



**CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
MASSIF CENTRAL**

MISE EN PLACE D'UN RESEAU DE CONSERVATION DE
PLANTES MESSICOLES EN LIMOUSIN / NOTE TECHNIQUE SUR
LE SUIVI ET L'EVALUATION DES BANDES MESSICOLES
IMPLANTEES

APPEL À PROJET 2022 « NATURE ET TRANSITIONS » - REGION
NOUVELLE-AQUITAINE



Figure 1 : Bleuets dans une bande entre 2 cultures – ©CHAMMARD E. - CBN Massif central

Date de publication : Mars 2024

Référence bibliographique :

CHAMMARD E & LAMOTTE A.. 2024. – Mise en place d'un réseau de conservation de plantes messicoles en Limousin / Note technique sur le suivi et l'évaluation des bandes messicoles implantées – Appel à projet 2022 « Nature et Transitions » de la Région Nouvelle-Aquitaine. Conservatoire botanique national du Massif central, 4 p. + annexes.

Mots-clés : Messicoles, conservation, Végétal local, protocole de suivi

Missions CBN : CONSERVATION

Code étude : NA_RegionNAq_Messicoles_2023-2025

Critère de diffusion du rapport :

PARTENAIRES FINANCIERS

Ce travail a fait l'objet d'une participation financière de l'État au titre du « Fonds vert – France nation verte » et de la Région Nouvelle-Aquitaine.



SIÈGE ET ANTENNE AUVERGNE
3 rue Adrienne de Noailles
43230 Chavaniac-Lafayette
04 71 77 55 65

ANTENNE LIMOUSIN
Cité administrative
22 rue des Pénitents blancs
87000 Limoges
05 19 03 21 99

ANTENNE RHÔNE-ALPES
Maison du Parc
Moulin de Virieu • 2, rue Benaj
42410 Pélussin
04 74 59 17 93

conservatoire.siege@cbnmc.fr
www.cbnmc.fr

Siret : 25430117900019 - APE : 8412Z

INTRODUCTION

Contexte

Les plantes messicoles (littéralement « plantes qui habitent dans les moissons ») sont intimement liées aux plantes cultivées : arrivées en France dès le Néolithique marqué par le développement de l'agriculture, elles tiennent les mêmes origines que les plantes cultivées auxquelles elles sont associées - soit majoritairement l'Asie Centrale et l'est du bassin méditerranéen. Elles sont aujourd'hui fortement menacées et ont considérablement régressé en France et dans notre région. A ce titre, un 2^{ème} Plan National d'Actions (PNA) a été mis en place (en cours de finalisation au moment de l'écriture de la présente note).

Le présent projet -lauréat de l'appel à projets Nature et Transitions- consiste notamment à structurer et mettre en place d'un réseau de bandes et parcelles pour la conservation *in situ* de plantes messicoles au sein de l'agrosystème pour assurer une conservation pérenne de ces espèces.

La présente note technique vise à préciser les modalités de suivi et d'évaluation de l'opération, et notamment les résultats des semis effectués.

Ce document s'appuie sur les éléments disponibles :

- dans le guide « Pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles » publié par le CBNPMP (LANNUZEL & CAMBECEDES 2022) en fiche 12
- ainsi que sur les protocoles déjà déployés dans d'autres territoires, avec en particulier les travaux du département de l'Eure dans le cadre du plan départemental d'actions en faveur des plantes messicoles et des insectes pollinisateurs (BEN MIMOUN K, 2022) et ceux du programme MessiFlore du CBNPMP en collaboration avec le GIEE apicole Api-Soja 31 (LANNUZEL, CAMBECEDES & GARCIA 2019).

Objectifs / modalités de suivi

Pour évaluer l'opération, il est important de pouvoir vérifier l'expression des espèces semées, estimer leur taux de recouvrement et l'évaluer au regard du développement d'autres espèces non semées sur la bande. En partant du principe que les graines semées sont viables, l'absence totale de germination d'une ou plusieurs espèces implantées peut refléter un problème d'adaptation, aux conditions pédoclimatiques du site.

Cette évaluation est à conduire, au moins au démarrage, avec les partenaires agricoles / techniques impliqués dans le projet pour relever - au-delà des observations de terrain (espèces présentes, recouvrement, etc.) - leur évaluation qualitative de la réussite de l'opération et repréciser les modalités d'implantation (date de semis, conditions météorologiques, densité de semis, matériel utilisé, contraintes éventuelles).

La période la plus adaptée pour réaliser cette évaluation se situe au printemps (mai-mi juin). La détermination des espèces sera facilitée à cette période.

Dans le cadre du présent projet bénéficiant d'un soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine et du Fonds vert (clôture au 31/12/2024), une seule lecture sera mise en œuvre au printemps 2024, soit quelques mois après l'implantation du couvert messicole. Pour estimer la pérennité du couvert implanté, le suivi serait à effectuer régulièrement au printemps pendant 2 à 3 ans, notamment pour voir les changements éventuels de recouvrement des messicoles implantées, noter l'apparition de nouvelles espèces et les successions, etc. Ces lectures ultérieures ne sont néanmoins pas prévues et financées dans le cadre du présent projet.

Un protocole de suivi simple et reproductible est proposé. Il nécessite cependant pour être mis en œuvre en totalité des compétences botaniques, pour la reconnaissance des espèces dans la bande semée, y compris au stade plantules / jeunes plants.

Mise en œuvre

■ A l'échelle de la bande semée

- 1 - **Détournage de la bande semée au GPS sur le terrain.** Ces dernières avaient été pré-délimitées au printemps/été 2023, mais des adaptations locales ont pu être mises en œuvre par les acteurs

- 2 - **Echanges avec le partenaire quant aux modalités précises de préparation de la bande et d'implantation :**

NB : Une note de recommandations a été fournie avec le lot de semences et sa composition, mais des adaptations ont pu être faites sur site. Il est important de relever un maximum d'informations au sujet de l'implantation, pour analyser les résultats obtenus et facteurs de réussite.

- préparation préalable (labour ou non, profondeur de ce dernier, précédent cultural, etc.)

- date de semis et conditions météorologiques (cumul de précipitations important à l'automne 2023, ayant conduit de nombreux partenaires à décaler leur semis en fin d'hiver)

- matériel utilisé pour le semis - densité de semis messicoles / céréales

- cultures associées (sur la bande) / amendements et intrants

- 3 - **évaluation du recouvrement de la strate herbacée sur la bande.** Il est possible que ce recouvrement soit hétérogène sur la bande. Il sera alors intéressant de pouvoir échanger avec le partenaire sur les facteurs éventuels pouvant expliquer cette hétérogénéité (passage de grande faune, variations locales dans la structure du sol, problèmes rencontrés au semis, etc.).

- 4 - **appréciation esthétique et paysagère de la bande semée,** confrontant si possible le regard du naturaliste mais aussi celui du partenaire agricole / technique. Il est important pour la suite de cette démarche et son effet « boule de neige » de pouvoir noter l'appréciation par les partenaires du couvert implanté et les éventuels points à améliorer (retraits ou ajouts d'espèces

- 5 - **Sur la base de la liste d'espèces semées, notation en présence / absence de celles qui sont effectivement présentes** sur la bande semée (parcours de l'intégralité de la bande). Il est à noter que la germination de certaines espèces peut être dépendante des conditions environnementales (période de froid, humidité, etc.) et des conditions stationnelles (couvert éventuellement pré-existant / concurrence avec d'autres espèces déjà établies, pH local, etc.), expliquant parfois la non observation de certaines espèces implantées

- 6 - **Notation en complément des autres espèces présentes (non semées) sur la bande** quel que soit leur coefficient de recouvrement. Ce relevé permettra de relever la diversité en espèces présentes, la présence potentiellement d'espèces messicoles non semées favorisées par l'itinéraire cultural mis en place, ainsi que la présence éventuelle d'espèces concurrentielles vis-à-vis des messicoles semées.

- 7 - **Homogénéité spatiale ou non du couvert** (après parcours de la bande) ;

- 8 - **Commentaires quant aux facteurs d'influence de l'expression des semences** (conditions météorologiques, concurrence végétale, etc.) ;

- 9 - **Commentaires éventuels sur les caractéristiques pédologiques sur la parcelle** (type de sol, % en éléments grossiers, etc.)

- 10 - **Présence de pollinisateurs.** A noter que le CBN Massif central ne dispose pas de compétence entomologiste. Il sera donc simplement noté si des espèces implantées présentent une attractivité supérieure (fréquentation par des insectes pollinisateurs), mais sans identification au niveau spécifique. Dans les précédents retours d'expériences, il est par exemple noté une attractivité plus forte du Bleuet (BEN MIMOUN K, 2022). Un partenariat pourrait être envisagé avec d'autres partenaires entomologistes pour aller plus loin sur ce volet.

Les points 1 à 4 sont à réaliser avec le partenaire agricole / technique impliqués dans le projet pour relever – au-delà des observations de terrain (espèces présentes, recouvrement, etc.) – l'évaluation qualitative de la réussite de l'opération.

Toutes ces informations sont reportées dans la fiche de renseignement dédiée. Le but est de collecter un maximum d'informations pouvant permettre d'établir des liens entre les caractéristiques des parcelles, la manière dont le semis a été conduit et le degré de réussite.

Ce suivi sera mené *a minima* la première année suivant le semis, entre avril/juin 2024. Dans l'idéal, il serait à pérenniser et à remettre en œuvre sur 2/3 années supplémentaires, notamment pour apprécier le bon renouvellement du mélange en 2ème année et ultérieures. Mais le projet déposé et bénéficiant d'un soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine et du Fonds vert se clôture en décembre 2024 (pas de visibilité au-delà).

■ Pour aller plus loin : un suivi à l'échelle de quadrats disposés aléatoirement

Au sein de la bande semée, au minimum 10 quadrats de 30 cm x 30 cm sont disposés aléatoirement. Il est cependant préférable d'éviter de placer les quadrats en bordure externe, au contact de routes ou d'autres parcelles agricoles (effet lisière).

Pour les bandes étendues et/ou pour lesquelles une hétérogénéité des conditions abiotiques (pente, changement de sols / teneur en éléments grossiers, etc.), il conviendrait de prévoir un échantillonnage par secteur homogène (stratification).

Au sein de chaque quadrat, les espèces observées sont notées (liste exhaustive). Cela nous permettra d'évaluer la fréquence des espèces à l'échelle de la bande.

BIBLIOGRAPHIE

BEN MIMOUN K, 2022 - *Suivi des jachères messicoles, Bilan 2021 - Perspectives 2022*. Département de l'Eure, en partenariat avec la Fédération des Chasseurs de l'Eure et le Syndicat d'Apiculture de l'Eure. Note technique. 5 p.

LANNUZEL L., CAMBECEDES J., GARCIA J., 2019. - *Implantation de couverts à base de plantes messicoles dans le cadre du programme Messiflore et du GIEE apicole Api-Soja 31*. Note technique. 14 p.

LANNUZEL L., CAMBECEDES J. 2022. - *Guide technique. Pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles. Préserver la flore sauvage des milieux ouverts à vocation agricole*. Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. http://doctech.cbnmp.fr/messiflore/Guide-technique-CbnPMP_implantation-gestion_Messicole_web.pdf