



# L'APPROCHE DE L'ÉCO-ÉTHOLOGIE APPLIQUÉE À LA RESTAURATION DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Olivier Pichard [olivier.pichard@cerema.fr](mailto:olivier.pichard@cerema.fr)

Cerema Hauts-de-France



## DÉFINITION

L'éco-éthologie aussi appelée écologie comportementale étudie quel comportement un animal adopte pour maximiser ses chances de survie et de reproduction dans un environnement donné.

Outil majeur dans la préservation et restauration de la biodiversité, elle permet de faire le lien entre les pressions liées aux activités humaines et les chances de survie d'une population animale.

## INTÉGRER L'ÉCO-ÉTHOLOGIE DANS TOUT PROJET

Se mettre « dans la peau » de l'animal pour évaluer ces questions :

### À l'échelle de la population d'une espèce

- Surface et effectif minimal pour un noyau de population viable ?
- Fonctionnement en métapopulation ?
- Conséquences du changement global ?

### À l'échelle d'un individu

- Habitats et surfaces associées nécessaires à la survie de l'espèce dans son territoire ?

- Comment l'animal se déplace-t-il au cours de son cycle de vie (stade larvaire, nymphe, adulte...) et phases de ce cycle (aquatique, terrestre..).
- Quelle distance nécessaire pour atteindre ses aires de repos, de reproduction ou d'alimentation ?
- Nourriture suffisante dans son territoire ?
- Quels prédateurs de l'espèce ?
- Variabilité de sa personnalité ?

- Existe-t-il des barrières existantes ou à venir susceptibles d'empêcher le déplacement ? Quel comportement devant ces obstacles ?
- Sensibilité de l'espèce aux perturbations anthropiques (bruit, lumière, odeurs, vibrations, polluants, présence humaine) ?
- Principaux sens utilisés par l'animal pour se déplacer ? Risques de perturbation de ces sens ? Quels comportements va-t-il adopter ?

## SE DOCUMENTER

Utiliser :

- Les outils de cartographies tels que Google Maps (photos), Corine Land Cover...
- Les bases de données faune flore locales ou internationales comme inaturalist pour connaître la potentialité de présence d'espèces
- Des inventaires spécifiques de terrain
- Toute ressource sur l'éthologie et l'écologie des espèces cibles (traits de vie notamment)

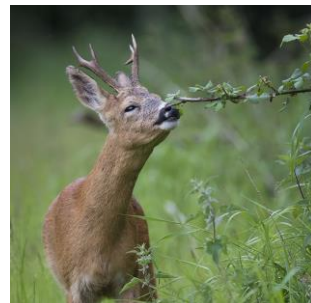


Figure 1 : Chevreuil, les sens en éveil  
© Mark Nicolaidis - swanlife.com

## AGIR

Afin d'être la plus efficace possible et fonctionnelle, la restauration des continuités écologiques doit être pensée dans une approche multidisciplinaire, en intégrant l'écologie comportementale et toutes ses composantes : écologie du mouvement, personnalité animale, sociologie animale, éthologie, écologie évolutive, neurosciences mais également les sujets émergents tels que le changement climatique ou les espèces exotiques envahissantes. Le comportement humain est aussi à prendre en compte pour déterminer quelle place la société est prête à accorder à la biodiversité.



Figure 2 : passage faune à concevoir en intégrant l'éco-éthologie  
© Dreal Hauts-de-France