



**HAL**  
open science

## Déprise agricole et biodiversité – le cas des paysages méditerranéens

Clélia Sirami, Jean-Louis Martin

► **To cite this version:**

Clélia Sirami, Jean-Louis Martin. Déprise agricole et biodiversité – le cas des paysages méditerranéens. Journées scientifiques du Parc national des Pyrénées: Les Prairies naturelles, un espace aux multiples enjeux, Nov 2021, Tarbes, France. hal-03592679

**HAL Id: hal-03592679**

**<https://hal.inrae.fr/hal-03592679v1>**

Submitted on 1 Mar 2022

**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.



Journées scientifiques du Parc national des Pyrénées

# Les Prairies naturelles, un espace aux multiples enjeux



Résumés des interventions du 16 novembre 2021

Janvier 2022

Le Parc national et son conseil scientifique ont organisé le 16 novembre dernier une journée d'échanges dédiée aux prairies naturelles et à leurs multiples enjeux (biodiversité, paysage, culture, économique) dans le Parc national. De nombreuses recherches et actions de préservation ont en effet été menées ces dernières décennies sur le territoire du Parc national des Pyrénées ou à proximité.

Cette journée a permis d'échanger sur :

- leur surface, la répartition spatiale et leur évolution,
- la modélisation des relations entre les pratiques agricoles et la dynamique de la végétation et notamment la colonisation par le frêne.
- les services écosystémiques rendus par les prairies au sein des exploitations et des paysages.
- les conséquences de la dynamique prévisible des exploitations agricoles sur la durabilité des prairies et des paysages associés.

Une dernière partie a permis de discuter :

- Des perspectives d'avenir des prairies naturelles de montagne au vu de la nouvelle Politique Agricole Commune et des tendances du territoire.
- Des programmes de recherche et des besoins de connaissance pour améliorer leur gestion.
- De nombreux outils opérationnels très complémentaires permettraient la mise en place d'actions de gestion et de préservation de ces surfaces à fort intérêt patrimonial, mais dont la pérennité est loin d'être assurée.

Il ressort enfin qu'il existe des partenaires ressources proche du Parc et un ensemble d'analyses et d'outils opérationnels très complémentaires pour mettre en place des actions de gestion et de préservation de ces surfaces à fort intérêt patrimonial, mais dont la pérennité est loin d'être assurée.

Trente et un chercheurs et agents du Parc national ont assisté à cette journée, marquée par des échanges très riches et animés.



## Sommaire

- A- Les prairies des Pyrénées centrales. Eléments introductifs de cadrage technique 4  
**Gérard BALENT, INRAE-Dynafor, Toulouse**
- B- Les prairies naturelles, un espace agricole aux multiples enjeux 6  
**Jean Guillaume THIEBAULT, Parc national des Pyrénées**
- C- Floréal : un outil au service des agents du Parc national des Pyrénées pour dialoguer avec les agriculteurs de l'intérêt agroécologique de leurs prairies 7  
**François Prud'homme, Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées**  
**Jean-Pierre Theau, INRAE-Agir, Toulouse**
- D- Déprise agricole et biodiversité : le cas des paysages méditerranéens 9  
**Clelia SIRAMI, INRAE-Dynafor, Toulouse**  
**Jean-Louis Martin, INRAE-Dynafor, Toulouse**
- E- Modélisation des relations pratiques de gestion - végétation pour les prairies naturelles 11  
**Gérard BALENT, INRAE-Dynafor, Toulouse**
- F- Services écosystémiques rendus par les prairies du Davantaygues 13  
**Clelia SIRAMI, INRAE-Dynafor, Toulouse**  
**Annick GIBON, INRAE-Dynafor, Toulouse**  
**Gérard BALENT, INRAE-Dynafor, Toulouse**
- G- Conséquences de la dynamique des exploitations agricoles sur la durabilité des prairies et des paysages associés dans les montagnes de Bigorre 15  
**Annick GIBON, INRAE-Dynafor, Toulouse**  
**Sylvie LADET, INRAE-Dynafor, Toulouse**  
**Gérard BALENT, INRAE-Dynafor, Toulouse**

## D- Déprise agricole et biodiversité – le cas des paysages méditerranéens

**Clelia SIRAMI, INRAE-Dynafor, Toulouse**

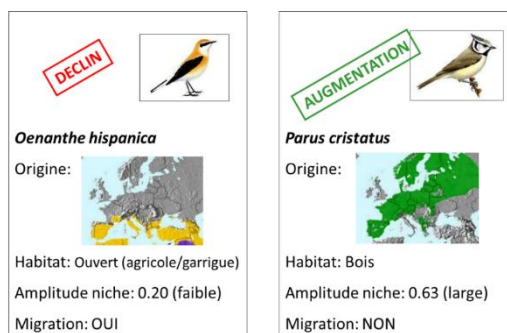
**Jean-Louis Martin, INRAE-Dynafor, Toulouse**

L'abandon des terres, moins étudié que l'intensification agricole affecte pourtant de nombreuses régions du monde, les dynamiques végétales qui en résultent sont progressives, ce qui rend leur perception plus diffuse et le diagnostic de leurs effets sur la flore et la faune plus délicat. L'abandon des terres est particulièrement marqué dans les paysages Méditerranéens du sud de l'Europe. Quels sont les usages qui ont changé dans ces paysages au cours des 60 dernières années ? Quelles sont les conséquences de ces changements sur la flore et la faune ? Cette dynamique est-elle la même dans toute cette région ? Quels sont les traits des espèces et les caractéristiques des paysages qui influencent la dynamique locale des espèces ?

Répondre à ces questions demande de disposer de suivis à long-terme de la biodiversité. Un jeu de données est disponible en région Méditerranéenne française, au Pic Saint Loup, à 20 km au nord de Montpellier (194 points d'écoute d'oiseaux répétés en 1978, 1992 et 2003). Ces données ont été croisées avec une analyse fine, sur photographies aériennes, des changements d'usages et de nature de la végétation entre 1946 et 2002. L'analyse montre que 60% de l'espace a été abandonné en 60 ans, ce qui a généré un fort déclin des pelouses et garrigues ouvertes, et une forte augmentation des milieux boisés (Sirami et al. 2010). L'analyse des données avifaune confirme qu'il y a eu entre 1978 et 2003 une diminution de l'abondance des espèces de milieux ouverts et une augmentation de l'occurrence des espèces d'oiseaux forestiers. Or, si ces espèces forestières sont également abondantes dans le reste de la France, les espèces de milieux ouverts sont des espèces à fort enjeu de conservation et dont l'évolution des populations est à surveiller au niveau national (Sirami et al. 2007).

Parmi les espèces qui augmentent certaines sont toutefois associées aux milieux ouverts comme l'Alouette lulu. Une cartographie des territoires des mâles montre que ces territoires sont systématiquement à cheval entre un milieu de garrigue qui s'est fermé et un milieu qui est resté ouvert ou a été ré-ouvert (nouvelle vigne ou nouveau pâturage par taureaux ou chevaux). Les mâles chantent au sommet des buissons et des arbres des garrigues tandis qu'ils se nourrissent sur le sol nu des milieux agricoles (Sirami et al. 2011). Ce phénomène de « complémentation » au niveau du paysage, explique l'augmentation de l'Alouette lulu.

Une méta-analyse conduite sur 8 jeux de données de suivis à long-terme des communautés d'oiseaux dans 3 régions de Catalogne, en Corse, dans le Luberon, les Causses, et au Mont-Ventoux entre les années 1970 et 2000 confirme les résultats obtenus au Pic Saint-Loup. Cette analyse a révélé que les réponses des espèces aux modifications de la végétation sont déterminées par l'effet cumulé de différentes caractéristiques : l'habitat sélectionné, l'amplitude d'habitat, le comportement migratoire, et la répartition biogéographique. Ainsi, une espèce de milieu ouvert, à faible amplitude d'habitat, migratrice et à répartition méridionale sera plus exposée à un effet négatif de l'abandon. A l'inverse, une espèce forestière, à large amplitude d'habitat, sédentaire et à répartition géographique septentrionale bénéficiera probablement des changements en cours (Figure Sirami et al. 2008a).



*Profil type des espèces qui montrent les plus forts déclin et les plus fortes augmentations dans le nord-ouest du bassin Méditerranéen.*

Enfin, une étude fine des changements de végétation mesurés à différentes échelles a montré que, pour les espèces de milieux ouverts, les processus d'extinction et de colonisation locale opèrent à des échelles spatiales différentes. Ainsi, ce sont les changements de végétation mesurés dans un rayon de 25m qui expliquent le mieux la dynamique d'extinction locale, tandis que ce sont les changements de végétation dans un rayon d'au moins 500m qui expliquent le mieux la dynamique de colonisation locale des espèces de milieux ouverts (Sirami et al. 2008b). Ces résultats permettent une meilleure prédiction de la sensibilité des espèces à la déprise agricole et suggèrent qu'il est nécessaire de mettre en place des mesures de gestion ou des mesures compensatoires aux échelles pertinentes.

Les suivis réalisés au Pic Saint Loup et sur différents Causses se poursuivent dans le cadre du projet AVIMED financé par l'OSU-OREME. Les points d'écoute y ont été répétés entre 2015 et 2019. Ils devraient donner lieu à de nouvelles analyses sur la dynamique temporelle des communautés d'oiseaux en lien avec les effets interactifs des changements d'utilisation des terres et des changements climatiques (Sirami et al. 2017).

### Références bibliographiques

SIRAMI C, BROTONS L, BURFIELD I, et al (2008a) Is land abandonment having an impact on biodiversity? A meta-analytical approach to bird distribution changes in the north-western Mediterranean. *Biol Conserv* 141:450–459

SIRAMI C, BROTONS L, MARTIN J (2011) Woodlarks *Lullula arborea* and landscape heterogeneity created by land abandonment. *Bird Study* 58:99–106. <https://doi.org/10.1080/00063657.2010.532861>

Sirami C, BROTONS L, MARTIN JL (2008b) Spatial extent of bird species response to landscape changes: colonisation/extinction dynamics at the community-level in two contrasting habitats. *Ecography* 31:509–518

SIRAMI C, BROTONS L, MARTIN J-L (2007) Vegetation and songbird response to land abandonment: from landscape to census plot. *Divers Distrib* 13:42–52

SIRAMI C, CAPLAT P, POPY S, et al (2017) Impacts of global change on species distributions: obstacles and solutions to integrate climate and land use. *Glob Ecol Biogeogr* 26:385–394. <https://doi.org/10.1111/geb.12555>

SIRAMI C, Nespoulous A, CHEYLAN J-P, et al (2010) Long-term anthropogenic and ecological dynamics of a Mediterranean landscape: Impacts on multiple taxa. *Landsc Urban Plan* 96:214–223. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.03.007>