



HAL
open science

Évaluation d'une stratégie de conservation des plantes messicoles : cas du plan départemental d'actions de l'Eure

Cindy Gautier

► **To cite this version:**

Cindy Gautier. Évaluation d'une stratégie de conservation des plantes messicoles : cas du plan départemental d'actions de l'Eure. Sciences agricoles. 2015. dumas-01228381

HAL Id: dumas-01228381

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01228381>

Submitted on 13 Nov 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.

AGROCAMPUS
OUEST

CFR Angers

CFR Rennes



Année universitaire : 2014-2015

Spécialité : Paysage

Spécialisation (et option éventuelle) :

Génie de l'environnement – option
Préservation et aménagement des milieux,
écologie quantitative

Mémoire de Fin d'Études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Evaluation d'une stratégie de conservation des plantes messicoles Cas du plan départemental d'actions de l'Eure

Par : Cindy GAUTIER



© Sandra Maguin
1^{er} prix du concours photo 2014 de l'observatoire
"A la recherche du bleuet perdu"

Soutenu à Rennes

le 18/09/2015

Devant le jury composé de :

Président : Didier LE CŒUR

Maître de stage : Emmanuelle MORIN

Enseignant référent : Ivan BERNEZ

Autres membres du jury :

Bernard CLEMENT, retraité UMR ECOBIO

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Remerciements

Je tiens particulièrement à remercier ma maîtresse de stage, Emmanuelle Morin, pour son suivi attentif, le temps important qu'elle a consacré à répondre à mes questions et sa rigueur méthodologique. Merci également de m'avoir choisie pour effectuer ce stage extrêmement intéressant ! Je lui souhaite bon courage pour animer le nouveau plan d'actions en faveur des messicoles !

Toute l'équipe de la Direction du Développement Economique et de l'Aménagement du Territoire du Conseil départemental mérite amplement mes remerciements pour la bonne humeur et l'excellente ambiance de travail qu'ils ont su créer. J'espère que mon horoscope d'aujourd'hui m'est favorable !

Les stagiaires et précaires ont joué un rôle important dans le maintien de ma motivation et ma bonne humeur, ainsi que dans ma découverte de l'Eure. Merci beaucoup les filles pour ces quelques mois passés ensemble !

Merci à mon tuteur de stage, Ivan Bernez, pour avoir su se rendre disponible et répondre à mes questions. Merci à l'ensemble de l'équipe pédagogique PAM-EQ, pour les 6 mois rennais passé à apprendre quantité de choses qui m'ont beaucoup servi pour ce stage.

Un grand merci à l'ensemble des partenaires du plan d'actions messicoles, qui ont su prendre le temps de m'expliquer et de m'apprendre énormément. Merci de leur patience et de leur disponibilité pour les entretiens et les sorties terrain.

Et pour finir, également un grand merci à l'ensemble des intervenants du colloque national sur les messicoles pour être venu partager leurs connaissances. Merci de leur patience et de leur compréhension pour les innombrables mails et échanges téléphoniques pour organiser un tel évènement. Evènement qui a été une parfaite réussite grâce à eux !

Les messicoles ont désormais un nouvel avenir qui se dessine, grâce à tous ceux qui oeuvrent pour elles. Continuez !

"Qu'est-ce donc qu'une mauvaise herbe, sinon une plante dont on a pas encore découvert les vertus ?"

Ralph Waldo Emerson

Sommaire

I – Introduction	6
II- Présentation du Plan Départemental d'Actions eurois en faveur des messicoles.....	8
1). Pourquoi un plan d'actions en faveur des messicoles	8
2). La réalisation des objectifs grâce aux partenaires.....	8
III – Méthodologie d'évaluation du Plan Départemental d' Actions	11
Partie A : Méthodologie d'évaluation quantitative	12
1). Principes et définition de l'évaluation quantitative	12
2). La création des indicateurs.....	12
Partie B : Méthodologie d'évaluation qualitative	13
1). Les entretiens semi-directifs	13
2). Le bilan des connaissances	13
Partie C : Méthodologie d'élaboration d'un nouveau plan d'actions	14
1). La concertation avec les partenaires	14
2). Le colloque de portée nationale	14
3). Le groupe de travail entre partenaires.....	14
4). La réalisation de fiches détaillant les propositions d'actions	15
IV – Résultats de l'évaluation du Plan Départemental d' Actions	15
Partie A : l'évaluation quantitative	15
1). Les indicateurs d'efficacité.....	15
2). Les indicateurs d'impacts	16
3). Les indicateurs d'efficience.....	17
4). Les indicateurs de cohérence externe.....	17
Partie B : l'évaluation qualitative	18
1). Résultats des entretiens semi-directifs	18
2). Le bilan des connaissances par espèce.....	20
V- Propositions pour un nouveau Plan Départemental d' Actions	22
1). Résultats des entretiens semi-directifs	22
2). Résultats de la table ronde du colloque sur les messicoles.....	23
3). Résultats du groupe de travail avec les partenaires	23
4). Les fiches détaillant les propositions d'actions	25

VI – Discussion	26
Partie A : Retour sur la définition des priorités des actions dans le contexte national	26
1). Définition des objectifs de la deuxième version du PDA	26
2). Les actions prioritaires pour améliorer les connaissances	27
3). Les actions prioritaires pour maintenir les messicoles dans les paysages agricoles... ..	28
4). Les actions prioritaires pour développer la filière graines	28
5). Les actions prioritaires pour communiquer à un large public.....	29
6). La mise en œuvre de ce nouveau plan d'actions – définition de sa durée et de son échelle.....	29
Partie B : Limites méthodologiques	30
VII – Conclusion	32
Bibliographie	34
Sitographie.....	36
Annexes	37

Table des figures

Figure 1 : Les deux origines de l'expansion des messicoles en Europe (Housset, 2010).....	6
Figure 2 : Tableau de Claude Monet "Demoiselle à l'ombrelle"	8
Figure 3 : Carte des surfaces cultivées de l'Eure	8
Figure 4 : Carte de la répartition des 14 sites expérimentaux dans l'Eure	9
Figure 5 : Histogramme comparant le nombre d'arthropodes entre les jachères fleuries horticoles et les mélanges de messicoles sur deux sites (Cambecèdes, 2015).	10
Figure 6 : Affiche de l'observatoire participatif autour du bleuet	11
Figure 7 : Schéma des étapes de l'évaluation du PDA pour répondre à la problématique.....	11
Figure 8 : Histogramme des résultats de l'indicateur Ea30 - Evolution du nombre de participants à l'observatoire participatif bleuet.....	16
Figure 9 : Histogramme des résultats de l'indicateur Ea29 - Evolution du nombre de communes où des stations de bleuets ont été recensées.....	16
Figure 10 : Secteur des actions de communication entre les différents groupes d'acteurs.....	16
Figure 11 : Secteur des classes d'évaluation pour les indicateurs d'efficacité.....	16
Figure 12 : Histogramme des nombres de jours supplémentaires sur le PDA pour chaque partenaire.....	17
Figure 13 : Secteur des réponses des partenaires sur leur connaissance du PDA.....	18
Figure 14 : Secteur des réponses des partenaires sur la communication externe du Département sur les messicoles.....	18
Figure 15 : Histogramme des réponses des partenaires sur leur accès à l'information	19
Figure 16 : Histogramme des réponses des partenaires sur la communication interne.....	19
Figure 17 : Histogramme des priorités d'actions de conservation des messicoles euroises.....	20
Figure 18 : Histogramme des réponses des partenaires sur les actions à aborder pour une version 2 du PDA	22
Figure 19 : Histogramme des réponses des partenaires sur l'échelle favorable à un plan d'actions.....	23
Figure 20 : Label "Produit en Gourmandie"	29

Table des tableaux

Tableau 1 : Nombre et type d'indicateurs créés.....	13
Tableau 2 : Code couleur utilisé pour l'évaluation des indicateurs en fonction du pourcentage de l'objectif atteint	13
Tableau 3 : Résultats de l'indicateur n°Ea19 - Nombre d'étapes de la filière effectuées	15
Tableau 4 : Proportion des réponses des partenaires sur la filière de production de graines de messicoles (en %).....	19
Tableau 5 : Propositions d'actions pour la suite du PDA	24
Tableau 6 : Fiche détaillant l'action 6 sur l'étude de l'intérêt des messicoles.....	25

Liste des abréviations

CA 27 : Chambre d'Agriculture de l'Eure

CASDAR : Compte d'Affectation Spéciale « Développement Agricole et Rural »

CBNBI : Conservatoire Botanique National de Bailleul

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

CD : Conseil départemental

CEN HN : Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie

FCBN : Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

GIEE : Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental

GRAB HN : Groupement des Agriculteurs Biologiques de Haute-Normandie

LIFE : L'Instrument Financier pour l'Environnement

MAE : Mesures Agri-Environnementales

PAC : Politique Agricole Commune

PDA : Plan Départemental d'Actions

PNA : Plan National d'Actions

I – Introduction

Les espèces messicoles (du latin « messis » = moisson et « colere » = habiter) sont souvent connues du grand public sous le nom de fleurs des champs (Segonds, 2005). L'imaginaire collectif associe ainsi très vite les communs coquelicots et bleuets aux images d'Epinal des champs de céréales colorés de Monnet (Cambecèdes et al., 2012). Mais à part quelques espèces qui se sont fait belles aux yeux des passants, la plupart des messicoles sont méconnues et associées aux mauvaises herbes des champs. En effet les plantes messicoles font parties de la grande famille des espèces dites « adventices » puisqu'elles poussent sur une parcelle cultivée sans y avoir été semées volontairement (Sellenet, 2009). Ces espèces de

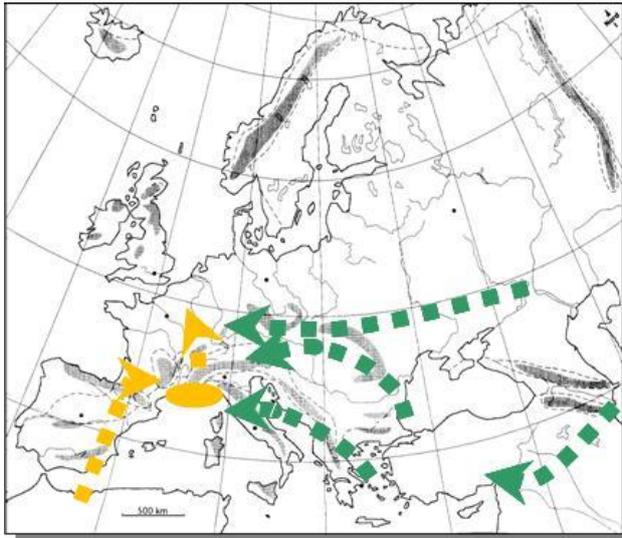


Figure 1 : Les deux origines de l'expansion des messicoles en Europe (Housset, 2010).

milieux pionniers comme les éboulis et pelouses écorchées ont trouvé refuge dans les champs de céréales lorsque l'agriculture a vu le jour. Leur berceau d'origine est essentiellement le bassin méditerranéen et le Proche ou Moyen-Orient, où elles ont accompagné les céréales et leur expansion dans toute l'Europe depuis le Néolithique (Figure 1). Les messicoles sont donc des archéophytes, c'est à dire des espèces introduites anciennement entre le Néolithique et le Moyen-Age et considérées comme naturalisées dans nos pays (Jauzein, 2001 ; Lieutaghi, 1991). Ces plantes se sont donc adaptées à un milieu caractérisé par deux événements majeurs, le labour à l'automne et la moisson en été. Leur cycle de vie est en phase avec la

culture qui les abrite : une germination à l'automne après le labour, ou en début de printemps pour les plus frileuses, et une fructification abondante avant la moisson. On retrouve donc majoritairement des annuelles, appelées également messicoles strictes, mais également quelques vivaces telles que les tulipes sauvages, comprises dans le terme de messicoles au sens large (Lemonnier, 2014).

Dès les années 60, le botaniste Aymonin alerte le monde scientifique du déclin des espèces messicoles, en lien avec l'intensification de l'agriculture (Aymonin, 1962). En effet, le fort développement d'adventices dans les champs concurrence les plantes cultivées, avec une baisse de rendement enregistrée, et rend la récolte plus difficile, gênant mécaniquement la moisson. La nuisance peut même être toxique comme avec la Nielle des Blés qui a des propriétés hémolytiques (destruction de globules rouges) et a longtemps rendu impropre à la consommation le pain dit « niellé » (Sellenet, 2006). Ces espèces ont donc été combattues de tout temps dans les champs, comme toutes les autres adventices. Les nouvelles techniques plus efficaces de tri des graines, de désherbage chimique, de fertilisation et de labour ont largement contribué à la disparition de nombreuses espèces de messicoles. Ce sont actuellement 40 % des messicoles, surtout parmi les plus remarquables visuellement, qui ont disparu ou sont « en voie de disparition » en Europe. Une enquête (Aboucaya et al., 2000) a ainsi permis d'établir une liste de 57 espèces en situation précaire, auxquelles s'ajoutent 30 espèces « à surveiller ». Aujourd'hui c'est 25% de la flore messicoles du département de l'Eure qui est considérée comme disparue. Une étude de l'INRA a montré que au-delà des messicoles, toute la flore adventice est touchée : le nombre moyen d'espèces par parcelle s'est

réduit de 44% en 30 ans et l'abondance de 67%. Les espèces adventices se sont principalement réfugiées sur les bordures de champs (Fried et al., 2009).

Pourtant ces espèces peuvent avoir un rôle primordial notamment pour les pollinisateurs. Une étude (Requier, 2015) a d'ailleurs montré qu'en zone céréalière le coquelicot est un apport essentiel en pollen pour les colonies d'abeilles, car il fleurit lors de la déplétion alimentaire entre les floraisons du colza et du tournesol, évitant ainsi une période de disette aux abeilles domestiques (Feuillet et al., 2008). Le coquelicot aurait également des propriétés antibactériennes diminuant ainsi le nombre d'abeilles malades (Odoux et al., 2013). De plus, l'abondance des graines produites chaque année par les messicoles est une source d'alimentation non négligeable pour les oiseaux granivores tel que la perdrix.

La prise de conscience du déclin de ces espèces, considérées plus seulement comme des mauvaises herbes nuisibles mais comme des plantes dotées d'intérêts pour l'environnement et la santé humaine, a conduit à la mise en place de nombreuses mesures de conservation des messicoles dans plusieurs pays européens : Allemagne, Royaume-Uni, Belgique, Suisse et France (Cambecèdes et al., 2012). Suite à la conférence sur l'environnement et le développement durable de Rio de Janeiro en 1992, les plantes messicoles sont inscrites au programme d'action de la France pour la préservation de la faune et de la flore sauvages, en application des engagements pris lors de la conférence (Ministère de l'environnement, 1996). En 1996, la mise en place de plans nationaux d'actions (PNA) a donné naissance à des outils de conservation et de restauration des espèces et habitats menacés, complétant les réglementations existantes (Collectif, 2012). En 1998, un premier PNA pour la conservation des messicoles est commandé par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement aux CBN (Aboucaya et al., 2000). La phase de mise en œuvre du plan d'action n'a cependant pas été engagée. En 2012, une deuxième version de ce PNA en faveur des messicoles voit le jour, et sera mis en œuvre pour une période de 5 ans. Les principaux objectifs sont la mise en place d'un réseau de conservation des messicoles dans les espaces agricoles, la valorisation du rôle fonctionnel et des services rendus par les messicoles, la mobilisation des acteurs locaux ou régionaux et l'acceptabilité technique, économique et sociale des mesures de conservation, préconisées de façon à favoriser la préservation des plantes messicoles dans un contexte agricole durable.

En 2007, le département de l'Eure s'aperçoit que ses effectifs de messicoles diminuent drastiquement, grâce à un état des lieux floristique réalisé par le CEN HN. Après une phase de consultation des partenaires et de construction du plan d'actions avec le niveau national, comme expliqué dans la partie II, un plan départemental d'actions en faveur des messicoles (PDA) est créé en 2012, en parallèle de la création du PNA. Mis en place pour une durée de 3 ans, ce PDA se termine cette année, la question d'une suite de la stratégie de conservation se pose donc. Comme pour les PNA, une évaluation du plan d'actions est nécessaire afin d'apporter des éléments pour une continuité des actions (Challeat et Lavarde, 2014). Ce mémoire se propose donc de répondre à la problématique suivante :

Quels enseignements peut-on déduire de l'évaluation du premier plan départemental d'actions de l'Eure en faveur des plantes messicoles ? Quelle suite adéquate donner à ce plan d'actions ?

II- Présentation du Plan Départemental d'Actions eurois en faveur des messicoles

1). Pourquoi un plan d'actions en faveur des messicoles

Le Département de l'Eure a mis en place depuis 2001 une politique environnementale visant à préserver les ressources naturelles et à assurer un cadre de vie de qualité. La volonté de préserver non seulement les habitats remarquables, à travers les Espaces Naturels Sensibles (ENS) et les zones Natura 2000, mais également de travailler sur les espaces de biodiversité ordinaire tels que les espaces cultivés s'est affirmée. C'est dans ce cadre que des actions de préservation des messicoles ont vu le jour dès 2007. L'intérêt de conserver ces fleurs des champs s'explique par l'occupation du sol de l'Eure. En effet, 60% de la surface départementale est recouverte de cultures, habitat des messicoles, comme le montre la Figure 3.



Figure 3 : Carte des surfaces cultivées de l'Eure



Figure 2 : Tableau de Claude Monet "Demoiselle à l'ombrelle"

De plus, comme vu dans le chapitre I, les populations de messicoles se sont raréfiées, à cause de l'intensification de l'agriculture, et ce qui était la nature ordinaire des campagnes est devenue une nature remarquable. Enfin, l'Eure est un berceau de l'impressionnisme, grand mouvement de peinture de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle (www.eure-tourisme.fr). Claude Monet, eurois, fut touché par la beauté des cultures illuminées des touches de couleurs des messicoles, comme le montre son célèbre tableau en Figure 2.

Les premières étapes de la politique du département en faveur des messicoles ont été de faire un état des lieux de la situation des messicoles dans l'Eure (Derock, 2008) et de définir les objectifs et enjeux afin de les préserver. A partir de 2009, le Plan Départemental d'Actions (PDA) en faveur des messicoles s'est progressivement mis en place avec la recherche de partenaires pour monter à bien ce projet. Plusieurs hypothèses ont vu le jour, un programme européen LIFE a été initialement projeté sur ce sujet mais n'a pu aboutir. Ce n'est donc qu'en 2012 que le PDA a été officiellement lancé, et ce pour une durée de trois ans, dans le cadre de co-financement du FEADER. Au préalable quelques actions ponctuelles avaient commencé telles que la mise en place de sites expérimentaux avec l'aide du CENHN. Ce plan d'actions s'axe autour de quatre grands objectifs :

- Améliorer les connaissances relatives aux messicoles.
- Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles.
- Aider à la mise en place d'une filière de graines de messicoles.
- Communiquer et sensibiliser.

2). La réalisation des objectifs grâce aux partenaires

Pour mener à bien toutes ces actions, le Département s'est entouré de nombreux partenaires scientifiques et techniques, par l'intermédiaire d'un marché public.

L'amélioration des connaissances relatives aux messicoles effectuée en partenariat avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBI) comprend l'établissement d'une liste des espèces messicoles pour le département (voir l'annexe I), une priorisation des interventions en fonction des espèces (selon leur statut de rareté, leur abondance, leur degré de menace au niveau national...) ainsi que des études sur les traits de vie des espèces, leurs conditions de germination et leur conservation ex situ. Le Conservatoire d'Espaces Naturels



de Haute-Normandie (CEN HN) a amélioré les connaissances sur les conditions de conservation in situ des messicoles, à travers un suivi de 14 sites expérimentaux dans l'Eure (Figure 4). Ces sites sont des parcelles appartenant à des agriculteurs, des apiculteurs, des collectivités ou même à des entreprises. Des semis de messicoles ont eu lieu et un suivi de 3 à 5 ans a permis de mieux comprendre leurs réponses à leur environnement.

Figure 4 : Carte de la répartition des 14 sites expérimentaux dans l'Eure

Afin de maintenir les messicoles en plein champ, les agriculteurs dont leurs parcelles sont riches en messicoles ont été sensibilisés et cinq d'entre eux ont servi de base pour la recherche. En effet le Département de l'Eure a participé au projet de recherche national Casdar messicoles. Ce projet de recherche, financé par le ministère en charge de l'agriculture au moyen du compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural » (CASDAR) (www.agriculture.gouv.fr) a pour principal objectif, entre autre, de définir les systèmes de cultures et les pratiques agricoles favorables aux populations messicoles. Pour cela un suivi complet des pratiques agricoles, ainsi que des espèces adventices de la parcelle comprenant les messicoles, sur deux ans, a eu lieu sur 5 exploitations agricoles de chaque région participante au projet : la région Midi-Pyrénées, la région PACA, la région Bourgogne et le département de l'Eure. Un outil de suivi a été utilisé et complété par SOLAGRO pour ce programme, l'outil DIALECTE. Dans l'Eure, les suivis agronomiques ont été réalisés par la Chambre d'Agriculture de l'Eure pour les trois fermes en conventionnelles, et par le GRAB de Haute-Normandie pour les deux fermes en agriculture biologique. Piloté par l'ACTA, les résultats au niveau national, statistiquement significatifs de cette étude, devront paraître fin 2015 et permettront à tous les acteurs de préciser leurs pratiques pour que agriculture rentable et messicoles puissent cohabiter (Rodriguez, 2012).

La filière de production de graines locales a pour objectif de proposer aux collectivités, aux eurois, mais surtout aux apiculteurs et agriculteurs, des jachères composées d'espèces de messicoles d'origines sauvage et locale. En effet les risques d'utiliser des jachères fleuries composées d'espèces exotiques et/ou horticoles sont :

- Avoir des croisements génétiques entre les souches sauvages et horticoles. Par exemple une thèse sur le bleuet a montré que ces croisements entre bleuets horticoles et bleuets sauvages a conduit à une dépression génétique de *Centaurea cyanus*. (Bellanger, 2011).
- Avoir une plus faible réserve de nourriture pour les insectes pollinisateurs. En effet Solène Bellanger a montré dans sa thèse que les bleuets horticoles ont des inflorescences dit à "double pompoms" avec plus de fleurs stériles, sans nectar ou

pollen, alors que les bleuets sauvages n'ont qu'une seule couronne de fleurs stériles et des fleurs fertiles riches en pollen. (Bellanger, 2011).

De plus les jachères composées de messicoles attirent beaucoup plus les insectes et autres arthropodes que les jachères fleuries horticoles (Cambecèdes, 2015). Cette diversité et importance numérique favorise ainsi les prédateurs d'insectes tels que les phasianidés de plaine (perdrix grise, faisan, caille des blés), mais aussi les Hyménoptères, famille comprenant nombre de pollinisateurs (Figure 5).

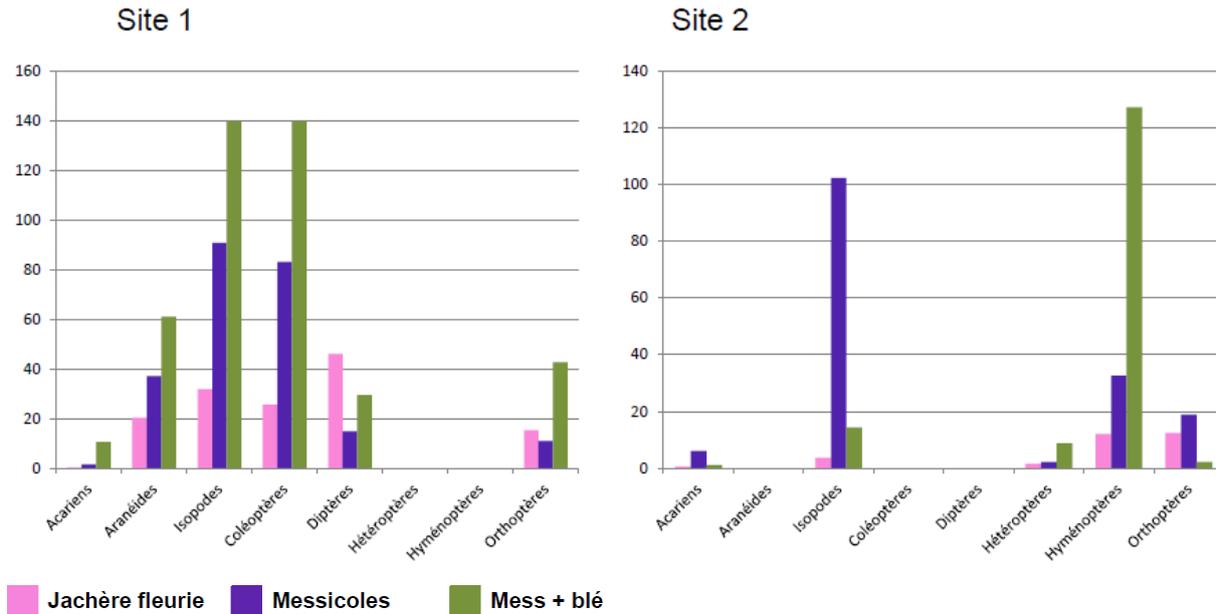


Figure 5 : Histogramme comparant le nombre d'arthropodes entre les jachères fleuries horticoles et les mélanges de messicoles sur deux sites (Cambecèdes, 2015).

La volonté du Département est donc de produire des graines de messicoles d'origines sauvage et locale, adaptées à l'aire biogéographique où elles seront commercialisées. Pour contrôler cette origine ainsi qu'une récolte en milieux naturels respectueuse des populations, le Département de l'Eure souhaite certifier sa filière grâce au label "Vraies Messicoles". Ce label, tout comme son homologue "Végétal local", sont issus du programme {flore locale} et Messicoles créés par la fédération des CBN en partenariat avec Plante&Cité et Afac-Agroforesteries en décembre 2014, afin de répondre à une demande grandissante de végétaux certifiés d'origine locale. (www.fcbn.fr ; Collectif, 2014 ; Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, 2014)

Le PDA messicoles a donc été l'opportunité d'initier cette filière graines en expérimentant la production de messicoles sous serre et en culture sur bâche, en partenariat avec l'association 1001 Légumes, ainsi qu'en plein champ, en partenariat avec La ferme aux Fleurs. Les expérimentations ont concerné 6 espèces de messicoles pour la production avec 1001 Légumes (*Agrostemma githago*, *Iberis amara*, *Centaurea cynaus*, *Glebionis segetum*, *Calendula arvensis* et *Legousia speculum-veneris*) et deux espèces pour la production en plein champ (*Centaurea cyanus* et *Agrostemma githago*). Des tests de différents mélanges fleuris ont également eu lieu, ainsi qu'une étude de marché effectuée en 2013 (Duval, 2013). Un partenariat a été établi avec la fédération départemental des chasseurs et le syndicat des apiculteurs de l'Eure afin de créer des mélanges fleuris qui répondent à leurs attentes, c'est-à-dire avec un intérêt pour les abeilles domestiques et la petite faune des plaines.



Figure 6 : Affiche de l'observatoire participatif autour du bleuet

Le dernier objectif fixé par le Département est de **communiquer auprès d'un large public** pour le sensibiliser à cette problématique. Pour cela le CEN de Haute-Normandie a organisé des journées de formation à destination des conseillers agricoles pour que ceux-ci puissent à leur tour sensibiliser les agriculteurs. Un guide de reconnaissance des messicoles a été édité pour fournir des outils techniques aux acteurs de la préservation des messicoles. Plusieurs conférences et animations avec différents partenaires ont permis de sensibiliser le grand public. Mais c'est essentiellement la mise en place d'un observatoire participatif sur le bleuet qui a sensibilisé largement les eurois aux messicoles (Figure 6). L'objectif de cet observatoire "A la recherche du Bleuet perdu" est de prendre en photo des bleuets et de les envoyer au Conseil départemental en indiquant très précisément les coordonnées de la parcelle. Ces nombreuses données ont augmenté le nombre de stations de bleuet connues dans l'Eure mais aussi d'autres stations de messicoles, certaines assez rares.

Le Plan Départemental d'Actions en faveur des messicoles 2012-2015 est uniquement définie par le cahier des clauses particulières relatif à la mise en œuvre du PDA messicoles dans le cadre du marché public, ci-après désigné par CCTP (Département de l'Eure, 2012). En effet, la réflexion partenariale sur la période 2009-2012 n'a pas abouti à la rédaction d'une stratégie de conservation, de type PNA. Aussi le CCTP précise uniquement les objectifs, les actions et les livrables attendus auprès des cinq partenaires du Conseil départemental. D'autres actions en faveur des messicoles ont été réalisées en interne et ne découlent pas du marché public, elles ne sont donc pas fixées par écrit, si ce n'est dans les notes de validations internes ou des délibérations du Conseil départemental.

III – Méthodologie d'évaluation du Plan Départemental d'Actions

L'évaluation de cette politique départementale a été réalisée selon deux points de vue : d'une part une évaluation quantitative, effectuée grâce à l'utilisation d'indicateurs, d'autre part une évaluation qualitative, composée du résultat d'analyses des entretiens semi-directifs auprès des partenaires et du bilan des connaissances apportées par le PDA sur l'ensemble des messicoles. L'objectif est de faire le point sur la politique menée, et ce afin de mettre en évidence les points forts et points faibles pour proposer une orientation de la stratégie de conservation et un nouveau plan d'actions. Les différentes phases de ce travail sont présentées dans la Figure 7.

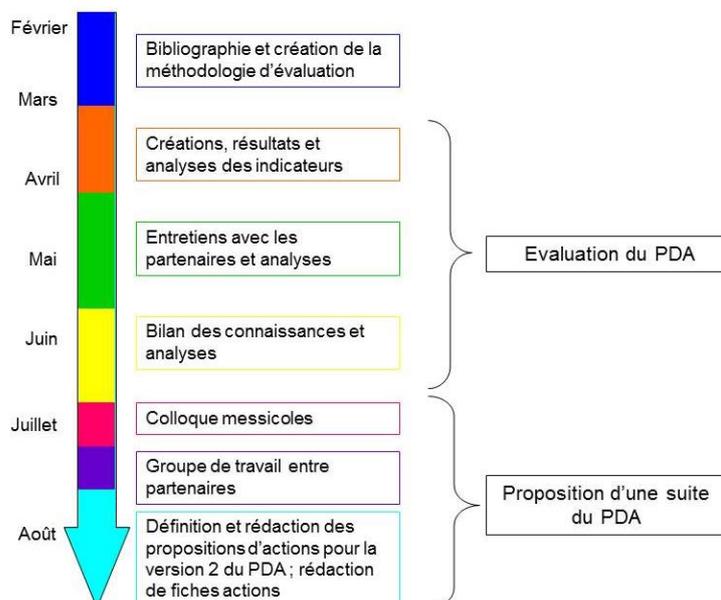


Figure 7 : Schéma des étapes de l'évaluation du PDA pour répondre à la problématique

Partie A : Méthodologie d'évaluation quantitative

1). Principes et définition de l'évaluation quantitative

Evaluer quantitativement une politique publique consiste à "conduire une appréciation aussi objective et indépendante que possible de l'atteinte des objectifs fixés" (Blanchard et al., 2011). Dans ce cadre, l'évaluation converge autour des objectifs fixés, des moyens mis en œuvre et des résultats attendus ou obtenus. Elle doit permettre d'apprécier si la politique mise en œuvre par rapport aux messicoles est (Nicklaus, 2008) :

- pertinente (si les objectifs fixés sont adéquats au regard des besoins ou problèmes identifiés)
- effective (si les mesures ont bien été mises en œuvre)
- efficace (si les résultats sont conformes aux objectifs fixés)
- efficiente (si les résultats obtenus sont cohérents au regard des coûts et moyens mis en œuvre)
- cohérente, on distingue la cohérence interne (si les moyens et procédures mises en œuvre sont adaptées aux objectifs fixés) de la cohérence externe (si les actions mises en œuvre sont cohérentes par rapport à celles mises en œuvre dans le cadre d'une autre politique)
- impactante (s'il y a des conséquences globales de l'intervention, recherchées ou non)

Le PDA, établi en 2012, se termine cette année. Cette évaluation est donc rétrospective et s'attache à mesurer l'efficacité du programme et ses impacts globaux (www.collectivites-locales.gouv.fr). Les caractéristiques de pertinence ne seront donc pas étudiées par cette évaluation, mais auraient été intéressantes à considérer dans une évaluation prospective. Il est important de prendre en compte que dans le cadre du marché public, les partenaires sont dans l'obligation de rendre les éléments demandés. La politique messicoles est donc par principe entièrement effective.

Les caractéristiques d'efficacité, d'impacts et d'efficacités sont donc étudiées à travers l'évaluation de la mise en œuvre du PDA. L'évaluation de la cohérence externe de cette politique départementale s'effectue en confrontant celle-ci aux deux politiques dont elle découle : le Plan National d'Actions en faveur des messicoles (PNA) et la politique "Milieux naturels" du département de l'Eure. Une évaluation de cette politique "Milieux naturels" est actuellement en cours par un bureau d'étude. Les résultats de cette analyse seront repris ultérieurement afin de compléter l'évaluation de la cohérence externe.

2). La création des indicateurs

Pour réaliser cette évaluation quantitative, il a été choisi de travailler à partir d'indicateurs, pour leurs caractères objectifs et simples. En effet, le propre d'un indicateur est de pouvoir résumer et simplifier toute la complexité d'un phénomène avec un minimum de déformations pour que l'utilisateur puisse agir sans avoir à appréhender toute cette complexité (Popy, 2011). Des indicateurs quantitatifs ont donc été définis pour permettre une évaluation simple et objective. Aucun indicateur de suivi ou d'évaluation n'ayant été défini lors de la mise en place du PDA, des indicateurs d'efficacité, d'impacts, d'efficacités et de cohérence externe ont été créés à partir des objectifs cibles.

En complément des indicateurs créés à partir des objectifs et actions fixés par le PDA, ce sont les 75 indicateurs définis par le PNA qui ont été utilisés (Cambecèdes et al., 2012). Seuls les indicateurs correspondant aux actions déclinables au niveau départemental ont été retenus. Ne sont donc pas utilisés les indicateurs de gouvernance, d'animation du réseau national et des

actions mises en œuvre au niveau national. Au total 52 indicateurs sont retenus sur les 75 initiaux du PNA, présentés dans l'annexe II.

Aucun objectif de résultat n'ayant été défini lors de la mise en place du PDA, de nombreux indicateurs sont descriptifs, mais pourraient être amenés à être évaluatifs dans le cadre d'une 2^{ème} version du plan d'actions (voir Tableau 1). Tous ont été renseignés et détaillés. 20 indicateurs s'avèrent évaluatifs. Pour permettre une évaluation simple, un code couleur en fonction du pourcentage de l'objectif atteint (Tableau 2) a été proposé. Les annexes III à IX regroupent l'ensemble des indicateurs renseignés.

Type d'indicateurs	Nombre d'indicateurs	Nombre d'indicateurs évaluatifs
Efficacité	30	15
Impact	9	2
Efficiences	10	0
Cohérence externe	3	3

Tableau 1 : Nombre et type d'indicateurs créés

Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
Entre 0 et 15%	Entre 15 et 50%	Entre 50 et 80%	Plus de 80%

Tableau 2 : Code couleur utilisé pour l'évaluation des indicateurs en fonction du pourcentage de l'objectif atteint

Partie B : Méthodologie d'évaluation qualitative

1). Les entretiens semi-directifs

Afin de compléter cette évaluation par indicateurs, des entretiens semi-directifs auprès des partenaires permettent une approche qualitative et une intégration des différents points de vue. Ils ont permis de recueillir à la fois l'avis des partenaires sur ces trois années d'actions et leurs idées pour la suite du PDA. 22 partenaires de 17 structures ont été rencontrés lors de 17 entretiens. Ils peuvent se classer en trois groupes : 8 partenaires "proches" très impliqués dans le PDA puisque répondant au marché public, 9 partenaires peu impliqués dans le PDA, le plus souvent sur des actions très spécifiques et 5 partenaires non impliqués actuellement dans le PDA. Chacun n'a donc pas pu répondre à l'ensemble des questions proposées par la grille d'entretien, au regard de leur connaissance hétérogène du PDA. Les structures enquêtées sont très diverses puisqu'il s'agit de 3 structures naturalistes, 7 représentants de la profession agricole, apicole et horticole, 2 services institutionnels et 5 collectivités. La liste des partenaires enquêtés est présente en annexe X et un exemplaire de la grille d'entretien est présent en annexe XI.

Afin d'analyser les résultats des enquêtes, les thématiques abordées au cours de chaque question ont été relevées. Des graphiques présentant la répartition des réponses aux questions ont été créés. La rédaction des résumés pour chaque question prenant en compte l'ensemble des points de vue des partenaires s'est appuyée sur la démarche de catégorisation issue de la méthode d'analyse de contenu (Bardin, 1977). Cette démarche comporte deux étapes : l'inventaire, c'est-à-dire l'isolation des éléments par impression puis découpage de l'ensemble des propos émis, et la classification, qui consiste à répartir les éléments et chercher une certaine organisation thématique. Ainsi tous les propos sont repris sans avoir de biais, pouvant être du à mon ressenti des entretiens et des sujets.

2). Le bilan des connaissances

Afin de faire le bilan des connaissances apportées par le PDA pour chaque espèce de messicoles, des fiches synthétiques par espèces ont été réalisées. Elles consistent en la compilation de différents documents, provenant des actions réalisées par le CBNBI, des tests de production de 1001 légumes, des suivis d'espèces via les sites expérimentaux et du guide

de reconnaissance des messicoles (Vanpouille, 2013 ; Roumier, 2014 ; Lamblin, 2014 ; Collectif, 2015 ; Collectif, 2013). Les statuts de l'espèce, sa phénologie, son écologie, les pratiques agricoles qui lui sont favorables et ses particularités sont renseignés. Une petite analyse de sa stratégie de conservation est indiquée pour chaque espèce. Un exemple de fiche espèce est présenté en annexe XII.

Ce bilan a pour but d'identifier l'avancée des connaissances et ce qu'il reste à étudier, en particulier sur la biologie des espèces.

Partie C : Méthodologie d'élaboration d'un nouveau plan d'actions

Afin de proposer des pistes d'actions pour un nouveau plan départemental d'actions en faveur des messicoles, plusieurs étapes ont été réalisées.

1). La concertation avec les partenaires

Comme évoqué dans la partie B de ce chapitre, les entretiens semi-directifs ont permis de recueillir les attentes des partenaires sur les actions potentielles à venir.

2). Le colloque de portée nationale

Afin de présenter les résultats des trois années d'actions en faveur des plantes messicoles dans le département de l'Eure, un colloque de portée nationale "Vous avez-dit messicoles ?" a été organisé les 30 juin et 1^{er} juillet 2015 par le Département de l'Eure. L'objectif de ce colloque a été de comparer les actions de conservation effectuées dans l'Eure au niveau national. Afin d'avoir le point de vue de scientifiques et gestionnaires sur la suite des actions à mener, une table ronde "Quel futur pour le plan départemental d'actions : table ronde pour poser les jalons de demain" a été organisée. Le but de ces débats a été notamment d'apporter de la consistance et de la réflexion à cette évaluation et aux futures propositions d'actions. Le programme des interventions de ces deux jours de colloque, ainsi que la liste des intervenants à la table ronde, sont présents en annexe XIII. Les propos issus de la table ronde sont repris afin d'émettre des propositions d'actions pour la suite du PDA.

3). Le groupe de travail entre partenaires

A la suite des entretiens avec les partenaires et du colloque national sur les messicoles, un premier bilan des propositions d'actions émises a été effectué. Ce bilan a été présenté et travaillé lors d'un groupe de travail avec 14 des partenaires enquêtés. La discussion sur les actions à effectuer dans une suite du PDA a ainsi permis d'amender et modifier la première proposition du nouveau plan d'actions. Par la suite, une synthèse des discussions a permis de dégager 23 propositions d'actions. Pour vérifier la pertinence de ces actions et permettre leur priorisation, l'ensemble de ces propositions d'actions a été rassemblé par objectifs et soumis à un vote électronique via un questionnaire en ligne. Le but de ce travail collaboratif était d'une part, de mettre en évidence les pistes d'actions les plus prioritaires pour chaque objectif du PDA, et d'autre part de permettre aux partenaires de réagir sur l'ensemble des propositions d'actions. Un classement des actions prioritaires a été réalisé au regard du vote des partenaires. Les actions définies comme prioritaires pour moins de 1/3 des partenaires ont une priorité de 3 (faible), celles définies comme prioritaires pour moins de 2/3 des partenaires ont une priorité de 2 (moyenne), et celles définies comme prioritaires pour plus de 2/3 des partenaires ont une priorité de 1 (forte).

4). La réalisation de fiches détaillant les propositions d'actions

A partir des propositions d'actions définies et priorisées, des fiches détaillant chaque action ont été réalisées. En s'appuyant sur les points forts et les points faibles ressortis lors de l'évaluation du PDA, ces fiches détaillent notamment l'objectif de l'action, les moyens nécessaires et son évaluation à travers des indicateurs.

IV – Résultats de l'évaluation du Plan Départemental d'Actions

Partie A : l'évaluation quantitative

1). Les indicateurs d'efficacité

Les indicateurs d'efficacité, comparant les résultats aux objectifs fixés, sont au nombre de 30 dont 15 indicateurs de caractère évaluatif (voir annexe III). L'ensemble des résultats des indicateurs d'efficacité est présenté en annexe IV, mais quelques uns sont détaillés ici, comme exemples.

Deux indicateurs d'efficacité rendent compte de l'avancée de la filière graine, l'un sur l'aspect production selon chaque espèce testée (indicateur n°Ea18), l'autre sur l'ensemble des étapes de la filière (indicateur n°Ea19). Le Tableau 3 présente ce dernier indicateur. Ainsi avec un pourcentage de réussite de 50%, l'indicateur met en évidence que la filière graine n'est pas encore effective. Concernant l'indicateur relatif à la mise en production des 8 espèces, il met en évidence que 80% des étapes de production ont été réalisées avec succès.

Tableau 3 : Résultats de l'indicateur n°Ea19 - Nombre d'étapes de la filière effectuées

Etapes	Récolte milieux naturels	Multiplication sous-serre	Production plein champ	Tri des graines	Tests de mélanges	Ensachage	Etiquetage - Packaging	Communication	Distribution	Test mise en marché
Evaluation										
Commentaires	pas selon le cahier des charges du label "Vraies messicoles"	50% des espèces testées sont validées	50% des espèces testées sont validées	pas parfait pour toutes les espèces	non concluant					

Légende du tableau 3 :

	étape effectuée et validée
	étape effectuée mais non validée
	étape non effectuée

Ces deux indicateurs mettent en avant que l'atteinte de l'objectif du PDA "Initier une filière de graines de messicoles" n'est pas pleinement aboutie. En effet, les conditions de germination, croissance, récolte et tri des graines ne sont pas déterminées pour toutes les espèces testées. Les tests de production sont donc à poursuivre. Un des sous-objectifs du PDA était de définir les itinéraires techniques de tri, commercialisation et distribution. Or les étapes de commercialisation et distribution ont été à peine amorcées. Très peu d'indications sur les coûts réels de production, la concurrence du marché ou le type de communication à effectuer ont été définis.

Une autre des actions du plan d'actions messicoles eurois est l'observatoire participatif "A la recherche du bleuet perdu". Deux indicateurs d'efficacité évaluent la participation à cet observatoire. L'indicateur n°Ea29, relatif à l'évolution du nombre de communes où des stations de Bleuets ont été recensées, montre l'avancée des connaissances en terme de

répartition du bleuet grâce à l'observatoire (Figure 9), et le Ea30, relatif à l'évolution du nombre de participants à l'observatoire, montre la diminution de l'implication des eurois dans l'observatoire, et de manière indirecte le manque de communication liée à cet évènement en 2014 (Figure 8).

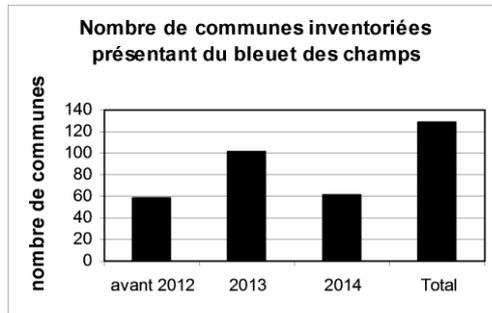


Figure 9 : Histogramme des résultats de l'indicateur Ea29 - Evolution du nombre de communes où des stations de bleuets ont été recensées

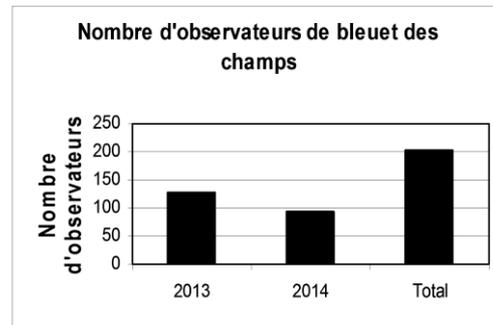


Figure 8 : Histogramme des résultats de l'indicateur Ea30 - Evolution du nombre de participants à l'observatoire participatif bleuet

La communication autour des messicoles est un des objectifs du PDA, mais en regroupant 5 indicateurs¹ à caractère descriptif le manque de communication auprès des agriculteurs, premiers acteurs de la préservation des messicoles, est manifeste (Figure 10).

De façon générale et synthétique, il est mis en évidence que 80% des indicateurs évaluatifs de l'efficacité du plan d'action présentent des résultats bons à très bons (Figure 11). Globalement, les trois années d'actions ont bien répondu aux attentes et objectifs fixés. Les indicateurs ayant une évaluation moyenne sont relatifs notamment au nombre de parcelles des fermes de références suivies entre 2013 et 2014 (diminution de 8 parcelles) et au nombre d'agriculteurs réellement impliqués dans la mise en œuvre d'actions au regard de leur intérêt pour les messicoles (seulement 4 agriculteurs d'impliqués sur les 17 contactés et intéressés par la démarche). Cette synthèse montre l'intérêt de poursuivre le développement des actions sur les messicoles à destination des exploitants agricoles.

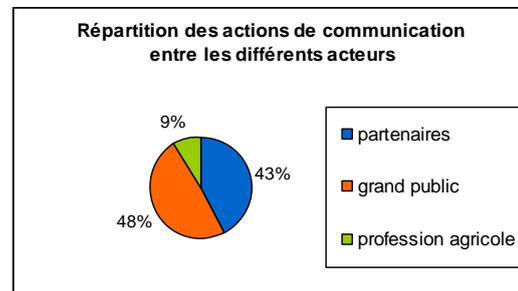


Figure 10 : Secteur des actions de communication entre les différents groupes d'acteurs

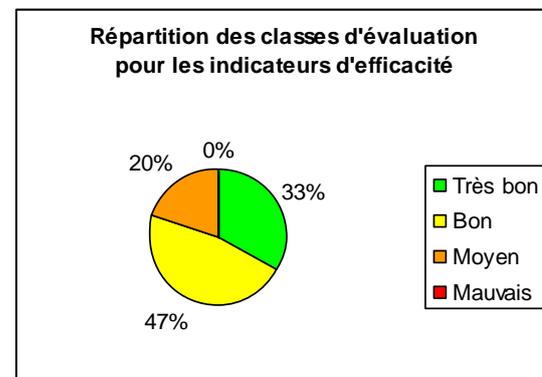


Figure 11 : Secteur des classes d'évaluation pour les indicateurs d'efficacité

2). Les indicateurs d'impacts

7 indicateurs d'impacts sur les 9 sont descriptifs. En effet, il est notamment difficile d'évaluer l'impact réel de l'amélioration des connaissances sur la préservation des messicoles, car les nombreux biais dus à la biologie des espèces et à la pression d'inventaire ne montrent pas de manière objective les impacts du plan d'actions messicoles. De même, les indicateurs I7, I8 et

¹ Les 5 indicateurs regroupés sont : Ea27 – Nombre de groupes de travail du réseau messicoles ; Ea28 - Nombre de présentations du PDA et des messicoles à divers public (autre que les partenaires) ; Ea29 - Nombre d'interventions dans des colloques au niveau national ; Ea30 - Nombre de sessions de formations techniques à destination de la profession agricole ; Ea32 - Nombre de manifestations à destination du grand public.

I9, relatif au souhait de mettre en place un fleurissement de messicoles par, respectivement, les collectivités, particuliers et apiculteurs, montrent l'intérêt des messicoles par ces acteurs en 2013, à travers une étude de marché, donc au début du PDA. Ainsi, ils ne montrent pas les effets du PDA sur l'opinion de ces acteurs. Pourtant il serait intéressant d'effectuer le même type d'enquête cette année afin de comparer l'évolution des opinions de chaque type d'acteurs, pour vérifier s'il existe une évolution de leur intérêt pour la filière "graines de messicoles".

Deux indicateurs permettent d'évaluer l'efficacité de l'objectif du PDA relatif à l'amélioration des connaissances : 78% des espèces messicoles ont bénéficié d'au moins une expérimentation (indicateur I1), et pour 90% des espèces étudiées, un apport de connaissances a été mis en évidence (indicateur I2). Le détail de ces indicateurs est donné dans l'annexe V. Ces indicateurs mettent en évidence le réel impact du PDA sur l'amélioration des connaissances. Les résultats de l'ensemble des indicateurs d'impacts sont présentés en annexe VI.

3). Les indicateurs d'efficience

Les indicateurs d'efficience du PDA, au nombre de 10, comparent le budget et le nombre de jours prévus dans le marché, au budget et au nombre de jours effectifs (voir l'annexe VII). Seul la Chambre d'agriculture et le GRAB ont passé moins de jours que prévu sur les actions du PDA, avec un budget facturé moins important que celui prévu (voir Figure 12). Cela est notamment dû au désistement d'un exploitant dans le cadre du suivi des fermes de références. Par contre pour le CBN, le CEN et 1001 légumes, le temps prévu a été sous-estimé pour de nombreuses actions. D'ailleurs, dans les entretiens semi-directifs, plusieurs partenaires ont émis une frustration à ce sujet. Il faut noter que le cadre des marchés publics est très stricte et nécessite des rendus à dates fixées. De plus, du fait que le projet était financé par le FEADER, il était impératif de finaliser l'ensemble des travaux au 30 juin 2014. Les nombreux jours supplémentaires passés sur le marché messicoles montrent le fort investissement des partenaires dans ce projet. Le CBN et la Chambre d'agriculture n'ont pas comptabilisé les jours passés sur le marché messicoles, ils ne sont donc pas représentés dans la Figure 12.

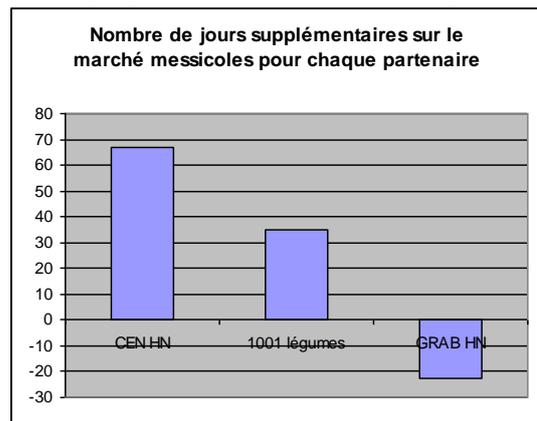


Figure 12 : Histogramme des nombres de jours supplémentaires sur le PDA pour chaque partenaire

Il est donc difficile de conclure quant à l'efficience du PDA, puisque les partenaires ont été à la fois très impliqués dans la mise en œuvre du PDA mais sont également frustrés.

4). Les indicateurs de cohérence externe

Les trois indicateurs de cohérence externe, présentés en annexe VIII, tous classés "très bon" permettent d'affirmer que tous les objectifs et actions effectués par le PDA sont cohérents avec le PNA. Par contre deux actions du PNA déclinables régionalement n'ont pas été effectuées par le PDA. Ces deux actions concernent les services écologiques rendus par les messicoles. De plus, l'action "Soutien à une politique de gestion voire d'acquisition de parcelles à enjeu majeur dans un objectif de maintien en système agricole" a été très peu mise en œuvre. Des efforts sont à faire sur ces deux domaines. Le détail des indicateurs liés au PNA est présent en annexe IX. Toutefois, il convient de rappeler que le PDA ne correspond pas à une déclinaison obligatoire du PNA au niveau local, puisqu'il ne s'agit pas d'une commande de l'Etat mais d'une volonté locale.

Partie B : l'évaluation qualitative

1). Résultats des entretiens semi-directifs

Lors des 17 entretiens semi-directifs avec 22 partenaires, de 17 structures plus ou moins impliquées dans les actions du PDA, plusieurs questions permettaient de poursuivre l'évaluation de la mise en œuvre du PDA. Le retour de cette évaluation est détaillé ici.

a). La satisfaction générale des partenaires

100% des personnes interrogées soulignent l'importance du PDA mis en place par le Département de l'Eure, trouvant cette initiative remarquable et insistant sur le fait d'avoir un projet rassemblant toutes les thématiques et divers partenaires, à l'image de l'échantillon de cet enquête.

Dans l'ensemble les partenaires sont plutôt satisfaits des résultats obtenus. Seulement 3 partenaires sont déçus, essentiellement à cause de difficultés dans la sensibilisation des agriculteurs à la démarche, ainsi qu'à cause des résultats des pratiques agricoles favorables, issus du suivi des fermes de référence, puisqu'ils n'apportent pas de résultats probants d'un point de vue statistique. Tous les partenaires sont très satisfaits de la démarche utilisée et trouvent les actions réalisées très intéressantes. De plus l'importance de la création d'outils de méthodologie utilisés ensuite à l'échelle nationale, tel que la création de listes messicoles régionales, est soulignée. C'est pourquoi l'ensemble des partenaires souhaite continuer à mettre en place des actions en faveur des messicoles.

b). La communication

La première question "Avez-vous entendu parler du PDA messicoles ?" reflète l'échantillon des partenaires interrogés, avec certains très impliqués dans le PDA et d'autres, partenaires de la politique biodiversité du Département, mais peu impliqués sur la thématique des messicoles. En effet, 24% ne connaissent pas ou très peu le PDA (Figure 13). Cet élément reflète le manque de communication à destination des partenaires institutionnels du Département sur son plan d'action.

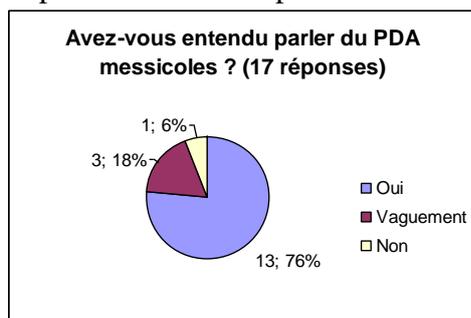


Figure 13 : Secteur des réponses des partenaires sur leur connaissance du PDA

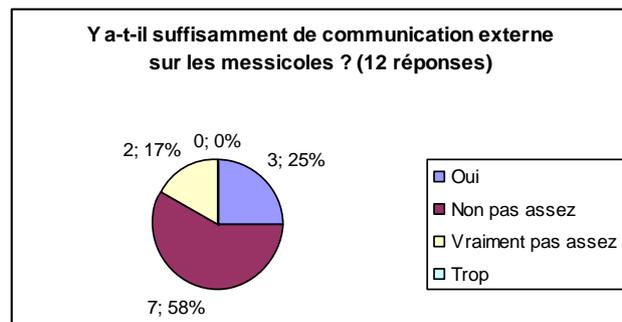


Figure 14 : Secteur des réponses des partenaires sur la communication externe du Département sur les messicoles

En effet à la question "Y a-t-il suffisamment de communication externe sur les messicoles ?" 75% des personnes interrogées pensent qu'elle n'est pas suffisante, comme le montre la Figure 14. Pour autant la quasi-totalité des partenaires reconnaissent l'importance du travail fourni par le Département grâce à des supports de communication de qualité, en particulier l'observatoire bleuet et le guide de reconnaissance des messicoles. Il est mis en avant l'importance d'identifier les cibles de la communication, pour les informer au mieux. De même, un suivi spécifique des actions de communication devrait être mis en place. 50% des partenaires pointent le manque de sensibilisation des agriculteurs, en particulier des céréaliers, et du grand public qui est seulement sensibilisé *via* l'observatoire bleuet, facilement assimilé

aux enjeux de l'impressionnisme dans le Département de l'Eure (patrimoine culturel). La sensibilisation reste trop centrée sur le coquelicot ou le bleuet.

Un tel projet multipartenarial implique de nombreux échanges entre les partenaires et une coordination par le Département de l'Eure. L'ensemble des partenaires est satisfait des échanges effectués avec le Conseil départemental et du suivi effectué par celui-ci (Figure 16). Les réunions organisées sont pour beaucoup considérées en nombre suffisant et de qualité. Sauf en 2014 sur une période de 6 mois liée à la vacance du poste d'animation au Département de l'Eure, le suivi a été repris partiellement et les échanges ont été amoindris. Pendant cette période, les partenaires se sont sentis isolés. Cela témoigne d'une nécessaire coordination dédiée à la mise en œuvre du programme.

Les échanges entre partenaires sont fluctuants selon les personnes. En général, les échanges ont lieu par l'intermédiaire du Conseil départemental. Peu échangent entre eux en direct ou avec d'autres structures. Ce problème de communication s'est accentué en 2014 avec la baisse des réunions. Les partenaires reçoivent donc peu d'informations sur les autres actions en cours sur les messicoles, seulement 12% ont accès à l'ensemble des informations (Figure 15). Or ceux très impliqués dans le PDA sont très demandeurs de toutes ces données. Les partenaires moins impliqués souhaitent, pour la majorité, avoir seulement les informations les concernant ou avoir un résumé de toutes les actions régulièrement, par exemple sous forme de bulletin trimestriel. De manière générale, des temps de rencontres entre tous les partenaires sont plébiscités pour échanger les connaissances et ce de manière régulière sur toute l'année.

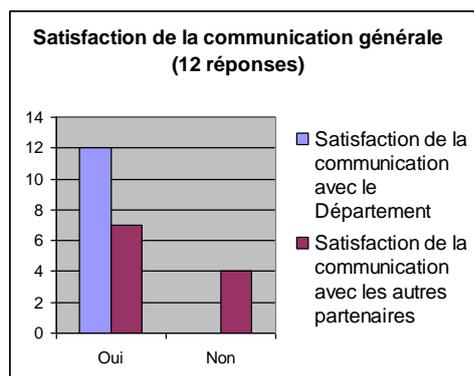


Figure 16 : Histogramme des réponses des partenaires sur la communication interne

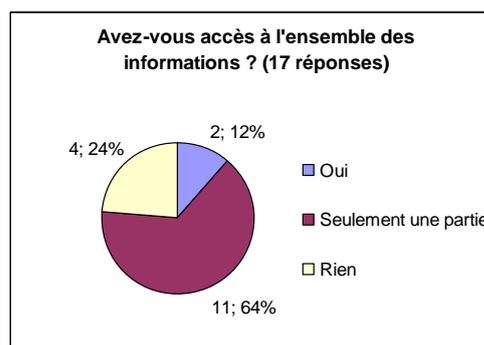


Figure 15 : Histogramme des réponses des partenaires sur leur accès à l'information

c). La filière graines de messicoles

La filière de production de graines de messicoles est un cas particulier, puisque l'un des objectifs du PDA est d'initier cette filière. Le terme "initier" est important car le Département souhaite que cette filière devienne rapidement indépendante. En effet, le Département de l'Eure n'a pas vocation à porter une filière économique.

Tableau 4 : Proportion des réponses des partenaires sur la filière de production de graines de messicoles (en %)

	Oui	Non
Participation à la filière locale de production de messicoles ?	76,5	23,5
Intérêt pour ces graines de messicoles ?	94,1	5,9
Intérêt du label "Vraies messicoles"?	76,5	23,5

94% des partenaires sont très intéressés par la filière et par les graines de messicoles produites, d'origine sauvage et locale, comme le montre le

Tableau 4. Selon leur domaine de compétence, ils se répartissent dans des actions d'identifications de parcelles ressources, de récoltes de graines en milieu naturel, de productions de graines de messicoles,

d'expérimentations des mélanges ou encore de relais auprès des collectivités et agriculteurs pour la vente de ces graines. 76% veulent donc s'impliquer dans la filière, à plus ou moins grande échelle. La plus-value environnementale de ces graines est un des points important ressortant de ces entretiens, en particuliers en faveur des abeilles domestiques. Toutefois, il a été mentionné lors des entretiens qu'il faut également être conscient que les mélanges de messicoles ne rivaliseront jamais avec les jachères fleuries horticoles, en termes d'esthétisme et de longueur de floraison.

Les partenaires sont extrêmement partagés sur la question d'utilité du label "Vraies messicoles". Pour 47% d'entre eux, le label a une réelle utilité, certifiant une traçabilité des espèces et un respect des populations naturelles. Le fait qu'il valorise l'aspect local des graines est très apprécié car ce point est de plus en plus recherché par les particuliers et les collectivités. Le label pourrait prendre tout son sens au sein d'un cahier des charges pour s'assurer de l'origine sauvage et locale des graines utilisées. 30% des partenaires sont plus sceptiques, car le label n'est pour l'instant connu que des spécialistes. Il y a un énorme travail de communication à faire sur ce label pour que tout un chacun puisse se l'approprier. Enfin 25% pensent que ce label n'aura pas la reconnaissance et l'utilité souhaitée, n'étant qu'un énième label, inutile pour les agriculteurs et les apiculteurs. Un label sans notoriété suffisante n'est pas nécessaire. Il vaut mieux, selon eux, mettre en avant les notions de local et de plus-value environnementale directement.

2). Le bilan des connaissances par espèce

Ce bilan est issu de la compilation des connaissances espèce par espèce. Pour chaque espèce, les caractéristiques suivantes ont été vérifiées : statuts de rareté et de protection, forme biologique, floraison, mode de pollinisation et de dissémination, productivité, banque de graines du sol, conditions et taux de germination, type de sol, appartenance phytosociologique, pratiques agricoles favorables et particularités, et ce afin de vérifier la connaissance. Sur les 75 taxons présents dans l'Eure², seuls 10 taxons mettent en avant une connaissance suffisante tels que le Bleuets des champs dont la fiche se trouve en annexe XII. Ainsi, on peut noter que 65% de taxons ont subi des tests de germination, mais les conditions optimales de germination³ ont été définies pour seulement 21 espèces (43% des taxons étudiés). Un approfondissement des études sur les traits de vie des espèces, leurs conditions optimales de germination *in vitro*, mais surtout en serre et en plein champ, ainsi que les pratiques agricoles favorables au maintien *in situ* de chacune des espèces, semblent nécessaires.

La Figure 17 montre que les priorités de conservation, définies par le CBN de Bailleul dans le cadre du plan d'action départemental, sont très variables selon les espèces. La récolte de graines en milieu naturels, la prospection terrain pour identifier de nouvelles stations et l'étude des traits de vie sont les trois actions prioritaires pour plus de 45%

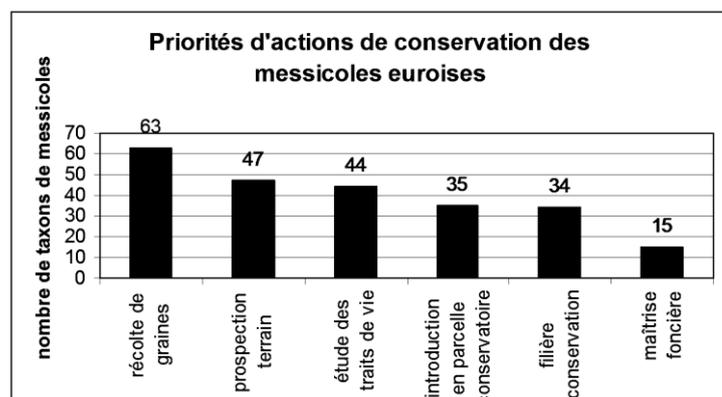


Figure 17 : Histogramme des priorités d'actions de conservation des messicoles euroises

² Dans le cadre de l'évaluation, seuls les taxons effectivement présents dans l'Eure sont pris en compte. En effet, 22 taxons sont aujourd'hui considérés comme disparus. A ce titre, l'amélioration des connaissances n'est pas possible.

³ La condition optimale de germination est définie lorsque le taux de germination *in vitro* atteint 80% au minimum

des espèces. L'introduction en parcelle conservatoire est essentiellement liée aux espèces rares et menacées, tandis qu'une introduction au sein de la filière de production de graines est prioritaire pour les espèces emblématiques des messicoles, les espèces mellifères et celles ayant des conditions de production relativement simples.

Bilan de l'évaluation :

L'évaluation du plan départemental d'actions en faveur des messicoles est globalement bonne, puisque la somme des indicateurs évaluatifs du PDA met en avant que 80% des résultats obtenus atteignent les objectifs à plus de 50%. Un tiers des résultats du PDA répondent à plus de 80% des objectifs fixés. De plus, une satisfaction générale des partenaires est notée.

Les connaissances sur les messicoles ont été nettement améliorées, en particulier sur les traits de vie et les conditions de conservation. Les tests de germination effectués sur 65% des espèces présentes dans l'Eure, la définition des conditions de conservation in situ (où un apport de connaissance a eu lieu sur 71% des espèces suivies) et l'identification des pratiques agricoles favorables en sont le témoin. Au total, une amélioration des connaissances est effective sur 71% des taxons messicoles eurois. Le second objectif « **Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles** » a été essentiellement atteint en terme d'apport de connaissances, plutôt qu'en terme de maintien des messicoles dans les paysages agricoles. **La filière de graines de messicoles locales** a été initiée avec de nombreuses avancées sur les étapes de production. Par contre il reste de nombreux points à éclaircir sur la définition des mélanges de messicoles et sur les étapes de commercialisation, afin que la filière puisse être opérationnelle. Enfin les aspects relatifs à **la communication** sont plus mitigés. La communication sur le plan départemental d'actions, et sur les messicoles en général, n'a pas été suffisante, en particulier auprès des agriculteurs, tout comme la communication intra-partenaire. Par contre les supports de communication sont de qualités (exemple du guide de reconnaissance des messicoles) et efficaces (forte implication des eurois dans l'observatoire bleuet).

Les partenaires sont très impliqués et motivés dans la préservation des messicoles comme le montre les nombreux jours supplémentaires passés sur le marché. Ils soulignent d'ailleurs l'initiative remarquable du Département qui a porté un plan d'actions sur cette thématique multipartenaire.

Perspectives :

L'évaluation du plan d'actions messicoles, en particulier l'enquête auprès des partenaires, montre l'intérêt de ces derniers sur ce programme. Après 3 années de travail en partenariat, l'évaluation met en évidence qu'il existe de réelles lacunes sur les objectifs du PDA notamment en terme de communication auprès des agriculteurs et de développement de la filière graine. D'autres pistes ont été mentionnées via les enquêtes. Elles seront présentées dans le prochain chapitre. Néanmoins, il faut noter l'importance du réseau de partenaires impliqués dans le plan d'actions et leur souhait de poursuivre cette démarche, souhait en particulier témoigné par leur participation à l'enquête et au groupe de travail spécifique à cette étude. Un nouveau plan d'actions est donc nécessaire, et attendu par les partenaires, pour pérenniser la conservation des messicoles, à partir des connaissances obtenues lors des trois années précédentes.

V- Propositions pour un nouveau Plan Départemental d'Actions

1). Résultats des entretiens semi-directifs

La question des actions à aborder ou à approfondir dans une version 2 du PDA lors des entretiens a suscité de nombreuses réactions et des idées variées, comme le montre la Figure 18. Voici un résumé des principales thématiques qui sont ressorties. L'ensemble des réponses est détaillé en annexe XIV.

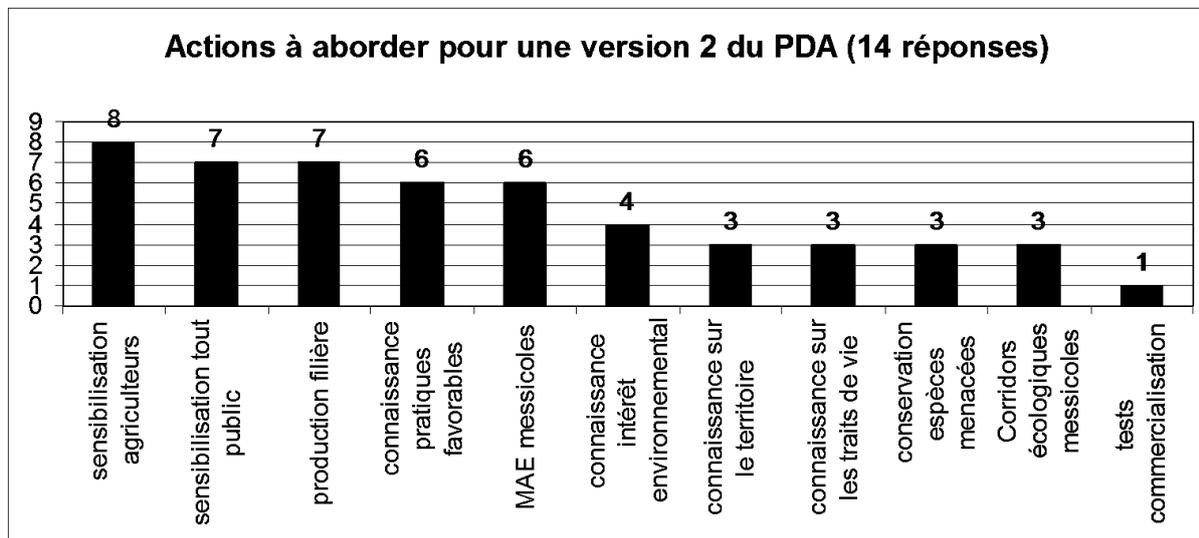


Figure 18 : Histogramme des réponses des partenaires sur les actions à aborder pour une version 2 du PDA

La production d'espèces messicoles sauvages et locales a été un point abordé par 50% des partenaires. La filière graines est donc très attendue, mais un approfondissement des tests de production sur d'autres espèces et en plein champ est nécessaire. Des tests de mélanges de messicoles pour les jachères doivent également être développés avant d'effectuer des tests de commercialisation.

Un des points les plus importants pour 60% des partenaires est le fait que les messicoles doivent principalement être préservées en plein champs, soit *in situ*. Il faut donc poursuivre le travail sur la connaissance des pratiques agricoles favorables aux messicoles. Il faut également montrer aux agriculteurs que les messicoles peuvent être gérées aisément sans qu'elles soient envahissantes, au point de porter atteinte à la culture céréalière. Des MAE en faveur des messicoles pourraient être un outil pour inciter les agriculteurs à les préserver sur des espaces dédiés (par exemple des bandes au sein des cultures). Cette mesure nécessite de connaître les pratiques agricoles favorables et d'être animées par un suivi technique sur le long terme. D'autres incitations, financières ou non, devront être trouvées pour les agriculteurs ne pouvant prétendre à ces MAE.

Enfin la principale action plébiscitée par 57% des partenaires est la communication et la sensibilisation. Ces aspects ont été insuffisamment abordés dans la version 1 du PDA pour nombre de partenaires, en particulier en direction des agriculteurs. Pour les intéresser et les impliquer il est nécessaire de leur faire prendre conscience de l'intérêt des messicoles et du fait qu'elles peuvent être gérées aisément, via des échanges entre agriculteurs, des journées de rencontres, etc. Si on souhaite que ces actions en faveur des messicoles soient pérennes, il est nécessaire que les agriculteurs en soient demandeurs. La création d'un GIEE sur les messicoles permettrait l'implication de ces acteurs indispensables. Plus largement, l'ensemble du monde agricole doit être sensibilisé ainsi que les collectivités et le grand public.

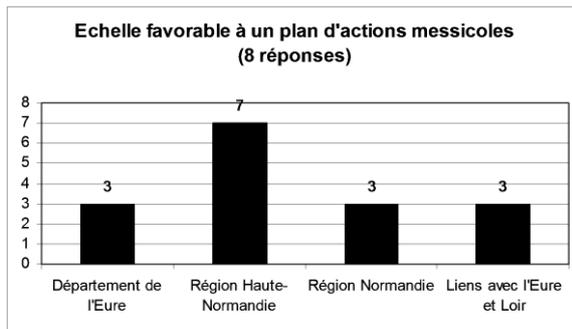


Figure 19 : Histogramme des réponses des partenaires sur l'échelle favorable à un plan d'actions

l'échelle couverte par le plan d'actions messicoles seraient favorables à une extension à l'échelle Haut-Normande (voir Figure 19). Il faut noter que plusieurs partenaires interrogés travaillent sur l'échelle régionale, tels que le CBN ou le CENHN. 40% trouvent l'échelle départementale pertinente, car elle permet d'avoir une diversité de situations, tout en ayant une proximité avec le territoire. Un relai des actions au niveau des communes et communautés de communes a d'ailleurs été énoncé par 3 partenaires. Un plan d'actions à l'échelle de la région Normande est plus partagé : 3 partenaires étant en faveur et 2 contre. En effet la Basse-Normandie est en cours de création d'un PRA - une mise en commun des actions serait donc intéressante - mais la flore messicole est différente entre la Basse-Normandie (terroirs plutôt acidiphiles) et la Haute-Normandie (terroirs plutôt calcaires). Par contre, développer plus de liaisons avec les départements limitrophes tels que l'Eure et Loir (continuité de la vallée de l'Eure riche en messicoles) est une idée émise par 40% des partenaires.

Le plan d'actions en faveur des messicoles est porté par le Département de l'Eure depuis 2012 et fait office de déclinaison régionale du PNA messicoles, il est notamment identifié comme tel par la DREAL de Haute-Normandie⁴. Il n'existe pas de plan régional d'actions en faveur des messicoles et, à l'échelle du département seino-marins, seule l'agglomération de Rouen travaille sur cette thématique. Lors des entretiens, 87% des partenaires ayant répondu à la question de

2). Résultats de la table ronde du colloque sur les messicoles

Lors du colloque "Vous avez dit messicoles ?", la table ronde spécifique à ce travail intitulée "Quel futur pour le Plan Départemental d'Actions ? Perspectives et propositions d'actions ?" a permis, à l'issue de l'ensemble des présentations, de récolter les avis des experts nationaux sur le sujet. L'enjeu majoritaire relayé par 6 experts est la nécessité d'étudier les relations entre les messicoles et leur environnement, en particulier les relations avec les pollinisateurs sauvages, les abeilles domestiques, les auxiliaires de culture, la petite faune des plaines et la faune du sol. Etudier la valeur d'usages des messicoles est indispensable pour communiquer efficacement auprès de tout type de public, et surtout auprès des agriculteurs, premiers acteurs de la préservation des messicoles. Pour l'ensemble des experts, la place des messicoles est *in situ*. Il est donc nécessaire d'étudier les messicoles dans le système agricole et les pratiques agricoles favorables à leur maintien, afin d'avoir des éléments techniques à communiquer aux agriculteurs pour les préserver, et les gérer. L'utilisation des messicoles pour favoriser la mise en place de corridors écologiques dans les plaines a également été abordée. Leur rôle dans la mise en place de trames vertes reste à identifier.

3). Résultats du groupe de travail avec les partenaires

A la suite des entretiens avec les partenaires et du colloque national sur les messicoles, un groupe de travail a été organisé mi-juillet. L'ensemble des partenaires enquêtés ont été invités. 14 sur 17 étaient présents. Lors de ce groupe de travail, les résultats de l'évaluation, les propositions d'actions issues de l'enquête et du colloque ont été mis en débat. Le compte-rendu est présent en annexe XV. La synthèse de l'ensemble des idées émises lors de ce groupe de travail, du colloque et des entretiens a permis de dégager 24 propositions d'actions. Le

⁴ La Haute-Normandie compte deux départements : l'Eure et la Seine-Maritime

Tableau 5 présente l'ensemble de ces propositions, regroupées par objectifs du PDA et écrit dans l'ordre de priorité selon les réponses des partenaires au questionnaire en ligne. L'ordre de priorité (1 étant la priorité la plus élevée) synthétise les 17 réponses des partenaires au questionnaire en ligne.

Tableau 5 : Propositions d'actions pour la suite du PDA

Objectifs	Propositions d'actions	Priorités
Améliorer la connaissance relative aux messicoles	<ul style="list-style-type: none"> • Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude de l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs, auxiliaires et petite faune des plaines. • Poursuivre l'étude des pratiques agricoles favorables aux messicoles en fonction des terroirs eurois. • Etudier et définir les cortèges de messicoles pour chaque terroir de l'Eure. • Créer un observatoire des espèces messicoles les plus menacées. • Continuer les recherches de parcelles contenant des messicoles. • Etudier la capacité de dispersion des messicoles en vue de favoriser leur préservation dans le cadre d'une continuité écologique. • Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude des traits de vie des messicoles en les adaptant à l'Eure. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 2 • 2 • 3 • 3 • 3
Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des MAE pour le maintien des messicoles adaptées aux pratiques agricoles. • Créer des parcelles conservatoires pour les espèces les plus menacées. • Se servir des messicoles pour favoriser la mise en place de corridors écologiques dans les plaines céréalières. • Etudier l'influence des messicoles sur la qualité du cadre de vie, sur le paysage (aspect culturel, sociologique). 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 3
Mettre en place une filière "graines locales" de messicoles	<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer les avantages des jachères de messicoles en faveur de la biodiversité et sur le label "Vraies Messicoles" pour faire connaître la filière. • Créer un réseau pérenne de parcelles ressources pour la filière "graines locales de messicoles". • Faire des tests de commercialisation en vue de la mise en place de la filière. • Approfondir les tests de production de messicoles, en particulier sur les espèces menacées afin de les intégrer dans la filière. • Approfondir les tests de mélanges de messicoles en augmentant le nombre de sites d'expérimentations. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 2 • 3 • 3
Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la démarche messicoles	<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer sur les utilités des messicoles dans l'agriculture. • Sensibiliser les enseignants de lycées agricoles à la spécificité de ce patrimoine. • Sensibiliser le grand public notamment en proposant des animations thématiques, un flyer et une exposition itinérante. • Sensibiliser les enfants dans les écoles et les collèges. • Favoriser l'intégration de la problématique messicoles dans la gestion différenciée des espaces verts des collectivités locales. • Communiquer auprès des pépiniéristes sur le rôle des messicoles en tant qu'auxiliaires de cultures. • Poursuivre l'information des apiculteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 2 • 3 • 3 • 3 • 3

4). Les fiches détaillant les propositions d'actions

Chaque proposition d'action a été détaillée dans une fiche précisant les objectifs de l'action et les modalités d'action. Des indicateurs évaluatifs ont été définis, lorsque des résultats attendus étaient identifiables, ainsi que des indicateurs de suivis, descriptifs, donc sans possibilité de définir un résultat à atteindre. Une fiche action est présentée dans le Tableau 6, l'ensemble des fiches étant présentes en annexe XVI.

Tableau 6 : Fiche détaillant l'action 6 sur l'étude de l'intérêt des messicoles

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 1
Sous-objectif : Approfondir la connaissance de la biologie, de l'écologie et des interactions des messicoles avec leur environnement		
Action 6 : Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude de l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs, auxiliaires et petite faune des plaines.		
Description de l'action	<p>Etudier l'intérêt des messicoles pour l'environnement est une nécessité, puisque de nombreuses actions découlent des résultats de celui-ci. Ces études étant longues et conséquentes, il serait judicieux de décliner au sein du département un projet de recherche de niveau national sur cette thématique. Afin de mettre en place ce projet, le Département de l'Eure peut être moteur pour inciter à la réflexion autour de cet enjeu et ainsi dégager un projet, des financements et une structure porteuse.</p> <p>Sur plusieurs bandes de messicoles (dans des terroirs différents au sein du département comme définis dans l'action 3), des suivis réguliers de l'ensemble des insectes, mammifères et oiseaux, permettront d'identifier la faune attirée par les messicoles. En comparaison il serait judicieux d'effectuer les mêmes suivis sur des jachères fleuries horticoles. Si possible, des suivis sur des bandes monospécifiques de messicoles sur le même site permettraient de connaître l'attrait de chaque espèce semée pour la faune.</p>	
Acteurs potentiels	<p>Acteurs locaux : le syndicat des apiculteurs, la fédération de chasse, des apiculteurs volontaires, des entomologues, des agriculteurs possédant des bandes de messicoles.</p> <p>Acteurs nationaux : INRA le Magneraud, OPIE, Astredhor</p>	
Durée de l'action	<p>Durée de l'action à définir au niveau national, mais au minimum 3 années de suivi pour minimiser l'influence des conditions climatiques.</p> <p>Suivis réguliers sur l'année avec un renforcement durant la période de floraison.</p>	
Indicateurs d'évaluation	<p>Selon ceux définis dans le projet national.</p> <p>Pas d'objectifs à atteindre car dépend de la biologie et l'écologie des espèces.</p>	
Indicateurs de suivi (descriptif)	<p>Selon ceux définis dans le projet national.</p> <p>6.1 : Liste d'espèces pollinisatrices, auxiliaires et de la petite faune des plaines attirées par les bandes messicoles.</p> <p>6.2 : Liste de messicoles attirant particulièrement les pollinisateurs, les auxiliaires et la petite faune des plaines.</p>	

VI – Discussion

Partie A : Retour sur la définition des priorités des actions dans le contexte national

1). Définition des objectifs de la deuxième version du PDA

A partir de l'évaluation et des actions proposées pour la deuxième version du PDA, je propose une formulation de nouveaux objectifs et de sous-objectifs afin de clarifier la version 2 du plan d'actions. Ces actions ne sont toujours que des propositions puisque le Conseil départemental devra arbitrer politiquement cette proposition. Il est très probable qu'il ne pourra pas mettre en œuvre l'ensemble de ces actions au regard du contexte budgétaire actuel (demande de diminution des budgets de fonctionnement et d'investissement). Un choix des actions sera donc nécessaire. C'est pourquoi un ordre de priorité a été attribué à chaque action. Il a pour objectif d'orienter ce choix. Dans la partie V, les actions ont été priorisées en concertation avec les partenaires locaux. Ces priorités restent donc de définition locale, avec une ouverture nationale liée au colloque messicole. Au regard de l'ensemble de la bibliographie parcourue lors de ce stage, de la mise en place de l'évaluation, et des discussions des partenaires locaux et nationaux, j'ai pu prendre du recul. Aussi dans le cadre de cette discussion, je présenterais les actions que je considère comme prioritaire pour la version 2. Ces choix seront détaillés dans le cadre de la définition des nouveaux objectif ci-après.

Pour élaborer la version 2 du PDA, j'ai choisi de reprendre et garder les mêmes thématiques des objectifs fixés par le premier plan d'actions. En effet, il m'est apparu que ces derniers englobaient l'ensemble des thématiques soulevées par la question des messicoles et qu'ils étaient cohérents avec le PNA. Pour autant, lors de l'évaluation, il a été mis en avant que les actions du deuxième objectif du premier PDA intitulé " Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles", ont seulement traité un aspect lié à l'amélioration des connaissances et non au maintien effectif des messicoles *in situ*. Pour cette version 2, si j'ai choisi de conserver l'intitulé de cet objectif, il est important de noter que seules les actions assurant le maintien des messicoles *in situ* seront attribuées à cet objectif. L'objectif 3 sur la filière graines a évolué puisque l'objectif de la filière est de devenir indépendante du Conseil départemental. Les nouveaux objectifs et sous-objectifs sont définis ci-dessous.

- Améliorer la connaissance relative aux messicoles
 - Approfondir la connaissance de la répartition des messicoles dans l'Eure.
 - Approfondir la connaissance de la biologie, de l'écologie et des interactions des messicoles avec leur environnement.
 - Approfondir la connaissance des pratiques agricoles favorables au maintien des messicoles en plein champ.
- Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles
 - Utiliser les outils de protection de la biodiversité afin de maintenir les messicoles dans les paysages agricoles.
 - Maintenir les espèces messicoles les plus menacées.
 - Améliorer la qualité du cadre de vie grâce au maintien des messicoles.
- Développer la filière "graines locales" de messicoles afin d'assurer son autonomie
 - Développer les itinéraires techniques de production en vue d'une commercialisation de mélanges de messicoles.
 - Initier les étapes de commercialisation de la filière.

- Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles
 - Impliquer les agriculteurs dans la préservation des messicoles en axant la communication sur l'intérêt des messicoles pour l'agriculture.
 - Adapter la communication à chaque public.

2). Les actions prioritaires pour améliorer les connaissances

Dans l'objectif "Améliorer la connaissance relative aux messicoles", 3 actions me semblent prioritaires. L'action numéro 2, correspondant à l'observatoire des espèces menacées, répond à l'enjeu de conservation des espèces rares et menacées. Afin d'enrayer la disparition d'espèces dans le département, des actions à court de terme de protection sont indispensables. En effet, depuis 30 ans, 23 espèces de messicoles ont disparues de l'Eure et 14 sont considérées comme très vulnérables car présentes sur une ou deux stations dans l'Eure. L'observatoire permettrait ainsi une rapidité d'action lors de la découverte de nouvelles stations d'espèces menacées et assurerait ainsi leur conservation *ex situ*. La conservation *ex situ* n'étant pas un objectif en soi, des actions à long terme permettront la réinstallation de ces espèces *in situ* et leur conservation.

L'action 6 sur l'étude de l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs, auxiliaires et petite faune des plaines est primordiale. Plusieurs études montrent que les messicoles pourraient avoir un rôle important dans la préservation des pollinisateurs, tel que *Papaver rhoeas* pour les abeilles (Requier, 2015). Sous nos climats, 80% des espèces végétales ont besoin des insectes pour se reproduire, dont les espèces cultivées (Lemonnier, 2014). Des bandes de messicoles favorisant les pollinisateurs seraient donc bénéfiques aux cultures. De plus, on a pu dénombrer plus de 170 espèces d'insectes inféodés aux plantes messicoles (Lemonnier, 2014). L'hypothèse que celles-ci attirent également des auxiliaires de culture en leur offrant le couvert ou le gîte est donc posée. Les maraîchers et les pépiniéristes valorisent déjà le rôle des auxiliaires de culture, afin de diminuer les produits phytosanitaires. Un projet CASDAR a également montré l'intérêt des auxiliaires pour les grandes cultures (collectif, 2011). De plus avec le plan EcoPhyto 2018, de plus en plus d'agriculteurs cherchent à substituer les produits phytosanitaires par d'autres pratiques. Favoriser les messicoles, comme élément du paysage offrant un abri pour les auxiliaires de cultures, entre dans les pratiques alternatives recherchées par EcoPhyto 2018. Enfin, l'obtention de listes d'espèces messicoles propices aux pollinisateurs, aux auxiliaires de culture ou à la petite faune des plaines permettraient d'adapter des mélanges de messicoles en fonction des attentes du public. Ces études sont d'ailleurs indispensables pour une communication efficace auprès de tout type d'acteurs. En effet, les messicoles ne peuvent rivaliser avec les jachères fleuries horticoles en termes d'esthétisme et de durée de floraison. Les arguments doivent donc être ciblés sur la préservation de l'environnement et de la biodiversité.

L'action numéro 7 sur l'étude des pratiques agricoles est nécessaire au maintien des messicoles en plein champ. Des données techniques précises sur l'influence des différentes pratiques agricoles sur les messicoles sont indispensables, pour d'une part, conserver ces espèces *in situ*, et d'autre part communiquer efficacement en direction des agriculteurs. Ces derniers ont besoin d'outils pour gérer les messicoles dans leur champs. De plus, en favorisant les messicoles, les pratiques utilisées sont également favorables à l'environnement avec une forte réduction, voir suppression, de l'utilisation des produits phytosanitaires et des engrais. Dans le contexte général de demande de diminution de l'utilisation des pesticides, avec une interdiction d'utiliser ces produits dans les espaces verts en 2020 et dans les jardins en 2022

par la loi Labbé (www.developpement-durable.gouv.fr), une agriculture plus respectueuse de l'environnement est favorisée.

3). Les actions prioritaires pour maintenir les messicoles dans les paysages agricoles

L'action 8 sur la mise en place de Mesures Agro-Environnementales (MAE) pour le maintien des messicoles est prioritaire pour cet objectif. En effet, ces mesures mises en place dans l'Union Européenne dans le cadre de la politique agricole commune, tentent de répondre aux impacts écologiques de l'intensification de l'agriculture, en contrepartie de versements aux agriculteurs volontaires. La mise en place de zones à enjeux environnementaux spécifiques aux messicoles permettrait d'étendre les zones où des MAE définies pour la conservation des messicoles sont possibles. Ces mesures pourront favoriser le semis de bandes de messicoles ou le maintien des espèces déjà présentes. Ces mesures sont des aides contractuelles du 2^{ème} pilier de la PAC, pour lesquelles l'exploitant est libre d'y souscrire ou non. Par contre, la mise en place de bandes de messicoles en bord de cultures pourrait être prise en compte dans le cadre des règles du verdissement de la PAC (aide du 1^{er} pilier). Aujourd'hui, les aides agricoles sont conditionnées au respect de l'environnement, en particulier à la nécessité de mettre en oeuvre un couvert environnemental sur 2% des surfaces agricoles cultivées. Ces surfaces peuvent être des haies en bord de champs, des bandes tampons prairiales... Il serait intéressant que des bandes de conservation de messicoles puissent entrer dans cette réglementation (www.nievre.chambagri.fr ; www.agri-eure.com).

4). Les actions prioritaires pour développer la filière graines

Trois actions sont prioritaires pour développer la filière de façon pérenne. L'action 12 "créer un réseau pérenne de parcelles ressources" est la base de la filière. Ces parcelles ressources sont les lieux privilégiés de récoltes en milieux naturels des graines de chaque espèce produite. Ces sites doivent donc être protégés pour poursuivre les récoltes tous les 5 ans au maximum pour chaque espèce, afin de conserver les caractéristiques génétiques de ces espèces sauvages. Une acquisition ou un conventionnement pour conserver ces parcelles pour la filière et une gestion adéquate assureront leur pérennité.

L'objectif de la filière est de commercialiser des mélanges de graines de messicoles à semer. L'action 14 sur l'expérimentation de différents mélanges est donc indispensable à mener. Pour une réussite de la filière, les mélanges commercialisés doivent correspondre aux attentes de chaque type de clients : les collectivités et les particuliers dans un objectif d'esthétisme et de protection de l'environnement, les apiculteurs dans un objectif de source nectarifère et pollinique, les agriculteurs dans un objectif de source de pollinisateurs et d'auxiliaires de culture.

Enfin même le meilleur des produits se commercialise mal si une communication n'est pas menée. L'action 16 "communiquer sur les avantages des jachères de messicoles en faveur de la biodiversité et sur le label "Vraies Messicoles"" est donc indispensable. La communication doit être ciblée et adaptée au public pour qu'elle soit efficace et fasse connaître les jachères de messicoles et le label utilisé.

Le label "Vraies Messicoles" n'est d'ailleurs pas le meilleur outil pour favoriser la commercialisation des mélanges de messicoles. En effet il certifie l'origine sauvage des graines et une récolte respectueuse de l'environnement mais d'autres moyens pour assurer ses aspects sont possibles. De plus, ce label n'est pas connu des spécialistes et encore moins du grand public. Son nom n'est d'ailleurs pas explicite : le grand public connaît la désignation "fleurs des champs", mais très peu la désignation "messicoles". De plus, le nom "vraies messicoles" sous-entend qu'il y en a des fausses, la séparation sauvage / horticole implicite est

peu compréhensible pour des non spécialistes. Il serait donc plus judicieux d'utiliser un label connu de tous valorisant l'origine locale des graines, les aspects d'espèces sauvages et de récoltes respectueuses de l'environnement pouvant seulement être indiqués sur les paquets. L'utilisation d'un label "Made in Normandie" pourrait donc être utilisé, comme, à titre de comparaison, le label "Produit en Gourmandie" pour les produits alimentaires normands (Figure 20) (www.gourmandie.fr).



Figure 20 : Label "Produit en Gourmandie"

Plus largement, la filière de graines locales de messicoles a été initiée par le Département de l'Eure, sous impulsion du syndicat des apiculteurs et de la fédération des chasseurs de l'Eure, demandeurs de mélanges de messicoles locales. La filière graine a pour vocation de devenir indépendante du Conseil départemental et de se structurer par elle-même. En effet, une filière économique telle que celle-ci n'a pas à être détenue par une collectivité. Certaines étapes d'initiation de la filière, tel que le test de commercialisation, sont à la limite du rôle d'une collectivité. En effet le Conseil départemental doit intervenir sur les questions d'intérêts général, telle que la préservation d'une flore patrimoniale, et non sur les questions d'intérêts économique, telle que la commercialisation de graines. Pour autant des tests de commercialisation sont indispensables à effectuer, avant que la filière puisse se structurer par elle-même, les futurs partenariats dépendant de sa réussite.

5). Les actions prioritaires pour communiquer à un large public

La communication auprès des agriculteurs est la plus importante à développer, puisque ceux-ci sont encore très sceptiques sur l'utilité de conserver des espèces qu'ils ont combattues durant des décennies. Il est donc nécessaire de leur expliquer l'intérêt que peut avoir ces espèces sur la pollinisation ou sur la protection de leurs champs d'insectes phytophages. Il est nécessaire de leur fournir des données techniques sur la gestion des messicoles et ce afin de garantir qu'ils sont à même de pouvoir gérer un éventuel envahissement non maîtrisé de la culture (même si, sur l'ensemble des espèces, bien peu ont un caractère envahissant). Il a été démontré que les échanges entre exploitants agricoles sont à favoriser. Les retours d'expériences entre pairs portant plus que les apports techniques extérieurs.

Il est important d'adapter la communication au public visé, aussi bien sur le fond (selon les attentes, leurs usages et leurs points de vue sur les messicoles) que sur la forme (conférences, flyers, expositions, messages radios, journaux spécialisés, via les conseillers agricoles, les syndicats...). Le Conseil départemental doit également diffuser les résultats du PDA auprès d'un large public, qu'il soit particulier, agriculteur ou spécialiste. Pour cela des colloques peuvent se dérouler régulièrement (par exemple tous les 2 ou 3 ans) afin d'échanger sur les résultats du PDA et sur les messicoles en général avec un public très varié. Auprès des partenaires, des échanges doivent être réguliers et comprendre l'ensemble des partenaires à travers des réunions, des groupes de travail... Une newsletter sur la politique messicole pourrait être envoyée à l'ensemble des partenaires 2 ou 3 fois par an pour diffuser les résultats obtenus.

6). La mise en œuvre de ce nouveau plan d'actions – définition de sa durée et de son échelle

Cette deuxième version du PDA devrait avoir une durée de 5 ans car les actions à faire sont nombreuses et nécessitent un suivi sur plusieurs années. De plus, plusieurs actions se basent sur les résultats d'études qui doivent être réalisées en premier. Il est donc nécessaire d'avoir un pas de temps suffisamment long pour échelonner certaines actions. Comme le premier plan d'actions, il est probable que celui-ci puisse bénéficier de financements liés au FEADER, or les fonds associés à ce programme sont définis pour la période allant de 2014 à 2020. Une

évaluation de ce deuxième plan d'actions sera nécessaire au bout des 5 années. Celle-ci pourra se baser sur la méthodologie mise en place pour cette première évaluation. Un suivi annuel des actions, à travers les indicateurs évaluatifs et de suivis, est nécessaire pour proposer de nouvelles orientations de mises en œuvre du plan d'actions.

L'échelle de ce plan d'actions sera le département de l'Eure, puisque porté par le Conseil départemental. Toutefois, au regard des retours sur la gouvernance, il est nécessaire d'établir des liens forts avec les départements voisins, voir avec le niveau régional. D'ores et déjà, des actions communes ont été mises en place entre l'Eure et Rouen métropole (en Seine maritime). Des relations pourraient être développées avec l'Orne, le Calvados et l'Eure-et-Loir, pour une diffusion des actions de conservation des messicoles. De plus, de nombreuses actions nécessitent un pilotage au niveau national, en particulier sur le domaine des connaissances. Aussi, il apparaît plus que nécessaire de poursuivre les relations avec le niveau national, via l'animation du PNA messicoles notamment, et de poursuivre le développement des programmes de recherches au niveau national sur cette thématique, tel que le CASDAR Messicoles.

D'un point de vue gouvernance, il serait nécessaire qu'un PDA messicoles puissent se développer en Seine-Maritime, ou de permettre la mise en place d'une déclinaison régional du PNA à l'échelle de la Haute Normandie, tel que demandé par le dispositif des plans nationaux d'actions fixés par le Ministère de l'Ecologie. Des liens doivent être faits avec le PRA de Basse-Normandie en cours de rédactions, les régions fusionnant au 1er janvier 2016. Toutefois il faut noter qu'un PRA sur l'ensemble de la région normande sera difficile à mettre en œuvre puisque la Normandie est à cheval sur le Massif Armoricaïn et sur le Bassin Parisien. L'occupation du sol est donc très différente, avec des régions très bocagères, côté massif armoricaïn, et des régions de plaines céréalières, côté bassin parisien. Aujourd'hui, les deux listes messicoles montrent des différences importantes.

Partie B : Limites méthodologiques

Un retour sur la méthodologie employée est nécessaire pour mettre en évidence les limites de l'évaluation et de la construction de la version 2 du programme d'actions. Afin d'évaluer le plan d'actions messicoles du Département de l'Eure de façon quantitative, le choix s'est naturellement orienté vers l'outil : "indicateurs" puisqu'il permet de résumer et simplifier toute la complexité d'un phénomène avec un minimum de déformations, pour que l'utilisateur puisse agir sans avoir à appréhender toute cette complexité (Popy, 2011). Or, il faut noter qu'aucun indicateur n'avait été créé lors de la mise en place du PDA et aucun objectif quantitatif (sauf la durée de réalisation) n'avait clairement été définis par le PDA initial, celui-ci n'étant pas formalisé par écrit. Dans ce contexte, il a donc fallu définir des indicateurs évaluatifs *a posteriori* à partir des éléments connus du CCTP et de documents non contractuels. Cette définition n'a pas été aisée et reste peu objective car relative à des éléments approximatifs. De plus, l'évaluation portait sur un programme d'action lié à l'étude du vivant. Or évaluer les caractéristiques du vivant, que ce soit des végétaux ou des humains, nécessitent l'étude de nombreuses variables que l'on ne peut maîtriser, comme par exemple les résultats de l'évaluation des expérimentations sur les traits de vie. Cette évaluation ne prend pas en compte les éléments environnementaux des expérimentations. Cela rend l'évaluation du plan d'autant plus difficile puisqu'on part d'expérimentations réalisées sur le vivant. En effet, évaluer les résultats de certaines actions reviendraient à évaluer la biologie des espèces messicoles ou les choix d'agriculteurs, ce qui n'est pas l'objectif. Dans ces cas, les indicateurs ont un simple but de description de l'état des lieux. Certains indicateurs descriptifs pourront

permettre une évaluation ultérieure, notamment en suivant leur évolution ou par comparaison.

Le nombre de partenaires étant relativement faible, l'enquête semi-directive a permis de travailler sur la totalité de l'échantillon défini. Toutefois, l'échantillon est resté local et le niveau national n'a pas été enquêté. De plus, il faut noter que les partenaires n'avaient pas tous la même connaissance du PDA, ni la même implication. Cela entraîne un biais involontaire dans les analyses des propos, certains étant plus à même de répondre à certaines questions que d'autres. Ce petit échantillon n'a pas permis de réaliser des analyses statistiques spécifiques. Pour contrer ce biais, il a été choisi de réaliser une analyse anonyme des propos, à partir de technique d'analyses sociologiques, et ce afin d'éviter les interprétations subjectives.

Le bilan des connaissances issues des actions du PDA a été effectué espèces par espèces. Ce choix permet de présenter une vision spécifique et détaillée des résultats, évitant une compilation généraliste sur l'ensemble du cortège messicoles.

Le colloque national sur les messicoles avait pour but de présenter les résultats du PDA et de les comparer avec des études effectuées dans d'autres régions. Cela nous a ainsi permis de cibler des actions insuffisamment effectuées dans l'Eure et sur de nouvelles thématiques. Or, les intervenants des deux journées de conférences, et en particulier ceux de la table ronde, ont été choisis. Il y a donc un biais sur les réflexions et les propositions d'actions émises, puisque les propos tenus lors du colloque ont été orientés par le choix d'experts de certaines thématiques. Par exemple, l'évaluation du PDA par rapport au PNA ayant démontré une lacune du PDA au sujet de l'étude des liens entre messicoles et pollinisateurs, nous avons délibérément choisi de faire intervenir des spécialistes de la pollinisation lors du colloque, et ce afin d'ouvrir le débat final sur ce sujet.

Lors du groupe de travail entre les partenaires, la discussion s'est faite essentiellement entre quatre personnes, la moindre implication de certains partenaires dans le PDA et de façon plus sociologique, le caractère "timide" de certaines personnes doit entrer en ligne de compte. Cela conduit à un biais potentiel puisque les propos qui ont été le plus argumentés lors de ce groupe de travail, ont été ainsi le plus mis en valeur et ont permis le développement d'actions concrètes. Ce biais a été en parti corrigé d'une part par les enquêtes préalables mais également par la mise en place du vote sur les actions prioritaires.

Enfin, certaines fiches actions sont plus détaillées que d'autres, dans la proposition de mise en œuvre. En effet, les étapes de réflexion sont très différentes selon les actions : certaines sont déjà très abouties dans la réflexion et sont prêtes à être mises en œuvre, comme les approfondissement d'actions de la version 1, notamment pour la filière graines, d'autres nécessitent d'être définies en terme de protocole, notamment par la mise en place de groupes de travail spécifiques.

VII – Conclusion

L'évaluation du premier plan départemental d'actions de l'Eure en faveur des plantes messicoles a permis de dégager les points forts et les points faibles de ces trois années d'actions. Une nette avancée des connaissances, aussi bien sur la conservation *ex situ* que *in situ*, des outils de communication de qualité et une initiation de la mise en place d'une filière de graines de messicoles, afin de développer des jachères de messicoles locales, sont les principaux points positifs de ce plan d'action. Par contre, plusieurs lacunes sont ressorties, telles qu'un manque de communication, d'une part à destination des agriculteurs et d'autre part au sein des nombreux partenaires du Département suivant la mise en œuvre de ce programme. De plus, il faut noter que ni des mesures spécifiques au maintien des messicoles dans les paysages agricoles, ni des études pour mesurer l'intérêt des messicoles pour la faune pollinisatrice et auxiliaire n'ont été mise en œuvre.

A l'issue de cette évaluation, 4 enjeux majeurs émergent :

- La conservation des espèces rares et menacées. Il devient urgent d'y travailler au regard de la disparition constatée des dernières stations de plusieurs messicoles dans l'Eure.
- Le maintien effectif des messicoles dans les paysages agricoles en s'aidant d'outils adéquats tels que les Mesures Agro-Environnementale.
- La communication, en particulier vers les agriculteurs et ce, afin de les impliquer au mieux dans la démarche de préservation des messicoles.
- La connaissance des valeurs d'usages des messicoles, en particulier des relations messicoles – pollinisateurs et auxiliaires de culture.

Une deuxième version du plan d'actions est donc nécessaire pour assurer la préservation des messicoles, en ciblant sa mise en œuvre sur ces quatre enjeux majeurs. Au regard de l'évaluation et de la concertation avec les partenaires, 24 actions sont donc proposées dont plusieurs prioritaires, telles la création d'un observatoire des espèces menacées, l'étude de l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs et auxiliaires des cultures, l'étude des pratiques agricoles favorables au maintien des messicoles, la mise en place de MAE pour le maintien des messicoles dans les paysages agricoles, le développement de la filière graine pour la rendre autonome et indépendante ou la communication auprès des agriculteurs.

Il est important de continuer à œuvrer pour les messicoles en partenariat avec le niveau national, puisque les messicoles sont menacées dans toute la France. Une telle stratégie de conservation s'effectue à toutes les échelles : de l'échelle nationale, pour une harmonisation des mesures et des connaissances, à l'échelle locale, pour une mise en œuvre des actions adaptées aux spécificités des milieux.

Concernant l'évaluation d'un plan d'actions, il a été mis en évidence que celle-ci doit être réfléchi dès sa création, en particulier en fixant les objectifs à atteindre et les indicateurs de suivis de sa mise en œuvre. L'évaluation doit en effet permettre une réorientation des objectifs en cours si nécessaire. Elle doit être à la fois quantitative et qualitative. En effet, le qualitatif apporte de nombreux compléments, en particulier le point de vue des partenaires. Ce dernier est indispensable, puisqu'ils sont les premiers acteurs du plan d'actions. La création de plan d'actions doit donc absolument être participative et en collaboration avec l'ensemble des partenaires locaux voir nationaux. Enfin, dans le cadre de plans d'actions multipartenariaux tels le plan spécifique au messicoles, il est indispensable de mettre en place une animation et une communication spécifiques et dédiées. La communication est un élément clé permettant la diffusion des résultats et les échanges entre les partenaires.

A l'issue de ce travail, la gouvernance de la mise en œuvre de la version 2 du plan d'actions devra être étudiée, les partenariats créés et les moyens financiers dédiés trouvés. Cette gouvernance fera l'objet d'un choix politique de la part du Département de l'Eure.

Bibliographie

Aboucaya, Jauzein, Vinciguerra, Virevaire, 2000. Plan national d'action pour la conservation des plantes messicoles. Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Direction de la nature et des paysages, Paris, 41 p.

Aymonin, 1962. Les plantes messicoles vont-elles disparaître ? *Science & Nature*, 49 : 3-9.

Bardin, 1997. L'analyse de contenu. Presses universitaires de France, Paris, 233p.

Bellanger, 2011. Etude de la biologie d'une messicole en régression : le bleuet (*Centaurea cyanus* L.). Université de Bourgogne, INRA Agrosup de Dijon, 255p.

Blanchard, Femenias, Gillet, Renucci, 2011. Rapport d'évaluation des plans d'action Chlordécone aux Antilles (Martinique, Guadeloupe). Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 99p.

Cambecèdes, Largier, Lombard, 2012. Plan national d'actions en faveur des plantes messicoles. Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées – Fédération des Conservatoires botaniques nationaux – Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 242 p.

Cambecèdes, 2015. Des végétaux d'origine locale pour restaurer la biodiversité ? Colloque « Vous avez dit messicoles ? », Evreux, 21p.

Challeat, Lavarde, 2014. Les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées : une politique à refonder. Conseil général de l'environnement et du développement durable, 82p.

Collectif, 2011. Actes du colloque « Les entomophages en grandes cultures : diversité, service rendu et potentialités des habitats », restitution du programme Casdar. Paris, 70p.

Collectif, 2012. Plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées – objectifs et exemples d'actions. Ed. Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Paris, 43p.

Collectif, 2013. Guide de reconnaissance des messicoles. Département de l'Eure. Evreux, 68p.

Collectif, 2014. Référentiel technique de la marque collective simple « vraies messicoles ». Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux, 23p.

Collectif, 2015. Mise en œuvre du plan d'action départemental relatif aux messicoles. Rapport bilan lot 2. Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie, 79p.

Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, 2014. Compte-rendu d'activité 2012-2014 – programme {flore-locale} & messicoles : Des signes de qualité nationaux pour les filières de production et de commercialisation des plants et de semences sauvages. Fédération des Conservatoires botaniques nationaux – Plante & Cité – AFAC Agroforesterie, 16p.

Derock, 2008. Eléments pour un plan d'action, plantes messicoles et compagnes remarquables des cultures. Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Normandie, 58p.

Département de l'Eure, 2012. Cahier des clauses particulières – Mise en œuvre du plan d'action départemental relatif aux messicoles, 20p.

- Duval, 2013. Opportunité de mise en place d'une filière de production et de commercialisation de semences messicoles dans le département de l'Eure. Mémoire de fin d'études d'ingénieur, Vetagro Sup, 40p.
- Feuillet, Odoux, Mateescu, Aupinel, Lamy, Moreau, Roucher, Souche, 2008. Évolution floristique et physico-chimique des pollens récoltés au cours de l'année 2006 sur le site de l'INRA du Magneraud. *Bulletin Technique Apicole*, 35 : 20-26.
- Fried, Petit, Dessaint, Rebout, 2009. Arable weeds decline in Northern France : crop edges as refugia for weed conservation ? *Biological Conservation*, 142 : 238-243.
- Housset, 2010. Un patrimoine végétal en déclin à préserver. Séminaire « Vous avez dit messicoles ? Ou comment retrouver nos fleurs de champs », Giverny, 15p.
- Jauzein, 2001. Biodiversité des champs cultivés : l'enrichissement floristique. *Dossier de l'environnement de l'INRA*, 21 : 43-64.
- Lamblin, 2014. Bilan synthétique de l'expérimentation production de graines messicoles par l'association 1001 légumes pour l'année 2014. Beaumesnil, 2p.
- Lemonnier, 2014. L'aventure est dans les blés. Ed. Savoirs de Terroirs, Mirabel, 285p.
- Lieutaghi, 1991. La plante compagne, Pratique et imaginaire de la flore sauvage en Europe occidentale. Conservatoire et Jardin botaniques de Genève, Alimentarum Vevey Musée d'Histoire Naturelle de Neuchâtel, 220 p.
- Ministère de l'Environnement, 1996. La diversité biologique en France. Programme d'action pour la faune et la flore sauvages. Ed. Ministère de l'Environnement, Paris, 318p.
- Nicklaus, 2008. Eléments de méthodologie pour l'élaboration d'indicateurs de suivi et d'évaluation des politiques publiques : le cas du Plan National Santé Environnement. Collection « Études et synthèses » du Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable (SEEIDD) du Commissariat général au développement durable (CGDD), Paris, 38p.
- Odoux, Fortini, Feuillet, Le Conte, Germain, Mateescu, Aupinel, 2013. Pollen diversity activity on bee health, Apimondia 43th International Congress, Kyiv.
- Popy, 2011. Dossier indicateurs de biodiversité. Pour quoi faire ? Comment faire ? *Espaces Naturels*, 33 : 22-23.
- Requier, Odoux, Tamic, Moreau, Henry, Decourtye, Bretagnolle, 2015. Honey bee diet in intensive farmland habitats reveals an unexpectedly high flower richness and a major role of weeds. *Ecological Applications*, 25 : 881-890.
- Rodriguez, 2012. Conservation des plantes messicoles dans les parcelles cultivées – CASDAR 1233 : Messicoles. RMT Florad, 4p.
- Roumier, 2014. Fiches espèce – traits de vie des messicoles. Conservatoire Botanique National de Bailleul, 77p.
- Segonds, 2005. Présentation des plantes messicoles. Association Botanique Gersoise, 6p.
- Sellenet, 2006. La nielle des blés, tentative pour la réhabilitation d'une belle empoisonneuse. *La Garance Voyageuse*, 76 : 36-43.

Sellenet, Fried, Saatkamp, Lemonier, Lemouzy, 2009. Des « mauvaises herbes » aux messicoles, prendre en compte la biodiversité dans les cultures – Collection Fiches Connaissances. Florac : Supagro, 12 p.

Vanpouille, 2013. Fiches espèce – traits de vie des messicoles. Conservatoire Botanique National de Bailleul, 109p.

Sitographie

Alim'agri : <http://agriculture.gouv.fr/developpement-agricole-et-rural,12190> ; consulté le 03/06/2015.

Chambre d'agriculture Eure : <http://www.agri-eure.com/pac.asp> ; consulté le 06/08/2015.

Chambre d'agriculture Nièvre : <http://www.nievre.chambagri.fr/economie-agricole/pac-2015-2020/objectifs-de-la-nouvelle-pac.html> ; consulté le 06/08/2015.

Collectivités locales : http://www.collectivites-locales.gouv.fr/files/files/10_evaluer_les_politiques_publicques.pdf ; consulté le 16/03/2015.

Eure Tourisme : <http://www.eure-tourisme.fr/Decouvrir/L-Eure-terre-d-Impressionnisme> ; consulté le 07/07/2015.

Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux : <http://www.fcbn.fr/vegetal-local-vraies-messicoles> ; consulté le 07/07/2015.

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-pesticides-interdits-dans-les.html> ; consulté le 11/08/2015.

Produit en Gourmandie : <http://www.gourmandie.fr/fr/marque/> ; consulté le 06/08/2015.

Annexes

Sommaire

<u>Annexe I</u> : Liste des plantes messicoles de Haute-Normandie et de l'Eure – CBNBI – validée par le CSRPN du 19 décembre 2012.....	39
<u>Annexe II</u> : Indicateurs du PNA retenus pour l'évaluation du PDA.....	42
<u>Annexe III</u> : Indicateurs d'efficacité évaluatifs et descriptifs selon les objectifs du PDA	45
<u>Annexe IV</u> : Résultats des indicateurs d'efficacité	47
<u>Annexe V</u> : Détail des indicateurs d'impacts sur l'amélioration des connaissances.....	49
<u>Annexe VI</u> : Résultats des indicateurs d'impacts	51
<u>Annexe VII</u> : Résultats des indicateurs d'efficacité	52
<u>Annexe VIII</u> : Résultats des indicateurs de cohérence externe	53
<u>Annexe IX</u> : Résultats des actions du PDA aux indicateurs du PNA.....	54
<u>Annexe X</u> : Liste des partenaires enquêtés	55
<u>Annexe XI</u> : Questionnaire utilisé pour les entretiens semi-directifs auprès des partenaires ..	56
<u>Annexe XII</u> : Fiche bilan de connaissance pour le Bleuet des champs	59
<u>Annexe XIII</u> : Programme des interventions lors du colloque national sur les messicoles	61
<u>Annexe XIV</u> : Les propositions d'actions pour la suite du PDA émises lors des entretiens. 65	
<u>Annexe XV</u> : Compte-rendu du groupe de travail entre les partenaires	67
<u>Annexe XVI</u> : Fiches détaillant les propositions d'actions pour la suite du PDA.....	71
<u>Annexe XVII</u> : Propositions d'actions pour le nouveau plan d'actions, selon les objectifs définis, et priorisées selon les partenaires et selon mon opinion.....	86

Annexe I : Liste des plantes messicoles de Haute-Normandie et de l'Eure – CBNBI – validée par le CSRPN du 19 décembre 2012

1 - Famille	2 - Nom complet	3 - Nom vernaculaire	7 - Taxons inscrits sur la liste nationale	8 - Liste Haute-Normandie	9 - Liste Eure
RANUNCULACEAE	<i>Adonis aestivalis</i> L.	Adonis d'été	X	X	X
RANUNCULACEAE	<i>Adonis annua</i> L.	Adonis d'automne, Goutte-de-sang	X	X	X
RANUNCULACEAE	<i>Adonis flammea</i> Jacq.	Adonis couleur de feu	X	X	X
CARYOPHYLLACEAE	<i>Agrostemma githago</i> L.	Nielle des blés	X	X	X
LAMIACEAE	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	Bugle petit-pin	X	X	X
POACEAE	<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	Vulpin des champs	X	X	X
MALVACEAE	<i>Althaea hirsuta</i> L.	Guimauve hérissée		X	X
PRIMULACEAE	<i>Anagallis arvensis</i> L. subsp. foemina (Mill.) Schinz et Thell.	Mouron bleu		X	X
BORAGINACEAE	<i>Anchusa arvensis</i> (L.) Bieb.	Buglosse des champs ; Lycopside	X	X	X
ASTERACEAE	<i>Anthemis arvensis</i> L.	Camomille des champs [Fausse camomille]		X	X
ASTERACEAE	<i>Anthemis cotula</i> L.	Camomille fétide		X	X
POACEAE	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss.	Flouve aristée		X	X
POACEAE	<i>Apera spica-venti</i> (L.) Beauv.	Jouet-du-vent	X	X	X
ROSACEAE	<i>Aphanes arvensis</i> L.	Alchémille des champs	X	X	X
ASTERACEAE	<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. et Körte	Arnoséride naine		X	X
RUBIACEAE	<i>Asperula arvensis</i> L.	Aspérule des champs	X	X	X
POACEAE	<i>Avena fatua</i> L.	Avoine folle	X	X	X
POACEAE	<i>Briza minor</i> L.	Petite brize ; Petite amourette		X	X
POACEAE	<i>Bromus arvensis</i> L.	Brome des champs	X	X	X
POACEAE	<i>Bromus commutatus</i> Schrad.	Brome variable		X	X
POACEAE	<i>Bromus grossus</i> Desf. ex DC.	Brome épais		X	
POACEAE	<i>Bromus secalinus</i> L.	Brome fauxseigle	X	X	X
POACEAE	<i>Bromus secalinus</i> L. subsp. <i>secalinus</i>	Brome faux-seigle	(X)	(X)	(X)
POACEAE	<i>Bromus secalinus</i> L. subsp. <i>secalinus</i> var. <i>pubescens</i> Stokes	Brome faux-seigle (var.)	(X)	(X)	(P ?)
POACEAE	<i>Bromus secalinus</i> L. subsp. <i>secalinus</i> var. <i>secalinus</i>	Brome faux-seigle (var.)	(X)	(X)	(P ?)
APIACEAE	<i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	Buplèvre à feuilles rondes	X	X	X
ASTERACEAE	<i>Calendula arvensis</i> L.	Souci des champs		X	X
BRASSICACEAE	<i>Camelina microcarpa</i> Andrz. ex DC.	Caméline à petits fruits	X	X	P ?
CAMPANULACEAE	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	Campanule fausse-raiponce		X	X
APIACEAE	<i>Caucalis platycarpus</i> L.	Caucalis à fruits aplatis	X	X	X
ASTERACEAE	<i>Centaurea cyanus</i> L.	Bleuet	X	X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Chaenorrhinum minus</i> (L.) Lange	Petite linaire		X	X
RANUNCULACEAE	<i>Consolida regalis</i> S.F. Gray	Piedd'alouette royal ; Dauphinelle royale	X	X	X
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia exigua</i> L.	Euphorbe fluette ; Petite éssule		X	X
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia platyphyllos</i> L.	Euphorbe à larges feuilles		X	X
ASTERACEAE	<i>Filago arvensis</i> L.	Cotonnière des champs		X	X
ASTERACEAE	<i>Filago pyramidata</i> L.	Cotonnière pyramidale		X	X
FUMARIACEAE	<i>Fumaria densiflora</i> DC.	Fumeterre à fleurs denses		X	X
FUMARIACEAE	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	Fumeterre à petites fleurs		X	X
FUMARIACEAE	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	Fumeterre de Vaillant		X	X
LILIACEAE	<i>Gagea villosa</i> (Bieb.) Sweet	Gagée des champs	X	X	X
LAMIACEAE	<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffmann	Galéopsis à feuilles étroites		X	X

LAMIACEAE	<i>Galeopsis segetum</i> Neck.	Galéopse des moissons		X	X
RUBIACEAE	<i>Galium spurium</i> L.	Galium bâtard	X	X	X
RUBIACEAE	<i>Galium tricornutum</i> Dandy	Galium à trois cornes	X	X	X
ASTERACEAE	<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	Chrysanthème des moissons	X	X	X
BRASSICACEAE	<i>Iberis amara</i> L.	Ibéride amer		X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dum.	Linaire élatine ; Velvete vraie		X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dum.	Linaire bâtarde ; Fausse velvete		X	X
FABACEAE	<i>Lathyrus aphaca</i> L.	Gesse sans feuilles ; Pois de serpent		X	X
FABACEAE	<i>Lathyrus hirsutus</i> L.	Gesse hérissée		X	X
FABACEAE	<i>Lathyrus nissolia</i> L.	Gesse de Nissole		X	X
CAMPANULACEAE	<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre	Spéculaire hybride	X	X	X
CAMPANULACEAE	<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix	Miroir de Vénus	X	X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf.	Linaire des champs		X	X
BORAGINACEAE	<i>Lithospermum arvense</i> L.	Grémil des champs	X	X	X
POACEAE	<i>Lolium temulentum</i> L.	Ivraie enivrante	X	X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Melampyrum arvense</i> L.	Mélampyre des champs (s.l.)		X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Melampyrum arvense</i> L. subsp. arvense	Mélampyre des champs		X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Misopates orontium</i> (L.) Rafin.	Misopates rubicond [Tête-de-mort ; Mufler des champs]		X	X
BRASSICACEAE	<i>Neslia paniculata</i> (L.) Desv.	Neslie paniculée (s.l.)	X	X	X
RANUNCULACEAE	<i>Nigella arvensis</i> L.	Nigelle des champs	X	X	X
APIACEAE	<i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffmann	Orlaya à grandes fleurs	X	X	X
PAPAVERACEAE	<i>Papaver argemone</i> L.	Coquelicot argémone	X	X	X
PAPAVERACEAE	<i>Papaver hybridum</i> L.	Coquelicot intermédiaire	X	X	X
PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Grand coquelicot	X	X	X
APIACEAE	<i>Petroselinum segetum</i> (L.) Koch	Persil des moissons		X	X
CHENOPODIACEAE	<i>Polycnemum majus</i> A. Braun	Polycnème élevé ; Grand polycnème	X	X	X
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Renoncule des champs	X	X	X
BRASSICACEAE	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Ravenelle (s.l.)		X	X
BRASSICACEAE	<i>Raphanus raphanistrum</i> L. subsp. raphanistrum	Ravenelle des champs		X	X
RESEDACEAE	<i>Reseda phyteuma</i> L.	Réséda raiponce		X	X
APIACEAE	<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	Scandix peigne-de-Vénus ; Peigne de Vénus	X	X	X
CARYOPHYLLACEAE	<i>Scleranthus annuus</i> L.	Gnavelle annuelle (s.l.), Scléranthe annuel	X(pp)	X(pp)	X(pp)
CARYOPHYLLACEAE	<i>Scleranthus annuus</i> L. subsp. annuus	Gnavelle annuelle	(X)	(X)	(X)
RUBIACEAE	<i>Sherardia arvensis</i> L.	Shérardie des champs ; Rubéole		X	X
CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene gallica</i> L.	Silène de France		X	X
CARYOPHYLLACEAE	<i>Spergula arvensis</i> L.	Spargoute des champs; Spergule des champs	X	X	X
LAMIACEAE	<i>Stachys annua</i> (L.) L.	Épiaire annuelle	X	X	X
LAMIACEAE	<i>Stachys arvensis</i> (L.) L.	Épiaire des champs		X	X
BRASSICACEAE	<i>Thlaspi arvense</i> L.	Tabouret des champs	X	X	X
THYMELAEACEAE	<i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. et Germ.	Passerine annuelle	X	X	X
APIACEAE	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link	Torilis des champs (s.l.)		X	X
APIACEAE	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. arvensis	Torilis des champs		X	X
APIACEAE	<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffmann	Caucalis à larges feuilles	X	X	X
CARYOPHYLLACEAE	<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	Saponaire des vaches, Vachère	X	X	X
VALERIANACEAE	<i>Valerianella carinata</i> Loisel.	Mâche carénée		X	X
VALERIANACEAE	<i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich	Mâche dentée	X	X	X
VALERIANACEAE	<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv.	Valérianelle à fruits velus		X	X
VALERIANACEAE	<i>Valerianella rimosa</i> Bast.	Mâche à oreillettes	X	X	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica triphyllos</i> L.	Véronique à trois lobes		X	X
FABACEAE	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S.F. Gray	Vesce hérissée		X	X

FABACEAE	<i>Vicia lutea</i> L.	Vesce jaune		X	X
FABACEAE	<i>Vicia villosa</i> Roth	Vesce velue	X	X	X
FABACEAE	<i>Vicia villosa</i> Roth subsp. <i>varia</i> (Host) Corb.	Vesce bigarrée	(X)	(X)	(X)
FABACEAE	<i>Vicia villosa</i> Roth subsp. <i>villosa</i>	Vesce velue	(X)	(X)	(X)
VIOLACEAE	<i>Viola arvensis</i> Murray	Pensée des champs	X	X	X
VIOLACEAE	<i>Viola tricolor</i> L.	Pensée sauvage		X	X

Légende :

LEGENDE colonnes 7, 8 et 9

X : taxon cité dans la liste correspondante

(X) : infra-taxon d'un taxon cité dans la liste correspondante

X(pp) : taxon messicole *proparte* : taxon cité dans la liste correspondante mais dont tous les infrataxons ne présentent pas de caractère messicole

P ? : Présence à confirmer : taxon potentiel sur le territoire concerné mais dont la présence reste à confirmer

(P ?) : (Présence à confirmer) : infra taxon potentiel sur le territoire concerné mais dont la présence reste à confirmer

* Issues de l'inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°3b – mars 2013

Annexe II : Indicateurs du PNA retenus pour l'évaluation du PDA

Légende : en rouge les indicateurs non retenus pour l'évaluation du PDA et les actions et objectifs qui en découlent.

Objectifs	Sous-objectifs	N° actions	Actions	Priorité	Indicateurs
I - Identifier les enjeux majeurs et mobiliser des outils adaptés pour la conservation	I.1 Hiérarchiser les enjeux	1	Hiérarchisation nationale et régionale des enjeux majeurs (espèces, communautés, territoires)	1	1. Listes hiérarchisées des enjeux régionaux et nationaux
					2. ZNIEFF : prise en compte des messicoles dans les listes d'espèces déterminantes ; prise en compte des espaces cultivés dans la méthodologie de rénovation
	I.2 Utiliser les outils de la politique agricole commune	2	Expertise des engagements unitaires existants : principes et mise en œuvre	1	1. Nombre de mesures expertisées
					2. Nombre de contrats identifiés et analysés
		3	Élaboration d'outils méthodologiques et proposition d'une MAE « messicoles » pour 2013	1	1. Production de la liste de plantes indicatrices
					2. Production des méthodologies
	4	Inscription des jachères messicoles et des bandes à messicoles dans la liste des surfaces environnementales à maintenir dans le cadre de la conditionnalité des aides	1	1. Nombre d'arrêtés préfectoraux formalisant l'inscription des messicoles	
				2. Surfaces déclarées	
	I.3 Favoriser la protection d'espaces à enjeu majeur	5	Soutien à une politique de gestion voire d'acquisition de parcelles à enjeu majeur dans un objectif de maintien en système agricole	à évaluer au niveau régional	1. Nombre de parcelles conventionnées
	I.4 Assurer la conservation ex situ des taxons les plus menacés	6	Récoltes complémentaires pour conservation ex situ et identification des conditions optimales de germination des taxons menacés	1	2. Nombre de parcelles mises en veille foncière
					3. Nombre de parcelles acquises
					1. Nombre de taxons en conservation
					2. Nombre de lots en conservation
3. Nombre de départements échantillonnés pour chaque taxon/nombre de départements de présence					
I.5 Favoriser la prise en compte des messicoles dans les programmes de promotion et de conservation de la	7	Coordination avec les programmes de conservation de la biodiversité dans les espaces agricoles	1	4. Nombre de taxons pour lesquels les conditions de germination sont maîtrisées (taux ≥ 80%)	
				5. Nombre de fiches de synthèse	
	8	Amélioration de la prise en compte des messicoles dans	1	1. Nombre de projets identifiés	
				2. Nombre de partenariats mis en place	
				1. Nombre d'interventions auprès de collectivités	

	biodiversité		les politiques territoriales		2. Prise en compte des messicoles dans les politiques ENS, trame verte et bleue, 3. Intégration de la problématique aux projets de valorisation de la biodiversité ordinaire portés par les collectivités
II - Promouvoir les plantes messicoles comme éléments de biodiversité dans l'espace agricole	II.1 Mettre en évidence le rôle fonctionnel des plantes messicoles dans les systèmes agricoles et valoriser les services rendus	9	Synthèse et mise à disposition des connaissances actuelles sur les services écologiques rendus par les plantes messicoles	1	1. Nombre de travaux recensés 2. Nombre de publications scientifiques et techniques pour porter à connaissance
		10	Recherches et expérimentations ciblées sur le rôle fonctionnel des plantes messicoles (incitation et soutien)	2	1. Intégration de la problématique dans un appel à projets 2. Nombre de projets proposés 3. Nombre de projets retenus 4. Travaux réalisés
	II.2 Approfondir la compréhension des relations entre pratiques agricoles et présence de messicoles	11	Recherches et expérimentations ciblées sur les relations entre pratiques agricoles et présence de messicoles (incitation et soutien)	2	1. Intégration de la problématique dans un appel à projets 2. Nombre de projets proposés 3. Nombre de projets retenus 4. Travaux réalisés
		12	Utilisation des messicoles pour la définition d'indicateurs de biodiversité	1	1. Production d'indicateurs fonctionnels
III - Réimplanter des messicoles dans les paysages agricoles et périurbains et préserver la diversité génétique locale	III.1 Structurer un système de production de semences de plantes messicoles assurant la préservation de la diversité génétique locale	13	Définition de zones de récolte-utilisation pour des opérations d'implantation : • animation d'un groupe d'experts • recherche	animation 1 recherche 3	1. Travaux de groupe d'experts : zonage(s) produit(s) et argumentaires 2. Production du cahier des charges 3. Nombre de travaux réalisés
		14	Mise en place d'une charte de bonnes pratiques et d'une marque ou d'un label pour la production et la commercialisation de graines de messicoles	/	1. Rédaction d'un code de bonnes pratiques 2. Dépôt d'une marque ou d'un label
IV - Mettre en place un observatoire de la flore messicole et de son évolution	IV.1 Disposer de listes nationales et régionales basées sur une connaissance plus approfondie des taxons et de leur répartition	15	Élaboration ou révision des listes régionales et nationale	1	1. Listes nationale et biogéographiques établies 2. Nombre de listes régionales et état d'avancement de la couverture territoriale
		16	Approfondissement des connaissances taxonomiques et génétiques	2	1. Production du cahier des charges 2. Nombre de programmes développés 3. Nombre de travaux réalisés
	IV.2 Recueillir, valider, gérer et mettre à disposition les données anciennes et actuelles	17	Gestion et mise à disposition du jeu de données nationales	1	1. Nombre de données recueillies 2. Nombre de cartographies d'espèces accessibles en ligne
		18	Compléter les connaissances sur les répartitions anciennes et actuelles et sur les groupements de plantes messicoles	1	1. Nombre de données bibliographiques saisies en base de données 2. Nombre d'inventaires réalisés 3. Nombre de données

					recueillies
		19	Mise en place d'une veille participative sur les messicoles	2	1. Mise en place de l'outil internet 2. Nombre de fournisseurs de données 3. Nombre de données recueillies
V - Développer des actions de communication et de formation en cohérence avec les perceptions et les besoins des acteurs	V.1 Mieux comprendre les perceptions des différents acteurs vis-à-vis des plantes messicoles	20	Recueil et analyse des perceptions d'acteurs visant à proposer des actions de communication (incitation et soutien)	1	1. Recherche de financements et intégration de la problématique dans un appel à projets 2. Travaux réalisés
	V.2 Transférer les connaissances vers les acteurs techniques	21	Sensibilisation, formation et appui technique aux enseignants et aux formateurs	1	1. Nombre d'actions réalisées (sensibilisation, appui) 2. Nombre de personnes sensibilisées 3. Propositions sur les référentiels et programmes
		22	Sensibilisation et appui technique aux personnels techniques des administrations, collectivités et organismes agricoles	1	1. Nombre d'actions de sensibilisation 2. Nombre de sessions de formation 3. Nombre de participants
		23	Organisation de rencontres d'acteurs et animation d'échanges	1	1. Nombre de rencontres organisées 2. Nombre de participants 3. Nombre d'acteurs en lien 4. Nombre d'interventions sur forum
	V.3 Disposer d'outils de communication et les diffuser	24	Élaboration d'outils de communication sur le plan d'action	1	1. Maquettes 2. Nombre d'exemplaires édités et diffusés
VI - Coordination et animation du plan d'action	VI.1 Communiquer et mettre à disposition la connaissance produite	25	Mise à disposition de la connaissance	1 et 2	1. Portail d'accès 2. Nombre de connexions 3. Nombres de références cataloguées et indexées
		26	Communication générale	2	1. Dossier de presse 2. Nombre d'interventions dans des séminaires et colloques 3. Relations établies avec autres programmes européens
	VI.2 Assurer le bon déroulement du plan d'action	27	Coordination et suivi du plan national	/	1. Partenariats établis aux niveaux national et européen 2. Bilans annuels 3. Réunions du comité de pilotage

Annexe III : Indicateurs d'efficacité évaluatifs et descriptifs selon les objectifs du PDA
Légende : en rose les indicateurs évaluatifs, en bleu les indicateurs descriptifs

Objectifs	Sous-objectifs	Actions	Acteurs	CCTP	N° Indicateurs	Indicateurs	
I- Améliorer les connaissances relatives aux messicoles	I-1. Connaître les messicoles euroises	Priorité d'intervention en fonction des menaces et des raretés	CBNBI	Phase 1.2	Ea1	Nombre et liste d'espèces prioritaire pour les actions de conservation	
					Ea2	Nombre et liste d'espèces non prioritaire pour les actions de conservation	
	I-2. Connaître les conditions de conservation ex situ	Caractéristiques de conservation ex situ des espèces	CBNBI	Phase 1.3	Ea3	Nombre et liste d'espèces dont les tests de viabilités ont été réalisés	
					Ea4	Nombre et liste d'espèces dont les tests de germination ont été réalisés	
					Ea5	Nombre et liste d'espèces dont on a amélioré les connaissances	
II- Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles	II-1. Connaître les conditions de conservation in situ	Caractéristiques de conservation in situ des espèces via les sites expérimentaux	CENHN	Phase 2.1	Ea6	Nombre et liste de sites ayant suivi les objectifs initiaux pendant les trois années d'expérimentation	
					Ea7	Nombre et liste de sites autonomes sur la préservation des messicoles dans leur parcelle	
					Ea8	Nombre et liste d'espèces suivies dans les sites expérimentaux	
					Ea9	Nombre et liste d'espèces dont on a amélioré la connaissance dans le cadre des sites expérimentaux	
	II-2. Connaître les pratiques agricoles favorables aux messicoles	Richesse en messicoles de 5 exploitations de référence		CBNBI	Phase 1.4	Ea10	Evolution du nombre de parcelles suivies entre 2013 et 2014 (graphique)
						Ea11	Nombre d'agriculteurs possédant des parcelles plus ou moins riches en messicoles contactés pour les sensibiliser aux enjeux messicoles
		Adhésion d'agriculteurs relais en agriculture conventionnelle et biologique		CA 27 + GRABHN	Phases 4.1 + 5.1	Ea12	Nombre d'agriculteurs contactés intéressés par la démarche de conservation des messicoles
						Ea13	Nombre d'agriculteurs intéressés par la démarche s'impliquant dans le PDA en modifiant leurs pratiques pour favoriser les messicoles
		Systèmes d'agriculture conventionnelle et biologique favorable aux messicoles		CA 27 + GRABHN	Phases 4.2 + 5.2	Ea14	Nombre et liste de pratiques agricoles déterminées comme favorable aux messicoles à partir du suivi des fermes de référence
III- Mettre en place une filière "graines locales" de messicoles	III-1. Définir les itinéraires techniques de production	Expérimenter la production de messicoles	1001 Légumes	Phase 3.1	Ea15	Nombre et liste d'espèces testées	
					Ea16	Nombre et liste d'espèces dont l'itinéraire technique sous serre et en culture a été validé (par l'expérimentation)	

					Ea17	Nombre et liste d'espèces dont l'itinéraire technique en plein champ a été validé (par l'expérimentation)
					Ea18	Nombre d'étapes de la filière effectuées pour la production de chaque espèce testée
	III-2. Définir les itinéraires techniques de tri, commercialisation et distribution	Modalités de commercialisation	1001 Légumes	Phase 3.2	Ea19	Nombre d'étapes de la filière effectuées
	III-3. Développer une filière locale de messicoles certifiée à grande échelle	Filière messicole locale certifiée et étude de marché	CG27		Ea20	Liste des points forts et des points faibles de la filière graine actuelle pour obtenir la labellisation "Vraies Messicoles"
Ea21					Identification des consommateurs potentiels et de leurs attentes	
Ea22					Identification des producteurs potentiels et de leurs attentes	
IV- Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la démarche messicoles	IV-1. Diffuser la connaissance acquise	Diffusion de la connaissance auprès de tout public	CG27		Ea23	Nombre de groupes de travail du réseau messicoles
					Ea24	Nombre de présentations du PDA et des messicoles à divers public (autre que les partenaires)
					Ea25	Nombre d'interventions dans des colloques au niveau national
	IV-2. Former les différents acteurs	Formation et sensibilisation des acteurs agricoles	CENHN	Phase 2.2	Ea26	Nombre de sessions de formations techniques à destination de la profession agricole
					Ea27	Nombre total de participants aux sessions de formations
		Formation et sensibilisation du grand public	CENHN	Phase 2.2	Ea28	Nombre de manifestations à destination du grand public
	IV-3. Impliquer les différents acteurs pour les faire adhérer à la démarche	Observatoire participatif "A la recherche du Bleuets perdu"	CG 27		Ea29	Evolution du nombre de communes où des stations de Bleuets ont été recensées (graphique)
Ea30					Evolution du nombre de participants à l'observatoire Bleuets (graphique)	

Annexe IV : Résultats des indicateurs d'efficacité

Légende : en rose les indicateurs évaluatifs, en bleu les indicateurs descriptifs

N° Indicateurs	Indicateurs	Objectif de réussite	Résultat	% de l'objectif atteint	Classe d'évaluation
Ea1	Nombre et liste d'espèces prioritaire pour les actions de conservation		21		
Ea2	Nombre et liste d'espèces non prioritaire pour les actions de conservation		14		
Ea3	Nombre et liste d'espèces dont les tests de viabilités ont été réalisés	38	23	60%	
Ea4	Nombre et liste d'espèces dont les tests de germination ont été réalisés	38	49	129%	
Ea5	Nombre et liste d'espèces dont on a amélioré les connaissances	75	44	59%	
Ea6	Nombre et liste de sites ayant suivi les objectifs initiaux pendant les trois années d'expérimentation	14	12	86%	
Ea7	Nombre et liste de sites autonomes sur la préservation des messicoles dans leur parcelle	14	7	50%	
Ea8	Nombre et liste d'espèces suivies dans les sites expérimentaux		42		
Ea9	Nombre et liste d'espèces dont on a amélioré la connaissance dans le cadre des sites expérimentaux	42	30	71%	
Ea10	Evolution du nombre de parcelles suivies entre 2013 et 2014 (graphique)	>0	-8	18%	
Ea11	Nombre d'agriculteurs possédant des parcelles plus ou moins riches en messicoles contactés pour les sensibiliser aux enjeux messicoles		17		
Ea12	Nombre d'agriculteurs contactés intéressés par la démarche de conservation des messicoles	17	17	100%	
Ea13	Nombre d'agriculteurs intéressés par la démarche s'impliquant dans le PDA en modifiant leurs pratiques pour favoriser les messicoles	17	4	23%	
Ea14	Nombre et liste de pratiques agricoles déterminées comme favorable aux messicoles à partir du suivi des fermes de référence		7		
Ea15	Nombre et liste d'espèces testées		6		
Ea16	Nombre et liste d'espèces dont l'itinéraire technique sous serre et en culture a été validé (par l'expérimentation)	6	3	50%	
Ea17	Nombre et liste d'espèces dont l'itinéraire technique en plein champ a été validé (par l'expérimentation)	2	1	50%	
Ea18	Nombre d'étapes de la filière effectuées pour la production de chaque espèce testée	30	24	80%	
Ea19	Nombre d'étapes de la filière effectuées	10	5	50%	
Ea20	Liste des points forts et des points faibles de la filière graine actuelle pour obtenir la labellisation "Vraies Messicoles"		Oui		
Ea21	Identification des consommateurs potentiels et de leurs attentes		Oui		

Ea22	Identification des producteurs potentiels et de leurs attentes		Oui		
Ea23	Nombre de groupes de travail du réseau messicoles		20		
Ea24	Nombre de présentations du PDA et des messicoles à divers public (autre que les partenaires)		18		
Ea25	Nombre d'interventions dans des colloques au niveau national		3		
Ea26	Nombre de sessions de formations techniques à destination de la profession agricole		4		
Ea27	Nombre total de participants aux sessions de formations		environ 68		
Ea28	Nombre de manifestations à destination du grand public		2		
Ea29	Evolution du nombre de communes où des stations de Bleuets ont été recensées (graphique)	nbre 2015> nbre 2012	70	120%	
Ea30	Evolution du nombre de participants à l'observatoire Bleuets (graphique)	nbre 2014> nbre 2013	-33	26%	

Annexe V : Détail des indicateurs d'impacts sur l'amélioration des connaissances

	Expérimentations mises en place dans le cadre de l'objectif d'amélioration des connaissances	
Evaluation de l'indicateur :	I1	I2
Genre espèce	Nombre d'expérimentations effectuées par espèce	Nombre d'expérimentations abouties par espèce
<i>Centaurea cyanus</i>	10	6
<i>Agrostemma githago</i>	8	5
<i>Glebionis segetum</i>	8	4
<i>Legousia speculum-veneris</i>	8	4
<i>Iberis amara</i>	8	3
<i>Bromus arvensis</i>	7	3
<i>Calendula arvensis</i>	7	3
<i>Silene gallica</i>	7	3
<i>Scandix pecten-veneris</i>	6	3
<i>Papaver rhoeas</i>	5	3
<i>Consolida regalis</i>	6	2
<i>Ranunculus arvensis</i>	6	2
<i>Anagallis arvensis</i> subsp. <i>foemina</i>	5	2
<i>Lathyrus nissolia</i>	5	2
<i>Valerianella rimosa</i>	5	2
<i>Ajuga chamaepitys</i>	4	2
<i>Anchusa arvensis</i>	4	2
<i>Chaenorrhinum minus</i>	4	2
<i>Legousia hybrida</i>	4	2
<i>Spergula arvensis</i>	4	2
<i>Bromus commutatus</i>	3	2
<i>Papaver hybridum</i>	3	2
<i>Torilis arvensis</i>	3	2
<i>Viola arvensis</i>	3	2
<i>Caucalis platycarpus</i>	6	1
<i>Papaver argemone</i>	5	1
<i>Adonis annua</i>	4	1
<i>Althaea hirsuta</i>	4	1
<i>Anthemis arvensis</i>	4	1
<i>Stachys annua</i>	4	1
<i>Anthemis cotula</i>	3	1
<i>Galeopsis angustifolia</i>	3	1
<i>Galeopsis segetum</i>	3	1
<i>Kickxia elatine</i>	3	1
<i>Lithospermum arvense</i>	3	1
<i>Petroselinum segetum</i>	3	1
<i>Reseda phyteuma</i>	3	1
<i>Stachys arvensis</i>	3	1
<i>Thlaspi arvense</i>	3	1
<i>Adonis flammea</i>	2	1
<i>Alopecurus myosuroides</i>	2	1
<i>Anthoxanthum aristatum</i>	2	1
<i>Aphanes arvensis</i>	2	1
<i>Asperula arvensis</i>	2	1
<i>Bromus secalinus</i>	2	1

<i>Bromus secalinus</i> subsp. <i>secalinus</i>	2	1
<i>Camelina microcarpa</i>	2	1
<i>Euphorbia exigua</i>	2	1
<i>Filago pyramidata</i>	2	1
<i>Fumaria parviflora</i>	2	1
<i>Lathyrus aphaca</i>	2	1
<i>Linaria arvensis</i>	2	1
<i>Lolium temulentum</i>	2	1
<i>Misopates orontium</i>	2	1
<i>Polycnemum majus</i>	2	1
<i>Raphanus raphanistrum</i>	2	1
<i>Scleranthus annuus</i>	2	1
<i>Vaccaria hispanica</i>	2	1
<i>Valerianella carinata</i>	2	1
<i>Veronica triphyllos</i>	2	1
<i>Fumaria densiflora</i>	1	1
<i>Fumaria vaillantii</i>	1	1
<i>Gagea villosa</i>	1	1
<i>Galium spurium</i>	1	1
<i>Melampyrum arvense</i> subsp. <i>arvense</i>	1	1
<i>Turgenia latifolia</i>	1	1
<i>Valerianella eriocarpa</i>	1	1
<i>Vicia hirsuta</i>	1	1
<i>Vicia villosa</i> subsp. <i>varia</i>	1	1
<i>Valerianella dentata</i>	4	0
<i>Arnoseris minima</i>	2	0
<i>Melampyrum arvense</i>	2	0
<i>Avena fatua</i>	1	0
<i>Kickxia spuria</i>	1	0
<i>Lathyrus hirsutus</i>	1	0
<i>Raphanus raphanistrum</i> subsp. <i>raphanistrum</i>	1	0
<i>Adonis aestivalis</i>	0	0
<i>Apera spica-venti</i>	0	0
<i>Briza minor</i>	0	0
<i>Bromus secalinus</i> subsp. <i>secalinus</i> var. <i>pubescens</i>	0	0
<i>Bromus secalinus</i> subsp. <i>secalinus</i> var. <i>secalinus</i>	0	0
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	0	0
<i>Campanula rapunculoides</i>	0	0
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	0	0
<i>Filago arvensis</i>	0	0
<i>Galium tricorutum</i>	0	0
<i>Neslia paniculata</i>	0	0
<i>Nigella arvensis</i>	0	0
<i>Orlaya grandiflora</i>	0	0
<i>Scleranthus annuus</i> subsp. <i>annuus</i>	0	0
<i>Sherardia arvensis</i>	0	0
<i>Thymelaea passerina</i>	0	0
<i>Torilis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>	0	0
<i>Vicia lutea</i>	0	0
<i>Vicia villosa</i>	0	0
<i>Vicia villosa</i> subsp. <i>villosa</i>	0	0
<i>Viola tricolor</i>	0	0

Annexe VI : Résultats des indicateurs d'impacts

Légende : en rose les indicateurs évaluatifs, en bleu les indicateurs descriptifs

Objectifs	Sous-objectifs	Actions	Acteurs	CCIP	Indicateurs	Indicateurs	Objectif de réussite	Résultat	% de l'objectif atteint	Classe d'évaluation
I- Améliorer les connaissances relatives aux messicoles	I-1. Connaître les messicoles euroises	Améliorer la connaissance sur les messicoles	Tous		11	Nombre et liste d'espèces dont au moins 1 expérimentation a été effectuée dans le cadre de l'objectif d'amélioration des connaissances	97	76	78%	
					12	Nombre et liste d'espèces dont un apport de connaissances a été mis en évidence à travers les expérimentations	76	69	90%	
II- Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles	II-1. Connaître les conditions de conservation in situ	Caractéristiques de conservation in situ des espèces via les sites expérimentaux	CBNEI	Phase 1.3	13	Nombre et liste d'espèces difficilement conservable ex situ	0	3	87%	
					14	Nombre et liste d'espèces facilement conservable in situ	75	8	19%	
III- Mettre en place une filière "graines locales" de messicoles	III-1. Définir les itinéraires techniques de production	Expérimenter la production de messicoles	1001 Légumes	Phase 3.1	15	Nombre et liste d'espèces difficilement conservable in situ	0	15	64%	
					16	Nombre et liste d'espèces favorables à une mise en production immédiate à visée commercialisation	6	3	50%	
IV- Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la démarche messicoles	IV-1. Diffuser la connaissance acquise	Diffusion de la connaissance auprès de tout public	CG 27		17	Proportion de collectivités souhaitant mettre en place un fleurissement de messicoles dans leur territoire	100%	54,50%	54,50%	
					18	Proportion de particuliers souhaitant mettre en place un fleurissement de messicoles.	100%	63,60%	63,60%	
					19	Proportion d'apiculteurs souhaitant mettre en place un fleurissement de messicoles.	100%	89,30%	89,30%	

Annexe VII : Résultats des indicateurs d'efficience

Légende : en rose les indicateurs évaluatifs, en bleu les indicateurs descriptifs

Acteurs	CCTP	N° indicateurs	Indicateurs	Prévisionnel	Effectif	Résultat
CBNBI	Phase 1	Ea1	Nombre de jours supplémentaire que le CBNBI a passé sur le marché messicoles	372	?	?
		Ea2	Budget utilisé par le CBNBI pour le marché messicoles	161890,35	161890,35	0
CEN HN	Phase 2	Ea3	Nombre de jours supplémentaire que le CENHN a passé sur le marché messicoles	217	284	67
		Ea4	Budget utilisé par le CENHN pour le marché messicoles	79920	79920	0
1001 légumes	Phase 3	Ea5	Nombre de jours supplémentaire que 1001 légumes a passé sur le marché messicoles	53	88	35
		Ea6	Budget utilisé par 1001 légumes pour le marché messicoles	28050	28050	0
CA 27	Phase 4	Ea7	Nombre de jours supplémentaire que la CA27 a passé sur le marché messicoles	81,5	?	?
		Ea8	Budget utilisé par la CA 27 pour le marché messicoles	57500	55420	-2080
GRABHN	Phase 5	Ea9	Nombre de jours supplémentaire que le GRABHN a passé sur le marché messicoles	65	42,5	-22,5
		Ea10	Budget utilisé par le GRABHN pour le marché messicoles	41925	29900	-12025

Annexe VIII : Résultats des indicateurs de cohérence externe

Légende : en rose les indicateurs évaluatifs, en bleu les indicateurs descriptifs

N° Indicateurs	Indicateurs	Objectif de réussite	Résultat	% de l'objectif atteint	Classe d'évaluation
C1	Nombre de sous-objectifs du PDA cohérents avec les sous-objectifs du PNA déclinables	10	10	100%	
C2	Nombre d'actions du PDA cohérentes avec le PNA	13	13	100%	
C3	Nombre d'actions déclinables du PNA effectuées par le PDA	16	14	87%	

Annexe IX : Résultats des actions du PDA aux indicateurs du PNA

Légende : en rose les indicateurs évaluatifs, en bleu les indicateurs descriptifs

Objectifs	Sous-objectifs	N° actions	Actions	Priorité	Participation du PDA au PNA
I - Identifier les enjeux majeurs et mobiliser des outils adaptés pour la conservation	I.1 Hiérarchiser les enjeux	1	Hiérarchisation nationale et régionale des enjeux majeurs (espèces, communautés, territoires)	1	Priorisation des espèces par le CBNBI, identification des hotspots messicoles
	I.2 Utiliser les outils de la politique agricole commune	2	Expertise des engagements unitaires existants : principes et mise en œuvre	1	Travail sur les MAE au niveau régional et départemental : 6 engagements unitaires identifiés comme pouvant favoriser les
	I.3 Favoriser la protection d'espaces à enjeu majeur	5	Soutien à une politique de gestion voire d'acquisition de parcelles à enjeu majeur dans un objectif de	à évaluer au niveau régional	Seule 2 parcelles sont acquises par le département (St Aquilin de Pacy et Gisacum). Un site sera conventionné : l'exploitation de M.
	I.4 Assurer la conservation ex situ des taxons les plus menacés	6	Récoltes complémentaires pour conservation ex situ et identification des conditions optimales de germination des	1	Effectué par le CBNBI : avec 35 taxons en conservation, 76 lots en conservation, 21 taxons dont les conditions de germination sont maîtrisées (taux ≥ 80%) (voir onglet Espèces).
	I.5 Favoriser la prise en compte des messicoles dans les programmes de promotion et de conservation de la biodiversité	7	Coordination avec les programmes de conservation de la biodiversité dans les espaces agricoles	1	Oui, création de 2 ZAP Messicoles effectives Eure et Epte, et 1 potentielle Seine pour les MAE Messicoles. Partenariats avec le GRAB
8		Amélioration de la prise en compte des messicoles dans les politiques territoriales	1	Intégration des messicoles dans les ENS - Découvrez la Nature dans l'Eure, et dans la politique environnementale du CG27. Sensibilisation des agents techniques espaces	
II - Promouvoir les plantes messicoles comme éléments de biodiversité dans l'espace agricole	II.1 Mettre en évidence le rôle fonctionnel des plantes messicoles dans les systèmes agricoles et valoriser les services rendus	9	Synthèse et mise à disposition des connaissances actuelles sur	1	Aucune action n'a été faite sur les services écologiques rendus par les messicoles.
		10	Recherches et expérimentations ciblées sur le rôle fonctionnel des plantes messicoles (incitation et soutien)	2	Aucune action n'a été faite sur les services écologiques rendus par les messicoles.
	II.2 Approfondir la compréhension des relations entre pratiques agricoles et présence de messicoles	11	Recherches et expérimentations ciblées sur les relations entre pratiques agricoles et présence de messicoles (incitation et soutien)	2	Participation de l'Eure au programme de recherche Casdar : suivi de 5 exploitations pendant 2 ans.
	II.3 Proposer un panel d'indicateurs de biodiversité utilisant les plantes messicoles	12	Utilisation des messicoles pour la définition d'indicateurs de biodiversité	1	Oui via le Casdar, participation à la création de ces indicateurs.
IV - Mettre en place un observatoire de la flore messicole et de son évolution	IV.2 Recueillir, valider, gérer et mettre à disposition les données anciennes et actuelles	18	Compléter les connaissances sur les répartitions anciennes et actuelles et sur les groupements de plantes messicoles	1	Oui via les inventaires de messicoles réalisés par le CBNBI.
		19	Mise en place d'une veille participative sur les messicoles	2	Oui via l'observatoire participatif sur le Bleu et reconduit tous les ans depuis 2013.
V - Développer des actions de communication et de formation en cohérence avec les perceptions et les besoins des acteurs	V.2 Transférer les connaissances vers les acteurs techniques	21	Sensibilisation, formation et appui technique aux enseignants et aux formateurs	1	Sensibilisation de lycées agricoles via des conférences données par le CEN + un site expérimental dans le lycée agricole de Gouville.
		22	Sensibilisation et appui technique aux personnels techniques des administrations, collectivités et organismes agricoles	1	Formation des conseillers agricoles et sensibilisation d'apiculteurs et agents techniques des collectivités par le CEN.
	V.3 Disposer d'outils de communication et les	24	Élaboration d'outils de communication sur le plan	1	Création d'un guide de reconnaissance des messicoles par le CEN et d'une plaquette de
VI - Coordination et animation du plan d'action	VI.1 Communiquer et mettre à disposition la connaissance produite	26	Communication générale	2	Environ 10 articles sur les messicoles ont été publiés dans des revues, 12 interventions dans des conférences et colloques à l'échelle

Annexe X : Liste des partenaires enquêtés

Structure	Personne à contacter	Date RDV
CBN de Bailleul	Bertille VALENTIN	09-juin
CBN de Bailleul - antenne de Haute Normandie	Carine DOUVILLE	
CEN de Haute Normandie	Marie-Hélène PETIT	27-avr
CEN de Haute Normandie	Emmanuel VOICHELET	
Chambre d'Agriculture Eure	Yann PIVAIN	15-juin
GRAB de Haute-Normandie	Marjolaine HUGUET	04-mai
Association 1001 légumes	Frédéric LAMBLIN	15-juin
La Ferme aux fleurs	Alexandre LEVEAU	11-juin
DREAL de Haute Normandie	Denis SIVIGNY	12-juin
CAUE de l'Eure	Jean Marc Coubé	28-avr
Syndicat d'Apiculture de l'Eure	Etienne MINOT	29-avr
Collectif Botanique de Haute-Normandie	Michel JOLY	24-avr
Agglomération de Rouen	Guillaume FRESNEL	05-mai
Agglomération de Rouen	Audrey BLONDEL	
ASTREDHOR Seine-Manche	Agnès LANGLOIS	29-mai
ASTREDHOR Seine-Manche	Solène Le Gall	
Agriculteur	Hervé CAFFIN	02-juin
PNR des Boucles de la Seine	Rachelle SICCARD	27-mai
PNR des Boucles de la Seine	Elodie BRUNET	
CAPE	Yves Chardon	01-juin
CASE	Mélanie Jugy	05-juin
GEA	Julien Chesnel	06-mai

Annexe XI : Questionnaire utilisé pour les entretiens semi-directifs auprès des partenaires

Entretien partenaires – évaluation qualitative PDA :

Prénom Nom :	Rôle dans le PDA :
Structure :	Actions du PDA à mettre en œuvre :
Rôle dans la structure :	
Autres précisions :	

Le PDA en général :

1 - Que pensez vous du PDA Messicoles en général ?

.....

2 - Pensez-vous que les actions menées par le CG 27 va permettre d'augmenter les effectifs, la diversité d'espèce ou le nombre de site contenant des messicoles sur le département de l'Eure?

Oui Non Je ne sais pas

3 - Quels grands axes ou objectifs seraient-ils intéressants d'approfondir ou d'aborder dans une version 2 du PDA ?

.....
.....

4 – Selon vous comment les actions du PDA pourraient s'étendre à un contexte géographique plus large ?

.....

5 – Quelles seraient les pistes d'actions utiles pour une meilleure reconnaissance du PDA au niveau national ?

.....
.....

6 – Quels seraient les points à développer ou à approfondir pour améliorer la préservation des messicoles au niveau national ?

.....
.....

Mises en œuvre des actions dans le cadre du PDA :

7 - Etes-vous satisfait de l'action que vous avez mise en place et des résultats obtenus ?

Très insatisfait Insatisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

8 - Avez-vous eu des difficultés lors de la mise en œuvre de vos actions ? Si oui lesquelles, à quoi était-ce dû ?

.....
.....

9 – Quels sont les points à améliorer sur l'action qui vous a été demandé de mettre en œuvre ?

.....
.....

10 - Souhaitez-vous continuer à être partenaire du CG sur la version 2 du PDA ?
 Oui Non Pourquoi :

11 – Si oui, souhaitez-vous continuer à travailler sur les mêmes actions ?
 Oui Non Pourquoi :

12 - Continuerez-vous à favoriser les messicoles à travers les actions que vous mettez en œuvre dans votre structure ?
 Oui Non Pourquoi :

Communication et suivi :

13 - Etes-vous satisfait par la gouvernance / suivi mise en place par le CG 27 dans le cadre du PDA ?
.....

14 – Quelles sont les difficultés rencontrées dans la communication avec le CG ou avec les autres partenaires ?
.....

15 – Quelles seraient les modifications à apporter au suivi pour une éventuelle 2^{ème} version du PDA ?
.....

16 - Avez-vous accès à l'ensemble des informations ?
 Oui à l'ensemble Seulement une partie Non rien

17 - Cela vous intéresse-t-il de toutes les recevoir ?
 Oui Non Seulement celles vous concernant

18 - Pensez-vous qu'il y ait suffisamment de communication, en général, de la part du CG sur les messicoles et sur le PDA ?
 Oui suffisamment Beaucoup trop Non pas assez Vraiment pas assez

19 – Quel type de communication serait à développer/favoriser dans le cadre de la mise en œuvre du PDA ?
.....

Amélioration des connaissances des messicoles:

20 - Pensez-vous que les résultats issus de vos actions sur le PDA ont permis d'améliorer la connaissance générale sur ces espèces ?
 Oui Non Pourquoi :

Pratiques agricoles favorables aux messicoles :

21 - Pensez-vous que les messicoles soient suffisamment prises en compte dans les politiques territoriales ?
 Oui Non pas assez Pourquoi :

Et dans les politiques agricoles ?
 Oui Non pas assez Pourquoi :

22 – Selon vous, quelles actions devraient-ils mettre en œuvre pour favoriser les messicoles au niveau du territoire ? spécifiques à la profession agricole ?

.....
.....

Filière locale de messicoles :

23 - Souhaitez-vous participer au développement d'une filière locale de production de messicoles ?

- Oui, forte implication Oui, faible implication Non

Pourquoi :

24 - Seriez-vous intéressé par ces produits locaux ?

- Oui Non

Pourquoi :

25 - La labellisation de ces graines apporterait-elles un plus selon vous ?

- Oui Non Je ne sais pas

Pourquoi :

Autres acteurs :

26 - Discutez-vous avec vos amis, voisins, partenaires pour les inciter à favoriser les messicoles ?

- Oui souvent De temps en temps Rarement Jamais

Avec qui ?

27 – Pensez-vous à d'autres acteurs potentiellement intéressés pour un partenariat ?

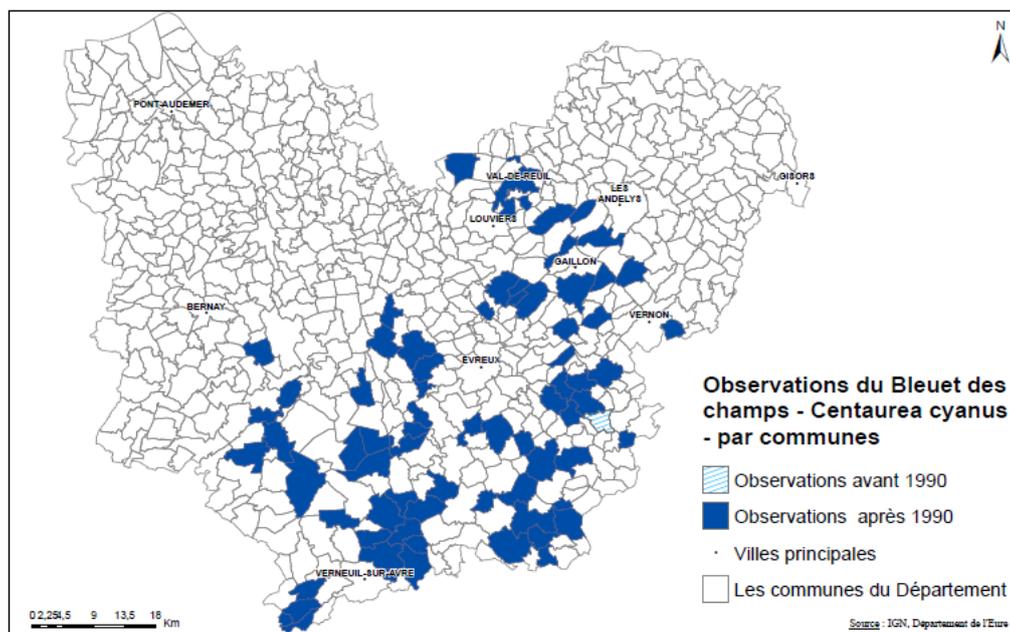
.....

Bleuet des champs

Centaurea cyanus L.
Famille des Astéracées



CBN de Baillleu



[votre délégation]

[Votre Direction], août 2015

Statuts

Statut de rareté en Haute-Normandie : peu commun

Statut de rareté national : à surveiller

Cotation UICN du niveau de menace en région Haute-Normandie : quasi menacé.

Statut de protection : aucun

Espèce appartenant à la liste messicole nationale : oui

Phénologie

Forme biologique : annuelle thérophyte

Floraison : Inflorescence bleues réunies en capitules de 15 à 30 mm de large, de mai à septembre.

Mode de pollinisation : entomogame

Mode de dissémination : anémochore, épizoochore

Productivité / rendement : 700 – 1400 akènes / plante

Banque de graines du sol : transitoire (4 ans)

Conditions de germination : germination automnale préférentielle, sans traitement préalable nécessaire

Taux de germination : 46,4% sous serre ; 100% in vitro

Ecologie

Type de sol : sols neutres à basiques, plus ou moins secs et riches en azote.

Appartenance phytosociologique : *Centaureetalia cyani* Tüxen, W. Lohmeyer & Preising in Tüxen ex von Rochow 1951

Affinité phytosociologique : *Aperetalia spicae-venti* J. Tüxen & Tüxen in Malato-Beliz, J. Tüxen & Tüxen 1960

Pratiques agricoles favorables

Espèce facile à introduire en plein champs mais qui nécessite un renforcement régulier par l'apport de nouvelles graines.

Elle colonise majoritairement les cultures d'hiver et le colza et porte très rarement concurrence aux cultures.

Particularités

Intérêt pour la faune : fort intérêt pour les insectes pollinisateurs (domestiques ou non) car cette espèce produit une grande quantité de pollen, contrairement au bleuet horticole.

Attention aux risques importants liés à l'hybridation entre bleuets sauvages et horticoles.

Analyse de la stratégie de conservation

Espèce relativement commune et emblématique des messicoles, le bleuet ne nécessite pas d'études supplémentaires pour améliorer ses connaissances. Par contre une mise en culture dans des parcelles conservatoires pour constitution des stations ressources, pourrait être nécessaire mais pas de façon prioritaire. Toutefois, l'espèce, au regard de son esthétisme, sa production de pollen et sa facilité de culture, pourrait intégrer une production en vue de la mise en place d'une filière de graines labellisées "vraies messicoles".



Après ces trois années d'expérimentations et d'actions en faveur des messicoles, le Département de l'Eure vous propose de vous présenter les principaux résultats du plan d'actions 2012-2015 en faveur des fleurs des champs. Des compléments et comparaisons seront également réalisées avec de nombreux témoignages venus de toute la France. Ce temps d'échanges sera également l'opportunité pour le réseau messicoles national de se réunir.

Le colloque sera animé par Pierre Wolf, journaliste spécialisé dans les questions liées à l'environnement et au développement durable.

↳ Conseil départemental de l'Eure

Hôtel du Département
14, boulevard Georges-Chauvin
27021 Evreux

Mardi 30 juin et mercredi 1^{er} juillet 2015

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Mardi 30 juin

- **10h**
Accueil des participants, introduction au séminaire par le Président du Conseil départemental ou son représentant.
- **Des plans d'actions mis en place pour sauver les messicoles, exemple du niveau national et départemental.**
 - ↳ **10h10**
Le plan national d'action en faveur des messicoles : après une présentation des spécificités des plantes messicoles et de leur déclin, les objectifs et actions du plan national d'action en faveur des messicoles seront présentés par M^{me} Jocelyne CAMBÈCEDES du FCBN - CBN Midi-Pyrénées.
 - ↳ **10h40**
Le plan départemental d'action de l'Eure en faveur des messicoles : présentation des objectifs et des actions réalisés dans le cadre de ce plan d'action, par M^{me} Emmanuelle MORIN du Conseil départemental de l'Eure.
- **Présentation de l'avancée des connaissances via la conservation ex-situ et in-situ des messicoles, dans l'Eure et les régions voisines.**
 - ↳ **11h**
Bilan des expérimentations ex-situ dans l'Eure : présentation des premiers résultats de conservation ex-situ des messicoles, par M^{me} Bertille VALENTIN, du CBN de Baillou.
 - ↳ **11h30**
Bilan des expérimentations in-situ dans l'Eure : présentation des résultats des sites expérimentaux, par M^{me} Marie-Hélène PETIT, du CEN Haute-Normandie.
 - ↳ **12h**
Etat des connaissances et actions menées en Basse-Normandie : Présentation des premières actions menées en Basse-Normandie en faveur des messicoles, par M^{me} Juliette WYMEEL, du CBN de Brest.
- **Le Bleuet : une espèce qui questionne et qui rassemble.**
 - ↳ **14h**
Bilan des recherches sur le Bleuet des champs : présentation des recherches liées aux traits de vie du Bleuet et des principaux résultats d'une thèse sur la génétique des populations de cette espèce, par M. Henry DARMENCY de l'INRA de Dijon.
 - ↳ **14h30**
Bilan de l'animation de l'observatoire participatif : présentation de l'observatoire participatif « A la recherche du bleuet perdu » dans l'Eure et de ses résultats, par M^{me} Emmanuelle MORIN du Conseil départemental de l'Eure.
- **Comment conjuguer messicoles et agriculture : résultats du Casdar national.**
 - ↳ **14h50**
Résultats du Casdar national : présentation générale du programme Casdar par M^{me} Jocelyne CAMBÈCEDES du FCBN - CBN Midi-Pyrénées, puis présentation des principaux résultats par M. Fabrice DESSAINT de l'INRA de Dijon et M. Didier JAMMES de Bio de Provence.
 - ↳ **15h20**
Résultats du Casdar eurois : présentation des principaux résultats issus du programme Casdar mené dans l'Eure avec le suivi de 5 exploitations agricoles, par M. Yann PIVAIN de la Chambre d'Agriculture de l'Eure, M^{me} Marjolaine HUGUET du GRAB de Haute-Normandie et M^{me} Carine DOUVILLE du CBN de Baillou.
- **16h30 - 19h**
Visites de terrain au choix.
 - La production de messicoles pour mettre en place une filière de graines locales - le Potager de Beaumont avec le producteur de La Ferme aux Fleurs.
 - Les coteaux calcaires, un milieu riche en messicoles grâce à des pratiques culturales particulières, visite guidée par M. JOLY, botaniste.

PAUSE DE JEUNER



Mercredi 1^{er} Juillet

• Des graines de messicoles d'origine locale : quand filière rime avec label.

9h

Le label « Vraies messicoles » : présentation de ce label issu du programme « (flore locale) & Messicoles », par M^{me} Jocelyne CAMBECEDES du FCBN - CBN Midi-Pyrénées.

9h20

La filière graines euroise : présentation de la filière locale de graines de messicoles, des premières étapes d'initiation de la filière à une mise en place effective, par M. Frédéric LAMBLIN de 1001 Légumes et M^{me} Cindy GAUTIER du Conseil départemental de l'Eure.

9h45

Expérimentations de semis de messicoles in-situ : présentation de l'état des connaissances et des actions menées avec les agriculteurs au sein du PNR Caps et Marais d'Opale, par M. Mathieu BOUTIN du PNR Caps et Marais d'Opale.

• Les services écologiques rendus par les messicoles : zoom sur la pollinisation de ces fleurs des champs.

10h10

Le programme Pollinov : présentation de ce programme de recherche sur les systèmes de culture innovants conciliant les enjeux de protection des abeilles et de durabilité de l'agriculture ainsi que ses principaux résultats, par M. Jean-François ODOUX de l'INRA Le Magensud.

10h40

PNA Messicoles et PNA pour la préservation des insectes pollinisateurs sauvages : pour une synergie dans le département de l'Eure, par M. Serge GAÏOUM de l'OPE.

• La sensibilisation des acteurs : une question cruciale

11h10

L'enseignement agricole : témoignage du travail réalisé avec les lycées agricoles en région PACA, par M^{me} Marie-Claire CHARDES de Supagro.

• Quel futur pour le plan départemental d'actions : table ronde pour poser les jalons de demain.

11h30

Quel futur pour le Plan Départemental d'Actions ? Perspectives et propositions d'actions :

Table ronde constituée de M^{me} Jocelyne CAMBECEDES du FCBN - CBN Midi-Pyrénées, M. Henry DARMENCY de l'INRA de Dijon, M^{me} Marie-Claire CHARDES de Supagro, M^{me} Stéphanie ROBINET du Conseil départemental de l'Eure, M. Thierry LECOMTE, Président du CSRRPN de Haute-Normandie et M. Denis SIVIGNY de la DREAL de Haute-Normandie.

Points abordés lors de la table ronde :

- L'avancée des connaissances est-elle suffisante pour préserver efficacement les messicoles ?
- Quelles sont les pratiques agricoles favorables aux messicoles et comment concilier messicoles et agriculture ?
- Comment adapter les filières de graines locales au marché ? Quels sont les atouts et inconvénients d'une labellisation de ces filières ?
- Les services écologiques rendus par les messicoles : quelles mesures sont à mettre en place pour rendre ces services efficaces et fonctionnels ? Quel des corridors écologiques en zones de grandes cultures ?

PAUSE DE JEUNER

• 14h - 17h

Réunion du réseau national messicoles sur un espace collectif de partage de connaissances (hors colloque).

Projet de site internet national sur les messicoles : le contenu et l'alimentation d'un tel espace collaboratif.

Financeurs



Partenaires



DÉPARTEMENT DE
L'EURE

DELEGATION DEVELOPPEMENT DURABLE

NOTES DE CONTACT

14, boulevard Georges-Chauvin
CS 72101
27021 Evreux Cedex
tel. 02 32 31 93 10 - fax 02 32 39 01 05
www.eureligne.fr
www.facebook.com/eureligne

Conception et réalisation : C.E.T.

Annexe XIV : Les propositions d'actions pour la suite du PDA émises lors des entretiens

De nombreuses idées ont été émises lors des entretiens pour continuer à préserver les messicoles? Celles-ci sont détaillées ci-dessous.

Continuer la prospection des messicoles sur le terrain est une action importante pour 3 partenaires, pour mieux connaître les spécificités du département en terme floristique et la répartition des messicoles euroises. L'utilisation de l'atlas de la flore de Haute-Normandie réalisée à l'échelle communale pourrait être un outil adapté pour permettre de définir des terroirs de messicoles. En effet, il est supposé qu'au regard des conditions pédoclimatiques différentes à l'échelle du département, un zonage sur les cortèges de messicoles pourrait exister. Chacun connaîtrait donc le cortège floristique qu'il peut s'attendre à avoir dans son champ, ou les espèces à réimplanter qui devraient le mieux se développer. Les prospections terrains seraient également l'occasion de récolter les graines de nombreuses espèces, pour la conservation ex situ mais aussi pour les multiplier dans le cadre de la filière graines. Toutes ces parcelles de récoltes pourraient constituer un réseau, en les identifiant et en les pérennisant via des conventions avec l'agriculteur ou des acquisitions. Les espèces les plus rares et les plus menacées nécessitent urgemment des actions en leur faveur. Une production et une multiplication de ces espèces permettraient de les conserver en parcelles conservatoires. Les produire dans le cadre de la filière graines pour certaines d'entre elles (en particulier les messicoles calcicoles) permettraient leur diffusion et peut-être la réaugmentation de leur population naturelle. Un observatoire des espèces les plus menacées permettrait une rapidité de réaction pour ne pas que d'autres stations disparaissent à leur tour. La connaissance sur les traits de vie des espèces, en particulier sur les conditions de germination et les levées de dormance sont à approfondir pour 3 partenaires.

La production d'espèces messicoles sauvages et locales a été un point abordé par 50% des partenaires. La filière graines est très attendue ! Mais un approfondissement des tests de production, sur d'autres espèces et en plein champ, est nécessaire sur de nouvelles parcelles dédiées à la production. Des tests de mélanges de messicoles pour les jachères doivent également être entrepris, avant d'effectuer des tests de commercialisation. Les collectivités et les apiculteurs sont très demandeurs, mais il faudra faire attention à la composition des mélanges. Pour commercialiser facilement ces graines de messicoles, une communication sur leur intérêt pour l'environnement et la biodiversité est indispensable. Des études sur les relations entre les messicoles et la petite faune des plaines, tel que la perdrix, les insectes pollinisateurs et les auxiliaires des cultures permettraient d'enrichir le discours par des résultats scientifiques. Ces études sur l'intérêt des messicoles pour la faune pourraient être un argument en faveur d'une trame verte dans les paysages agricoles céréaliers en se basant, entre autre, sur les messicoles.

Un des points les plus importants pour 60% des partenaires est le fait que les messicoles doivent être principalement dans les champs. Il faut donc approfondir nos connaissances sur les pratiques agricoles favorables aux messicoles, afin de proposer aux agriculteurs un modèle économiquement viable conciliant agriculture rentable et messicoles. Il faut également leur démontrer que les messicoles peuvent être contrôlées et ne pas envahir le champ. Des MAE en faveur des messicoles pourraient être un outil pour inciter les agriculteurs à laisser des messicoles sur des bandes. Mais ces MAE doivent absolument être retravaillées, se nourrir des résultats de recherches sur les pratiques agricoles favorables et être animées par un suivi technique sur le long terme. D'autres incitations, financières ou non, devront être trouvées pour les agriculteurs ne pouvant prétendre à ces MAE.

Enfin la principale action, exprimée par 57% des partenaires, est la communication et la sensibilisation. Ces aspects ont été insuffisamment abordés dans la version 1 du PDA pour nombre de partenaires, en particulier envers les agriculteurs. Pour les intéresser et les impliquer il faut leur faire prendre conscience de l'intérêt des messicoles et du fait qu'elles peuvent être gérées aisément via des échanges entre agriculteurs, des journées de rencontres... Pour que le message soit plus efficient il faut que les agriculteurs parlent aux agriculteurs. Ils sont également demandeurs d'informations techniques telles que les pratiques favorables, la reconnaissance des espèces, etc. Des actions doivent être réalisées pour satisfaire leur demande, avec par exemple l'édition d'un petit guide à destination des agriculteurs. Des communications à propos des messicoles pourraient être insérées dans des outils qu'ils utilisent couramment, comme par exemple l'Agenda Guide Agricole offert par la chambre d'agriculture de l'Eure. Enfin, si on veut que ces actions en faveur des messicoles soient pérennes, il est nécessaire que la demande vienne des agriculteurs. La création d'un GIEE sur les messicoles permettraient l'implication de ces acteurs indispensables. La sensibilisation du monde agricole passe aussi nécessairement par les conseillers agricoles qu'ils soient de la chambre d'agriculture, du GRAB ou bien indépendant. Les syndicats agricoles devraient également être sensibilisés car ils ont une forte influence sur les agriculteurs. La formation à l'environnement et à la question des messicoles doit être faite dès les lycées agricoles et les écoles de BTSA en sensibilisant les enseignants. La communication est également à développer envers les autres acteurs : les communes, grâce à l'édition d'un petit guide à destination des communes, ou le grand public, grâce à des actions participatives comme l'observatoire bleuet et des expositions itinérantes ou encore la sensibilisation des plus petits dans les écoles.

Objectifs	Propositions d'actions des partenaires
Améliorer la connaissance relative aux messicoles	<ul style="list-style-type: none"> • Continuer les prospections de stations de messicoles. • Définir des terroirs de messicoles. • Créer un observatoire des espèces messicoles les plus menacées. • Continuer à étudier les traits de vie des messicoles. • Etudier l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs, auxiliaires et petite faune des plaines.
Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des parcelles conservatoires pour les espèces les plus menacées. • Etudier la possibilité d'une mise en place d'un corridor écologique dans les plaines céréalières grâce aux messicoles. • Continuer à étudier les pratiques agricoles favorables aux messicoles. • Travailler sur un modèle économique conciliant agriculture et messicoles. • Mettre en place des MAE pour le maintien des messicoles adaptées aux pratiques agricoles.
Mettre en place une filière "graines locales" de messicoles	<ul style="list-style-type: none"> • Continuer la récolte de graines en milieux naturels. • Créer un réseau pérenne de parcelles ressources. • Mettre en production des espèces rares et menacées. • Approfondir les tests de production de messicoles. • Approfondir les tests de mélanges de messicoles. • Communiquer sur le label "Vraies Messicoles" pour le faire connaître.
Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la démarche messicoles	<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer sur l'intérêt des messicoles pour l'environnement. • Sensibiliser les agriculteurs. • Etudier la mise en place d'un GIEE pour impliquer d'avantage les agriculteurs. • Former les conseillers agricoles. • Sensibiliser les syndicats agricoles. • Sensibiliser les enseignants de lycées agricoles et BTSA. • Sensibiliser les communes. • Sensibiliser le grand public. • Sensibiliser les enfants dans les écoles.

Compte-rendu du Comité Technique sur l'évaluation du plan départemental d'actions de l'Eure en faveur des messicoles

23 Juillet 2015

Présents :

Yann Pivain (Chambre d'agriculture de l'Eure), Emmanuel Vochelet (CEN de Haute-Normandie), Marie-Hélène Petit (CEN de Haute-Normandie), Julien Chesnel (Grand Evreux Agglomération), Solenn Le Gall (Arexhor Seine-Manche, Florysage), Audrey Blondel (Métropole Rouen Normandie), Rachel Siccard (PNR des Boucles de la Seine Normande), Elodie Brunet (PNR des Boucles de la Seine Normande), Etienne Minot (Syndicat des apiculteurs de l'Eure, E2M Nature), Marjolaine Huguet (GRAB de Haute-Normandie), Lucy Morin (Communauté d'agglomération Seine-Eure), Mélanie Jugy (Communauté d'agglomération Seine-Eure), Frédéric Lamblin (1001 légumes), Carine Douville (CBN de Bailleul – antenne Haute-Normandie), Vincent Vittecoq (commune du Trait, administrateur à Florysage), Emmanuelle Morin (Département de l'Eure), Cindy Gautier (Département de l'Eure).

-
- *L'ordre du jour est rappelé et un tour de table est effectué.*
 - *Présentation de la méthodologie appliquée pour évaluer le PDA messicoles par Cindy Gautier (résultats de son stage).*
 - *Présentation des résultats de l'évaluation quantitative du PDA messicoles.*

Remarques :

- Il y a de nombreuses difficultés à prévoir au plus juste un budget lorsqu'on est dans l'expérimentation.
 - La forte implication des acteurs est soulignée car les actions effectuées vont souvent au-delà de ce qui est prévu dans le marché public.
 - Un suivi des insectes a eu lieu chez un exploitant agricole, sur une bande de messicoles depuis 3 ans, à travers sa participation à l'Observatoire Agricole de Biodiversité. Cette étude pourrait rentrer dans le cadre d'une plus grande étude sur les services écologiques rendus par les messicoles, mais ceci est hors PDA.
 - Attention à bien différencier un arrêt de l'implication dans un projet du à un manque d'implication et un arrêt définitif de l'activité agricole (le cas pour une des fermes de référence).
- *Présentation des résultats de l'évaluation qualitative du PDA messicoles puis synthèse de l'évaluation et discussion avec les partenaires.*

Remarques :

- Discussion sur le label "Vraies Messicoles" : est-il pertinent de labelliser nos graines au regard à la difficulté de commercialiser les graines seulement dans la région d'origine si un partenariat avec Ecosem a lieu ?
- Les récoltes de graines des messicoles en milieux naturels ont commencés avant la création du label, il est donc normal que toutes les exigences du label ne soient pas respectées.

- Il sera très difficile de définir des pratiques agricoles favorables par espèce de messicoles.
- Lorsque des proportions sont réalisées sur l'ensemble des messicoles de l'Eure, il faut soustraire les espèces disparues ou présumées disparues puisqu'aucun test de germination n'a pu être effectué.
- La nécessité de faire un test de commercialisation a été rappelé pour tester le prix de vente et le coût de revient, ainsi que la demande réelle de ce type de produit.
- Un rappel a été fait sur les tests de mélanges de messicoles effectués à Harcourt et au potager de Beaumesnil, le rendu esthétique de tous les mélanges n'a pas été convaincant avec une durée de floraison assez courte, mais ceci est cohérent avec les traits de vie des messicoles. Il ne faut donc pas axer la communication autour du rendu esthétique, et donc éviter de parler de jachères fleuries car trop connoté jachères horticoles, mais parler plutôt de jachères de biodiversité.
- Quid de la Nielle des blés qui a un très fort taux de germination et a tendance à prendre toute la place dans les mélanges. Est-il judicieux de la mettre en mélanges ou de la semer seulement en monospécifique ?
- Les collectivités développent un réel intérêt pour les actions favorisant la biodiversité, elles comprennent que les jachères fleuries horticoles ne favorisent pas cette biodiversité. L'argumentation des jachères de messicoles seraient donc à axer sur la préservation de cette biodiversité, vers les élus, à travers des études démontrant l'intérêt des messicoles. Pour la compréhension et l'acceptation par le grand public, des petits panneaux seraient à disposer à côté des jachères de messicoles (tels que les panneaux "fauche différenciée").
- L'aspect "naturel" serait à privilégier à l'aspect "local" car c'est ce qui est de plus en plus recherché par le public (exemple des mélanges "prairies naturelles"). L'attente du public est également en terme de durée de vie longue des mélanges.
- Une question est revenue souvent : "comment inciter les collectivités à avoir un fleurissement local ?"
- Enfin deux aspects du PDA ont été soulignés : la qualité du guide de reconnaissance des messicoles qui a largement dépassé la commande, ainsi que la création d'outils méthodologiques utilisés ensuite au niveau national tel que la liste des messicoles régionales.

- *Présentation des propositions d'actions pour la suite du PDA, émises lors des entretiens avec les partenaires et lors du colloque national sur les messicoles.*

Remarques :

- Objectif 1 : Améliorer la connaissance relative aux messicoles
 - Des explications sur la notion de "terroirs de messicoles" ont été données : il y a une constatation de cortèges floristiques différents, et en particulier de messicoles, entre les zones biogéographiques, plusieurs régions phytogéographiques peuvent donc être distinguées selon la répartition des espèces, tel que cela a pu être fait pour définir des unités paysagères.
 - Pour plusieurs acteurs, l'étude des traits de vie des messicoles ainsi que sur la relation messicoles-pollinisateurs, est du ressort de la recherche (INRA par exemple) et n'est pas spécifique au département de l'Eure. Il serait mieux de concentrer les actions du département sur ce qui est spécifique à l'Eure. Des précisions sont apportées car il faut adapter les résultats obtenus au niveau national au niveau local tel que la liste régionale des espèces pollinisatrices.

- Il est nécessaire de retravailler sur les pratiques agricoles favorables aux messicoles, en utilisant l'outil Dialecte modifié pour l'adapter au niveau local.
 - L'enjeu de préservation des espèces menacées est souligné puisque 13 espèces présumées disparues n'ont pas été retrouvées lors des prospections terrains. Un protocole de suivi des espèces les plus menacées est donc indiqué.
- Objectif 2 : Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles
- Ne pas utiliser l'expression trame verte mais parler de se servir des messicoles pour faire des corridors écologiques et ainsi mailler le territoire. Ce maillage doit prendre en compte les messicoles mais pas seulement, les haies, prairies... sont des éléments favorisant la biodiversité intéressant à prendre en compte. Pour débiter il faut se poser la question de l'échelle considérée (territoire plus restreint pour commencer, axé sur les échanges entre parcelles). Attention aux risques de dispersion d'espèces envahissantes. Une étude sur les capacités de dispersion des messicoles serait nécessaires afin de créer des corridors fonctionnels et efficaces (exemple des travaux réalisés sur la Biscutelle de Neustrie et la Violette de Rouen financés par un projet Life).
 - La notion de qualité de vie apportée par les messicoles serait intéressante à prendre en compte, sur les aspects paysages, culturels et socio-anthropologiques.
 - Les études sur les pratiques agricoles favorables nécessitent d'être continuées. En particulier des points spécifiques doivent être plus travaillés : les apports organiques sur la parcelle (retour au champs d'effluent d'élevage contenant des graines de messicoles) et les produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, insecticides). Il serait intéressant de définir des espèces ou groupes d'espèces indicatrices de pratiques agricoles.
- Objectif 3 : Mettre en place une filière "graines locales" de messicoles
- Des tests de commercialisation sont impératifs pour définir la demande réelle et le prix de vente des produits.
 - Les tests de mélanges de messicoles nécessitent d'être approfondis sur un nombre plus grand de sites et sur des surfaces correspondant aux surfaces semées par les acheteurs (particuliers quelques dizaines de m² / agriculteurs environ 1000m²) pour en tirer des enseignements.
 - Il serait intéressant d'incorporer les espèces menacées dans les mélanges de messicoles pour les conserver, voir de mettre en place deux filières : une filière de production pour les particuliers / apiculteurs / collectivités dans un objectif de commercialisation et une filière de conservation contenant des espèces menacées et des espèces plus discrètes en terme de floraison et de taille pour les agriculteurs (MAE).
- Objectif 4 : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la démarche messicoles
- Pour le grand public, un dépliant sur les messicoles ainsi qu'une exposition itinérante serait intéressants à mettre en place.
 - La sensibilisation des enfants dans les écoles a été soulignée.
 - Ne pas oubliez la fédération des chasseurs.

- La sensibilisation des agriculteurs est très délicate sur ce sujet, la communication est à cibler sur l'utilité des messicoles dans l'agriculture, sur pourquoi les préserver, leurs liens avec les pollinisateurs et les auxiliaires de culture. La communication interactive est à privilégier (colloque, formations, sorties nature...) et en particulier entre agriculteurs pour que des agriculteurs intéressés et déjà impliqués dans la démarche de préservation des messicoles parlent aux agriculteurs (en petits groupes).
- Les pépiniéristes seraient aussi à sensibiliser sur les aspects messicoles et auxiliaires de culture.
- Pour impliquer d'avantage les collectivités, il faudrait intégrer les messicoles dans la gestion différenciée des espaces verts. Pour les phases de tests, les collectivités pourraient implanter des messicoles dans des parcelles en attente de requalification. Les communes adhérentes à Florysage pourraient également participer aux expérimentations (sur les mélanges de messicoles par exemple).
- Le discours à privilégier est donc sur l'intérêt des messicoles, sans oublier d'expliquer pourquoi elles tendent à disparaître pour modifier les pratiques.

Enfin la question de l'échelle du plan d'actions s'est posée. L'échelle de la Haute-Normandie serait intéressante mais quel pilotage à cette échelle serait possible, ou au moins à l'échelle de la Seine-Maritime pour une déclinaison du PDA euros ?

Pour conclure cette demi-journée de travail sur l'évaluation du PDA et la suite à donner, des propositions d'actions pour la version 2 du PDA synthétisant l'ensemble des remarques seront définies et détaillées. Ces propositions seront soumises à l'ensemble des acteurs présents et à l'ensemble des partenaires afin qu'ils priorisent ces actions au travers d'un questionnaire en ligne. L'ensemble de l'évaluation du PDA et des propositions pour la suite du PDA seront détaillées dans le rapport final du stage de Cindy Gautier. Ce rapport sera disponible via le Conseil Départemental à partir de fin août.

Annexe XVI : Fiches détaillant les propositions d'actions pour la suite du PDA

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Approfondir la connaissance de la répartition des messicoles dans l'Eure		
Action 1 : Continuer les recherches de nouvelles stations de messicoles.		
Description de l'action	Afin de découvrir de nouvelles stations de messicoles, en particulier pouvant servir à récolter des graines pour des études ou pour la filière de production, les prospections de terrains doivent se poursuivre. Les nouvelles stations de messicoles doivent être renseignées, cartographiées et l'information diffusée.	
Acteur potentiel	CBN Bailleul – antenne Haute-Normandie	
Durée de l'action	Prospections à effectuer durant la période de floraison et fructification des messicoles pour une facilité de détermination. Action à effectuer chaque année du PDA.	
Indicateur d'évaluation	1.1 : Nombre de communes où un inventaire de messicoles a eu lieu depuis 2012 → objectif = nombre de communes rurales de l'Eure	
Indicateur de suivi (descriptif)	1.2 : Evolution du nombre de communes où un inventaire de messicoles a eu lieu par année, depuis 2012 (graphique)	

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 2
Sous-objectif : Approfondir la connaissance de la répartition des messicoles dans l'Eure		
Action 2 : Créer un observatoire des espèces messicoles les plus menacées.		
Description de l'action	Pour répondre à l'enjeu de conservation des espèces très menacées (14 espèces de statut de rareté exceptionnel et 8 espèces présumées disparues), un observatoire spécifique à ces espèces est indispensable pour permettre une rapidité de réaction et déclencher des mesures de conservation, lors de la découverte d'une station.	
Acteur potentiel	CBN Bailleul – antenne Haute-Normandie	
Durée de l'action	Prospections à effectuer durant la période de floraison et fructification des messicoles pour une facilité de détermination. Action à effectuer chaque année du PDA.	
Indicateur d'évaluation	Pas d'objectifs à atteindre car dépend de la biologie des espèces et de leur état de conservation.	
Indicateurs de suivi (descriptif)	2.1 : Nombre d'espèces de la liste dont des stations ont été identifiées depuis 2012 2.2 : Nombre d'espèces de la liste dont les graines ont pu être récoltées 2.3 : Evolution du suivi des populations pour chaque espèce de la liste (graphique par espèce)	

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 2
Sous-objectif : Approfondir la connaissance de la répartition des messicoles dans l'Eure		
Action 3 : Etudier et définir les cortèges de messicoles pour chaque terroirs de l'Eure.		
Description de l'action	Afin d'adapter les mélanges de messicoles à semer dans chaque région biogéographique de l'Eure et de définir les conditions pédoclimatiques d'implantation ou de conservation des messicoles en plein champs, une définition des "terroirs de messicoles" est nécessaire. Cette définition doit se baser sur les cortèges floristiques des cultures, en particulier les messicoles et les conditions pédoclimatiques. Une liste de messicoles pour chaque terroir sera élaborée, en mettant en évidence les espèces indicatrices de ces terroirs.	
Acteur potentiel	CBN Bailleul – antenne Haute-Normandie	
Durée de l'action	1 an. Action à effectuer lorsque l'action 1 "Continuer les recherches de stations de messicoles" aura permis un maillage de l'ensemble du territoire.	
Indicateur d'évaluation	3.1 : Nombre de listes de messicoles → objectif = nombre de terroirs décrits	
Indicateurs de suivi (descriptif)	3.2 : Nombre de terroirs décrits dans l'Eure. 3.3 : Liste des espèces indicatrices pour chaque terroir.	

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Approfondir la connaissance de la biologie, de l'écologie et des interactions des messicoles avec leur environnement		
Action 4 : Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude des traits de vie des messicoles en les adaptant à l'Eure.		
Description de l'action	<p>Les connaissances sur les traits de vie des messicoles se sont nettement améliorées depuis quelques années, mais des aspects sont encore mal connus, en particulier pour les espèces les plus rares. Une poursuite des recherches serait donc intéressante, mais un travail commun avec le niveau national serait plus efficace. Il serait donc judicieux de décliner au sein du département un projet de recherche de niveau national sur cette thématique. Afin de mettre en place ce projet, le Département de l'Eure peut être moteur pour inciter à la réflexion autour de cet enjeu et ainsi dégager un projet, des financements et une structure porteuse.</p> <p>Les éléments à approfondir sont en priorité les conditions efficaces de germination, pour l'ensemble des espèces de la liste départementale, et la durée de vie des graines dans le sol.</p>	
Acteur potentiel	CBN de Bailleul, acteurs nationaux	
Durée de l'action	Durée de l'action à définir au niveau national.	
Indicateurs d'évaluation	Selon ceux définis dans le projet national. 4.1 : Nombre de taxons dont au moins une expérimentation a été effectuée dans le cadre de cette action → objectif = 52 (nombre de messicoles de	

	l'Eure présentes dans la liste nationale) 4.2 : Nombre de taxons dont un apport de connaissances a été mis en évidence à travers les expérimentations de cette action → objectif = 52 4.3 : Nombre de taxons pour lesquels les conditions de germination sont maîtrisées (taux de germination >80%) → objectif > 21 (nombre en 2015)
Indicateurs de suivi (descriptif)	Selon ceux définis dans le projet national.

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Approfondir la connaissance de la biologie, de l'écologie et des interactions des messicoles avec leur environnement		
Action 5 : Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude de la capacité de dispersion des messicoles.		
Description de l'action	Afin de favoriser la préservation des messicoles dans le cadre d'une continuité écologique, une étude de la capacité de dispersion des messicoles semble indispensable. Il serait judicieux de décliner au sein du département un projet de recherche de niveau national sur cette thématique. Afin de mettre en place ce projet, le Département de l'Eure peut être moteur pour inciter à la réflexion autour de cet enjeu et ainsi dégager un projet, des financements et une structure porteuse. Les espèces de messicoles qui ont pour vocation d'être produites dans le cadre de la filière graines afin d'être semées en plein champ sont prioritaires pour cette étude.	
Acteur potentiel	CBN de Bailleul, acteurs nationaux	
Durée de l'action	Durée de l'action à définir au niveau national.	
Indicateurs d'évaluation	Selon ceux définis dans le projet national. 5.1 : Nombre d'espèces dont la capacité de dispersion est définie → objectif = nombre d'espèces produites dans la filière	
Indicateurs de suivi (descriptif)	Selon ceux définis dans le projet national.	

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 1
Sous-objectif : Approfondir la connaissance de la biologie, de l'écologie et des interactions des messicoles avec leur environnement		
Action 6 : Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude de l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs, auxiliaires et petite faune des plaines.		
Description de l'action	Etudier l'intérêt des messicoles pour l'environnement est une nécessité, puisque de nombreuses actions découlent des résultats de celui-ci. Ces études étant longues et conséquentes, il serait judicieux de décliner au sein du département un projet de recherche de niveau national sur cette thématique. Afin de mettre en place ce projet, le Département de l'Eure	

	<p>peut être moteur pour inciter à la réflexion autour de cet enjeu et ainsi dégager un projet, des financements et une structure porteuse.</p> <p>Sur plusieurs bandes de messicoles (dans des terroirs différents au sein du département comme définis dans l'action 3), des suivis réguliers de l'ensemble des insectes, mammifères et oiseaux, permettront d'identifier la faune attirée par les messicoles. En comparaison il serait judicieux d'effectuer les mêmes suivis sur des jachères fleuries horticoles. Si possible, des suivis sur des bandes monospécifiques de messicoles sur le même site permettraient de connaître l'attrait de chaque espèce semée pour la faune.</p>
Acteurs potentiels	<p>Acteurs locaux : le syndicat des apiculteurs, la fédération de chasse, des apiculteurs volontaires, des entomologues, des agriculteurs possédant des bandes de messicoles.</p> <p>Acteurs nationaux : INRA le Magneraud, OPIE, Astredhor</p>
Durée de l'action	<p>Durée de l'action à définir au niveau national, mais au minimum 3 années de suivi pour minimiser l'influence des conditions climatiques.</p> <p>Suivis réguliers sur l'année avec un renforcement durant la période de floraison.</p>
Indicateurs d'évaluation	<p>Selon ceux définis dans le projet national.</p> <p>Pas d'objectifs à atteindre car dépend de la biologie et l'écologie des espèces.</p>
Indicateurs de suivi (descriptif)	<p>Selon ceux définis dans le projet national.</p> <p>6.1 : Liste d'espèces pollinisatrices, auxiliaires et de la petite faune des plaines attirées par les bandes messicoles.</p> <p>6.2 : Liste de messicoles attirant particulièrement les pollinisateurs, les auxiliaires et la petite faune des plaines.</p>

Objectif : Améliorer la connaissance relative aux messicoles		Priorité d'action 1
Sous-objectif : Approfondir la connaissance des pratiques agricoles favorables au maintien des messicoles en plein champ.		
Action 7 : Poursuivre l'étude des pratiques agricoles favorables aux messicoles en fonction des terroirs eurois.		
Description de l'action	<p>Afin de maintenir les messicoles dans les champs, la connaissance des pratiques agricoles favorables aux messicoles et celles défavorables est indispensable. Une poursuite du suivi des exploitations agricoles effectué dans la première version du PDA est nécessaire.</p> <p>La méthodologie du choix des exploitations et des parcelles est à revoir à partir des enseignements issus de cette première période de suivis. Les parcelles suivies doivent être réparties sur l'ensemble des terroirs eurois définis (action 3). Le protocole de suivi floristique et agricole est à adapter au territoire, en axant le suivi sur les pratiques qui peuvent potentiellement influencer les messicoles. Il serait intéressant de définir des groupes d'espèces messicoles indicatrices de pratiques agricoles.</p> <p>En particulier, l'influence précise du travail mécanique du sol, des apports organiques, des pesticides, des dates de semis de la culture, du type de</p>	

	culture et des rotations de culture sur les messicoles sont à étudier.
Acteurs potentiels	Chambre d'agriculture de l'Eure, GRAB de Haute-Normandie et CBN de Bailleul – antenne de Haute-Normandie
Durée de l'action	Minimum 5 années de suivis pour étudier l'impact des rotations
Indicateurs d'évaluation	7.1 : Répartition des parcelles suivies dans l'Eure → objectif = dans chaque terroirs eurois 7.2 : Evolution du nombre de parcelles suivi entre le début et la fin de l'action → objectif = évolution constante ou augmentation 7.3 : Nombre de pratiques agricoles déterminées comme favorable aux messicoles → objectif > 7 (nombre en 2015)
Indicateur de suivi (descriptif)	7.4 : Liste des espèces messicoles indicatrices de pratiques agricoles.

Objectif : Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles		Priorité d'action 1
Sous-objectif : Utiliser les outils de protection de la biodiversité afin de maintenir les messicoles dans les paysages agricoles.		
Action 8 : Mettre en place des MAE spécifique au maintien des messicoles.		
Description de l'action	Afin d'inciter les agriculteurs à préserver les messicoles dans leur champs, voir à semer des bandes de messicoles dans leurs parcelles, des mesures agroenvironnementales pour le maintien des messicoles seraient à développer. Au niveau régional, quelques territoires ont proposé des engagements unitaires favorables aux messicoles, mais actuellement seul un exploitant s'est engagé dans la démarche. Ces mesures nécessitent d'être retravaillée en fonction de la connaissance de l'impact des pratiques agricoles sur les messicoles. Des temps de réflexion et d'échanges en groupes de travail devront être programmés pour présenter des mesures communes. Une importante communication auprès des agriculteurs est à faire, en s'appuyant sur les résultats des études sur l'intérêt environnemental des messicoles. Les conseils pour une contractualisation à ces mesures ainsi qu'un suivi régulier des agriculteurs est indispensable, et doit perdurer au-delà du plan d'actions.	
Acteurs potentiels	Chambre d'agriculture de l'Eure, Conseil départemental de l'Eure, PNR des boucles de la Seine Normande, CENHN. Réflexion associant des acteurs des départements voisins, en particulier la Seine maritime et Rouen métropole.	
Durée de l'action	6 mois pour la réflexion et l'amélioration des engagements unitaires constituant les MAE messicoles. Actions pour la communication et la contractualisation à ces mesures à effectuer chaque année du PDA.	
Indicateur d'évaluation	Pas d'objectifs à atteindre car dépend de l'intérêt des agriculteurs.	
Indicateurs de suivi (descriptif)	8.1 : Nombre d'engagements unitaires favorables aux messicoles définis. 8.2 : Nombre d'agriculteurs qui ont contractualisé à au moins une mesure en faveur du maintien des messicoles.	

Objectif : Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Utiliser les outils de protection de la biodiversité afin de maintenir les messicoles dans les paysages agricoles.		
Action 9 : Se servir des messicoles pour favoriser la mise en place de corridors écologiques dans les plaines céréalières.		
Description de l'action	<p>Les plaines céréalières contiennent une biodiversité floristique et faunistique qu'il faut préserver. Les messicoles pourraient être un support à la création de corridors écologiques dans ces milieux, tout comme les haies et bandes enherbées.</p> <p>Une étude préalable, sur l'utilité de ces corridors en plaine céréalière composés de bandes messicoles, est nécessaire en définissant la faune et flore susceptible d'emprunter ces corridors. Pour débiter ce projet et en conclure les premiers enseignements, l'échelle de mise en place des corridors doit être réduite, telle que l'échelle d'une communauté de commune, selon les acteurs souhaitant s'impliquer dans ce projet. Les mesures de mises en place devront être définies à partir de l'étude préalable et de l'étude des capacités de dispersion des messicoles. Elles pourront s'appuyer sur la mise en place de bandes messicoles, possible via des MAE spécifiques aux messicoles.</p>	
Acteurs potentiels	Toutes les collectivités, dont GEA, CASE et CAPE, Conseil départemental de l'Eure, Chambre d'agriculture de l'Eure.	
Durée de l'action	1 an pour l'étude préalable 3 ans pour la première mise en place de corridors sur une échelle réduite et pour les suivis	
Indicateur d'évaluation	9.1 : Liste de la flore et faune empruntant effectivement les corridors mis en place → objectif = 100% de la liste de la flore et faune susceptible d'emprunter ces corridors	
Indicateurs de suivi (descriptif)	9.2 : Liste de la flore et faune susceptible d'emprunter ces corridors. 9.3 : Liste des mesures de mises en place des corridors.	

Objectif : Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles		Priorité d'action 2
Sous-objectif : Maintenir les espèces messicoles les plus menacées.		
Action 10 : Créer des parcelles conservatoires pour les espèces les plus menacées.		
Description de l'action	Les espèces messicoles rares et menacées étant un des enjeux de ce 2 ^{ème} PDA, des parcelles conservatoires pour ces espèces permettraient de les sauvegarder. Ces parcelles serviraient à la transplantation d'individus fortement menacés, au semis de graines d'espèces rares et à la récolte de graines des espèces s'y développant.	

	Une parcelle à caractère acide est présagée sur la commune du Trait, en Seine-Maritime. Une deuxième parcelle à caractère calcaire serait nécessaire, si possible dans l'Eure. Une acquisition foncière ou une convention avec les gestionnaires des parcelles sont indispensables pour assurer la pérennité de ces sites. Une liste des espèces prioritaires pour une conservation doit être définie.
Acteurs potentiels	CBN de Bailleul, CENHN, Conseil départemental de l'Eure, Commune du Trait, Agglomération de Rouen
Durée de l'action	6 mois pour les conventionnements des parcelles. Action à mener chaque année du PDA pour l'installation des espèces dans les parcelles.
Indicateur d'évaluation	10.1 : Nombre de parcelles conventionnées ou acquises dans le but d'y conserver les espèces les plus menacées → objectif = 2
Indicateur de suivi (descriptif)	10.2 : Nombre d'espèces prioritaires pour une conservation dans ces parcelles.

Objectif : Assurer le maintien et le rétablissement des espèces messicoles dans les paysages agricoles		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Améliorer la qualité du cadre de vie grâce au maintien des messicoles.		
Action 11 : Etudier l'influence des messicoles sur la qualité du cadre de vie, sur le paysage (aspect culturel, sociologique).		
Description de l'action	Les messicoles participent à la qualité du cadre de vie puisqu'elles égayent les paysages de plaines céréalières pendant la période de floraison. Ces champs aux bordures fleuris renvoient alors aux images de campagnes anciennes et font ainsi partie du patrimoine culturel eurois. A travers une enquête à l'échelle départementale, les points de vue de chaque type d'acteurs (particuliers, agriculteurs, collectivités...) seront étudiés pour comprendre leur perception des messicoles. Ces enquêtes seront menées de manière sociologique pour une étude approfondie des liens complexes autour de la question des messicoles.	
Acteur potentiel	Sociologiste(s)	
Durée de l'action	2 ans	
Indicateur d'évaluation	11.1 : Nombre de perceptions des messicoles et les raisons de ces points de vue → objectif = nombre de type d'acteurs.	
Indicateur de suivi (descriptif)	11.2 : Proportion de la population enquêtée par type d'acteurs.	

Objectif : Développer la filière "graines locales" de messicoles afin d'assurer son autonomie		Priorité d'action 2
Sous-objectif : Développer les itinéraires techniques de production en vue d'une commercialisation de mélanges de messicoles.		
Action 12 : Créer un réseau pérenne de parcelles ressources pour la filière "graines locales de messicoles".		
Description de l'action	Afin que la filière graines soit autonome et pérenne, des sites de récolte en milieux naturels doivent être identifiés et pérennisés. Ces sites riches en messicoles seront des parcelles ressources dont leur objectif premier est la récolte de graines pour la production au sein de la filière. Ces parcelles doivent être acquises ou conventionnées, pour une gestion adéquate en faveur des messicoles.	
Acteurs potentiels	CEN de Haute-Normandie et CBN de Bailleul	
Durée de l'action	Durée du PDA pour la recherche de sites intéressants et le conventionnement.	
Indicateur d'évaluation	12.1 : Nombre d'espèces pour lesquelles des parcelles ressources ont été acquises ou conventionnées → objectif = nombre d'espèces en production	
Indicateurs de suivi (descriptif)	12.2 : Nombre de parcelles ressources acquises. 12.3 : Nombre de parcelles ressources conventionnées.	

Objectif : Développer la filière "graines locales" de messicoles afin d'assurer son autonomie		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Développer les itinéraires techniques de production en vue d'une commercialisation de mélanges de messicoles.		
Action 13 : Approfondir les tests de production de messicoles, en particulier sur les espèces menacées afin de les intégrer dans la filière.		
Description de l'action	<p>Pour plusieurs espèces testées dans la première version du PDA, les itinéraires techniques de production n'ont pas été validés, le plus souvent à cause de taux de germination ou des conditions de récoltes mauvaises. Les expérimentations de production sur ces espèces doivent donc être poursuivies. La liste des nouvelles espèces à intégrer dans la filière est à définir en partenariat avec l'ensemble des acteurs de la filière. Des espèces rares et menacées doivent être intégrées à la filière pour favoriser leur conservation. Des tests de production sous serre et en plein champ doivent avoir lieu pour l'ensemble de ces nouvelles espèces, en s'appuyant sur les résultats de l'étude de leurs traits de vie (action 4).</p> <p>Pour répondre à ces objectifs, d'autres producteurs de messicoles doivent être identifiés pour la production en plein champ et sous-serre, en variant les types de sol. Un réseau de producteurs partenaires doit ainsi être créé. Une aide du Département de l'Eure faciliterait l'accès aux partenaires à de nouvelles parcelles de production.</p>	
Acteurs potentiels	1001 légumes, la Ferme aux Fleurs, Conseil départemental de l'Eure. Association Ysos, exploitants agricoles et Ecosem pour des partenariats.	

Durée de l'action	6 mois pour la recherche et la création de partenariats 3 ans d'expérimentations
Indicateurs d'évaluation	13.1 : Nombre d'espèces dont l'itinéraire technique de production sous-serre est définie → objectif = 100% des espèces mises en production sous-serre 13.2 : Nombre d'espèces dont l'itinéraire technique de production en plein champ est défini → objectif = 100% des espèces mises en production en plein champ 13.3 : Nombre de producteurs de messicoles sous-serre partenaires → objectif = 2 13.4 : Nombre de producteurs de messicoles en plein champ partenaires → objectif = 2
Indicateurs de suivi (descriptif)	13.5 : Liste des espèces mises en production dans le cadre de la filière 13.6 : Nombre d'espèces menacées intégrées à la filière

Objectif : Développer la filière "graines locales" de messicoles afin d'assurer son autonomie		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Développer les itinéraires techniques de production en vue d'une commercialisation de mélanges de messicoles.		
Action 14 : Approfondir les tests de mélanges de messicoles.		
Description de l'action	<p>Les mélanges de messicoles testés dans la première version du PDA n'ont pas été concluants en terme d'esthétisme et de proportion de chaque espèce. Ceux-ci doivent donc être poursuivis en adaptant leur composition aux attentes des différents types de consommateurs (collectivités, particuliers, apiculteurs, agriculteurs) et selon le type de sol (voire selon les terroirs messicoles – action 3). La composition des mélanges doit être définie avec l'ensemble des partenaires de la filière et s'appuyer sur les résultats de l'étude sur l'intérêt environnemental des messicoles (action 6).</p> <p>Afin de tirer des enseignements, les mélanges doivent être testés sur un nombre important de sites et sur des surfaces correspondant aux surfaces semées par les acheteurs (particuliers quelques dizaines de m² / agriculteurs environ 1000m²). Des partenariats avec les collectivités, PNR et communes adhérentes à Florysage permettraient d'obtenir des parcelles tests.</p>	
Acteurs potentiels	<p>1001 légumes, la Ferme aux Fleurs et autres producteurs de messicoles ainsi que Ecosem pour la définition de la composition des mélanges et la fourniture des graines.</p> <p>Experts botaniques, CBN de Bailleul ou CENHN pour le suivi botanique.</p> <p>Collectivités, en particulier : Grand Evreux Agglomération, Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure, Communauté d'Agglomération Seine-Eure, PNR des Boucles de la Seine Normande et Florysage, pour l'obtention de parcelles et leur gérance.</p>	
Durée de l'action	5 années d'expérimentations pour tester plusieurs mélanges et suivre leur développement dans le temps.	
Indicateur d'évaluation	14.1 : Nombre de mélanges concluants et commercialisables → objectif = 6 (mellifères, esthétiques, spécial MAE avec espèces menacées ; sols	

	acide/calcaire)
Indicateurs de suivi (descriptif)	14.2 : Nombre de mélanges différents testés. 14.3 : Nombre de parcelles d'expérimentations. 14.4 : Evolution de la germination, floraison, fructification de chaque espèce de chaque mélange semé sur plusieurs années (graphique).

Objectif : Développer la filière "graines locales" de messicoles afin d'assurer son autonomie		Priorité d'action 2
Sous-objectif : Initier les étapes de commercialisation de la filière.		
Action 15 : Faire des tests de commercialisation en vue de la mise en place de la filière.		
Description de l'action	Afin de définir la demande réelle pour des sachets de mélanges de messicoles et le prix de vente de ces produits, des tests de commercialisation seraient nécessaires. L'échelle de ce test, les types de mélanges et la clientèle visée sont à déterminer. Le packaging et les arguments de vente seront à étudier.	
Acteurs potentiels	Ecosem, 1001 légumes et les magasins Gamm Vert pour la commercialisation. L'ensemble des partenaires de la filière pour la détermination des conditions de vente.	
Durée de l'action	2 ans pour étudier l'effet bouche à oreille. Après la validation d'au moins un mélange de messicole.	
Indicateur d'évaluation	15.1 : Détermination du prix de vente optimal de chaque type de produit → objectif = supérieur au coût de production	
Indicateur de suivi (descriptif)	15.2 : Evolution des quantités vendues par type de clientèle selon le type de produit et le prix de vente sur deux années (graphique).	

Objectif : Développer la filière "graines locales" de messicoles afin d'assurer son autonomie		Priorité d'action 1
Sous-objectif : Initier les étapes de commercialisation de la filière.		
Action 16 : Communiquer sur les avantages des jachères de messicoles en faveur de la biodiversité et sur le label "Vraies Messicoles" pour faire connaître la filière.		
Description de l'action	<p>Pour que les mélanges de messicoles pour jachères se vendent bien, une communication sur ces mélanges est indispensable. En s'appuyant sur les résultats de l'étude sur l'intérêt environnemental des messicoles (action 6) et sur les expérimentations de mélanges de messicoles (action 14), une communication spécifique sur l'intérêt de semer des mélanges composés de messicoles locales plutôt que les mélanges composés d'espèces horticoles doit être mise en œuvre.</p> <p>Pour que les produits labellisés "Vraies Messicoles" aient une valeur ajoutée, il faut que ce label soit connu et reconnu. Pour cela une communication spécifique sur ce label doit être faite. Un rapprochement avec le niveau national sur cet aspect pourrait permettre une</p>	

	communication harmonisée au niveau national sur ce label.
Acteurs potentiels	Ecosem, Fédération des CBN, Conseil départemental
Durée de l'action	2 ans durant la période de test de commercialisation des mélanges de messicoles
Indicateur d'évaluation	
Indicateurs de suivi (descriptif)	16.1 : Nombre d'actions de communication effectuées par type de public visé sur les jachères de messicoles. 16.2 : Nombre d'actions de communication effectuées par type de public visé sur le label messicoles.

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles.		Priorité d'action 1
Sous-objectif : Impliquer les agriculteurs dans la préservation des messicoles en axant la communication sur l'intérêt des messicoles pour l'agriculture.		
Action 17 : Communiquer sur les utilités des messicoles dans l'agriculture.		
Description de l'action	<p>Afin de sensibiliser et impliquer dans la démarche les agriculteurs, premiers acteurs de la préservation des messicoles, dans la démarche, une communication adaptée et spécifique est indispensable. La première étape de communication doit être centrée sur l'utilité des messicoles pour l'agriculteur, tel que l'attrait des pollinisateurs, des auxiliaires de culture et de la petite faune des plaines, en s'appuyant sur les résultats de l'étude de l'intérêt des messicoles (action 6). Une fois les agriculteurs intéressés par les messicoles, des données techniques doivent leur être fournies comme les pratiques agricoles favorables à leur maintien mais également celles permettant une gestion aisée des messicoles un peu trop envahissantes, en s'appuyant sur les résultats de l'étude des pratiques agricoles (action 7).</p> <p>Pour cela, il est nécessaire de favoriser la rencontre entre les agriculteurs déjà impliqués dans la démarche et les agriculteurs potentiellement intéressés. Par petits groupes, ces échanges inter-agriculteurs vont établir un climat de confiance propice à l'échange de connaissances. Les conseillers agricoles et les syndicats agricoles peuvent également être sensibilisés afin qu'ils partagent leurs connaissances et expériences avec les agriculteurs qu'ils rencontrent, leur influence étant souvent forte. Enfin si des agriculteurs sont fortement intéressés, ils peuvent s'impliquer d'avantage dans la démarche en créant un GIEE (Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental). Alors moteurs pour préserver les messicoles, ces agriculteurs peuvent déclencher un mouvement de prise de conscience plus général.</p>	
Acteurs potentiels	Chambre d'agriculture de l'Eure, GRAB de Haute-Normandie, Conseil départemental de l'Eure, agriculteurs partenaires impliqués dans la démarche.	
Durée de l'action	Action à effectuer chaque année du PDA. Début de l'action après l'obtention des résultats des actions 6 et 7.	
Indicateurs	17.1 : Nombre d'agriculteurs intéressés par la démarche → objectif > 17	

d'évaluation	(nombre en 2015) 17.2 : Nombre d'agriculteurs impliqués dans la démarche → objectif > 4 (nombre en 2015)
Indicateurs de suivi (descriptif)	17.3 : Nombre d'actions de communication réalisées spécifiquement pour les agriculteurs. 17.4 : Nombre d'échanges sur le terrain entre agriculteurs organisés. 17.5 : Nombre de formations dispensées à destination des conseillers agricoles et des syndicats agricoles.

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles.		Priorité d'action 2
Sous-objectif : Adapter la communication à chaque public.		
Action 18 : Sensibiliser les enseignants de lycées agricoles à la spécificité de ce patrimoine.		
Description de l'action	Les futurs agriculteurs doivent être sensibilisés aux problématiques environnementales et à la préservation de la biodiversité, dont les messicoles, dès leurs études. Il est donc nécessaire de sensibiliser et former les enseignants de lycées agricoles pour qu'ils puissent dispenser des cours spécifiquement sur ces questions. Une formation sur les messicoles, leur rôle dans l'agriculture et les moyens de les préserver, doit être dispensée aux enseignants. Un suivi sur le long terme doit ensuite être réalisé pour que les enseignements soient en phase avec l'avancée des recherches au niveau national. Un rapprochement avec le niveau national serait intéressant pour harmoniser les enseignements dans ce domaine.	
Acteurs potentiels	SupAgro Florac, lycées agricoles de l'Eure	
Durée de l'action	1 an pour former les enseignants de lycées agricoles de l'Eure. 1 an pour la mise en place d'un suivi sur le long terme et la création de partenariats.	
Indicateur d'évaluation	18.1 : Nombre de lycées agricoles intéressés pour enseigner la gestion des messicoles → objectif = nombre de lycées agricoles dans l'Eure	
Indicateur de suivi (descriptif)	18.2 : Nombre de formations à destination des enseignants.	

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles.		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Adapter la communication à chaque public.		
Action 19 : Poursuivre l'information auprès des apiculteurs.		
Description de l'action	Les apiculteurs sont demandeurs de jachères fleuries mellifères pour remplacer les jachères fleuries horticoles, mais encore peu d'apiculteurs ont été sensibilisés à la préservation des messicoles et à leur utilité. Les actions de sensibilisation et de formation des apiculteurs sont donc à poursuivre, en s'appuyant sur les résultats de l'étude de l'intérêt des	

	messicoles (action 6) et sur les résultats des tests de mélanges de messicoles mellifères (action 14). Des éléments de communication ciblés et répétitifs assureront leurs efficacités.
Acteurs potentiels	Syndicat des apiculteurs de l'Eure, CEN de Haute-Normandie
Durée de l'action	1 an, après l'obtention des résultats des actions 6 et 14.
Indicateur d'évaluation	19.1 : Nombre d'apiculteurs semant des jachères de messicoles → objectif = nombre d'apiculteurs participants aux sessions de formations
Indicateurs de suivi (descriptif)	19.2 : Nombre de sessions de formations dispensées à destination des apiculteurs. 19.3 : Nombre d'éléments de communication à destination des apiculteurs (hors sessions de formations).

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles.		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Adapter la communication à chaque public.		
Action 20 : Communiquer auprès des pépiniéristes sur le rôle des messicoles en tant qu'auxiliaires de cultures.		
Description de l'action	Les jachères de messicoles peuvent être très intéressantes à semer pour les pépiniéristes, dans le cas où les messicoles semées attirent les auxiliaires de cultures. En s'appuyant sur les résultats de l'étude de l'intérêt des messicoles (action 6), des actions de sensibilisation et de formation auprès de la profession horticole pourraient avoir lieu. Des éléments de communication ciblés et répétitifs assureront leurs efficacités.	
Acteurs potentiels	Arexhor, Florysage, Val'hor	
Durée de l'action	2 ans, après l'obtention des résultats de l'action 6.	
Indicateur d'évaluation	20.1 : Nombre de pépiniéristes semant des jachères de messicoles → objectif = nombre de pépiniéristes participants aux sessions de formations	
Indicateurs de suivi (descriptif)	20.2 : Nombre de sessions de formations dispensées à destination des pépiniéristes. 20.3 : Nombre d'éléments de communication à destination des pépiniéristes (hors sessions de formations).	

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles.		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Adapter la communication à chaque public.		
Action 21 : Favoriser l'intégration de la problématique messicoles dans la gestion différenciée des espaces verts des collectivités locales.		
Description de l'action	La gestion différenciée des espaces verts est une préoccupation de plus en plus importante pour les collectivités locales. Des études doivent être menées pour favoriser l'intégration des messicoles dans cette nouvelle	

	gestion des espaces. Des actions seront établies et menées avec les collectivités.
Acteurs potentiels	CEN de Haute-Normandie, Conseil départemental de l'Eure Collectivités, en particulier : Grand Evreux Agglomération, Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure, Communauté d'Agglomération Seine-Eure, métropole Rouen Normandie
Durée de l'action	6 mois de temps de réflexion en groupes de travail. 3 ans pour mettre en place les mesures au sein des collectivités.
Indicateur d'évaluation	/
Indicateurs de suivi (descriptif)	21.1 : Nombre de collectivités intéressées pour étudier cette problématique. 21.2 : Nombre de communes favorisant les messicoles dans la gestion de leurs espaces verts.

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles.		Priorité d'action 2
Sous-objectif : Adapter la communication à chaque public.		
Action 22 : Sensibiliser le grand public.		
Description de l'action	La communication et sensibilisation du grand public doit être poursuivie. Un flyer destiné au grand public expliquant l'intérêt des messicoles pour l'environnement, en s'appuyant sur les résultats de l'étude de l'action 6, et les actions de conservation que chacun peut faire à son échelle, permettraient une implication du public. L'observatoire bleuet doit être poursuivi chaque année car il permet une forte implication des eurois et la découverte des messicoles. Une communication grâce aux médias et réseaux sociaux devrait avoir lieu tous les ans. Régulièrement, des colloques présentant les résultats du PDA permettraient de diffuser l'information à tout public. Des animations thématiques, telles que des sorties nature portant sur la découverte des messicoles, et une exposition itinérante favoriseraient les échanges sur cette thématique. Une newsletter présentant les principaux résultats du PDA pourrait être envoyée régulièrement aux partenaires et personnes intéressées par les messicoles.	
Acteurs potentiels	Conseil départemental de l'Eure, CEN de Haute-Normandie, PNR des boucles de la Seine Normande	
Durée de l'action	Action à effectuer chaque année du PDA.	
Indicateur d'évaluation	22.1 : Evolution du nombre de participants à l'observatoire Bleuet par année → objectif = augmentation tous les ans	
Indicateurs de suivi (descriptif)	22.2 : Evolution du nombre de communes où des stations de Bleuets ont été recensées par année 22.3 : Nombre d'éléments de communication à destination du grand public (hors observatoire bleuet)	

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la démarche messicoles.		Priorité d'action 3
Sous-objectif : Adapter la communication à chaque public.		
Action 23 : Sensibiliser les enfants dans les écoles et les collèges.		
Description de l'action	Les enfants représentent la prochaine génération. Il faut donc les sensibiliser à l'environnement dès leur jeune âge. Des ateliers de découvertes des messicoles peuvent être créés dans les écoles et les collèges. Des ateliers pratiques peuvent être réalisés en semant et gérant des messicoles dans la cour de l'école pour impliquer les enfants. Ceux-ci feront le relais pour sensibiliser à leur tour leurs parents.	
Acteurs potentiels	CEN de Haute-Normandie, syndicat des apiculteurs, 1001 légumes, Conseil départemental de l'Eure	
Durée de l'action	3 ans pour la mise en place d'ateliers dans les écoles et collèges et le suivi.	
Indicateur d'évaluation		
Indicateurs de suivi (descriptif)	23.1 : Nombre d'écoles et collèges intéressés pour créer un enseignement sur les messicoles. 23.2 : Nombre de bandes de messicoles semées dans les écoles et collèges.	

Objectif : Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la démarche messicoles.		Priorité d'action 1
Sous-objectif : Coordonner et animer le plan d'actions		
Action 24 : Favoriser les échanges entre partenaires grâce à une animation du PDA		
Description de l'action	Un plan d'actions multipartenarial nécessite une coordination entre les partenaires pour relayer les informations, favoriser les échanges et la communication entre partenaires, mais également cadrer la mise en œuvre des actions. Une animation est donc incontournable. Les principales missions sont de faire respecter les délais pour chaque action et les objectifs, être le relais de l'information entre les partenaires, organiser des rencontres (réunions, groupes de travail...) entre les partenaires, communiquer sur les résultats du PDA à l'ensemble des partenaires et rassembler les dossiers demandés.	
Acteur potentiel	Conseil départemental de l'Eure	
Durée de l'action	Durée du PDA	
Indicateur d'évaluation	24.1 : Nombre de partenaires qui s'ont informés de l'ensemble des résultats du PDA → objectif = 100% des partenaires	
Indicateur de suivi (descriptif)	24.2 : Nombre de réunion et groupes de travail organisés	

Annexe XVII : Propositions d'actions pour le nouveau plan d'actions, selon les objectifs définis, et priorisées selon les partenaires et selon mon opinion.

Objectifs V2	Sous-objectifs V2	Numéro action	Propositions d'actions	Priorités (partenaires)	Priorités revues	
Améliorer la connaissance relative aux messicoles	Approfondir la connaissance de la répartition des messicoles dans l'Eure.	1	Continuer les recherches de nouvelles stations de messicoles.	3	2	
		2	Créer un observatoire des espèces messicoles les plus menacées.	2	1	
	3	Etudier et définir les cortèges de messicoles pour chaque terroirs de l'Eure.	2	2		
	4	Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude des traits de vie des messicoles en les adaptant à l'Eure.	3	3		
	Approfondir la connaissance de la biologie, de l'écologie et des interactions des messicoles avec leur environnement.	5	Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude de la capacité de dispersion des messicoles en vue de favoriser leur préservation dans le cadre d'une continuité écologique.	3	3	
		6	Participer aux recherches de niveau national concernant l'étude de l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs, auxiliaires et petite faune des plaines.	1	1	
	Approfondir la connaissance des pratiques agricoles favorables au maintien des messicoles en plein champ.	7	Poursuivre l'étude des pratiques agricoles favorables aux messicoles en fonction des terroirs euros.	1	1	
		8	Mettre en place des MAA spécifique au maintien des messicoles.	1	1	
	Assurer le maintien et le reboisement des espèces messicoles dans les paysages agricoles	Maintenir les espèces messicoles les plus menacées.	9	Se servir des messicoles pour favoriser la mise en place de corridors écologiques dans les plaines céréalières.	3	3
			10	Créer des parcelles conservatoires pour les espèces les plus menacées.	2	2
Améliorer la qualité du cadre de vie grâce au maintien des messicoles.		11	Etudier l'influence des messicoles sur la qualité du cadre de vie, sur le paysage (aspect culturel, sociologique).	3	3	
		12	Créer un réseau pérenne de parcelles ressources pour la filière "graines locales de messicoles".	2	1	
Développer les itinéraires techniques de production en vue d'une commercialisation de mélanges de messicoles.		13	Approfondir les tests de production de messicoles, en particulier sur les espèces menacées afin de les intégrer dans la filière.	3	2	
		14	Approfondir les tests de mélanges de messicoles en augmentant le nombre de sites d'expérimentations.	3	1	
Initier les étapes de commercialisation de la filière.		15	Faire des tests de commercialisation en vue de la mise en place de la filière.	2	2	
		16	Communiquer les avantages des jachères de messicoles en faveur de la biodiversité et sur le label "Vraies Messicoles" pour faire connaître la filière.	1	1	
Développer la filière "graines locales" de messicoles afin d'assurer son autonomie.		Impliquer les agriculteurs dans la préservation des messicoles.	17	Communiquer sur les utilités des messicoles dans l'agriculture.	1	1
			18	Sensibiliser les enseignants de lycées agricoles à la spécificité de ce patrimoine.	2	3
	Adapter la communication à chaque public.	19	Poursuivre l'information auprès des apiculteurs.	3	3	
		20	Communiquer auprès des pépiniéristes sur le rôle des messicoles en tant qu'auxiliaires de cultures.	3	2	
	Communiquer, sensibiliser et faire adhérer un large public à la préservation des messicoles.	21	Favoriser l'intégration de la problématique messicoles dans la gestion différenciée des espaces verts des collectivités locales.	3	2	
		22	Sensibiliser le grand public.	2	3	
		23	Sensibiliser les enfants dans les écoles et les collèges.	3	3	
		24	Favoriser les échanges entre partenaires grâce à une animation du PDA.		1	

	Diplôme : Ingénieur Spécialité : paysage Spécialisation / option : Génie de l'environnement – option Préservation et aménagement des milieux, écologie quantitative Enseignant référent : Didier LE COEUR
Auteur(s) : Cindy GAUTIER	Organisme d'accueil : Conseil départemental de l'Eure
Date de naissance* : 04/06/1992	Adresse : Hôtel du Département 16 boulevard Georges Chauvin
Nb pages : 86 Annexe(s) : 17	27021 Evreux
Année de soutenance : 2015	Maître de stage : Emmanuelle MORIN
Titre français : Evaluation d'une stratégie de conservation des plantes messicoles – cas du plan départemental d'actions de l'Eure	
Titre anglais : Evaluation of a preservation strategy of arable weeds – case of the Eure county action plan.	
Résumé (1600 caractères maximum) : Ce rapport présente l'évaluation du plan départemental d'actions eurois en faveur des plantes messicoles et propose une suite à celui-ci. L'évaluation se compose d'une partie quantitative, basée sur des indicateurs, et d'une partie qualitative, composée d'entretiens avec les partenaires et d'un bilan des connaissances. Les enjeux majeurs issus de l'évaluation sont la conservation des espèces menacées, la connaissance de l'intérêt des messicoles pour les pollinisateurs et auxiliaires de culture, le maintien des messicoles dans les paysages agricoles et la communication auprès des agriculteurs. Les propositions d'actions pour la version 2 ont été réalisées en collaboration avec les partenaires locaux et nationaux, et s'appuient sur ces enjeux. La gouvernance de la mise en œuvre de la version 2 du plan d'actions sera ensuite à étudier. Cette gouvernance fera l'objet d'un choix politique de la part du Département de l'Eure.	
Abstract (1600 caractères maximum) : This report deals with the evaluation of the departmental plan of actions in the Eure county in favour of arable weeds, and proposes to carry out the actions. This assessment consists of two mains parts : a quantitative part, based on indicators, and a qualitative part, composed of interviews with partners and an overview of the knowledge. The major stakes stemming from the evaluation are the preservation of endangered species, the knowledge of the interest of arable weeds for pollinators and auxiliary insects, the need to maintain arable weeds in the cultivated land and the communication with farmers. Proposal actions for the second version were carried out in collaboration with local and national partners, and are based on these issues. The governance of the implementation of the second version of the action plan will be study afterwards. This governance will be the subject of a political decision from the Eure county.	
Mots-clés : fleurs des champs, plantes compagnes des cultures, indicateurs, entretiens, version 2	
Key Words: crops flowers, companion plants of crops, indicators, interviews, second version	

* Élément qui permet d'enregistrer les notices auteurs dans le catalogue des bibliothèques universitaires