

Ecobordure, un indicateur de l'état agroécologique des bordures de champs

Elven Lanoë, Audrey Alignier, Bénédicte Roche, Fabien Ferchaud, Didier Le Coeur, Claudine Thenail

▶ **To cite this version:**

Elven Lanoë, Audrey Alignier, Bénédicte Roche, Fabien Ferchaud, Didier Le Coeur, et al.. Ecobordure, un indicateur de l'état agroécologique des bordures de champs. 3e colloque biennal des Zones Ateliers, Oct 2015, Paris, France. 1 p. hal-01458628

HAL Id: hal-01458628
https://hal.science/hal-01458628

Submitted on 5 Jun 2020

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.

Ecobordure *Bocage Armoricain*

Un indicateur de l'état agro-écologique des bordures de champ

Elven LANOE[1], Audrey ALIGNIER[1], Bénédicte ROCHE[1], Fabien FERCHAUD[2], Didier LE COEUR[3] & Claudine THENAIL[1]

[1]INRA, UR 0980 SAD-Paysage, Rennes - France ; [2]INRA, UR 1158 AgroImpact, Barenton-Bugny – France ; [3]Agrocampus Ouest, Rennes - France

Contexte et principe de l'indicateur Ecobordure

Si dans leur histoire, les pratiques agricoles ont soutenu la biodiversité, l'intensification des pratiques au cours du 20ème siècle a largement contribué à son érosion.

Face à la complexité des phénomènes, le recours aux indicateurs est utile pour révéler facilement et à moindre coût, les interactions entre agriculture et biodiversité et suivre leur évolution.



C'est dans cet objectif que l'unité SAD-Paysage a élaboré Ecobordure, un outil d'évaluation et de diagnostic de l'état agro-écologique des bordures de champ.

Chaque étape de sa conception et validation s'appuie sur des données empiriques. Ecobordure est destiné aux acteurs du monde agricole (agriculteurs, conseillers, enseignants).

Ecobordure s'appuie sur la reconnaissance de 31 espèces végétales herbacées facilement identifiables et réparties dans **trois groupes** :

*espèces « **forestières** »*





*espèces « **prairiales** »*





*espèces « **adventices** »*





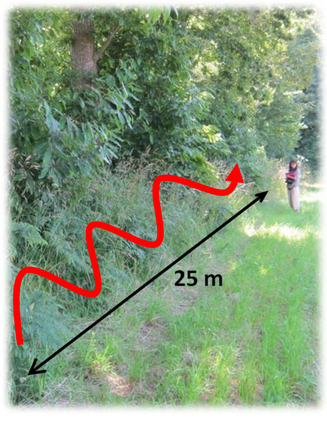
Par sa **facilité de mise en œuvre** et ses **fonctions d'évaluation** et de **diagnostic, Ecobordure** est un **outil privilégié de dialogue**.

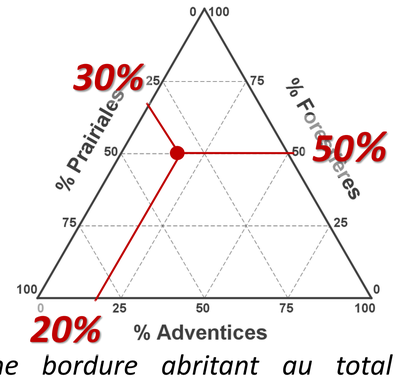
Mise en œuvre de l'indicateur Ecobordure au niveau d'une bordure de champ

1. Délimiter une zone de relevé (transect) de 25 mètres (représentative de l'ensemble de la bordure de champ).

2. Parcourir ce transect et relever la présence des espèces indicatrices parmi la liste des 31 espèces.

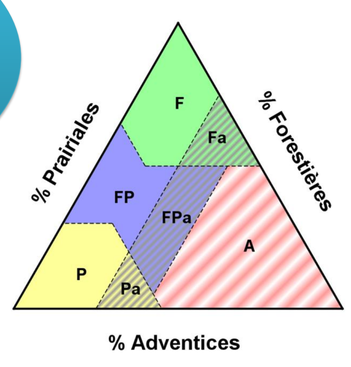
3. Calculer les proportions relatives des trois groupes d'espèces indicatrices et représenter les résultats dans le triangle Ecobordure.

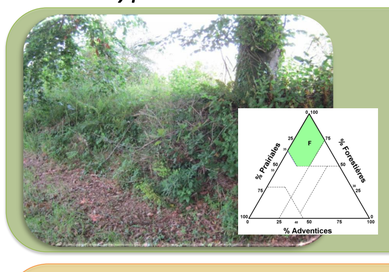
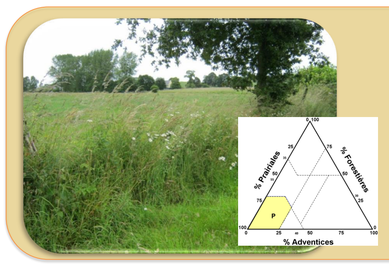
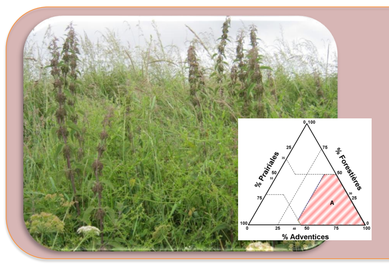




Exemple d'une bordure abritant au total 10 espèces indicatrices: 5 forestières (50%), 3 prairiales (30%) et 2 adventices (20%). Graphique édité grâce au logiciel *Ecobordure (*Boussard, 2015).

Pour aider à l'interprétation des résultats, le triangle a été compartimenté en 7 secteurs.



Archétype de bordure	*Description de l'archétype*
	• végétation pérenne adaptée à l'ombrage (typique des lisières forestières ou des sous-bois) • généralement sur talus et sous une large canopée • peu productive : nécessitant peu d'entretien
	• végétation pérenne de pleine lumière (typique des prairies permanentes) • végétation dense et généralement productive • régulièrement entretenue par la fauche, le broyage ou le pâturage
	• végétation plutôt annuelle ou bisannuelle (typique des cultures et friches nitrophiles) • végétation fugace à système racinaire superficiel • révèle des pratiques d'entretien mécaniques ou chimiques entraînant la mise à nu du sol

Par un **diagnostic de l'état agro-écologique** des bordures de champs, **Ecobordure permet d'inférer à la fois** :

❖ les **causes** qui expliquent l'état de ces bordures (facteurs environnementaux et agricoles)

Chacun des 3 groupes d'espèces n'est pas influencé de la même façon par les pratiques agricoles actuelles et l'histoire de la bordure dans son paysage.

❖ les **conséquences** que l'on peut déduire de cet état (services écologiques potentiels)

Chacun de ces groupes a des fonctions écologiques différentes au sein du paysage et répond à des enjeux de conservation différents.

Mise en œuvre de l'indicateur Ecobordure au niveau d'un ensemble de bordures de champ (ex. exploitation agricole)

Une **exploitation agricole** comprend **différents niveaux d'organisation** (parcelle, ilot) et **de contraintes** (liées à la taille de l'exploitation, la configuration du parcellaire).

Pour permettre un diagnostic intégrant ce **changement de niveau d'organisation**, nous avons élaboré une **méthode de diagnostic** en 2 étapes :

1. Elaboration d'un **protocole d'échantillonnage**

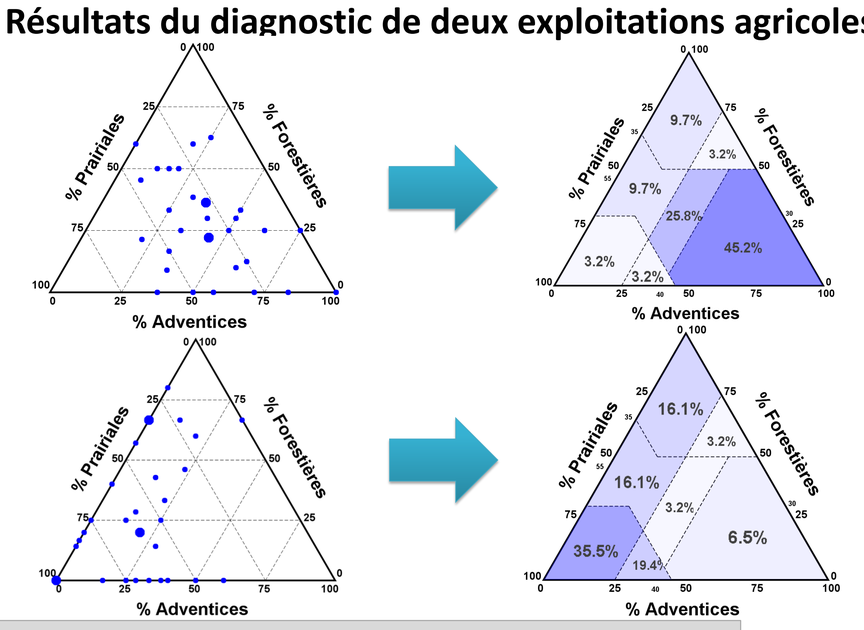
> Basé sur une typologie des successions culturales (selon la part des cultures annuelles dans la rotation)

> Echantillonnage d'un nombre limité de bordures de champ (au *prorata* du nombre de parcelles par type de succession)

2. Adaptation du **mode de représentation** des sorties de l'indicateur

> Mesure de la fréquence relative du nombre de bordures par secteur du triangle

Résultats du diagnostic de deux exploitations agricoles



Au niveau d'un territoire, **Ecobordure** permet:

❖ de **rendre compte de la diversité des états agro-écologiques** des bordures de champs au sein d'un territoire,

❖ de **comparer plusieurs territoires** entre eux (cas de deux exploitations agricoles ou de deux réseaux continus),

❖ d'**identifier les causes** de ces états et **les différents leviers d'action** (pratiques à maintenir ou pouvant être modifiées).

Ecobordure et les résultats de son diagnostic visent à fournir des éléments d'information qualitative (voire quantitative) permettant d'**alimenter les questionnements, le débat entre acteurs mais en aucun cas à les remplacer.**

Cette méthode de diagnostic est une proposition. Selon les questionnements, les utilisateurs pourront envisager d'adapter les protocoles d'échantillonnage.

Aucune norme n'est assignée aux sorties de l'indicateur, les choix pour l'action sont laissés à l'appréciation des utilisateurs.

Merci à Jean-Luc Roger, Hugues Boussard et à l'ensemble de nos partenaires et financeurs qui, par leur soutien, ont permis le développement d'Ecobordure.