

Le comportement de dispersion juvénile chez le lièvre d'Europe

La dispersion d'une partie des individus depuis leur lieu de naissance vers un autre lieu de reproduction est un paramètre important de la dynamique spatiale des populations puisqu'elle détermine en partie leur viabilité, leur structure génétique et les densités locales. Ce phénomène doit donc être pris en compte dans la stratégie de gestion des espèces, même sédentaires.

Deux études de la dispersion juvénile chez le lièvre ont été menées. La première a eu lieu en région de polyculture élevage (Val d'Allier) sur 84 individus capturés avant l'âge de 3 mois et localisés chaque semaine par radio-pistage diurne. Elle a permis de décrire différents comportements juvéniles de déplacement et d'utilisation de l'espace : la philopatrie, qu'elle soit stationnaire ou avec excursion temporaire, et la dispersion, qui peut être progressive ou instantanée. Le taux de dispersion a été estimé en moyenne à 43 %, essentiellement pour des individus âgés de 4 à 6 mois. Il s'est avéré deux fois plus fort chez les mâles que chez les femelles. Ce taux est apparu plus élevé en zone chassée à faible densité de lièvres que dans une réserve à forte densité.

Une seconde étude a été réalisée plus récemment selon le même protocole dans un contexte différent : une zone de plaine de cultures intensives (Beauce) et de densité de population élevée (41 lièvres/km). L'objectif était de valider ces résultats dans un autre type de milieu en discernant mieux les effets de la densité et de la chasse dans le déterminisme du comportement de dispersion. Ce suivi a été mené sur quatre zones chassées contiguës de 5 km présentant des écarts notables de densité locale (14 à 70 lièvres/km). La typologie des déplacements a été affinée par l'ajout de critères quantitatifs pour définir l'aire natale et l'aire d'installation de chaque individu, et ainsi sa distance de « dispersion ». Les résultats obtenus sont proches de ceux observés lors de la première étude dans la réserve de chasse, de densité comparable. Le taux de dispersion a été de 34 % (vs 33 % dans la réserve). Sur 87 juvéniles, 57 ont présenté de la philopatrie, stationnaire (10 mâles, 16 femelles) ou avec excursion (12 mâles, 19 femelles), et 30 des comportements de dispersion, progressive (4 mâles, 3 femelles) ou instantanée (16 mâles, 7 femelles). Cette étude confirme que la dispersion se produit au plus tard vers l'âge de 6 mois et qu'elle dépend du sexe, les mâles dispersant en moyenne deux fois plus, alors que les femelles ont tendance à disperser plus loin (médiane : 3 km vs 2 km ; *figure 1*).

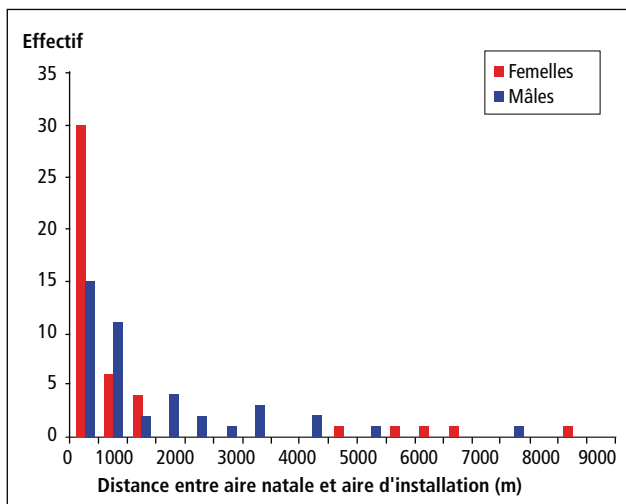


Figure 1. Distances entre l'aire natale et l'aire d'installation de 87 lièvres juvéniles suivis en Beauce (« disperseurs » et « non-disperseurs » confondus).

La proportion élevée de comportements d'excursion (jusqu'à 3 km) est aussi notable. Aucun effet de la densité de population natale sur la probabilité ou la distance de dispersion n'a par contre été détecté. L'effet de la densité locale de population sur la sélection du site d'installation des « disperseurs » reste à préciser.

Les données de la première étude ont été analysées à nouveau à l'aide d'une méthode de « capture-recapture » multi-états qui a permis de comparer le destin des individus selon leur comportement (philopatrie stationnaire vs dispersion instantanée). Cette analyse a révélé un surcroît de mortalité consécutif à la dispersion (*figure 2*), la probabilité de survie d'un « disperseur » jusqu'à la reproduction étant le tiers de celle d'un « non-disperseur » (Devillard & Bray, 2009). Elle apporte une contribution importante à la compréhension du phénomène de dispersion qui, s'il procure des bénéfices, présente aussi un coût en terme de survie. Elle souligne aussi des différences de dynamique de population entre les réserves et les secteurs chassés.

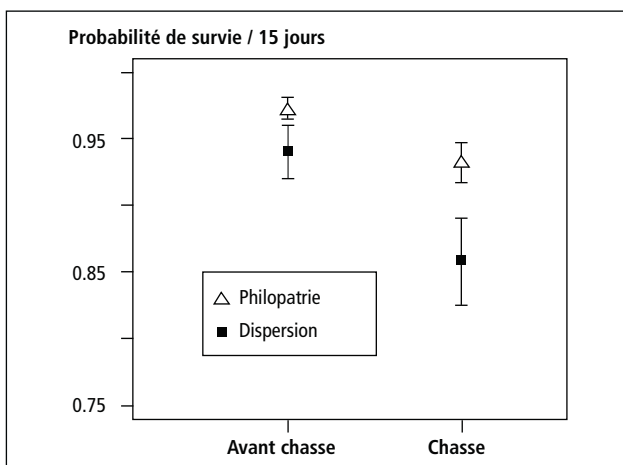


Figure 2. Estimations de la probabilité de survie à 15 jours (\pm SD) des lièvres juvéniles suivis en Val d'Allier selon leur comportement (philopatrie/dispersion) et la période (avant/pendant la chasse).

Chez le lièvre, la dispersion juvénile est un paramètre démographique important qui semble assez indépendant de l'environnement. La compréhension du déterminisme des comportements d'excursion et de dispersion, et de leur impact sur la survie juvénile, doit cependant être encore améliorée. Une étude complémentaire de la structuration génétique des populations, et des flux géniques induits par la dispersion, devrait en outre permettre de mieux appréhender leur fonctionnement global.

