HAL
open science

Analyse Multi-Échelle des Lisières, pour la réalisation de la trame verte bocagère en Poitou-Charentes : Trame bocagère, quelles fonctionnalités écologiques ?

Xavier Amelot, Martin Blažek, Aurélie Bousquet, Jean-Marie Boutin, Laurent Couderchet, Aurélie Coulon, Claire Gruhier, A. J. M. Hewison, Sophie Morin, Sebastien Nageleisen, et al.

To cite this version:

Xavier Amelot, Martin Blažek, Aurélie Bousquet, Jean-Marie Boutin, Laurent Couderchet, et al.. Analyse Multi-Échelle des Lisières, pour la réalisation de la trame verte bocagère en Poitou-Charentes : Trame bocagère, quelles fonctionnalités écologiques ?. Séminaire DIVA Amiens, octobre 2014, Oct 2014, Amiens, France. 2014. halshs-01093205

HAL Id: halshs-01093205

https://shs.hal.science/halshs-01093205v1

Submitted on 13 Mar 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

AMELI

Analyse Multi-Échelle des LIsières

Pour la réalisation de la trame verte bocagère en Poitou-Charentes
http://ameli.hypotheses.org/

Programme de recherche, financement DIVA3 (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie)

Trame bocagère : quelles fonctionnalités écologiques ?

La mise en place de la Trame Verte et Bleue nécessite de connaître la localisation et le rôle des continuités écologiques.

Dans ce but, le chantier **écologie** du projet AMELI vise à **mieux comprendre la façon dont l'agencement des éléments du paysage influence le déplacement et la répartition des espèces.**

Des suivis de déplacements des chevreuils et des relevés ornithologiques ont été réalisés pour tenter de préciser l'influence des éléments du paysage.

Connectivité du bocage pour le chevreuil

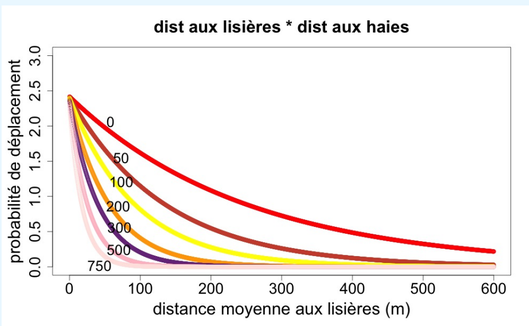
Méthodologie

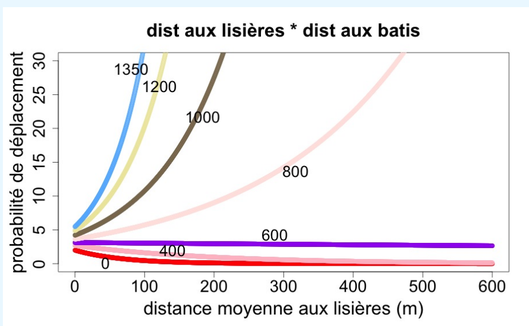
Analyse de 36 trajectoires de dispersion (déplacements effectués par les jeunes entre leur site de naissance et leur site de reproduction) dans un paysage de référence (côteaux de Gascogne).

Calcul des probabilités de déplacement en fonction de caractéristiques paysagères (distance aux routes, bâtis, bois, haies, prairies).

A partir de ces probabilités : **application d'un simulateur de mouvements[1] des chevreuils au bocage bressuirais**, pour en prédire la connectivité

Résultats





Exemples d'effets du paysage sur les déplacements de chevreuils : probabilités de déplacement en fonction de la distance aux lisières de bois pour différentes distances aux haies (gauche), et pour différentes distances aux bâtis (droite). Les nombres au dessus des courbes correspondent aux distances aux haies (m) (gauche) et aux distances aux bâtis (m) (droite).

Les jeunes chevreuils dispersent à proximité des bâtis, des haies et des bois, sauf à grande distance des bâtis où ils dispersent plutôt loin des bois.

Le travail sur les prédictions de connectivité du bocage bressuirais est en cours.

[1] Palmer et al., 2011, Methods in Ecology and Evolution, 2(3) : 258-268

Auteurs : Aurélie Coulon[1 2], Nicolas Morellet[3], Louis McLeod[3], Martin Blažek[4], Julie Pierson[4], Xavier Amelot[4], Mark Hewison[3]

[1] CESCO MNHN Paris, [2] CEFE Montpellier, [3] CEFS INRA Toulouse, [4] UMR ADESS CNRS / Université Bordeaux Montaigne

Dynamique spatio-temporelle des oiseaux dans le bocage

Hypothèse

Un patch bocager est moins riche s'il est isolé et déconnecté.
(transposabilité de la théorie des îles de Mac Arthur et Wilson, 1963)

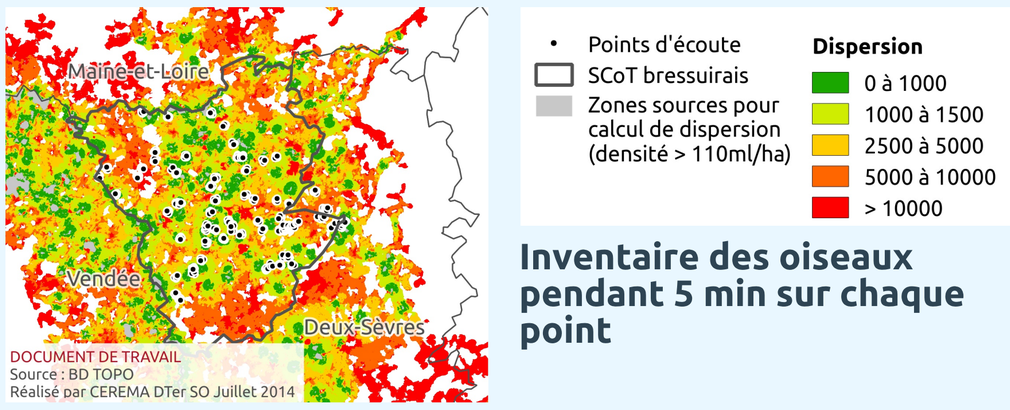
Méthodologie

Les éléments paysagers étudiés ont été numérisés à partir de photos aériennes, données vectorielles et images satellites.

113 000 ha, partagés en 2 250 mailles de 55 ha

Parmi ces 2 250 mailles, **sélection aléatoire de 72 mailles** :
- avec une densité de haies > 150 mètres linéaires / ha
- ayant au moins 50 % de prairie permanente

5 points d'écoute placés aléatoirement dans chaque maille



Inventaire des oiseaux pendant 5 min sur chaque point

Analyse de données (en cours de finalisation)

- Composition : richesse, diversité, abondance
- Dynamique : taux d'extinction, de colonisation, turnover

En fonction de :
- Présence / absence de corridor(s) bocager(s)
- Densité de lisières bocagères
- Perception des acteurs locaux

Résultats préliminaires

- Un effet année fort entre 2012 et 2013 (conditions météo)
- Pas d'effet intra-maille
- Pas d'effet des structures adjacentes

Auteurs : Lisa Auger[1], Jean-Marie Boutin[1], Clément Braud[2], Cyril Eraud[1], Eric Guinard[3], Sophie Morin[1], Patrick Pacevicius[3], Maxime Passerault[1]

[1] ONCFS, [2] Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres, [3] CEREMA DTerSO

La structure du paysage influence les trajectoires de dispersion des chevreuils. Le travail de modélisation de la connectivité permettra de visualiser les zones importantes pour les déplacements chez cette espèce.

Les oiseaux ne sont peut être pas les meilleurs indicateurs de la connectivité paysagère à l'échelle intercommunale du fait de leur forte capacité de déplacement mais devraient être plus pertinents à une échelle régionale.

Ces résultats seront ensuite confrontés aux **représentations cartographiques et habitantes du bocage**, produites par les chantiers information géographique et participation d'AMELI, et mises en perspective avec les **cartographies produites dans le cadre de la trame verte et bleue Poitou-Charentes.**

Amelot Xavier, ADESS
Blažek Martin, ADESS
Bousquet Aurélie, ADESS
Boutin Jean-Marie, ONCFS
Couderchet Laurent, ADESS
Coulon Aurélie, CERSP - MNHN
Gruhier Claire, ADESS
Hewison Mark, CEFS - INRA
Nageleisen Sébastien, ADESS
Noucher Matthieu, ADESS
Morin Sophie, ONCFS
Pierson Julie, ADESS
Pissoat Olivier, ADESS

Réalisation UMR 5185 ADESS (CNRS, Université Bordeaux Montaigne), octobre 2014