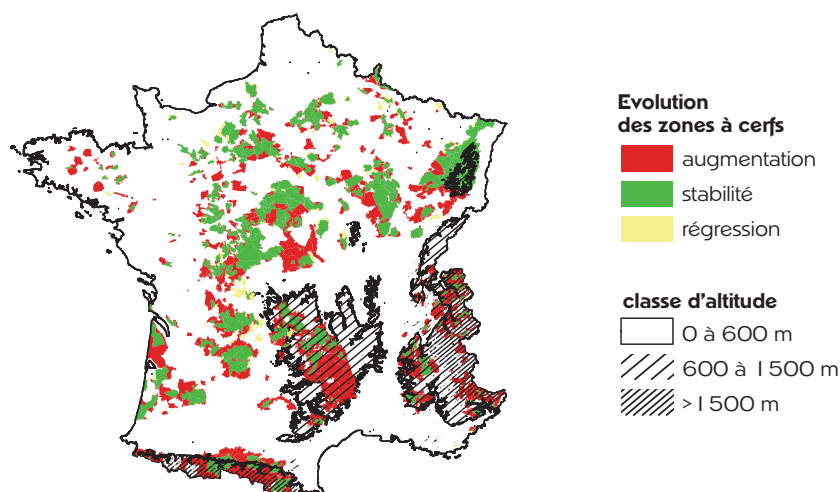
- très faibles (moins de 1 cerf/100 ha de forêts) sur un nombre de départements qui continue de décroître : 43 en 1985 et seulement 16 en 2005 ;
- faibles (de 1 à 2 cerfs/100 ha boisés) sur un nombre stable de départements (respectivement 26 et 27) ;
- moyennes (2 à 4 cerfs/100 ha boisés) sur un nombre de départements qui double (passant de 9 à 20) ;
- fortes (supérieures à 4 cerfs/100 ha boisés) sur un nombre de départements qui explose (passant entre 1985 et 2005 de 1 à 17 départements, ce qui représente près de 17 % des forêts occupées).

Carte 2 – Occupation départementale de la superficie forestière entre 1985 et 2005

(le taux d'occupation correspond au rapport surface boisée occupée/surface boisée du département)



Carte 3 – Evolution de la surface colonisée par le cerf entre 1985 et 2005





Le cerf occupe aujourd'hui près de 30 % du territoire national, soit deux fois plus qu'il y a 20 ans. Plus que la colonisation de nouveaux secteurs, c'est surtout une extension des zones existantes qui s'est produite.

Une colonisation des milieux montagnards

En 20 ans, les effectifs ont été multipliés par 9 dans les secteurs de montagne (Massif central, Alpes et Pyrénées) et par 3 dans le reste de la France.

En 2005, le cerf reste principalement présent en plaine (moins de 600 m d'altitude). Mais c'est en montagne que les taux d'occupation de la surface colonisée par rapport à la surface nationale

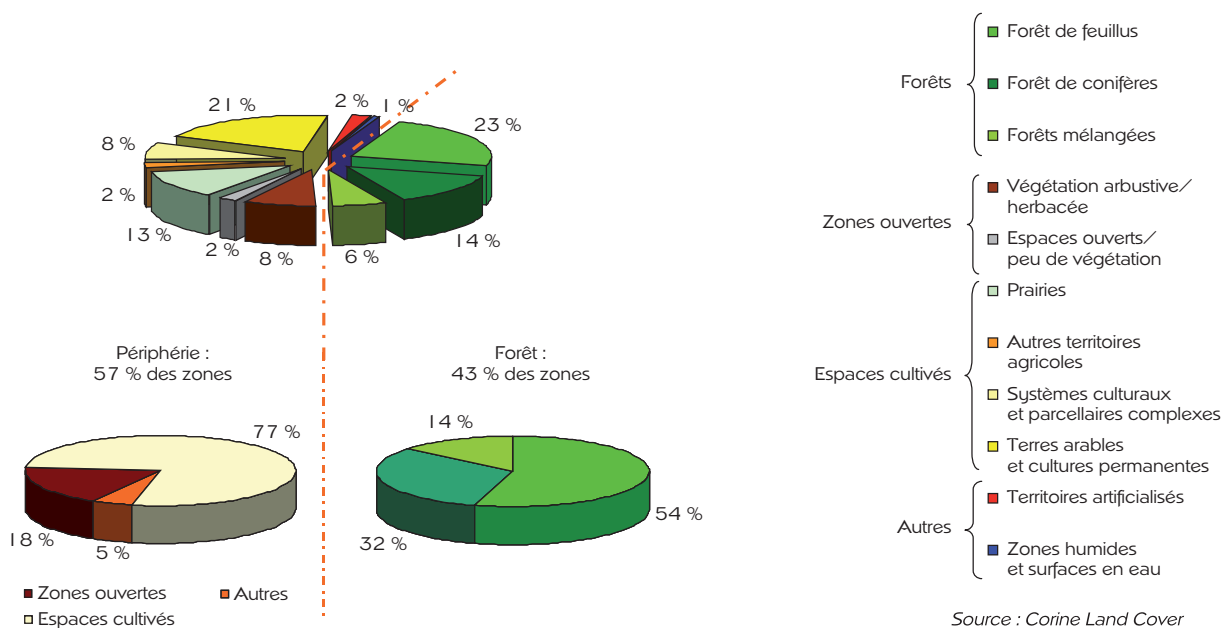
disponible sont les plus élevés et ont le plus progressé. Le cerf occupe plus de 40 % de la surface disponible au-dessus de 1 500 m en 2005 ([carte 3](#) et [tableau 3](#)).

Une progression dans tous les types de milieux

L'aire occupée par le cerf est très variée et recouvre pratiquement tous les types de

milieux naturels rencontrés en France. Une zone à cerf se compose généralement de deux parties : une forestière (pour 43 % de la superficie en moyenne) à laquelle les cerfs sont inféodés, et une périphérie majoritairement agricole (pour 57 % en moyenne) qui est plus ou moins fréquentée par les animaux. Les forêts de feuillus et les terres arables sont les milieux les plus représentés (respectivement 23 % et 21 % de la superficie totale occupée par le cerf en 2005) – ([figure 1](#)).

Figure 1 – Répartition des types de milieux dans les zones à cerf en 2005 (moyenne)



Toutefois, l'utilisation des différents habitats disponibles varie suivant la classe altitudinale concernée. Ainsi, en dessous de 600 m d'altitude, le cerf est nettement inféodé aux forêts de feuillus ou de résineux. En moyenne et haute montagne, il sélectionne moins les habitats et les utilise proportionnellement aux disponibilités (figure 2). En définitive, alors qu'en 1985 les différents types de forêts étaient occupés

par le cerf dans des proportions similaires (24 à 27 % des forêts disponibles), on observe en 2005 que 50 % des forêts de conifères sont occupées contre 37 % de forêts de feuillus. Ceci s'explique également par le fait que le cerf a beaucoup plus progressé dans les zones de montagne où les forêts sont principalement résineuses.

Une situation régionale variable

La région Centre arrive en tête avec 55 % du territoire occupé par le cerf, alors que des régions peu forestières comme le Nord-Pas-de-Calais, les Pays de la Loire, la Bretagne et la Basse Normandie sont peu colonisées (figure 3).

Le cerf colonise de plus en plus les départements du Sud de la France

Le nombre de départements n'abritant aucune population de cerfs reste constant depuis 20 ans.

C'est dans la moitié Sud de la France que les populations augmentent le plus (carte 4). Les progressions sont les plus spectaculaires dans les régions Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes, avec des effectifs qui ont plus que décuplé en 20 ans. Cette évolution conduit à l'homogénéisation de la situation entre le Nord et le Sud du pays.

A contrario, seuls les effectifs de trois départements ont diminué depuis 1985 : dans le Calvados, le Territoire de Belfort et le Jura (carte 4).

Les taux d'occupation des territoires départementaux varient de 1 à 97 %. Les départements ayant plus de 70 % de leur territoire occupé par le cerf sont les Vosges (76 %), l'Ariège (87 %) et la Lozère (97 %).

Figure 2 – Occupation des types de milieux en 2005

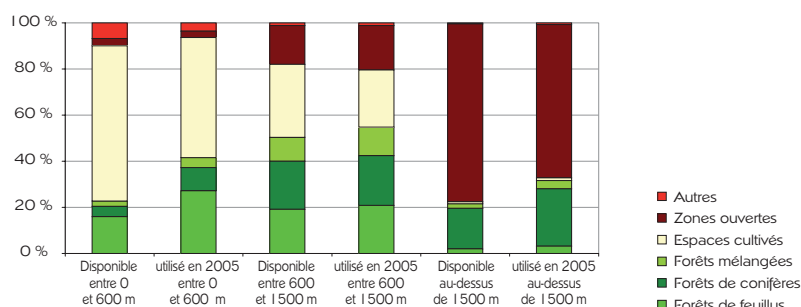


Figure 3 – Occupation régionale du cerf en 2005 (toutes surfaces confondues)

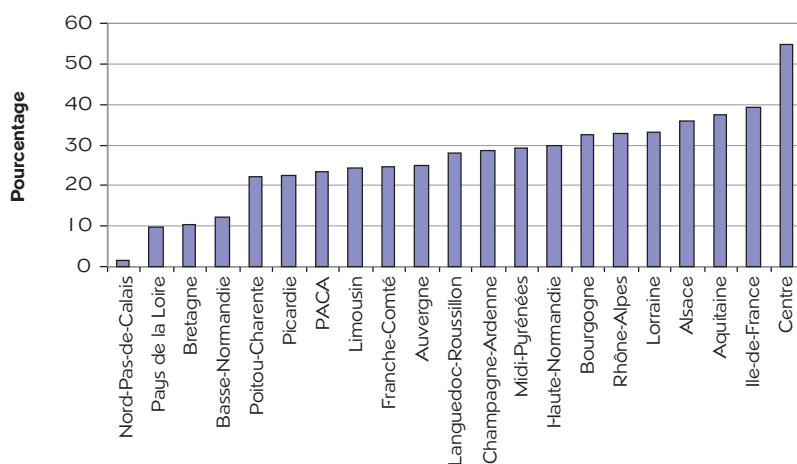


Tableau 3 – Evolution de la surface occupée entre 1985 et 2005

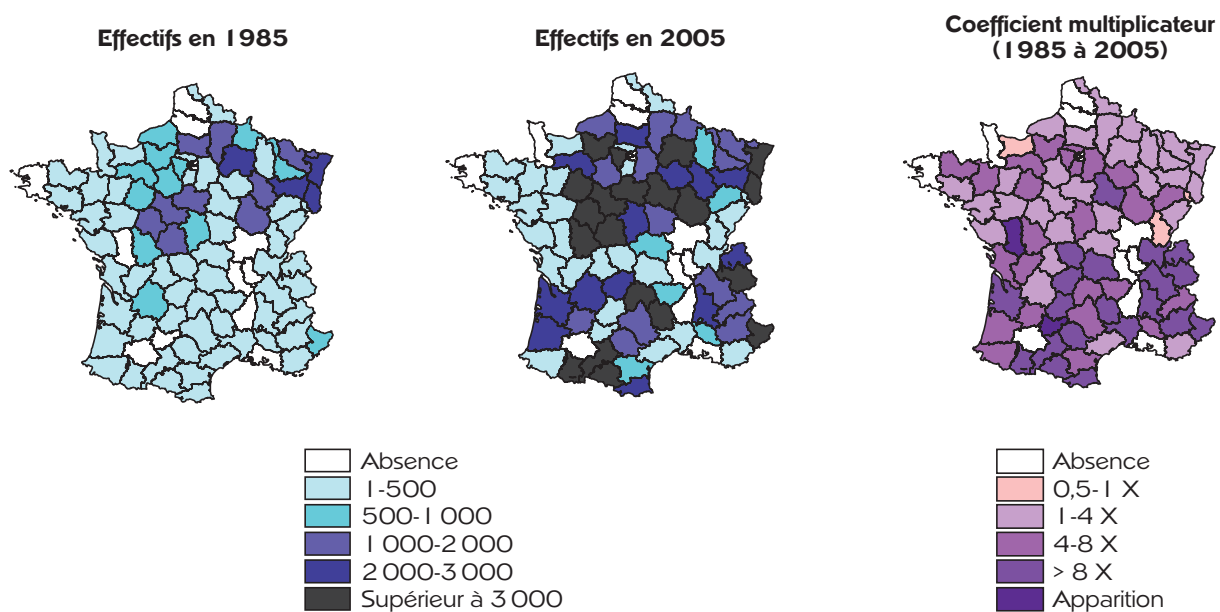
(les % indiqués représentent les taux d'occupation rapportés à la surface totale disponible à cette classe d'altitude)

Classe d'altitude	Surface occupée en km²		Coefficient multiplicateur
	1985	2005	
0 à 600 m	60 320 (13 %)	99 546 (22 %)	1,7
600 à 1 500 m	10 875 (15 %)	30 428 (42 %)	2,8
> 1 500 m	1 266 (8 %)	7 417 (44 %)	5,9
Toutes classes confondues	72 462	137 391	1,9

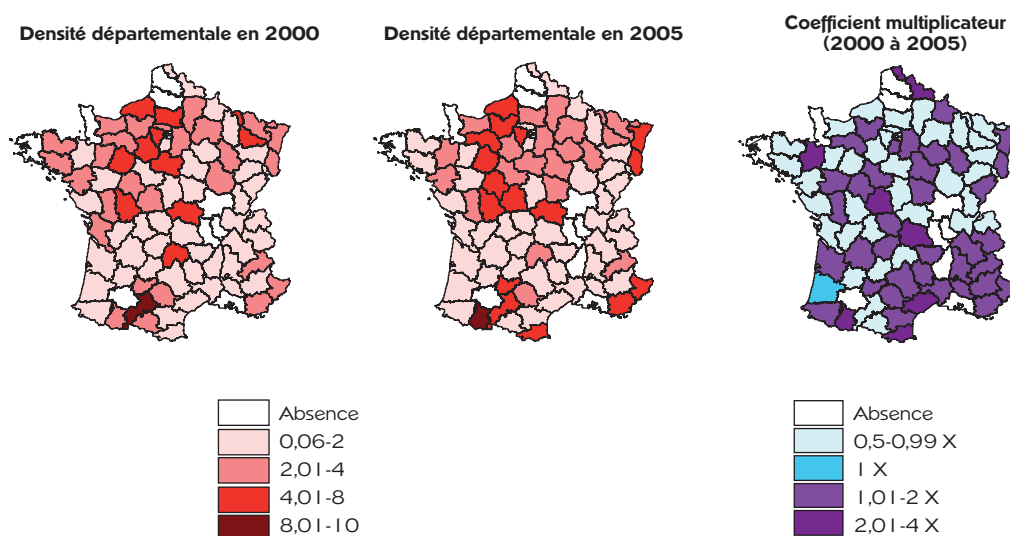


Si le cerf reste majoritairement présent en plaine, ses effectifs ont presque décuplé depuis vingt ans dans les secteurs de montagne.

Carte 4 – Evolution des effectifs par département entre 1985 et 2005



Carte 5 – Evolution des densités départementales sur les surfaces boisées occupées entre 2000 et 2005



Densités de population

Rappelons que les densités calculées sont très approximatives en raison de l'impossibilité d'estimer précisément les effectifs présents. Il faut donc s'attacher à l'examen des tendances temporelles plus qu'à celui des chiffres annoncés.

Densités départementales

La progression de l'espèce s'est globalement ralentie entre 2000 et 2005, mais il y a de fortes variations entre départements. Les densités de cerfs aux 100 ha boisés occupés ont diminué dans 36 départements (soit dans 45 % des départements occupés, représentant 55 % de l'effectif national de 2000 et 43 % de l'effectif national de 2005).

Elles sont restées stables dans les Landes et ont augmenté ailleurs (**carte 5**). Ces résultats suggèrent qu'il est possible de maîtriser les populations.

Densités locales

46 % de l'effectif estimé se concentre sur 9 % des zones et 25 % du territoire occupé.

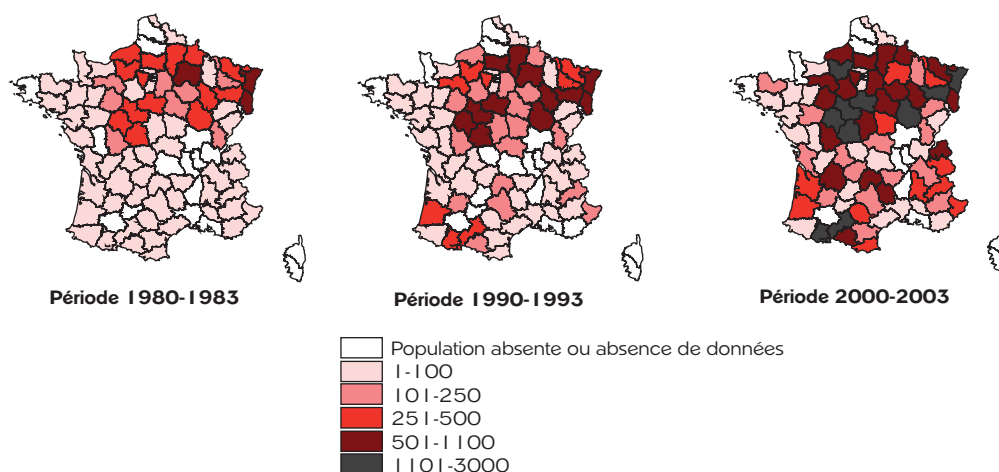
Les densités ont globalement augmenté. En 1985, plus de 60 % des zones à cerfs supportaient une densité moyenne (rapportée à la superficie totale) de moins de 0,5 cerf/km², et seules 4 % des zones comptaient plus de 2 cerfs/km². En 2005, 15 % des zones hébergent plus de 2 cerfs/km².

Il faut cependant noter que la situation a peu changé entre 2000 et 2005. Ces

données traduisent aussi la progression des densités de cerfs en forêt, qui est particulièrement sensible au-delà de 4 têtes/km² : en 1985, moins de 2 % de la superficie forestière occupée abritait une densité supérieure à 4 ; en 2005, ce nombre dépasse 14 % (**figure 4**). Cette évolution est donc préoccupante pour les forestiers car les fortes densités sont souvent à l'origine de difficultés, surtout si elles sont durablement présentes.

L'examen de la variation des densités présentes en 2000 montre que les évolutions récentes ne sont pas uniformes. Les populations présentes à faibles densités en 2000 ont nettement progressé, celles à densité intermédiaires plus faiblement. Enfin, celles à fortes densités (plus de 8 têtes/km²) ont nettement

Carte 6 – Evolution des prélèvements départementaux du cerf (moyennes triennales établies à 10 années d'intervalle)



régressé, traduisant la volonté de contrôler efficacement ces situations potentiellement conflictuelles (**tableau 4**).

Le tableau de chasse a plus que quadruplé, lui aussi...

En 20 ans, le tableau de chasse national a été multiplié par 4,2. Il est passé de 9 358 cerfs tirés en 1985 à 39 621 en 2005.

Dans les années 1980, le cerf était déjà chassé dans 73 départements ; mais le prélèvement dépassait les 100 têtes sur 25 d'entre eux seulement, situés exclusivement dans le Nord du pays. Aujourd'hui, il est prélevé dans 80 départements, avec de forts tableaux de chasse dans toutes les régions de France excepté la Bretagne (**carte 6**).



Opération de comptage nocturne au phare. Il est toujours très difficile d'obtenir une estimation précise des effectifs présents, et donc des densités. En cette matière, c'est l'expression d'une tendance d'évolution au fil du temps qu'il faut rechercher.

Tableau 4 – Répartition des surfaces forestières occupées en fonction de l'évolution et des classes de densités

	Classe de densité en 2000	Evolution de la densité entre 2000 et 2005 sur la surface boisée occupée				
		disparition	diminution	x 1,01 à 2	x 2,01 à 4	> x 4
% de la surface forestière occupée	0	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %
	0 à 1	6 %	27 %	35 %	23 %	9 %
	1 à 2	3 %	44 %	43 %	5 %	5 %
	2 à 4	0 %	46 %	45 %	7 %	2 %
	4 à 8	1 %	52 %	43 %	4 %	0 %
	> à 8	1 %	84 %	15 %	0 %	0 %
	Surface totale	3 %	32 %	32 %	11 %	5 %

NB : Les calculs ont été effectués à partir de la superficie forestière totale occupée par le cerf de 2000 à 2005.

Figure 4 – Répartition des zones par classe de densité de cerfs rapportée à la superficie forestière

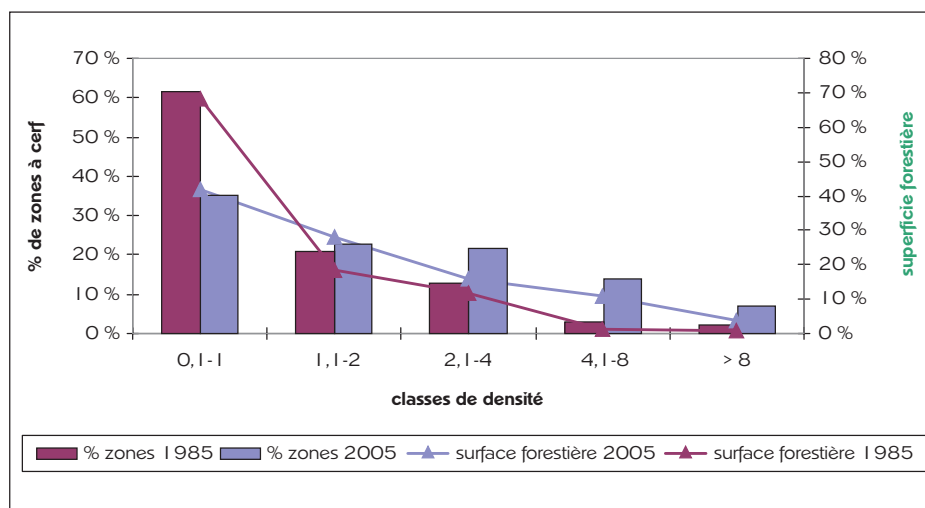


Tableau 5 – Taux d'évolution des effectifs et des prélèvements à l'échelle départementale entre 1985 et 2005

Effectif départemental en 1985	Taux d'augmentation de l'effectif entre 1985 et 2005	Taux d'augmentation des réalisations entre 1985 et 2005	Taux de prélèvement en 1985	Taux de prélèvement en 2005
< 500 cerfs (56 départements)	601 %	971 %	16 %	25 %
> 500 cerfs (25 départements)	190 %	196 %	27 %	27 %

C'est dans les départements où les populations étaient les plus faibles en 1985 que la situation a le plus évolué. Elles ont en effet très fortement augmenté, malgré un effort de chasse croissant mais néanmoins insuffisant pour les stabiliser. Dans les départements où les populations étaient déjà élevées en 1985, les taux de prélèvements restent identiques en 2005. Le doublement des effectifs montre bien que les prélèvements étaient et restent insuffisants pour les stabiliser (tableau 5).

Le prélèvement moyen aux 100 ha de zone à cerf était de 0,12 individu en 1985 contre 0,28 en 2005. Rapporté à la superficie forestière occupée, il était de 0,30 cerf aux 100 ha en 1985 pour 0,66 en 2005.

Conclusion

Le cerf continue sa progression : en 20 ans, la superficie colonisée a doublé et les effectifs ont quadruplé. Cependant,

l'évolution récente est moins marquée qu'entre 1995 et 2000. Dans certains départements, les densités ont même diminué depuis 2000, ce qui pourrait signifier que les populations peuvent être contrôlées.

L'évolution générale de ces vingt dernières années cache une forte hétérogénéité entre zones à cerfs. C'est dans le Sud de la France, et surtout en altitude, que le développement de l'espèce a été le plus spectaculaire. En 2005, plus de 40 % du territoire français situé à



J.-L. Hamann/ONCFS

Côté chasse, il s'agit à présent de gérer l'abondance ; voire même la surabondance...



Le brame du cerf n'a pas fini de résonner dans nos forêts...

plus de 1 500 m d'altitude est occupé par le cerf. Cette expansion en altitude est aussi révélée par l'augmentation de la proportion des milieux caractéristiques de montagne, comme les forêts de conifères et les zones ouvertes, au sein des zones à cerfs.

Cette progression se traduit enfin par celle des prélèvements cynégétiques. En 20 ans, le tableau de chasse national a été multiplié par 4,2, passant *grosso modo* de quelque 10 000 à quelque 40 000 pièces.

Remerciements

Ces résultats confirment que le Réseau *Ongulés sauvages* est un excellent outil pour étudier les évolutions spatiale et numérique des espèces sur une échelle nationale. Les cartographies, effectuées par les agents de terrain de chaque département, nous donnent une vision précise de la situation de l'espèce au cours du temps. Le couplage des résul-

tats de l'enquête avec les outils des systèmes d'information géographique nous a permis d'obtenir des résultats par types de milieux et de mettre en évidence la progression du cerf en altitude. Ces nouvelles informations contribuent ainsi à la valorisation des connaissances de terrain. Un grand merci donc à tous les interlocuteurs techniques du Réseau *Ongulés sauvages* et à Stéphane Marin pour la fourniture de la couche altitudinale.

Bibliographie

– Klein, F., Tatin, D. & Boisaubert, B. 1988. Le cerf (*Cervus elaphus*) en France. Résultats de l'inventaire zoogéographique des massifs forestiers à cerfs réalisé en 1985. *Bull. Mens. ONC* n° 121, février 1988.

– Mouron, D. & Boisaubert, B. 1997. La situation du cerf élaphe en France ; Mise à jour de l'inventaire zoogéographique des massifs à cerf élaphe. *Bull. Mens. ONC* n° 218, janvier 1997.

– Saint-Andrieux, C., Klein, F., Leduc, D., Landry, P. & Guibert, B. 2004. La progression du cerf élaphe en France

depuis 1985. *Faune sauvage* n° 264, décembre 2004.

– Saint-Andrieux, C. & Pfaff, E. 2007. Tableaux de chasse cerf-chevreuil-sanglier. Saison 2005-2006. *Faune Sauvage* n° 275, mars 2007, encart central. 4 p. ■

Encadré 1 – Le cerf en Corse

La forme *Cervus elaphus* var. *corsicanus* est un écotype insulaire habitant en Corse et en Sardaigne.

Au XIX^e siècle, le cerf occupait une grande partie de la Corse ; mais il a disparut de l'île dans les années 1960 et ses effectifs sont passés sous le seuil critique des 250 individus en Sardaigne.

Un programme de réintroduction du cerf en Corse a donc été mis en place à partir de la souche sarde, supposée de même origine.

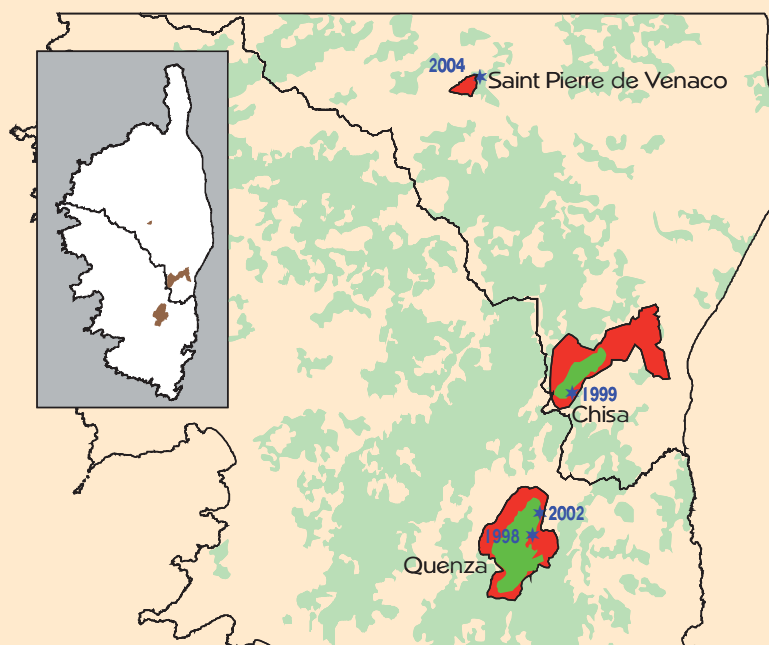
Les résultats présentés ci-dessous sont issus des suivis effectués par le Parc naturel régional de Corse en partenariat avec l'Office de l'environnement de Corse et la Direction régionale de l'environnement.

Le retour du cerf en Corse

Les transferts ont commencé en 1985 pour alimenter 3 enclos de production (Quenza, Casabianda et Ania di Fium'Orbu). Au total, 83 animaux issus de ces enclos ont été relâchés sur 3 secteurs entre 1998 et 2004 : Quenza, Chizà et Saint-Pierre de Venaco.

En 2005, la population *in natura* est estimée à 160 individus.

Les opérations de lâcher



Les premiers lâchers dans la nature ont été effectués sur la commune de Quenza en 1998, puis sur celle de Chizà en 1999.

Il y a ensuite eu un relâcher sur la région de Quenza pour renforcer la population existante, et enfin un 4^e lâcher à Saint-Pierre de Venaco en 2004.

- * Années de lâchers
- Zones à cerfs en 2000
- Extension des zones en 2005
- Couverture forestière (source IFN)

Caractérisation des zones à cerfs

En 2000, il y avait deux zones d'une superficie totale de 48 km². Après le lâcher de 2004, trois noyaux de population se sont développés pour former, en 2005, trois zones à cerfs d'une superficie totale de 132 km², dont 52 km² de forêt. Deux de ces trois zones se situent en montagne, au-dessus de 600 m d'altitude.