

# COMPENSATION ÉCOLOGIQUE ET NATURE ORDINAIRE : UNE CLEF DE DÉTERMINATION DES ESPACES CANDIDATS ET MODE OPÉRATOIRE AU SEIN DU SECTEUR AGRICOLE

**Claude Napoléone (INRAE)**

contact : [claudenapoleone@inrae.fr](mailto:claudenapoleone@inrae.fr)

Nous avons proposé un cadre méthodologique permettant de caractériser et cartographier la nature ordinaire susceptible d'être prise en compte dans une mesure de compensation. L'objectif est de permettre de focaliser les actions de compensation sur les espaces les plus abondants et les moins fragiles. La difficulté fut, d'une part, de nous reposer sur un corpus de connaissances assez réduit en la matière et d'autre part, de sélectionner des éléments méthodologiques adaptés à l'action publique (l'échelle régionale a été retenue et le secteur agricole a plus particulièrement été investigué en raison de son statut de principal contributeur potentiel). Nos résultats montrent tout d'abord la faisabilité d'une telle approche sur plusieurs régions avec des milieux naturels différents. Ils montrent ensuite que la dotation en nature ordinaire est très hétérogène selon les régions et que des impossibilités de mise en œuvre de la mesure se font jour ; tout du moins dès lors que la zone de compensation n'est pas étendue au territoire national.

Dans un second temps, nous avons réalisé des travaux en économie comportementale, dans le but

de mieux comprendre les éléments susceptibles de favoriser la mise en œuvre des mesures de compensation au sein du secteur agricole, principalement en tant que fournisseur d'actifs environnementaux. Nous montrons, notamment que contrairement à la majorité de la population qui est plutôt sensible à des espèces emblématiques (cf. le loup, les grands ongulés...), les agriculteurs ont plutôt une approche globale et sont plus sensibles à la protection des milieux.

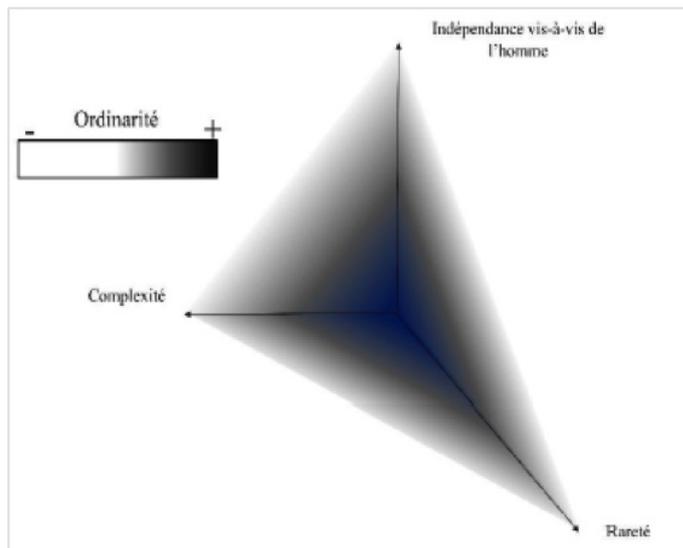
## 1. Réalisation d'une clef de détermination de la nature ordinaire

Face à un manque de définition scientifique permettant de caractériser la nature ordinaire et opérationnelle dans le cadre des mesures de compensation, un recueil de connaissances a été réalisé auprès d'experts et au sein de la littérature, puis confronté à des données empiriques à partir d'analyses géomatiques, afin d'obtenir une clef de détermination de la nature ordinaire.

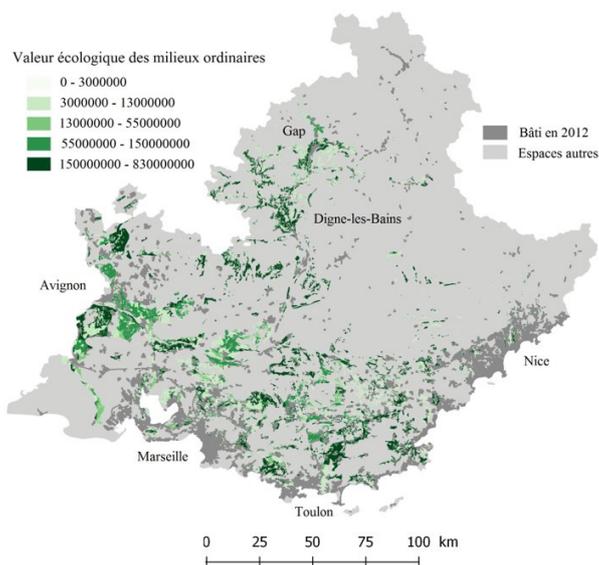
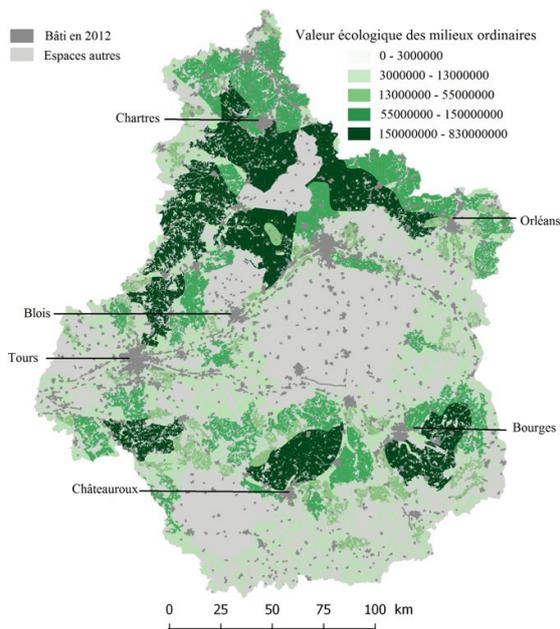
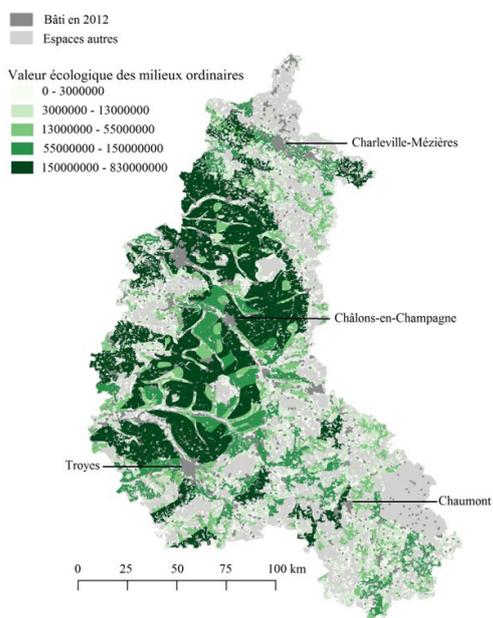
Elle repose sur trois critères : absence de nature remarquable (pas d'espaces protégés), dépendance de fonctionnement vis-à-vis de l'homme (perturbations récentes et récurrentes) et faible complexité (relation positive entre complexité et biodiversité) (Fig. 1).

L'intérêt de cette façon de déterminer la nature ordinaire, est sa simplicité d'usage et la possibilité d'en cartographier les résultats (voir cartes ci-dessous).

Une validation de l'opérationnalité de notre définition a été opérée sur trois régions françaises contrastées : Centre, Champagne-Ardenne et Provence. Nous pouvons ainsi évaluer la faisabilité opérationnelle de la méthode, mais également les possibilités matérielles de compensation aux échelles régionales.



**Fig 1.** Ordinarité de la nature, un gradient selon trois variables (Source : Pellegrin, 2018)



Formellement, il est possible de mettre en œuvre les mesures de compensation à partir de la nature ordinaire en Champagne Ardennes et beaucoup plus difficile de le faire en Provence (où les espaces protégés et sensibles sont nombreux et étendus). La mise en œuvre des mesures de compensation est donc contingente de la structure territoriale des régions (articulation entre urbanisme, nature et agriculture) qui borne l'action publique dans les régions les plus tendues (voir thèse C. Pellegrin, 2018 et Pellegrin et al., 2018).

## 2. Test de mode de mise en œuvre de mesure de protection de la biodiversité ordinaire

Afin de mieux comprendre les éléments susceptibles de favoriser la mise en œuvre des mesures de compensation au sein du secteur agricole, nous avons proposé aux agriculteurs du Vaucluse, par le biais d'une enquête postale, de participer à des programmes environnementaux en notant la probabilité de leur adhésion et le nombre d'années pendant lesquelles ils accepteraient de l'appliquer sur leur exploitation. La détermination de la nature ordinaire que nous avons proposée met en avant l'importance des espaces agricoles – que ce soit en termes de nature ordinaire potentiellement cible des mesures mais également en termes d'action de restauration ou de conservation que sont susceptibles de réaliser

les agriculteurs. L'enquête reposait sur une proposition de programmes environnementaux de même nature mais qui se différenciaient par les arguments utilisés (souscrire à de tels programmes pour les générations à venir, pour protéger une espèce emblématique versus un milieu dans sa complexité, etc.). Ce sont les différences de réponses selon les différents arguments qui ont été analysées dans le cadre de l'économie comportementale et d'une exploitation économétrique des résultats (voir Pellegrin 2018 pour plus de détails).

Il a principalement été montré que la prise en compte d'éléments de psychologie sociale dans la forme des mesures implémentées est une voie pour minorer les verrouillages individuels ou collectifs (effet d'identification – voir Pellegrin et al. 2018 et effet d'héritage – voir Grolleau et al. 2020). A titre d'illustration, alors que les non-agriculteurs sont plutôt sensibles à des espèces emblématiques (le loup, l'ours, les grands ongulés... qui peuvent être des emblèmes pour des parcs nationaux, par exemple), les agriculteurs ont plutôt une approche globale de la nature et sont plus sensibles à la protection des milieux dans leur ensemble. Ce qui signifie qu'il sera plus efficace, si l'on veut intéresser le monde agricole, de cibler l'action de compensation sur la protection d'une forêt plutôt que d'une espèce arbustive ou d'un milieu naturel de proximité plutôt que d'un animal emblématique mais avec lequel ils sont peu familier.

---

**Pour aller plus loin** ▶ Pellegrin, Claire (2018). Durabilité forte et aménagement du territoire : Analyse empirique de la compensation écologique centrée sur la nature ordinaire et intégrant les agriculteurs. Thèse de doctorat en Sciences économiques, sous la direction de Claude Napoléone et d'Isabelle Doussan. Soutenue le 19-10-2018 en Avignon, dans le cadre d'École doctorale 536 « Sciences et agrosociétés » (Avignon), en partenariat avec l'unité INRAE/Écodéveloppement (Avignon).

Grolleau, G., N. Mzoughi, C. Napoléone & C. Pellegrin (2020). «Do activating legacy concerns make farmers more likely to support conservation programmes?» *Journal of Environmental Economics and Policy* <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21606544.2020.1807410>.

Pellegrin, C., G. Grolleau, N. Mzoughi & C. Napoléone (2018). «Does the Identifiable Victim Effects matter for plants? Results from a quasi-experimental survey of French farmers.» *Ecological Economics* 151: 106-113.

Pellegrin, C., R. Sabatier, C. Napoléone & T. Dutoit (2018). «Une définition opérationnelle de la nature ordinaire adaptée à la compensation écologique. Le cas contrasté des régions Centre, Champagne-Ardenne et Paca.» *Nature, sciences et société* 26(2) : 170-188.

**Fiche 1** Compenser les atteintes portées à la nature ordinaire : que dit le droit ? (M. Lucas)

**Fiche 2** Quels sont les services écosystémiques pouvant être fournis par les agro-écosystèmes conventionnels ? (T. Dutoit et C. Vidaller)

**Fiche 3** Elaboration d'une méthodologie de diagnostic agro-écologique des exploitations agricoles (Y. Simon et T. Dutoit)

**Fiche 4** Mobilisation des bases de données de capitalisation des mesures ERCA à des fins de recherche : limites et perspectives (S. Busson et A. Douai)

**Fiche 5** Compensation écologique et nature ordinaire : une clef de détermination des espaces candidats et mode opératoire au sein du secteur agricole (C. Napoléone)

**Fiche 6** Les mesures compensatoires portées par le secteur agricole : quelles exploitations, quelles mesures, quels changements écologiques ? (F. Guillet et S. Barral)

**Fiche 7** Les mesures compensatoires portées par le secteur agricole : quels contrats pour quelles obligations ? (M. Combe, I. Doussan et M. Lucas)

**Fiche 8** Quel contrat de compensation ? (M. Combe, I. Doussan et M. Lucas)

**Fiche 9** Une approche de modélisation pour rechercher des solutions de compensation à l'échelle d'un territoire (R. Sabatier et L. Mouysset)

**Fiche 10** Une approche de modélisation pour explorer des politiques de compensation ciblant les structures paysagères (R. Sabatier, I. Brunetti, T. Hazoumé, L. Mouysset)

## Auteurs des fiches

**Stéphanie Barral** (INRAE), **Ilaria Brunetti** (INRAE), **Samuel Busson** (CEREMA), **Marius Combes** (Université Lyon 3), **Ali Douai** (Université Côte d'Azur), **Isabelle Doussan** (INRAE), **Thierry Dutoit** (CNRS), **Fanny Guillet** (CNRS), **Théophile Hazoumé** (Université Avignon), **Marthe Lucas** (Université Avignon), **Laurianne Mouysset** (CNRS), **Claude Napoléone** (INRAE), **Claire Pellegrin** (INRAE), **Rodolphe Sabatier** (INRAE), **Yannick Simon** (Université Paris Saclay - Terre de Liens), **Christel Vidaller** (Université Avignon)

**Ce travail est issu d'une recherche interdisciplinaire** financée par l'ANR, CompAg pour Offres agricoles de compensation et transition agroécologique (ANR-17-CE-32-0014) qui a mobilisé une vingtaine de chercheurs et trois partenaires privés (Agrosolutions, les Conservatoires des Espaces Naturels et Terre de Liens) entre 2018 et 2021.

