

Améliorer la gestion du chamois par une meilleure connaissance de la structuration spatiale des populations

L'hétérogénéité spatiale crée des habitats de différentes qualités influençant les modalités de mouvement des animaux, les taux de dispersion ainsi que la dynamique des populations. La plupart des individus ne se distribuent pas aléatoirement dans l'espace et les populations présentent ainsi une structuration spatiale bien définie. Les structures sociales, spatiales et génétiques des populations dépendent du lieu où les jeunes vont s'installer et se reproduire par rapport au domaine de leurs parents. Cependant, les patrons d'installation dans des populations sauvages de grands mammifères sont souvent peu décrits en raison des difficultés d'observation du couple mère-jeunes.

Dans la Réserve nationale de chasse et de faune sauvage des Bauges, 31 couples de mères-jeunes ont été suivis par marquage visuel (collier). L'analyse des localisations des groupes observés lors de comptages montre clairement des zones de plus ou moins fortes densités (Darmon, 2007). Les quatre zones de marquage principales correspondent à des zones de forte densité (figure 1). Les observations des animaux marqués sur les trois premières zones depuis plus de vingt ans suggèrent que les échanges entre ces zones de forte densité étaient faibles, surtout entre celle du sud (1) et les deux autres (2 et 3) (figure 2), ce qui permet d'émettre l'hypothèse qu'elles forment des unités de populations distinctes.

Le suivi des couples mères-jeunes a, quant à lui, révélé qu'une partie des mâles peuvent s'installer loin du domaine des mères après deux ans (à des distances très variables) mais que les femelles restent sur leur lieu de naissance (Loison *et al.*, 2008).

Toutefois il semble que les quelques dispersions avérées de jeunes mâles ne soient pas très efficaces en termes de reproduction, et ne suffisent pas à homogénéiser la structure génétique sur le massif. En effet, une analyse génétique sur 335 chamois (70 issus des captures et 265 des prélèvements par les chasseurs) répartis sur l'ensemble de la zone d'étude a pu confirmer cette structuration en sous-populations (figure 3 ; Cassar, 2007). Les limites entre ces sous-populations sont matérialisées par les vallées et non par les crêtes. Il est donc nécessaire de prendre en compte à la fois la topographie du milieu et la façon dont les femelles et les mâles s'organisent pour rendre compte des différents niveaux de structure des populations.

La connaissance de l'organisation spatiale d'une population est donc fondamentale pour la compréhension du fonctionnement de celle-ci et sa gestion. L'organisation d'une population de chamois est de type matriarcal avec des groupes de femelles fidèles à leurs sites de naissance. Cette philopatrie des femelles leur permettrait de profiter de la sécurité et de l'expérience du groupe pour l'exploitation des ressources afin de réussir au mieux l'élevage de leurs jeunes. Quant aux mâles, ils sont soumis aux conflits territoriaux au moment du rut et doivent donc trouver leur place en fonction de l'espace disponible. Ces données biologiques doivent orienter le gestionnaire dans la définition des unités de gestion et dans l'application des modalités de prélèvement.

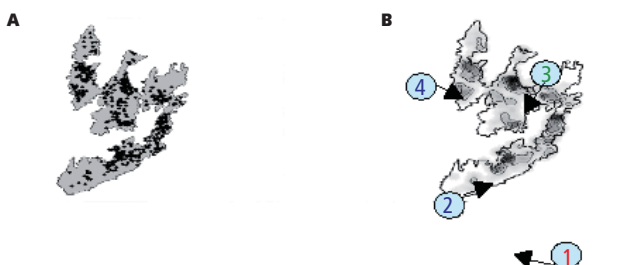


Figure 1. A : position des groupes de chamois observés lors des comptages de juin 1994-2005; B : carte de densité établie à partir des positions de la

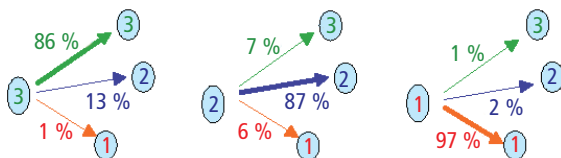


Figure 2. Taux d'échanges entre les sites de capture.

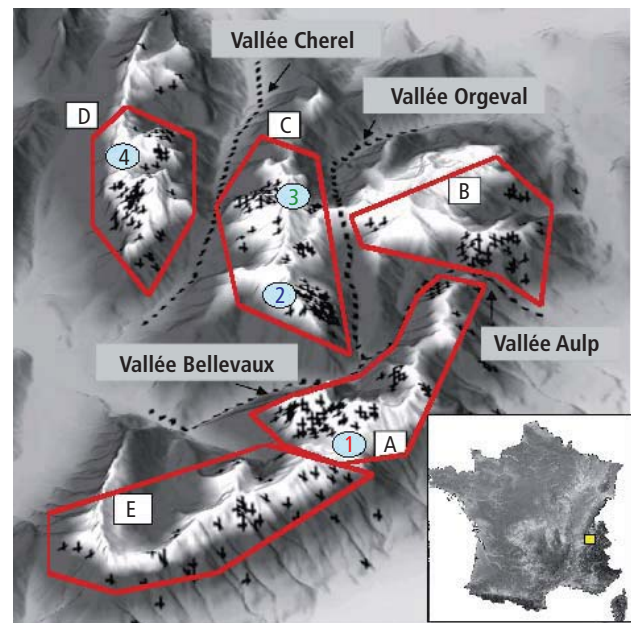


Figure 3. Représentation des sous-unités différenciées par les analyses génétiques.

Références – Loison A., Darmon G., Cassar S., Jullien J.-M. & D. Maillard. 2008. Age- and sex-specific settlement patterns of chamois (*Rupicapra rupicapra*) offspring. Canadian Journal of Zoology, 86: 588-593.

Cassar S. 2007. Organisation spatiale de la variabilité génétique et phénotypique à l'échelle du paysage : le cas du chamois et du chevreuil, en milieu de montagne. Doctorat de l'Université Claude Bernard, Lyon.

Darmon G. 2007. Influence des interactions interspécifiques sur l'utilisation de l'habitat par les ongulés sauvages : cas du chamois et du mouflon dans le massif des Bauges, France. Doctorat de l'Université Claude Bernard, Lyon.