

STRUCTURE SPATIALE ET VIABILITÉ DES PETITES POPULATIONS

Régis FERRIÈRE*

La structure spatiale de l'habitat d'une espèce influence la dynamique de sa population. Un programme d'introduction ou réintroduction doit prendre en compte cette structure, dans ses différentes phases.

Dans la préparation de l'opération.

Il s'agit ici d'identifier les paramètres importants du milieu (surface d'habitat potentiel, variabilité temporelle, hétérogénéité spatiale, autocorrélations spatio-temporelles). Cette connaissance est nécessaire à une préparation de l'habitat préalable à l'opération de (ré)introduction, visant par exemple à la création ou au renforcement de « corridors » entre populations, et à la restauration de parcelles d'habitat pour en augmenter le nombre ou la surface.

Dans le protocole d'introduction des individus dans leur milieu.

La viabilité d'un ensemble de populations connectées (ou métapopulations) est influencée par une série de facteurs déterminés par le protocole d'introduction. Ces facteurs comprennent, outre le nombre total d'individus réintroduits, la répartition des individus dans les différents fragments d'habitats, en fonction de leur surface et de leur connectivité ; la structure d'âge des populations introduites localement ; et leur structure génétique.

Dans le suivi de la population.

Le suivi de la population a d'abord pour objectif d'assurer le maintien des conditions préalablement instaurées, par des mesures de protection dont un niveau minimum sera choisi en fonction des résultats précédents. Il s'agit ensuite de confirmer ou de modifier les hypothèses qui sous-tendent l'analyse prospective de la phase II, en effectuant une série de mesures qui demandent un suivi individuel : mesure des flux dispersants entre parcelles d'habitat, détermination des bilans démographiques locaux (identification des populations « source » et des populations « puits »), surveillance du taux d'extinction local, mesure de l'expansion géographique de la population à l'échelle régionale.

* École Normale Supérieure, 46, rue d'Ulm, F 75230 Paris cedex 05.