



**DÉCLINAISON RÉGIONALE DU PLAN
NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR
DES PLANTES MESSICOLES**
Normandie - 2024-2033



Ouvrage à citer : BOULARD L. (coord.), BUCHET J. (coord.), VALY N. (coord.), WAYMEL J. (coord.), ZAMBETTAKIS C. (coord.), BEN MIMOUN K., BERNADAS G., BLANCOT P., CAMBECEDES J., CLERE E., FAREZ C., HENDERYCKX C., 2023 – Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des plantes messicoles (2024-2033). Caen, Rouen, Saint-Etienne-du-Rouvray : Conservatoires botaniques nationaux de Brest et de Bailleul, Conservatoire d'espaces naturels de Normandie, 46 pages + annexe.

Mise en page : C. Henderyckx

Photos de couverture :

Haut : Bleuet (*Cyanus segetum*) - J. Waymel

Bas : culture de céréales et messicoles - J. Waymel

Document validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) le 18 décembre 2023.

SOMMAIRE

Préambule.....	3
1. Les plantes messicoles de Normandie.....	5
2. Besoins, enjeux et objectifs.....	6
3. Le plan régional d'actions.....	7
4. Fiches actions.....	19
Bibliographie.....	20
Annexe (Liste des plantes messicoles de Normandie.....)	46

LES STRUCTURES PARTENAIRES

Le Conservatoire botanique de Normandie



Le CBN de Normandie est un Établissement public de coopération environnementale (EPCE). Depuis le 1er janvier 2024, il assure l'ensemble des missions des Conservatoires botaniques nationaux en Normandie, en continuité des actions menées jusqu'ici par les Conservatoires botaniques nationaux de Brest et de Bailleul. L'équipe est composée des salariés des anciennes antennes normandes de ces deux CBN (Caen et Rouen). Le Conservatoire botanique de Normandie portera l'animation du Plan régional d'actions en faveur des messicoles dans la région pour la période 2024-2033.

Le Conservatoire botanique national de Bailleul



Le CBN de Bailleul est une association agréée par l'État pour préserver la flore sauvage des Hauts-de-France et de l'ex-Haute-Normandie, qui chaque année se retrouvent amputées d'une espèce. En tout, 50 salariés y assurent des missions de connaissance (inventaires), de conservation (jardin conservatoire et banque de 44 millions de semences), de conseil aux collectivités, de centralisation des données numériques (Digitale2) et de sensibilisation du public.

Le Conservatoire botanique national de Brest



Établissement public, scientifique et technique, le Conservatoire botanique national de Brest est chargé d'étudier et de préserver les plantes sauvages et les milieux naturels des régions Bretagne, Normandie (Basse-Normandie) et Pays de la Loire et des hauts lieux de biodiversité mondiaux. Il est un expert au service des politiques d'aménagement du territoire, de gestion et de conservation de la nature. Sa spécificité depuis son origine est son action internationale, plus particulièrement dans les îles océaniques.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie



Le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie (CEN Normandie) est une association Loi 1901 agréé par l'Etat et la Région au titre de la protection de l'environnement. Le CEN Normandie assure aujourd'hui la protection, la gestion et la valorisation de plus de 220 espaces naturels, ce qui correspond à 3 000 hectares,

répartis sur les territoires des cinq départements normands. Il peut s'agir d'une multitude de milieux comme les coteaux calcaires, mares, prairies alluviales, les zones humides, etc. Il accompagne aussi les politiques publiques (Collectivités, Département, Région, Etat, Europe) dans leurs stratégies environnementales.

AVEC LE SOUTIEN DE





Autrefois largement répandues dans les campagnes, les plantes messicoles : « habitantes des moissons », ont considérablement régressé au XX^e siècle en raison des modifications du contexte et des pratiques agricoles visant à augmenter la productivité des cultures et à éliminer les plantes adventices. Afin d'enrayer la perte de ce patrimoine naturel et des services écologiques associés, la sauvegarde des plantes messicoles est devenue un enjeu majeur au sein des agro-écosystèmes.

Les plans nationaux d'actions (PNA) ont pour objectifs d'organiser un suivi cohérent des populations d'une espèce ou d'un groupe d'espèces, de mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leurs habitats, d'informer les acteurs concernés, ainsi que le public et de faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques. Ils sont mis en œuvre sous l'autorité du ministère en charge de l'environnement.

Le plan national d'actions en faveur des plantes messicoles présente la particularité de concerner un groupe d'espèces ayant en commun le fait de croître exclusivement ou de façon préférentielle dans les milieux cultivés et d'être ainsi tributaire des systèmes d'exploitation agricole et des pratiques culturales. Nombre de ces espèces sont menacées de disparition et sont inscrites en Listes rouges nationale et/ou régionales. À noter que les « Terres arables avec des cultures non mélangées, cultivées selon des méthodes agricoles de faible intensité » constituent un habitat inscrit comme En danger (EN) dans la Liste rouge européenne des habitats menacés (2016).

Le premier PNA s'est déroulé de 2012 à 2019, animé par le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, mandaté par le réseau des Conservatoires botaniques nationaux, et coordonné par la Direction de l'eau et de la biodiversité du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. Un bilan des actions a été réalisé en 2020 pour mesurer l'atteinte des objectifs et la pertinence des actions mises en place au niveau national et au niveau régional. Le Conseil national de la protection de la

nature (CNPN) a approuvé le bilan du PNA et a donné un avis favorable sur la perspective d'élaboration d'un deuxième PNA messicoles, en intégrant de façon plus affirmée l'ensemble des plantes et des communautés végétales inféodées aux moissons, vignes et vergers. La rédaction de ce deuxième PNA (PNA 2) est en cours.

Depuis une douzaine d'années, les régions de Basse et de Haute-Normandie sont mobilisées sur le sujet. Les Conservatoires botaniques nationaux de Bailleul et de Brest, ainsi que le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie et leurs partenaires œuvrent pour l'amélioration de la connaissance et la conservation des plantes messicoles sur leur territoire. De nombreuses actions ont ainsi déjà été réalisées en Normandie (expérimentations d'itinéraires culturaux, gestion et suivis de parcelles expérimentales, formations et sensibilisation...). Le Département de l'Eure a notamment été le premier département français à travailler, dès 2009, à la mise en place d'un Plan départemental d'actions en faveur des plantes messicoles. Ce dernier a notamment permis la réalisation d'actions telles que la caractérisation des terroirs messicoles de l'Eure, la mise en place de modes de gestion favorables sur les parcelles conservatoires et autre sites remarquables du département, le semis de jachères messicoles sauvages et locales. Sur le territoire dans l'ex-Basse-Normandie, une première déclinaison régionale du PNA en faveur des plantes messicoles a été élaborée et mise-en-œuvre entre 2015 et 2020.

Suite à la fusion des régions de Basse et de Haute-Normandie, une déclinaison régionale à l'échelle de la Normandie est apparue essentielle afin de poursuivre l'amélioration de la connaissance et surtout de mobiliser les acteurs régionaux sur cette problématique et rendre ainsi efficaces les actions de conservation.

La rédaction de la déclinaison régionale de ce plan a été confiée, dans le cadre d'un appel à projet Mob'Biodiv, par l'Office français de la biodiversité (OFB) aux antennes normandes des Conservatoires botaniques nationaux de Bailleul et de Brest (CBN de Bailleul et CBN de Brest) et au Conservatoire d'espaces naturels de Normandie (CEN Normandie).



- 1 -

LES PLANTES MESSICOLES DE NORMANDIE



Semis de fleurs messicoles - C. Henderyckx

Définition

Les messicoles sont des plantes qui se développent préférentiellement dans les **moissons**. Compagnes des cultures, il s'agit majoritairement de **plantes annuelles ayant un cycle de vie comparable à celui des céréales d'hiver** (blé, orge, épeautre...). Ces plantes présentent en effet la particularité de fleurir dans les cultures et de s'adapter au rythme des travaux des champs. Elles accompagnent ainsi les variétés cultivées par l'Homme depuis l'essor de l'agriculture, il y a plusieurs millénaires.

Les habitantes des moissons

La flore spontanée des champs cultivés est souvent désignée sous le terme « d'adventices » ou encore « mauvaises herbes ». Parmi ce groupe de plantes, seule une partie est considérée comme « messicoles ». En effet, le mot « messicole » provient du latin *messis*, signifiant moissons, et *colere*, signifiant habiter. Une plante messicole est donc une plante habitante des moissons (céréales d'hiver). Les autres adventices sont quant à elles, des plantes qui se développent sur des milieux variés dont les moissons mais aussi les friches, les pelouses ou encore les prairies.

En Normandie, 91 espèces ont été désignées plantes messicoles (Waymel J., Buchet J., Zambettakis C., Valy N., 2020). Cf. Annexe p. 45.

Elles sont majoritairement annuelles (thérophytes) : pendant la saison défavorable, elles persistent sous la forme de graines dans le sol. Certaines peuvent présenter un caractère bisannuel selon la période de germination et les conditions du milieu comme par exemple le Grémil des champs (*Lycopsis arvensis*) ou encore la Gesse velue (*Lathyrus hirsutus*).

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les plantes messicoles sont observées également dans deux autres types de cultures : le Colza et le Lin d'hiver. En effet, le travail du sol et le semis à l'automne permettent aux plantes messicoles dont la germination est automnale de s'y développer. Concernant le Lin, sa culture ancienne a permis à certaines espèces de se spécifier à cette culture. Ainsi plusieurs espèces en France et notamment en Normandie étaient caractéristiques de cette culture : la Cuscute du Lin (*Cuscuta epilinum*) et l'Ivraie du Lin (*Lolium remotum*). Ces espèces sont aujourd'hui disparues.



Grémil des champs (*Lycopsis arvensis*) - J.-C. Hauguel



Gesse velue (*Lathyrus hirsutus*) - C. Blondel



Bleuet (*Cyanus segetum*) dans champ de colza - J. Waymel

Quelques vivaces sont également considérées comme messicoles en Normandie compte tenu de leur affiliation stricte avec les milieux cultivés. Il s'agit par exemple de la Gagée des champs (*Gagea arvensis*), géophyte bulbeuse, ou encore la Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*), hémicryptophyte, qui pendant la saison défavorable, dépendent de leurs organes de réserves situés sous la terre pour le bulbe de la Gagée et à la surface du sol pour la Gesse tubéreuse. Ces espèces sont généralement inféodées à des milieux cultivés où la perturbation du sol est moins intense et moins fréquente que dans les moissons, tels

que les vignes, les vergers, les friches post-culturales...

Les plantes messicoles sont essentiellement des espèces à germination automnale ou hivernale, en concordance avec les périodes de semis des céréales d'hiver. Cela leur assure un temps suffisant pour compléter leur cycle biologique avant les moissons. Quelques espèces comme par exemple l'Épiaire annuelle (*Stachys annua*) sont dites « post-messicoles ». Elles peuvent germer au printemps ou en été. La fin de leur cycle biologique se réalise alors après les moissons, dans les chaumes.



Épiaire annuelle (*Stachys annua*) - J.-C. Hauguel

LE SAVIEZ-VOUS ?

La graine est l'élément essentiel de la biologie de ces plantes annuelles messicoles. Suivant les conditions du milieu, le nombre de graines produit d'une espèce à une autre est très variable et pour une même espèce également. Le Bleuet (*Cyanus segetum*) peut produire plus de 1 000 capitules soit plus de 10 000 graines. À titre de comparaison, le Grand coquelicot (*Papaver rhoeas*) peut produire jusqu'à 800 000 graines par plante (Waymel J., 2015).

En Normandie, la floraison a généralement lieu entre mai et juillet.

Certaines espèces peuvent tout de même fleurir et fructifier dès le début du printemps comme la Véronique à feuilles trilobées (*Veronica triphyllos*).

Chez les plantes messicoles, la reproduction se réalise soit par l'action du vent (anémogamie), soit par l'intermédiaire des insectes pollinisateurs qui transportent le pollen de fleurs en fleurs (entomogamie).

En-dehors de l'intervention humaine assurant la dispersion au cours des opérations de récolte et de semis des céréales, la dissémination des graines de mes-

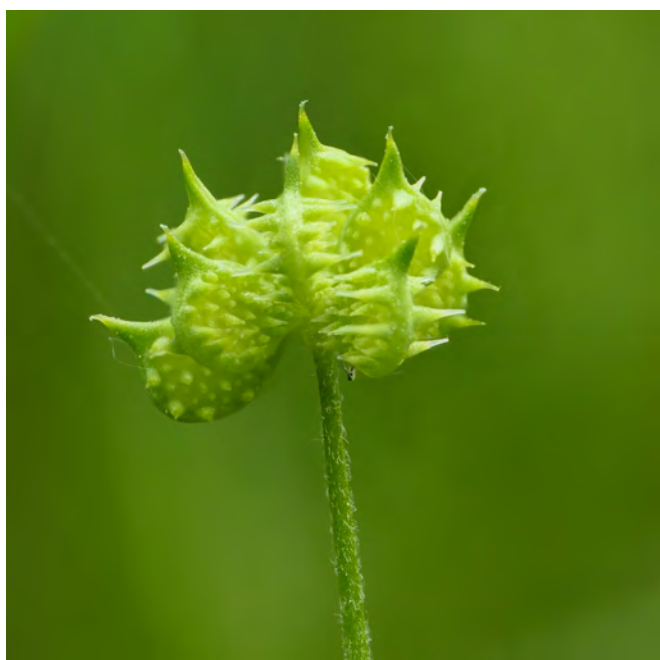
sicoles est le plus souvent anémochore (la graine est transportée par le vent) ou barochore (la graine tombe simplement au sol à maturité ou est entraînée par la pluie). Les cas d'épizoochorie (graines à ornements ou excroissances permettant l'accrochage au pelage des animaux, exemples du fruit du *Caucalis* à fruits aplatis (*Caucalis platycarpus*)

ou de la Renoncule des champs (*Ranunculus arvensis*)) ou d'endozoochorie (ingestion puis dispersion des graines par les animaux)) sont des phénomènes plus rares en Normandie.

L'enfouissement des graines dans le sol les protège des variations du milieu et permet donc à la plante de survivre d'une année à l'autre.

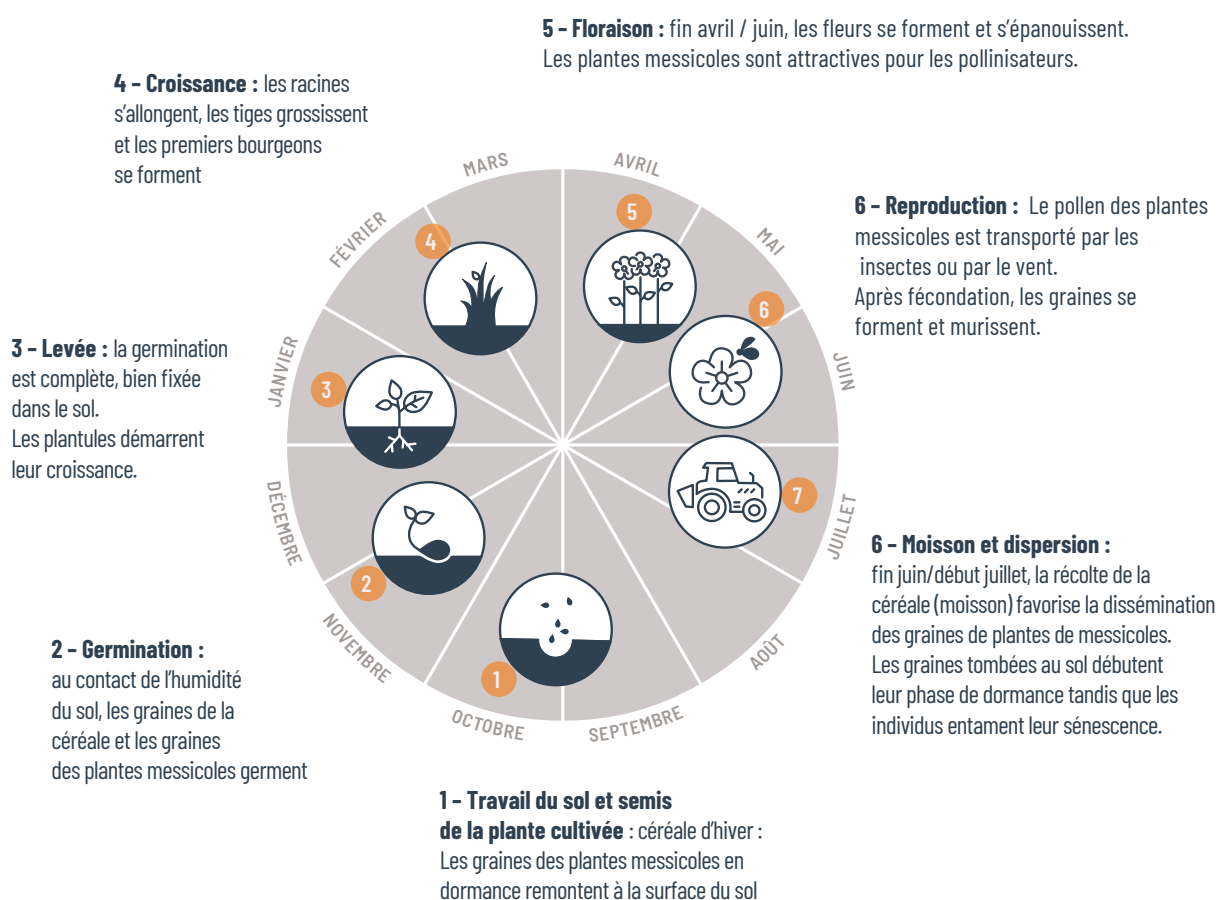
La capacité de survie des semences via le processus de dormance est variable selon les espèces, allant de quelques années seulement pour la Nielle des blés (*Agrostemma githago*) et le bleuet (*Cyanus segetum*) à plus de 50 ans pour la Spergule des champs (*Spergula arvensis*) et la Violette des champs (*Viola arvensis*) par exemple (Fried, 2004).

La levée de la dormance est causée par le retour de la graine à la surface du sol via le travail du sol de la parcelle en général et une variation de certains facteurs comme la température, la luminosité et l'humidité (Fried, 2009).



Renoncule des champs (*Ranunculus arvensis*) - C. Blondel

Cycle de vie des messicoles



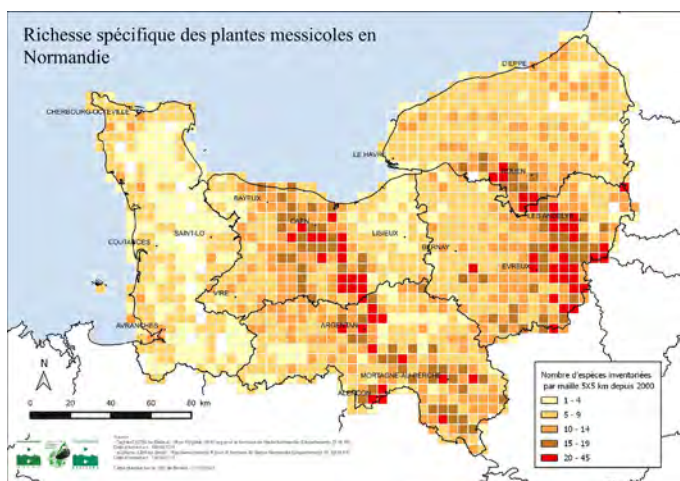
Source : Conservatoire botanique national des Pyrénées et Midi-Pyrénées - © CBNPMP / L.Menanteau (https://doctech.cbnpmp.fr/messiflore/Guide-technique-CbnPMP_implantation-gestion_Messicole_web.pdf)



Friche post-culturelle - J. Waymel

Les territoires des plantes messicoles en Normandie

La distribution des plantes messicoles sur le territoire normand présente une certaine hétérogénéité. En effet, la carte de répartition du nombre d'espèces de plantes messicoles (ci-dessous) fait ressortir certains territoires plus favorables tels que les vallées de l'Eure et de la Seine, le littoral du Bessin (Calvados), la plaine de Caen-Falaise-Argentan-Alençon et le Perche, dans une moindre mesure, le nord du Cotentin et la façade maritime à sables coquilliers et dunes de la Manche. Ce sont les secteurs les plus riches en plantes messicoles de la région. Au contraire, des secteurs tels que le bocage de la Manche, le pays d'Auge ou le pays de Bray apparaissent comme moins diversifiés.



Carte du nombre d'espèces messicoles inventoriées par maille 5x5 km en Normandie (période 2000-2021).

Le type de valorisation agricole

La géologie et la nature des sols conditionnent fortement l'occupation du sol et en particulier le type de valorisation agricole. Ainsi, dans les secteurs où le sol est peu adapté à la culture (pays d'Auge, pays de Bray, ...), les prairies sont dominantes et les terres arables quasiment absentes. Un parallèle évident apparaît alors entre la carte de la richesse spécifique en messicoles et la carte d'occupation des sols de Normandie.

LE SAVIEZ-VOUS ?

La connaissance actuelle des messicoles de Normandie repose sur plus de 30 000 données récoltées sur le terrain entre 2000 et 2022, grâce aux programmes d'inventaires de la flore menés par les CBN de Brest et de Bailleul, le CEN Normandie et leurs partenaires de terrain.

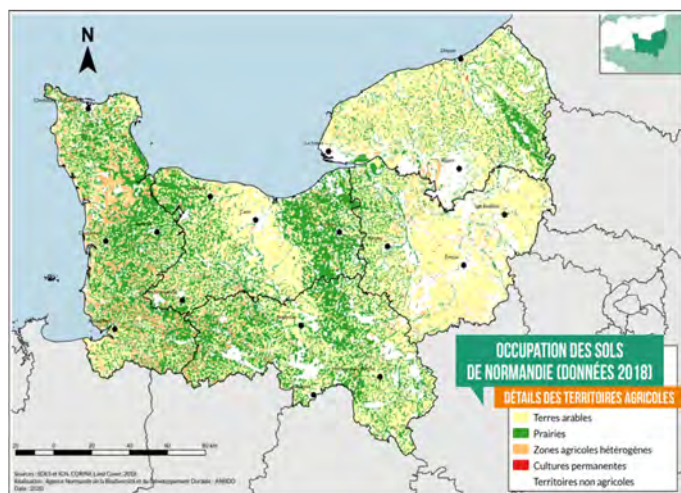
Plusieurs facteurs expliquent cette hétérogénéité :

Le contexte géologique et la nature des sols



La Normandie présente un contraste très marqué entre le Bassin parisien (sols calcaires) et le Massif armoricain (sols siliceux) (Figure ci-contre). Or, les cortèges de messicoles les plus riches et les plus diversifiés se rencontrent sur des sols calcaires superficiels, alors que sur des sols limoneux ou sablonneux plus ou moins acides, les cortèges sont moins diversifiés.

Or, les cortèges de messicoles les plus riches et les plus diversifiés se rencontrent sur des sols calcaires superficiels, alors que sur des sols limoneux ou sablonneux plus ou moins acides, les cortèges sont moins diversifiés.



Carte de l'occupation des sols de Normandie - Source: SDGEC et IGN, CORINNE Land Cover; ANBDD 2020

Ainsi, les secteurs les plus diversifiés en nombre d'espèces messicoles en Normandie sont des zones où les terres calcaires sont bien représentées voire dominantes, les sols sont peu profonds, le climat est plus sec et chaud qu'ailleurs dans la région.



Céréales et Bleuet - J. Waymel

Les cultures, un lieu de vie particulier

Les cultures sont caractérisées par de fortes contraintes et beaucoup d'instabilité. **Les plantes messicoles subissent ainsi deux événements majeurs auxquels elles ont dû s'adapter : le labour à l'automne et la moisson en été (Fried, 2009).** Au cours de l'évolution, le cycle biologique des messicoles a convergé vers celui des cultivars. Plantes pionnières, elles profitent des travaux du sol qui éliminent les végétaux tout en recréant des conditions proches de leurs biotopes d'origines (Derock, 2008).

Les origines des plantes messicoles sont diverses. De nombreuses plantes messicoles comme les nigelles ou le Bleuet (*Cyanus segetum*) ont une origine géographique plus ou moins lointaine : Méditerranée orientale, Moyen-Orient, Europe occidentale, Asie centrale, Europe occidentale... Ces plantes sont, dans leurs contrées d'origine, des plantes pionnières et peu concurrentielles, inféodées aux milieux ouverts et naturellement perturbés.

Le travail du sol pratiqué dans la culture leur a donc donné accès à de nouveaux habitats leur permettant d'élargir très progressivement leur aire de répartition en accompagnant le développement des cultures depuis le Néolithique. Elles ont ensuite été propagées par différentes voies de migration en se

maintenant de façon spontanée sur les territoires.

Une autre part du cortège de plantes messicoles est composée d'espèces indigènes en France comme par exemple le Peigne de Venus (*Scandix pecten-veneris*) ou encore le Miroir de Vénus (*Legousia speculum-veneris*). Ces espèces proviennent alors

de transgressions locales à partir de biotopes primaires instables, tels que les pelouses écorchées sur sables ou graviers, les éboulis, les bords de mares temporaires, etc. Parfois le biotope primaire a disparu ou a fortement régressé. Ces espèces ne se retrouvent alors quasiment plus que dans les champs cultivés.

En créant de nouveaux habitats permettant à certaines plantes de migrer dans des régions éloignées de leur aire géographique d'origine, l'activité agricole a favorisé leur évolution et le développement de la diversité génétique des populations.

Après des siècles d'évolution, les plantes messicoles recèlent un patrimoine génétique distinct et original (Cambecèdes *et al.*, 2012).

En France, une liste de 92 taxons messicoles a été élaborée dans le cadre du Plan national d'actions Espèces et communautés inféodées aux moissons, vignes et vergers (2024 - 2033) (Cambecèdes *et al.*, à paraître).

46 taxons sont également présents sur la liste de Normandie. Les 45 autres sont des taxons dont l'affiliation aux cultures peut être variable sur le territoire national, mais qui sont en Normandie intimement liés aux parcelles cultivées.



Photo du haut : Bleuet (*Cyanus segetum*) - J. Waymel

Photo du bas : Miroir de Vénus (*Legousia speculum*) - J.-C. Hauguel

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les listes régionales ou locales (15 territoires répartis en France) ont été compilées et constituent un premier catalogue des plantes messicoles de France. Celui-ci comporte au total 290 taxons (Cambecèdes *et al.*, à paraître).

La nature du sol est le principal critère discriminant de la composition floristique des cortèges de plantes messicoles (Olivereau, 1996). Les cortèges les plus riches et les plus diversifiés se rencontrent sur des sols calcaires peu profonds. Ces milieux secs et chauds permettent aux espèces messicoles originaires du domaine biogéographique méditerranéen de se développer, comme par exemple l'Adonis d'été et l'Adonis d'automne (*Adonis annua*, *Adonis aestivalis*), la Neslie en panicule (*Neslia paniculata*) ou encore le Caucale à larges feuilles (*Turgenia latifolia*).

Sur sols limoneux ou sablonneux plus ou moins acides, des groupements calcifuges moins diversifiés mais tout aussi caractéristiques se développent. Des espèces comme la Spergule des champs (*Spergula arvensis*) ou encore la Spergulaire des moissons (*Spergularia segetalis*) affectionnent ce type de milieu.

Enfin, les moissons sur sols limoneux ou argilo limoneux, plus riches et favorables à la culture, accueillent des espèces à amplitude écologique plus

large même si elles sont généralement à tendance calcicole. On peut y observer la Nielle des blés (*Agrostemma githago*) et le Caucale à fruits aplatis (*Caucalis platycarpus*) par exemple.

D'un point de vue phytosociologique, les groupements de plantes messicoles appartiennent à la classe des *Stellarietea mediae* et plus précisément au sein de 2 ordres : les *Aperetalia spicae-venti* regroupant des communautés sur sols sablonneux plus ou moins acides et les *Centaureetalia cyani* pour les communautés sur sol neutro-alcalin.

Il s'agit de formations présentant un aspect saisonnier très contrasté. Cette particularité est liée à une perturbation importante et persistante, forçant les plantes à exploiter leur environnement par intermittence, lors de la période favorable. **Ces communautés végétales, essentiellement pionnières dans nos régions occupent généralement de très faibles surfaces au sein des milieux fortement modifiés par l'homme (Delassus et al., 2014).**

LE SAVIEZ-VOUS ?

Actuellement, les plantes messicoles se retrouvent le plus souvent cantonnées aux bordures, aux coins de champs et aux espaces entre les cultures, là où la pression est moindre : semis moins dense, moins d'herbicide par rapport à l'intérieur des parcelles.



Photo du haut : Adonis d'automne (*Adonis annua*) - J.-C. Hauguel ; photo du milieu : Caucale à larges feuilles (*Turgenia latifolia*) ; photo du bas : Nielle des blés (*Agrostemma githago*) - C. Henderyckx

La lutte contre les adventices des cultures est aussi ancienne que l'agriculture. La régression des plantes messicoles semble avoir commencé dès le début du XX^e siècle, mais devient clairement perceptible dans les années 1950 et s'accélère durant les années 1970-1980. Ce phénomène est observé dans toute l'Europe tempérée.

La principale cause de cette régression est l'intensification des pratiques agricoles qui a totalement bouleversé les écosystèmes des champs cultivés (Fried, 2009).

Plusieurs facteurs impactent le développement des communautés messicoles, certains liés directement aux pratiques intensives, d'autres indirectement.

On peut citer : le travail intensif du sol ou l'abandon de celui-ci, le tri des graines, l'usage de produits phytosanitaires, la fertilisation, l'arrivée de nouvelles cultures (maïs, tournesol...), la densité de semis, l'abandon du gel des terres, la disparition des pollinisateurs sauvages et domestiques, la déprise agricole au profit de l'urbanisation, ou encore la pollution génétique par des plantes horticoles d'une provenance plus ou moins lointaine semées dans les « jachères fleuries ».



Céréales et messicoles - J. Waymel

Parmi les 91 espèces de la liste des plantes messicoles de Normandie, 16 n'ont pas été revues après 2000. À ces 16 espèces semblent pouvoir s'ajouter 3 autres plantes messicoles qui, bien qu'observées pour la dernière fois après 2000, n'ont pas été retrouvées récemment malgré des recherches ciblées sur leurs dernières stations connues. La liste de ces espèces est donnée en annexe 1.

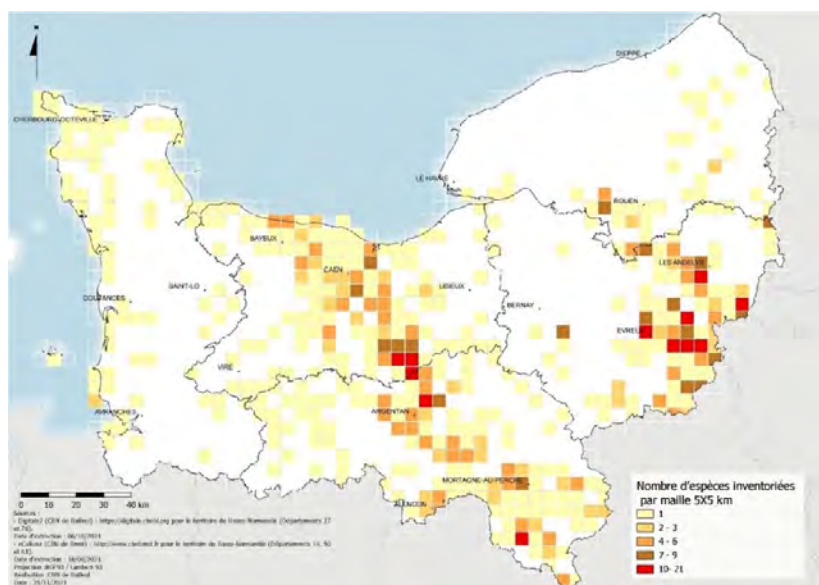
En Normandie, on estime ainsi qu'entre la moitié et les deux tiers des plantes messicoles sont menacées ou quasi-menacées d'extinction.

La carte de répartition du nombre d'espèces menacées ou quasi-menacées montre que les vallées de l'Eure, de la Seine, la plaine de Saint-André, la plaine de Caen-Falaise-Argentan-Alençon et le Perche concentrent les espèces les plus menacées dans la région. Ces secteurs apparaissent ainsi comme des secteurs à forts enjeux pour la conservation des plantes messicoles.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Parmi les 75 espèces messicoles observées en Normandie sur la période contemporaine, seules 2 espèces messicoles bénéficient d'un statut de protection réglementaire. Il s'agit de l'Arnoséride naine (*Arnosseris minima*), protégée en Haute-Normandie (départements 27 et 76) et du Galéopsis des moissons (*Galeopsis segetum*), protégé en Basse-Normandie (départements 14, 50 et 61).

Cependant, les interdictions de destruction ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. En conséquence, la réglementation n'interdit pas à un exploitant agricole ou à un gestionnaire d'espaces (collectivités...) de mener à bien l'exploitation de la culture en raison de la présence de plantes messicoles protégées, ce pourquoi la sensibilisation des acteurs aux enjeux liés à la préservation des plantes messicoles est essentielle.

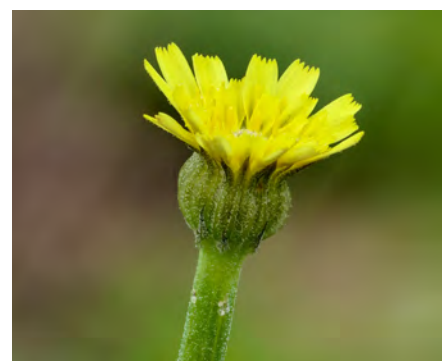


Carte du nombre d'espèces messicoles menacées par maille 5x5 km en Normandie (période 2000-2021)

Les plantes messicoles, garde-manger et refuge pour les auxiliaires des cultures

La flore des champs est, en tant que producteur primaire, au centre de réseaux trophiques. Elle héberge une multitude d'espèces d'insectes sauvages et contribuent ainsi à la préservation des fonctions de l'agro-écosystème. En effet, les plantes adventices de cultures produisent quantités de nectar, de pollen et de graines disponibles dans le temps (du printemps à l'automne) et dans l'espace pour les pollinisateurs et les oiseaux des plaines. Elles offrent

également abri à l'entomofaune pendant la période hivernale. Elles contribuent directement ou indirectement à la pollinisation des espèces cultivées en attirant les insectes pollinisateurs et participent à lutte contre les ravageurs des cultures en attirant les auxiliaires prédateurs (coccinelles et syrphes) ou parasitoïdes, permettant de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires (lutte biologique).



Arnoséride naine (*Arnosseris minima*) - C. Blondel



- 2 -

**BESOINS, ENJEUX
ET OBJECTIFS**



Céréales et Chrysanthème des moissons - J. Waymel

Des actions en faveur de la conservation des plantes messicoles sont menées en Normandie depuis une douzaine d'années principalement par les Conservatoires botaniques, le CEN Normandie et leurs partenaires (inventaires ciblés, gestions et suivi de parcelles de référence, identification de terroirs messicoles, récoltes de graines à des fins conservatoires, enquêtes et accompagnement à la gestion auprès des agriculteurs, formation et sensibilisation...).

L'ensemble de ces actions peut être consulté sur les pages suivantes :

- <https://www.anbdd.fr/biodiversite/connaissance/les-indicateurs-normands-de-la-biodiversite/les-plantes-messicoles-de-normandie/>
- <https://www.plantesmessicoles.fr>
- https://www.cbnbrest.fr/pmb_pdf/Waymel_2015_62197.pdf
- digitale.cbnbl.org/documents/CRP1311.pdf
- <https://www.plantesmessicoles.fr/sites/default/files/DEPLIANT-MessiPole-2018.pdf>
- <https://plantesmessicoles.fr/en-region/normandie>
- [Especes messicoles | Métropole Rouen Normandie \(metro-pole-rouen-normandie.fr](http://Especes_messicoles|Métropole_Rouen_Normandie_(metro-pole-rouen-normandie.fr)
- [https://eureennormandie.fr/accueil/les-actions-du-departement/nature-environnement/developpement-du-rable-leure-engagee/ especes-messicoles](https://eureennormandie.fr/accueil/les-actions-du-departement/nature-environnement/developpement-du-rable-leure-engagee/especes-messicoles)

Cependant les plantes messicoles se situant dans des milieux d'usage et d'activités économiques, l'enjeu pour l'avenir est de mobiliser les acteurs concernés et tout particulièrement le monde agricole. La mise en œuvre d'une déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des plantes messicoles doit permettre d'établir un cadre stratégique et opérationnel à la conservation des plantes messicoles en Normandie soutenue par cette mobilisation.

Malgré une prise de conscience dans les politiques nationales et territoriales, les plantes messicoles restent parmi les espèces végétales les plus menacées de disparition en France (UICN, 2018).

L'analyse du bilan du plan national d'actions (2010-2019), les enquêtes menées en Normandie auprès des partenaires et des acteurs de la conservation des messicoles (Blancot, 2022), ainsi que les séminaires et comités de pilotage pour élaborer ce plan ont permis d'identifier les difficultés auxquelles les projets de conservation des plantes messicoles doivent faire face, mais aussi les perspectives d'implications des acteurs pour la conservation des plantes messicoles en Normandie.

Sont notamment identifiés au niveau national :

- Un déficit de connaissances sur les pratiques agricoles compatibles avec leur conservation dans les parcelles et les exploitations, et sur leurs relations avec la culture

- Un manque de reconnaissance du rôle du monde agricole dans l'agroécosystème de communautés adventices autochtones diversifiées incluant des espèces rares, et des actions qui sont menées par des agriculteurs et autres acteurs pour éviter leur disparition, voire pour les restaurer ;
- Une prise en compte trop timide dans les politiques agricoles et leur application au niveau territorial et une mobilisation trop ponctuelle des acteurs des différentes filières ;
- Une difficulté pour les acteurs à identifier les outils techniques et financiers appropriés pour soutenir leur conservation et leur restauration.

Est également identifiée en Normandie, la nécessité de compléter et de maintenir à jour la connaissance sur les espèces et les communautés messicoles (répartition, biologie/écologie...).

Ainsi la stratégie du plan régional d'actions proposée, à l'image de celle du plan national, est fortement orientée vers la mobilisation des acteurs, la formation, la sensibilisation et l'appui technique pour la conservation et la restauration des communautés de plantes messicoles dans les milieux cultivés et vers l'organisation d'un réseau de sites conservatoires et de sites ateliers.



Schéma récapitulatif des objectifs et des actions de la déclinaison régionale du PNA en faveur des plantes messicoles

Le plan régional ayant pour ambition d'être une déclinaison du PNA en Normandie, le plan d'actions ci-après est structuré en cohérence avec la structuration de celui-ci.

Ainsi les objectifs et priorités sont organisés et déclinés au sein des 5 mêmes axes :

1. Mettre en place un dispositif de surveillance ;
2. Conserver les espèces et communautés menacées ;
3. Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des actions et mesures de gestion et de renforcement ;
4. Promouvoir et valoriser ;
5. Coordonner et animer le plan national.

Ce document est volontairement ambitieux et exhaustif dans les mesures proposées. Sa mise en œuvre reste toutefois dépendante de la mobilisation des acteurs régionaux qui constitue l'intention majeure de ce plan ainsi que des moyens qui seront attribués par les partenaires financiers.



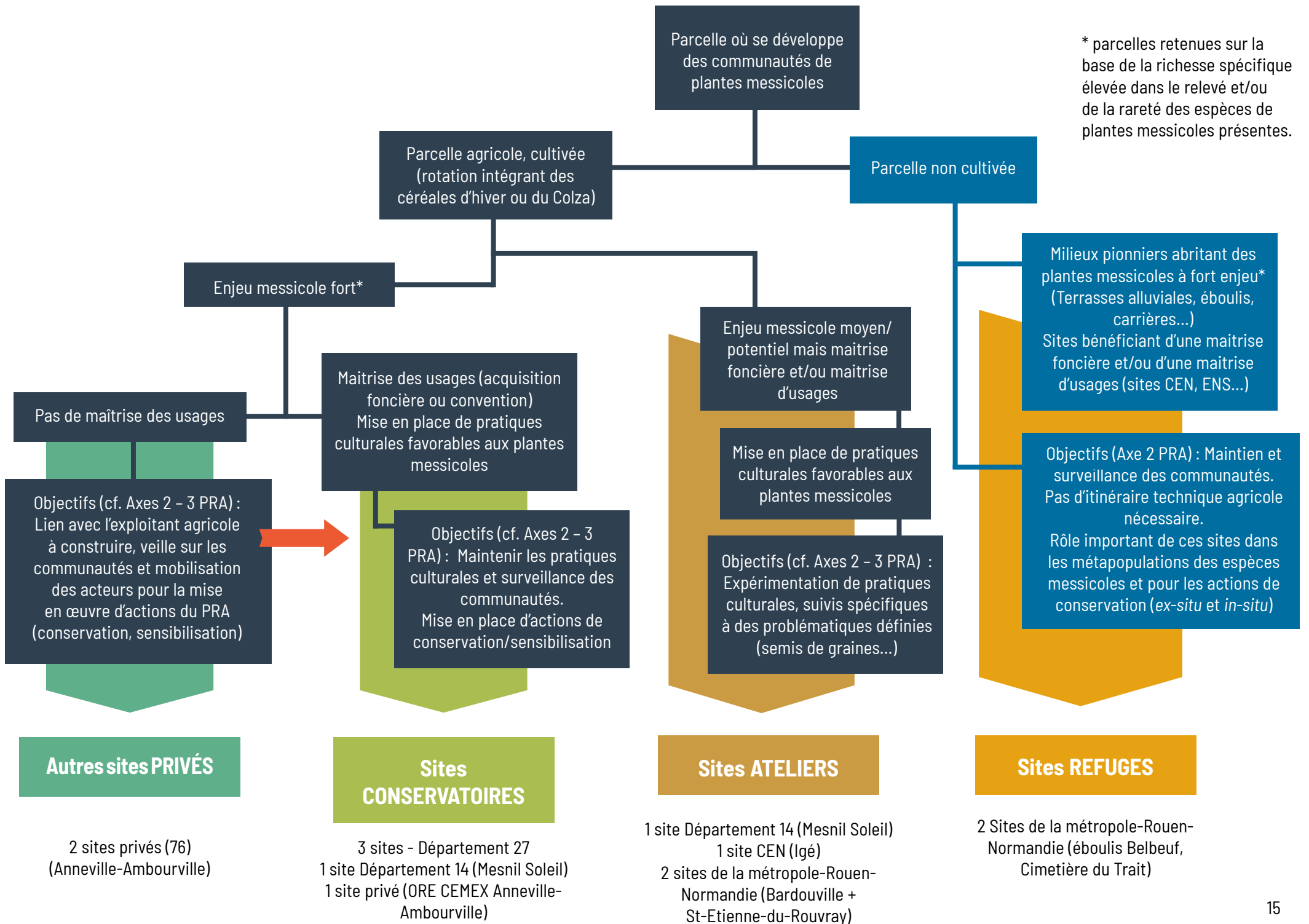
Botaniste en prospection messicoles - B. Soudain

Les axes 2 et 3 s'appuient sur un réseau de sites/parcelles défini. Trois types de sites ont été déterminés selon leurs caractéristiques :

- Sites refuges : parcelles non cultivées où se développe une communauté de plantes pionnières dont des plantes messicoles à fort enjeu : cultures abandonnées, éboulis calcaires, carrières, friches...
- Sites conservatoires : parcelles cultivées à fort enjeu messicole sous maîtrise foncière et/ou d'usages
- Sites ateliers : parcelles cultivées sans enjeux préalables identifiés mais dont les potentialités sont pressenties, sous

maîtrise foncière et/ou d'usages. Sur ces parcelles, les possibilités d'expérimentations sont larges et diversifiées.

La figure 7 (page suivante) présente les types des parcelles constituant un réseau de sites et leur hiérarchisation. Il présente également leurs liens et les actions directes envisagées. Les parcelles ayant servi de « site tests » et de base pour la réflexion du réseau de sites sont citées à titre d'exemple. D'autres parcelles pourront intégrer chacune des catégories durant la mise en œuvre du plan d'action.





- 3 -

**LE PLAN RÉGIONAL
D'ACTIIONS**

Durée et déroulement du plan régional

Le plan régional d'actions en faveur des plantes messicoles est établi pour 10 ans (2024-2033). **Une évaluation à mi-parcours est prévue afin de permettre si besoin certains ajustements ou réorientations qui s'avèreraient nécessaires.**

Les 5 premières années du plan régional d'actions seront consacrées plus spécifiquement à :

- la mobilisation des soutiens financiers pour la mise en œuvre du plan d'actions ;
- la mobilisation des acteurs économiques (secteurs

agricoles, filières, collectivités) : concertation, formation, vulgarisation, projets spécifiques dans l'objectif de faire émerger des outils opérationnels (financiers, techniques) pour la conservation des messicoles en Normandie et la restauration de leur population ;

- la structuration et le développement de sites ateliers et sites conservatoires ;
- la mise en place d'outils d'évaluation des populations et des actions mises en œuvre.



Vaccaria d'Espagne (*Vaccaria hispanica*) - C. Henderyckx

Actions à mettre en œuvre

Les actions du plan régional d'actions sont organisées autour des 5 axes de travail du plan national d'actions présentés précédemment. **22 actions régionales interdépendantes sont proposées pour ce plan d'actions régional. La liste des actions est donnée dans le tableau suivant, avec l'articulation entre les axes et les actions du plan national d'actions.** Chaque action fait l'objet d'une fiche descriptive détaillée du tableau de la page suivante.

5 AXES DU PLAN NATIONAL D'ACTION (2024-2033)	19 ACTIONS DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS (2024-2033)	OBJECTIFS - DESCRIPTION DE L'ACTION (cf. Plan national)	DECLINAISON RÉGIONALE - 22 ACTIONS (cf. fiches action)	PLANNING DES ACTIONS RÉGIONALES													
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033				
AXE I : METTRE EN PLACE UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE	1- Analyse de l'état de conservation des taxons messicoles cibles du PNA (92 taxons)	> Elaboration ou révision de listes régionales ou biogéographiques. > Compléter l'évaluation de l'état de conservation des taxons de la liste nationale	1	Mise à jour de la liste des plantes messicoles de Normandie et soutien aux actions nationales													
			2	Poursuivre et développer l'inventaire des plantes et des communautés de plantes messicoles en Normandie													
	2- Production et actualisation d'indicateurs	> Compléter et actualiser les indicateurs au niveau national, régional et infra > Produire et délivrer des indicateurs « messicoles » à l'échelle des exploitations agricoles (diagnostic d'exploitation par DIALECTE) > Tester à l'échelle des communautés, l'utilisation de l'indicateur de valeur écologique des communautés de plantes adventices ArEco proposé par Fanfarillo & Kasperski (2021)	x	Soutien aux actions nationales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	3- Définition des méthodes et outils pour la surveillance	> Conception d'une stratégie d'échantillonnage et réunion d'un groupe de travail pour élaborer des protocoles partagés. (élaboration d'un formulaire de saisie commun + test des protocoles).	3	Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux) + Soutien aux actions nationales	1 Protocoles		2 Outils										
	4- Organisation du dispositif de surveillance	> Mobiliser et accompagner un réseau d'observateurs pour la mise en œuvre du dispositif de surveillance			4	Encourager les inventaires des plantes messicoles via un réseau de partenaires + Soutien aux actions nationales											
	5- Veille participative : animation de l'Observatoire des messicoles	> Mobiliser/impliquer un large public au travers d'un dispositif de veille participative animé par Tela Botanica dans le cadre de l'Observatoire des Messicoles	x	Soutien aux actions nationales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



- 4 -

**FICHES
ACTIONS**

Action n°1	Mise à jour de la liste des plantes messicoles de Normandie
Axe du Plan national d'actions	I : Mettre en place un dispositif de surveillance
Action du Plan national d'actions	1 : Analyse de l'état de conservation des taxons messicoles cibles du PNA
Calendrier	Entre 2028-2033 et en fonction des évolutions de la connaissance.
Contexte	<p>En fonction de l'évolution de la connaissance issue des observations de terrain qui seront faites sur la période à venir, une mise à jour de la liste régionale, établie en 2020, pourra s'avérer nécessaire.</p> <p>La liste de 2020 traite de la Normandie dans son ensemble, sans distinction des secteurs biogéographiques. Or, la région est partagée en deux domaines contrastés : le Massif armoricain essentiellement granitiques et schisteux et le Bassin parisien à dominante calcaire. Selon le domaine biogéographique concerné, certaines espèces messicoles peuvent présenter une affiliation plus ou moins stricte aux champs cultivés, des enjeux de conservation différents, voire n'être plus présente que dans l'un de ces domaines. Une déclinaison de la liste des plantes messicoles de Normandie par domaine biogéographique permettra d'identifier plus finement les enjeux de conservation de la flore messicole en Normandie.</p> <p>Enfin, le Plan national d'actions identifie l'intérêt de disposer d'une liste d'espèces affiliée spécifiquement aux vignes et vergers. Cette information sera apportée lors de la mise à jour de la liste régionale bien qu'aucune des messicoles présentes actuellement en Normandie ne semble de nos jours spécifiquement associée à ces cultures.</p>
Description	<p>Exploitation du jeu de données concernant les messicoles en Normandie sur la période récemment écoulee et mise à jour de la liste régionale en fonction des découvertes et redécouvertes ou au contraire des disparitions présumées dans la région.</p> <p>Déclinaison de la liste des plantes messicoles de Normandie pour les deux entités biogéographiques que sont le Massif armoricain et le Bassin parisien nord. Selon les limites des régions biogéographiques définies dans le cadre de la marque « Végétal local ».</p> <p>Ajout de l'information concernant le rattachement spécifique aux vignes et vergers.</p>
Action(s) associée(s)	<p>2 : Poursuivre et développer l'inventaire des plantes et des communautés de plantes messicoles en Normandie.</p> <p>3 : Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux).</p> <p>4 : Encourager les inventaires des plantes messicoles via un réseau de partenaires.</p> <p>11 : Identifier les tendances et perspectives de la viticulture et de l'arboriculture en Normandie et les "enjeux messicoles" associés.</p> <p>13 : Participer au développement d'une filière « semences messicoles » en Normandie</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Liste des plantes messicoles de Normandie actualisée, portant notamment comme informations complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La déclinaison par secteur biogéographique. • Le rattachement spécifique aux vignes et vergers, le cas échéant.
Élément de budgétisation	Protocole d'interrogation de la base de données, analyse, restitution : 20 jours
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Partenaires scientifiques producteurs de données ; • Réseau d'observateurs bénévoles ; • CBN de Bailleul & CBN de Brest.

Action n°2	Poursuivre et développer l'inventaire des plantes et des communautés de plantes messicoles en Normandie
Axe du Plan national d'actions	I : Mettre en place un dispositif de surveillance
Action du Plan national d'actions	1 : Analyse de l'état de conservation des taxons messicoles cibles du PNA
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA).
Contexte	<p>Une part importante des 30 000 données saisies de plantes messicoles collectées en Normandie depuis 2 000 l'ont été dans le cadre de programmes d'atlas de la flore vasculaire¹ régionaux ou départementaux. Certains de ces programmes ont déjà plus de 10 ans et ne présentent pas à ce jour de perspectives de mise à jour à court terme.</p> <p>Il est pourtant essentiel de maintenir un état de connaissance suffisant par la réalisation d'inventaire de la flore messicoles sur le territoire afin de pouvoir évaluer les tendances évolutives en termes de répartition et d'évolution des populations et d'identifier d'éventuels enjeux de conservation.</p>
Description	<p>Réalisation d'inventaires des plantes messicoles dans le cadre d'inventaires généraux de type atlas régional.</p> <p>Une attention particulière sera portée à la recherche d'espèces messicoles lors de programmes d'inventaires locaux du type Atlas de biodiversité communale (ABC).</p> <p>Inventaires ciblés sur la recherche d'espèces messicoles menacées et/ou sur des secteurs à fort potentiel messicoles.</p> <p>La contribution du réseau de partenaires aux inventaires des plantes messicoles fait l'objet d'une action spécifique (action 3).</p>
Action(s) associée(s)	<p>1 : Mise à jour de la liste des plantes messicoles de Normandie.</p> <p>3 : Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux).</p> <p>4 : Encourager les inventaires des plantes messicoles via un réseau de partenaires.</p>
Indicateurs de réalisation	Nombre d'observations de plantes messicoles produites pendant la période du plan régional d'actions (PRA).
Élément de budgétisation	<p>Intégrer au budget de l'inventaire permanent du CBN de Normandie : plan de prospection, terrain (CBN), validation des données.</p> <p>3 à 5 jours par département et par an soit 15 à 25 jours.</p>
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	CEN Normandie.

Action n° 3	Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux)
Axe du Plan national d'actions	1 : Mettre en place un dispositif de surveillance
Action du Plan national d'actions	3 : Définition des méthodes et outils pour la surveillance 4 : Organisation du dispositif de surveillance
Calendrier	Mise en place des protocoles standardisés et test 2024/2025 Construction des outils de saisie et bancarisation : 2026 Analyse en fin de Plan
Contexte	Afin de caractériser l'évolution des populations des plantes messicoles à l'échelle de la Normandie, le suivi des communautés est essentiel. Les suivis ont pour objectif : <ul style="list-style-type: none"> • D'évaluer l'état de conservation des populations d'espèces • De préciser l'influence des itinéraires techniques sur les communautés messicoles • D'identifier dans le cas de restauration de communautés messicoles les protocoles les plus efficaces en fonction du contexte pédologique ou écologique. Ils permettront également et plus largement l'acquisition de connaissance sur la répartition, la biologie, l'écologie et le fonctionnement des communautés notamment dans le cadre du dérèglement climatique et des évolutions des pratiques culturales qui s'ensuivront.
Description	Dans un premier temps, les protocoles de suivis seront élaborés en fonction des objectifs visés dans les parcelles suivies : Parcelles des sites conservatoires <ul style="list-style-type: none"> • Objectif : maintien voire développement des communautés de plantes messicoles • Suivi des communautés de plantes messicoles et des pratiques culturales sur la parcelle Parcelles sites ateliers ; <ul style="list-style-type: none"> • Objectifs ; maintien voire développement des communautés de messicoles et évaluation des itinéraires techniques favorables aux communautés de plantes messicoles • Suivi des communautés de plantes messicoles, des pratiques culturales mises en œuvre dans la parcelle. Les protocoles standardisés pourront être diffusés et permettre une analyse comparative des résultats sur les différentes parcelles et ainsi contribuer à la définition des pratiques culturales favorables. Couplés à l'analyse des inventaires flore, ces suivis permettront à mi-parcours et en fin de plan d'avoir une bonne image des tendances évolutives des communautés de plantes messicoles à l'échelle de la Normandie et de fournir des outils opérationnels pour le développement des actions dans d'autres sites ateliers et sites conservatoires.
Action(s) associée(s)	5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicole et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation. 6 : Mise en place d'actions de gestion conservatoire sur un réseau de sites ateliers.
Indicateurs de réalisation	Présentation des protocoles et bilan régulier des suivis réalisés.
Élément de budgétisation	Phase de construction des protocoles et test : 2024/2025 : 15 jours par an Construction des outils de bancarisation et saisie : 25 jours (Service informatique et chargé d'études CBN) Puis annuellement : coordination, accompagnement terrain, restitution : 2 jours en moyenne par département soit 10 jours/an Fin du plan régional d'actions (PRA) : 1 mois pour analyse et restitution
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaires • Opérateurs des mesures agro-environnementales et climatique (MAEC)

Action n°4	Encourager les inventaires des plantes messicoles via un réseau de partenaires
Axe du Plan national d'actions	1 : Mettre en place un dispositif de surveillance
Action du Plan national d'actions	3- Définition des méthodes et outils pour la surveillance 4- Organisation du dispositif de surveillance
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	La connaissance des plantes messicoles en Normandie repose pour une part importante sur la contribution de botanistes bénévoles et d'organismes partenaires du Conservatoire botanique. L'action vise à mobiliser le réseau d'acteurs de terrain et le grand public pour une surveillance participative des plantes messicoles de la région.
Description	Intéresser le réseau d'observateurs (bénévoles et partenaires) à l'inventaire des plantes messicoles par des recherches ciblées et territorialisées sur certains taxons (recherches thématiques). Identifier et animer un réseau d'observateurs souhaitant assurer un suivi régulier sur des parcelles à fort enjeu messicole* (sur le modèle conservateur bénévole). Encourager l'utilisation de l'outil de saisie en ligne du CBN de Normandie. * parcelles retenues sur la base de la richesse spécifique élevée dans le relevé et/ou de la rareté des espèces de plantes messicoles présentes.
Action(s) associée(s)	1 : Mise à jour de la liste des plantes messicoles de Normandie. 2 : Poursuivre et développer l'inventaire des plantes et des communautés de plantes messicoles en Normandie. 3 : Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux). 15 : Communiquer auprès des institutions agricoles régionales. 16 : Élaborer une boîte à outils technique et pédagogique pour l'information, la conservation et la sensibilisation des acteurs et du public à la problématique des plantes messicoles de Normandie. 19 : Sensibilisation et communication à destination des publics non avertis.
Indicateurs de réalisation	Nombre d'observations de plantes messicoles saisies dans la base de données du CBN de Normandie issues du réseau de botanistes bénévoles et des structures partenaires du CBN.
Élément de budgétisation	Intégrer au budget animation du réseau de l'inventaire permanent : 3 jours par an par département soit 15 jours.
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • CEN Normandie ; • Département de l'Eure ; • Chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN).

Action n°5	Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicole et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation
Axe du Plan national d'actions	II : Conserver les espèces et les communautés menacées
Action du Plan national d'actions	6 : Constitution d'un réseau de parcelles conservatoires
Calendrier	2027-2033
Contexte	<p>En 2020, une étude menée par le CBN de Bailleul dans le cadre du Plan départemental d'actions MESSIPOLL du Département de l'Eure a permis d'identifier cinq terroirs messicoles différents grâce à la réalisation de nombreux relevés de terrain (150 jours) et une analyse statistique de données climatiques, géologiques, pédologiques et floristiques sur ce territoire. Cette étude a également identifié, pour chacun des terroirs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les parcelles les plus représentatives du terroir concerné • Les parcelles représentant un enjeu important et dont la mise en place de mesures de conservation est prioritaire (interventions foncières ou accompagnement de l'exploitant agricole pour la mise en place d'une gestion favorable aux plantes messicoles (action 6)) <p>Cette démarche serait à poursuivre en l'adaptant à d'autres territoires de la région Normandie.</p>
Description	<p>Identification des terroirs messicoles pour d'autres territoires de Normandie (en premier lieu les territoires agricoles déjà identifiés comme potentiellement riches).</p> <p>Identification de parcelles à fort enjeu messicole* afin de hiérarchiser les enjeux de conservation et notamment les démarches de contractualisation à mener en priorité auprès des agriculteurs.</p> <p>* parcelles retenues sur la base de la richesse spécifique élevée dans le relevé et/ou de la rareté des espèces de plantes messicoles présentes.</p>
Action(s) associée(s)	<p>2 : Poursuivre et développer l'inventaire des plantes et des communautés de plantes messicoles en Normandie.</p> <p>6 : Mise en place d'actions de gestion conservatoire sur un réseau de sites ateliers.</p> <p>7 : Maitrise foncière des parcelles à fort enjeu messicole.</p> <p>10 : Mobiliser des agriculteurs et promouvoir le recours aux outils incitatifs agricoles disponibles (nationaux ou régionaux) pour encourager la mise en place d'itinéraires techniques agricoles favorables aux plantes messicoles.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Identification des parcelles à fort enjeu messicole au sein des terroirs.</p> <p>Définition et cartographie des terroirs messicoles de Normandie.</p>
Élément de budgétisation	<p>La connaissance des terroirs messicoles pourrait s'envisager de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1er projet : départements de l'Orne et du Calvados • 2ème projet : départements de la Manche et de la Seine-Maritime <p>Une première estimation serait de 20000 à 50000 euros/an/projet.</p> <p>Les projets seraient réalisés sur 3 à 5 ans et financés par le biais du Fonds européen de développement régional (FEDER), mesure 2.7 à 60%.</p>
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Départements • Région • CEN Normandie

Action n°6	Mise en place d'actions de gestion conservatoire sur un réseau de sites ateliers
Axe du Plan national d'actions	II : Conserver les espèces et les communautés menacées
Action du Plan national d'actions	6 : Constitution d'un réseau de parcelles conservatoires
Calendrier	2024-2033
Contexte	<p>Les actions de connaissances identifiées dans l'axe 1 de ce plan d'actions permettent d'identifier et caractériser les parcelles à fort enjeu messicole : richesse spécifique élevée et/ou présence d'espèces de plantes messicoles rares.</p> <p>Sur ces parcelles, l'objectif est de mettre en œuvre des itinéraires techniques agricoles favorables pour maintenir ou développer les communautés de plantes messicoles : communautés des <i>Centauretales cyani</i> pour les communautés sur sol neutro-alkalin et des <i>Aperetalia spicae-venti</i> pour celles des communautés sur sol sablonneux plus ou moins acides.</p> <p>On distinguera dans le plan deux types de parcelles pour la mise en place des itinéraires techniques favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> Parcelles cultivées à fort enjeu messicole sous maîtrise foncière ou d'usages ==> sites conservatoires. Ces parcelles joueront un rôle de référence tant au niveau suivi des communautés que pour la caractérisation des itinéraires techniques. Parcelles cultivées sans enjeux préalables identifiés mais dont les potentialités sont pressenties, sous maîtrise foncière ou d'usages ==> sites ateliers. Sur ces parcelles, les possibilités d'expérimentations sont larges et diversifiées. <p>Il est à noter que les enjeux en termes de plantes messicoles peuvent également être situés sur des sites « refuges », en dehors des espaces cultivés (cultures abandonnées, éboulis calcaires, carrières, friches...). Pour les sites refuges présents au sein d'espaces naturels bénéficiant d'une maîtrise foncière et d'un plan de gestion, la mise en place "d'actions de gestion" pour maintenir ces communautés pionnières pourra être déterminante.</p>
Description	<p>L'objectif de cette action est :</p> <ul style="list-style-type: none"> D'établir un réseau de sites conservatoires, ateliers et refuges bien réparti sur l'ensemble des terroirs identifiés en action 4 afin de bénéficier de sites de référence en termes de connaissance des communautés des plantes messicoles et de leur évolution ainsi que des itinéraires adéquats à leur maintien voire leur développement D'identifier et de mettre en œuvre les itinéraires techniques favorables aux communautés de plantes messicoles. Pour cela il convient d'une part d'établir le cahier des charges définissant le matériel nécessaire, les interventions précises (périodes des semis, profondeur du travail du sol, densité du semis...) et d'autre part de mobiliser des soutiens financiers pour la réalisation des itinéraires techniques et des suivis
Action(s) associée(s)	<p>3 : Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux)</p> <p>7 : Maîtrise foncière des parcelles à fort enjeu messicole.</p> <p>9 : Élaborer un guide technique des pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles de Normandie.</p> <p>18 : Intégrer la problématique des plantes messicoles dans les politiques publiques environnementales.</p>
Indicateurs de réalisation	Nombre et qualification des sites ateliers avec mise en œuvre d'une gestion favorable aux plantes messicoles.
Élément de budgétisation	À définir selon les sites.
Animateur(s) de l'action	<p>Maître d'usage des parcelles.</p> <p>CEN Normandie.</p>
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> Office français de la biodiversité (OFB) ; Région et départements de Normandie ; Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF de Normandie) ; Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie (DREAL de Normandie) ; Communes et collectivités ; Union régionale des CPIE de Normandie (URCPIE) ; Conservatoires botaniques.

Action n°7	Maitrise foncière des parcelles à fort enjeu messicole
Axe du Plan national d'actions	II : Conserver les espèces et les communautés menacées
Action du Plan national d'actions	5 : Constitution d'un réseau de parcelles conservatoires
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>L'acquisition foncière facilite le déploiement de politique territoriale (statuts règlementaires, financement de programme...) et permet de cadrer l'usage sur la parcelle.</p> <p>Plusieurs collectivités (Métropole Rouen Normandie, ville de Caen, départements de l'Eure et du Calvados ainsi que le CEN Normandie) ont déjà acquis des parcelles destinées à la conservation des plantes messicoles. On compte aujourd'hui 11 sites ateliers.</p> <p>* Réseau de sites/parcelles bénéficiant d'une maitrise foncière et d'usage favorisant l'élaboration d'itinéraires techniques favorables aux plantes messicoles.</p>
Description	<p>L'objectif est de poursuivre l'acquisition foncière de parcelles agricoles à fort enjeu messicole** ou des parcelles pour lesquelles la mise en place d'une gestion agricole, favorable aux plantes messicoles est possible.</p> <p>Les interventions foncières doivent être menées prioritairement sur les secteurs à plus fort enjeu connus : Vallée de l'Eure et de la Seine, plaine de Caen-Falaise-Argentan et Perche-Ornais.</p> <p>Les interventions sont de deux types :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'acquisition foncière, soutenue par une veille active et une bonne réactivité politique et financière ; • La mise en place d'Obligation Réelle Environnementale (ORE)², de manière volontaire ou liée à une mesure compensatoire. <p>Ces deux mesures sont souvent favorisées par l'existence préalable d'une convention d'usage favorisant la pertinence et la pérennité des actions sur le long terme.</p> <p>** parcelles retenues sur la base de la richesse spécifique élevée dans le relevé et/ou de la rareté des espèces de plantes messicoles présentes.</p>
Action(s) associée(s)	<p>5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicole et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation.</p> <p>6 : Mise en place d'actions de gestion conservatoire sur un réseau de sites ateliers.</p> <p>12 : Élaboration et mise en œuvre d'une stratégie régionale de renforcement des populations de plantes messicoles dans les espaces cultivés de Normandie.</p> <p>18 : Intégrer la problématique des plantes messicoles dans les politiques publiques environnementales.</p>
Indicateurs de réalisation	Parcelles agricoles bénéficiant d'une maitrise foncière (= réseau des sites ateliers).
Élément de budgétisation	À définir.
Animateur(s) de l'action	CEN Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Conseils départementaux • Conservatoire du littoral • Collectivités • Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER) • Associations

Action n°8	État des lieux et gestion de la banque de semences de plantes messicoles disponible en Normandie pour la conservation des plantes messicoles rares et menacées
Axe du Plan national d'actions	II : Conserver les espèces et les communautés menacées
Action du Plan national d'actions	7 : Conservation ex-situ
Calendrier	États des lieux : initial 2024/2025, à mi-parcours 2029 et en fin de programme : 2033. Récolte, multiplication, conservation : toute la durée du plan régional d'actions (PRA).
Contexte	En 2022, une vingtaine d'espèces de plantes messicoles parmi les 91 de la liste régionale bénéficiaient d'au moins une récolte de graines conservées en réfrigérateurs ou congélateurs par les Conservatoires botaniques. Ce bilan sera à affiner en début de programme (nombre de lots, nombre de stations...) afin de définir une stratégie de récolte, de multiplication et de conservation des graines dans un objectif de conservation des plantes messicoles les plus rares et menacées. Une approche par entité biogéographique pourra également être menée.
Description	État des lieux initial de la banque de semences en début de programme (incluant les aspects territoires biogéographiques). Élaboration de la stratégie de récolte, de multiplication et de conservation des semences de messicoles. Mise en œuvre de la stratégie.
Action(s) associée(s)	5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicole et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation. 12 : Élaboration et mise en œuvre d'une stratégie régionale de renforcement des populations de plantes messicoles dans les espaces cultivés de Normandie.
Indicateurs de réalisation	Nombre d'espèces ayant bénéficié d'actions de récolte, multiplication et conservation. Analyse par niveau de menace. État des lieux de la banque de semences en début, moitié et fin de programme.
Élément de budgétisation	Coordination, élaboration de la stratégie, récolte, conservation : 10 jours par an CBN de Normandie.
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et Jardins botaniques.
Partenaire(s) potentiel(s)	CBN de Normandie, Jardins botaniques normands, CEN Normandie, réseau de botanistes bénévoles.

Action n°9	Élaborer un guide technique des pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles de Normandie
Axe du Plan national d'actions	III : Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des actions et des mesures de gestion et de renforcement
Action du Plan national d'actions	11 : Capitalisation et mise à disposition de connaissances, d'outils et de retours d'expérience
Calendrier	2028-2029
Contexte	<p>Les modalités des pratiques culturales en faveur des plantes messicoles sont souvent méconnues des acteurs agricoles (outils utilisés, période, fréquence, profondeur du travail du sol et densités des semis...). Un guide à l'échelle du territoire d'agrément du CBN Pyrénées et Midi-Pyrénées sur les pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles (Lannuzel et Cambecédes, 2022) constitue une base de travail pour l'élaboration du guide régional.</p> <p>La cible de ce guide est un public technique expert sur les aspects agricoles mais parfois novice sur les aspects écologiques liés aux plantes messicoles.</p>
Description	<p>Dans le cadre des actions en faveur des plantes messicoles mises en place en Normandie depuis plusieurs années, une synthèse des connaissances acquises et des retours d'expériences des agriculteurs sur les pratiques culturales favorables aux plantes messicoles mais aussi sur les actions de conservation engagées (réimplantation, cultures de plantes messicoles...) peut être réalisée sous forme d'un guide.</p> <p>La conception d'un guide régional est à réaliser avec l'appui d'un comité technique rassemblant des techniciens agricoles, enseignants de lycées agricoles et animateurs du plan régional d'actions (PRA). Sa diffusion devra se faire aussi bien par le biais des politiques environnementales qu'agricoles.</p> <p>Ce guide sera un support pratique et adapté lors de l'accompagnement agricole qui sera mené auprès des exploitants agricoles.</p>
Action(s) associée(s)	<p>3 : Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux).</p> <p>5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicole et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation.</p> <p>14 : Informer et sensibiliser les apprenants et professionnels agricoles en participant aux formations scolaires et professionnelles.</p> <p>15 : Communiquer auprès des institutions agricoles régionales.</p>
Indicateurs de réalisation	Réalisation du guide.
Élément de budgétisation	<p>Conception : 8000 à 10 000€.</p> <p>Publication/tirage : À définir en fonction du format.</p>
Animateur(s) de l'action	<ul style="list-style-type: none"> • CBN • CEN Normandie • Chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN) • Lycées agricoles
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN) • Lycées agricoles • Bio en Normandie (anciennement Groupement des agriculteurs bio (GRAB))

Action n°10	Mobiliser des agriculteurs et promouvoir le recours aux outils incitatifs agricoles disponibles (nationaux ou régionaux) pour encourager la mise en place d'itinéraires techniques agricoles favorables aux plantes messicoles
Axe du Plan national d'actions	III : Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des actions et mesures de gestion et de renforcement
Action du Plan national d'actions	12 : Mobilisation et accompagnement des acteurs des filières grandes cultures
Calendrier	Toute la période du plan régional d'actions (PRA).
Contexte	<p>Pour se développer et se maintenir dans les cultures, les plantes messicoles ont besoin de deux événements annuels majeurs assurés par le travail agricole : un travail peu profond du sol en automne, qui permet aux graines de ces plantes pionnières de remonter à la surface et de germer et la moisson qui participe à leur dissémination.</p> <p>La conservation des plantes messicoles dans les parcelles agricoles (= in situ) sur le long terme peut être encouragée par l'utilisation d'outils incitatifs disponibles.</p> <p>L'objectif est de protéger les parcelles à fort enjeu* en mobilisant ces outils et garantir la réalisation d'itinéraires techniques agricoles favorables au maintien des populations de plantes messicoles.</p> <p>*parcelles retenues sur la base de la richesse spécifique élevée dans le relevé et/ou de la rareté des espèces de plantes messicoles présentes.</p>
Description	<p>L'action devra être animée et valorisée auprès de la profession agricole. Il s'agira de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la connaissance sur les outils existants et leurs liens possibles ou non avec la mise en place d'actions favorables aux plantes messicoles et le cas échéant, les mettre en œuvre ; • Proposer lorsque cela est possible des adaptations régionales ou territoriales ; • Maintenir une veille sur les outils en cours de développement (nationaux et régionaux) et être force de proposition afin que la problématique des plantes messicoles soit prise en compte. <p>Plusieurs outils issus de la Politique Agricole Commune (PAC) 2023-2027 ont déjà été identifiés. Ces outils ne ciblent pas les messicoles à proprement dit mais certaines modalités positives aux plantes messicoles peuvent être mises en évidence (limitation des traitements phytosanitaires par exemple). Néanmoins, ils ne constituent pas une prise en compte globale.</p> <p>Leur déploiement multiple, bien que complexe, peut tout de même être étudié et favorisé : les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE 8 « jachère et jachère mellifère »), les mesures agro-environnementales et climatique (MAEC) et notamment la mesure « création de couverts d'intérêt faunistique et floristique favorables aux pollinisateurs et aux oiseaux communs des milieux agricoles (CIFF) », les zones de non-traitement (ZNT), le plan Ecophyto II+, les baux ruraux environnementaux...</p> <p>Pour disposer d'un outil incitatif opérationnel et adapté, un paiement pour service environnementaux (PSE) hors PAC pourrait être proposé. Il conviendra de formaliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le pilotage administratif et financier ; • Les règles et grille de critères d'éligibilité ; • La constitution d'un fond financier que les politiques territoriales pourront alimenter (publiques et privées).
Action(s) associée(s)	<p>3 : Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles élaborés.</p> <p>5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicole et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation.</p> <p>6 : Mise en place d'actions de gestion conservatoire sur un réseau de sites ateliers.</p> <p>9 : Élaborer un guide technique des pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles de Normandie.</p>

Indicateurs de réalisation	Bilan des outils mobilisables et adaptés (ou non) à la problématique des plantes messicoles en Normandie. Nombre de parcelles agricoles bénéficiant d'une contractualisation pour la mise en place d'itinéraires techniques en faveur des plantes messicoles.
Élément de budgétisation	Intégrer aux aspects de coordination du Plan.
Animateur(s) de l'action	CEN Normandie, CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Direction régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) • Chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN) • Agence normande de la biodiversité et du développement durable (ANBDD) • Opérateurs des mesures agro-environnementales et climatique (MAEC) • Agence de l'eau Seine-Normandie et Loire-Bretagne • Région et départements • Animateurs d'aire d'alimentation de captage d'eau potable • Acteurs du territoire : publics et privés



Action n°11	Identifier les tendances et perspectives de la viticulture et arboriculture fruitière en Normandie et les "enjeux messicoles" associés
Axe du Plan national d'actions	III : Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des actions et mesures de gestion et de renforcement
Action du Plan national d'actions	11 : Mobilisation et accompagnement des acteurs des filières de la viticulture et de l'arboriculture fruitière
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA).
Contexte	<p>Le changement climatique en cours ouvre des perspectives de développement d'une filière viticole en Normandie. Depuis quelques années déjà les projets de plantation de vignes se multiplient dans la région. L'association Vignerons de Normandie, créée en 2022 a notamment pour objectifs de promouvoir une « viticulture durable du point de vue écologique, environnemental et économique » et de coordonner le développement de la viticulture normande.</p> <p>Concernant l'arboriculture fruitière, la Normandie représente une part importante du marché de la France (pomme à cidre).</p> <p>Il est important d'accompagner le développement de ces filières afin que soient pris en compte les enjeux autour de la conservation des messicoles dans ces parcelles viticoles.</p>
Description	<p>Identification des tendances et perspectives de la viticulture et de l'arboriculture fruitière en Normandie en lien avec la chambre d'agriculture et constitution d'un annuaire des acteurs et actions menées pour conserver la biodiversité dans les parcelles de vignes et vergers.</p> <p>Identification des "enjeux messicoles" dans les parcelles de vignes et de vergers en Normandie et le cas échéant mise en place d'actions de conservation.</p> <p>Sensibilisation et accompagnement des viticulteurs et arboriculteurs pour la prise en compte des plantes messicoles des parcelles.</p> <p>Intégration au guide technique des pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles et des spécificités liées aux pratiques viticoles et arboricoles (action 11).</p>
Action(s) associée(s)	<p>2 : Poursuivre et développer l'inventaire des plantes et des communautés de plantes messicoles en Normandie.</p> <p>9 : Élaborer un guide technique des pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles de Normandie.</p> <p>10 : Mobiliser des agriculteurs et promouvoir le recours aux outils incitatifs agricoles disponibles (nationaux ou régionaux) pour encourager la mise en place d'itinéraires techniques agricoles favorables aux plantes messicoles.</p> <p>15 : Communiquer auprès des institutions agricoles régionales.</p> <p>16 : Élaborer une boîte à outils technique et pédagogique pour l'information, la conservation et la sensibilisation des acteurs et du public à la problématique des plantes messicoles de Normandie.</p> <p>17 : Valoriser les plantes messicoles et les actions en leur faveur par le biais des certifications locales existantes.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Constitution d'un carnet d'adresse des acteurs de la viticulture et de l'arboriculture en Normandie et prise de contact</p> <p>Évaluation des "enjeux messicoles" sur les parcelles de vignes et vergers identifiées.</p> <p>Intégration au guide technique des pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles et des spécificités liées aux pratiques viticoles et arboricoles.</p>
Élément de budgétisation	Intégration dans les échanges annuels avec la chambre d'agriculture, puis budgétisation spécifique à prévoir si développement de l'action.
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN) ; • Association des Vignerons de Normandie • CEN Normandie

Action n° 12	Élaboration et mise en œuvre d'une stratégie régionale de renforcement des populations de plantes messicoles dans les espaces cultivés de Normandie
Axe du Plan national d'actions	III : Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des actions et mesures de gestion et de renforcement
Action du Plan national d'actions	14 : Appui aux opérations de renforcement par utilisation de graines d'origine locale et sauvage
Calendrier	Élaboration de la stratégie : 2026 et mise en place à partir de 2027
Contexte	<p>Afin de préserver les plantes messicoles de Normandie, des actions de conservations peuvent être mises en place et notamment la conservation ex-situ.</p> <p>À partir de lots de semences prélevés en nature (sites refuges***, sites conservatoires*), conservés, testés et multipliés, un renforcement de populations de plantes messicoles dans les cultures est envisageable et notamment au sein de sites ateliers**.</p> <p>Cette action a pour objectif de consolider les banques de semences des sols, notamment des espèces messicoles menacées, ou de les restaurer dans les zones où elles ont disparu.</p> <p>*Sites conservatoire : parcelles cultivées à fort enjeu messicole sous maîtrise foncière ou d'usages</p> <p>**Sites ateliers : parcelles cultivées sans enjeux préalables identifiés mais dont les potentialités sont pressenties, sous maîtrise foncière ou d'usages</p> <p>*** Sites « refuges » : Milieux pionniers en dehors des cultures abritant des plantes messicoles (terrasses alluviales, éboulis calcaires) et bénéficiant d'une maîtrise foncière ou d'usages</p>
Description	<p>Définition d'une stratégie : Le renforcement des populations de plantes messicoles doit répondre à une stratégie qui soit adaptée aux enjeux et cohérente sur l'ensemble du territoire. La stratégie devra ainsi définir les situations éligibles à un renforcement, les modalités de récolte, de conservation et de multiplication de semences et de réimplantation dans les cultures (lieux, type de sol, choix des espèces, quantité de semences...).</p> <p>Des suivis et un retour d'expérience après un renforcement sera également une étape à définir dans cette stratégie.</p> <p>Mise en place des actions : Le réseau d'acteurs opérationnels dans la gestion ex-situ des végétaux sera directement impliqué dans cette action : CEN Normandie, gestionnaires de parcelles à fort enjeu messicoles, CBN de Normandie, Jardins botaniques...</p>
Action(s) associée(s)	<p>3 : Suivre les cortèges de plantes messicoles du territoire dans le cadre de protocoles standardisés (régionaux).</p> <p>5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicoles et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation.</p> <p>8 : État des lieux et gestion de la banque de semences de plantes messicoles disponible en Normandie pour la conservation des plantes messicoles rares et menacées.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Stratégie de renforcement des populations de plantes messicoles de Normandie.</p> <p>Bilan des actions de conservation ex-situ.</p>
Élément de budgétisation	<p>Élaboration de la stratégie : bibliographie, analyse, coordination, élaboration, validation par les acteurs : 4 mois CBN de Normandie.</p> <p>Les actions seront à budgétiser par la suite.</p>
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • CBN de Brest et de Bailleul. • Jardins botaniques de Normandie. • Opérateurs des mesures agro-environnementales et climatique (MAEC) • Gestionnaires de sites naturels (CEN Normandie par exemple)

Action n°13	Participer au développement d'une filière « semences messicoles » en Normandie
Axe du Plan national d'actions	III : Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des mesures de gestion et de renforcement
Action du Plan national d'actions	14 : Appui aux opérations de renforcement par utilisation de graines d'origine locale et sauvage
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>Un certain nombre de partenaires sont actuellement en attente de pouvoir s'approvisionner en semences de plantes messicoles (écoles, collectivités, apiculteurs, chasseurs, agriculteurs, paysagistes, opérateurs des mesures agro-environnementales et climatique (MAEC) ...) et à défaut utilisent d'autres mélanges moins voire non adaptés à l'accueil de la biodiversité.</p> <p>Un pôle actif concernant le développement de la filière Végétal local est animé depuis quelques années par l'Horti-Pôle Evreux et ASTREDHOR Seine-Manche. Ainsi le projet FILONOR actuellement émergent a pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • D'accompagner l'émergence de la marque Végétal Local ; • De développer et faciliter l'accessibilité à la ressource (faciliter la récolte, développer les parcelles de multiplication, accompagner la création de pépinières Végétal Local) ; • D'être en capacité de répondre à la demande ; • De favoriser les circuits courts et les producteurs locaux.
Description	<p>Dans le cadre du collectif Végétal Local, plusieurs actions sont à orchestrer en lien avec le réseau des partenaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élargir la liste des espèces de plantes messicoles disponibles • Mettre en place des expérimentations pour la culture des espèces • Définir un réseau de parcelles de production • Renforcer la filière sur le territoire du Bassin parisien nord et développer la filière sur le Massif armoricain • Communiquer auprès des paysagistes, collectivités, entreprises, consommateurs
Action(s) associée(s)	<p>1 : Mise à jour de la liste des plantes messicoles de Normandie.</p> <p>10 : Mobiliser des agriculteurs et promouvoir le recours aux outils incitatifs agricoles disponibles (nationaux ou régionaux) pour encourager la mise en place d'itinéraires techniques agricoles favorables aux plantes messicoles</p> <p>12 : Élaboration et mise en œuvre d'une stratégie régionale de renforcement des populations de plantes messicoles dans les espaces cultivés de Normandie.</p> <p>14 : Informer et sensibiliser les apprenants et professionnels agricoles en participant aux formations scolaires et professionnelles.</p> <p>19 : Sensibilisation et communication à destination des publics non avertis.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Définition des mélanges de semences disponibles pour commercialisation et/ou distributions.</p> <p>Evaluation de la dynamique régionale (augmentation du nombre d'espèces et de collecteurs/producteurs de messicoles certifiés Végétal local).</p>
Élément de budgétisation	<p>Un temps spécifique est à prévoir pour le suivi et l'accompagnement du développement de la filière : 10 jours en moyenne par an.</p> <p>L'intégration plus affirmée du CBN de Normandie dans le développement d'un projet type FILONOR est à prévoir au cours du développement du plan régional d'actions (PRA).</p>
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	Horti-Pôle Evreux, ASTREDHOR Seine-Manche, Collectivités, Chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN), CPIE Terre de l'Eure-Pays d'Ouche, Triticum, Bio en Normandie, Entreprises privées, Réseau de partenaires agricoles (Groupement d'intérêt économique et environnemental (GIEE), réseau régional de suivi des Effets Non Intentionnels des produits phytosanitaires (ENI), Terre de liens)

Action n° 14	Informier et sensibiliser les apprenants et professionnels agricoles en participant aux formations scolaires et professionnelles
Axe du Plan national d'actions	III : Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des actions et mesures de gestion et de renforcement
Action du Plan national d'actions	15 : Sensibilisation des apprenants et professionnels agricoles, formation, accompagnement d'expérimentations
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>La lutte contre les adventices des cultures est aussi ancienne que l'agriculture. La mécanisation, l'utilisation des engrais et produits phytosanitaires dans les cultures sont favorisés pour l'augmentation des rendements. Ces pratiques sont enseignées et diffusées par le biais des organismes de formation des acteurs du monde agricole.</p> <p>Dans le contexte actuel, et dans l'objectif de favoriser la biodiversité dans les écosystèmes agricoles, l'information, la sensibilisation et la formation des acteurs agricoles sont essentielles.</p>
Description	<p>Les formations ont pour objectif de présenter des alternatives aux pratiques conventionnelles, notamment les services rendus par les plantes messicoles : sources de nourriture et abris pour les pollinisateurs et la faune et ainsi soutenir une agriculture plus respectueuse de l'environnement.</p> <p>Elles ont également pour but de présenter le PRA et les actions permettant aux intéressés de s'y investir et de mettre en lien les divers acteurs du PRA.</p> <p>Les publics ciblés peuvent être : les élèves et les enseignants des lycées agricoles et des universités, les organismes de formations (Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) par exemple), les Fédérations agricoles...</p>
Action(s) associée(s)	<p>5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicoles et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation.</p> <p>9 : Élaborer un guide technique des pratiques d'implantation et de gestion des plantes messicoles de Normandie.</p> <p>10 : Mobiliser des agriculteurs et promouvoir le recours aux outils incitatifs agricoles disponibles (nationaux ou régionaux) pour encourager la mise en place d'itinéraires techniques agricoles favorables aux plantes messicoles.</p> <p>15 : Communiquer auprès des institutions agricoles régionales.</p> <p>16 : Élaborer une boîte à outils technique et pédagogique pour l'information, la conservation et la sensibilisation des acteurs et du public à la problématique des plantes messicoles de Normandie.</p>
Indicateurs de réalisation	Formations réalisées (nature de la formation et public sensibilisé).
Élément de budgétisation	2 jours par session de formation.
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Lycées agricoles • Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF de Normandie) • Organismes de formations • Associations, groupes et réseaux : Triticum, Terre de lien, Bio en Normandie (anciennement Groupement des agriculteurs bio (GRAB)), Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (CIVAM), réseau régional de suivi des Effets Non Intentionnels des produits phytosanitaires (ENI), Agriculteur de la coopérative BIOCER, Groupement d'intérêt économique et environnemental (GIEE), Union régionale des Centres Permanents d'initiatives pour l'environnement de Normandie (URCPIE)...

Action n° 15	Communiquer auprès des institutions agricoles régionales
Axe du Plan national d'actions	III : Mobiliser les acteurs du monde agricole et accompagner des actions et mesures de gestion et de renforcement
Action du Plan national d'actions	15 : Sensibilisation des apprenants et professionnels agricoles, formation, accompagnement d'expérimentations
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>La mise en œuvre du PRA en faveur des plantes messicoles est dépendante de la mobilisation des acteurs concernés par cette problématique et particulièrement ceux de la profession agricole.</p> <p>L'objectif est de : sensibiliser les acteurs agricoles pour les impliquer à la préservation des plantes messicoles à travers notamment les services rendus par cette flore.</p>
Description	<p>Mise en place d'une stratégie de communication coconstruite avec les acteurs agricoles. Plusieurs axes devront être explorés : retours d'expériences, communication technique sur des formations/événements, échange avec d'autres régions et acteurs...</p> <p>Cette communication pourra se faire par l'intermédiaire d'outils déjà en place au sein des institutions agricoles (newsletters, bulletins annuels, sites internet, comités territoriaux, formations et événements divers...) et par le développement d'outils dédiés.</p>
Action(s) associée(s)	<p>14 : Informer et sensibiliser les apprenants et professionnels agricoles en participant aux formations scolaires et professionnelles.</p> <p>17 : Valoriser les plantes messicoles et les actions en leur faveur par le biais des certifications locales existantes.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Élaboration d'une stratégie de communication.</p> <p>Diverses actions de communication ou production.</p>
Élément de budgétisation	Quelques jours par an selon les actions menées.
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Lycées agricoles ; • Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF de Normandie) ; • Coopératives agricoles ; • Associations, groupes et réseaux : Triticum, Terre de lien, Bio en Normandie (anciennement Groupement des agriculteurs bio (GRAB)), Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural (CIVAM), réseau régional de suivi des Effets Non Intentionnels des produits phytosanitaires (ENI), Agriculteur de la coopérative BIOCER, Union régionale des Centres Permanents d'initiatives pour l'environnement de Normandie (URCPIE)...

Action n° 16	Élaborer une "boîte à outils" technique et pédagogique pour l'information, la conservation et la sensibilisation des acteurs et du public à la problématique des plantes messicoles de Normandie
Axe du Plan national d'actions	IV : Promouvoir et valoriser
Action du Plan national d'actions	16 : Valorisation des actions, des filières et des agriculteurs impliqués dans la gestion /restauration
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>Les plantes messicoles et leurs habitats sont peu connus actuellement. La mise en œuvre des actions de la déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des plantes messicoles fera référence à divers outils pour l'information, la conservation et la sensibilisation. Ces outils seront à construire et à diffuser.</p> <p>La compréhension des enjeux et l'adhésion de publics variés sont indispensables à une large mobilisation des acteurs.</p>
Description	<p>Création d'une boîte à outils technique et pédagogique.</p> <p>Citons par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liste des plantes messicoles de Normandie • Listes opérationnelles des plantes messicoles (exemple : pour la mise en place de couverts dans le cadre des mesures agro-environnementales et climatique (MAEC)) • Guide de reconnaissance des plantes messicoles de Normandie • Poster, flyers, vidéo de présentation de la flore messicole • Exposition photographique • Diaporamas (formation à la reconnaissance, présentation de la problématique) • ...
Action(s) associée(s)	<p>14 : Informer et sensibiliser les apprenants et professionnels agricoles en participant aux formations scolaires et professionnelles.</p> <p>15 : Communiquer auprès des institutions agricoles régionales.</p> <p>18 : Intégrer la problématique des plantes messicoles dans les politiques publiques.</p>
Indicateurs de réalisation	Supports de communication et diffusion.
Élément de budgétisation	Consacrer en moyenne 15 jours/an (chargé d'études et chargé de communication)
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Office français de la biodiversité (OFB) ; • Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie (DREAL de Normandie) ; • Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF de Normandie) ; • Région et département de Normandie ; • Collectivités • ...

Action n°17	Valoriser les plantes messicoles et les actions en leur faveur par le biais des certifications locales existantes
Axe du Plan national d'actions	IV : Promouvoir et valoriser
Action du Plan national d'actions	16 : Valorisation des actions, des filières et des agriculteurs impliqués dans la gestion/restauration
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>De nombreuses actions sont menées localement en faveur des plantes messicoles aussi bien pour leur préservation in situ que pour leur réimplantation dans les paysages ruraux, périurbains et urbains.</p> <p>Ces actions souffrent souvent d'un manque de visibilité et de reconnaissance en tant que contribution à la sauvegarde d'une biodiversité menacée des écosystèmes agricoles. Des convergences avec des certifications ou label existants sont à rechercher.</p>
Description	<p>Identifier les certifications et labels existants pouvant concerner les plantes messicoles (appellation d'origine protégée (AOP), Agriculture biologique (AB), Terra Vitis, Valeurs Parc naturel régional, Villes et villages fleuris...) et porter à la connaissance de leurs représentants les enjeux et les actions en faveur des messicoles au niveau régional et local.</p> <p>Définir et valoriser les actions en faveur de plantes messicoles auprès des agriculteurs, de la population locale et des consommateurs : signalétique d'exploitation ; flyer d'événements : comices, salons... ; plaquettes de présentation des labels, sites internet... ; organisation de concours de moissons fleuries...</p> <p>Participer aux échanges nationaux (création d'un signe de reconnaissance des actions menées en faveur des plantes messicoles ; ouverture d'une section « moissons fleuries » au concours des pratiques agroécologique) et valoriser les retours d'expériences.</p>
Action(s) associée(s)	<p>15 : communiquer auprès des institutions agricoles régionales.</p> <p>16 : Élaborer une boîte à outils technique et pédagogique pour l'information, la conservation et la sensibilisation des acteurs et du public à la problématique des plantes messicoles de Normandie.</p> <p>19 : Sensibilisation et communication à destination des publics non avertis.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Concertations avec les représentants des certifications locales existantes.</p> <p>Nombre d'actions de valorisation mises en œuvre (signalétique, concours...).</p>
Élément de budgétisation	Un temps de prospective est à mettre en place avant de pouvoir évaluer cette action.
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Association Triticum ; • Chambres d'agriculture ; • Bio en Normandie (anciennement Groupement des agriculteurs bio (GRAB) ; • Collectivités dont Parc Naturel Régionaux (PNR).

Action n° 18	Intégrer la problématique des plantes messicoles dans les politiques publiques environnementales
Axe du Plan national d'actions	IV : Promouvoir et valoriser
Action du Plan national d'actions	17 : Accompagnement des politiques de l'état et des collectivités pour une meilleure prise en compte des plantes messicoles
Calendrier	Toute période du plan régional d'actions (PRA).
Contexte	Éléments de biodiversité en territoire de culture, les plantes messicoles peinent à être prises en compte dans les politiques publiques. Elles le sont de façon ponctuelle et hétérogène malgré un affichage comme enjeu fort dans la stratégie régionale pour la biodiversité.
Description	<p>Afin de permettre la prise en compte des plantes messicoles dans les politiques publiques environnementales, plusieurs axes sont à activer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégration dans la mesure du possible des plantes messicoles dans les listes réglementaires lors de leur réévaluation : Liste des plantes protégées de Normandie • Intégration des plantes messicoles dans les listes statutaires lors de leur réévaluation : Liste rouge des plantes vasculaires de Normandie • Intégration des plantes messicoles dans la liste des plantes déterminantes (et habitats déterminants) des Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) • Intégration des milieux cultivés favorables à la biodiversité dans la séquence « Éviter Réduire Compenser » • Intégration des parcelles à fort enjeu messicoles* dans la Stratégie Nationale des Aires protégées (SNAP) • Intégration des sites à fort enjeu messicoles dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) dédié à la préservation de la Trame verte et bleue de Normandie • Sensibilisation à la problématique des plantes messicoles via les atlas de la biodiversité communaux (ABC) • Favoriser l'adhésion des agriculteurs aux mesures agro-environnementales et climatique (MAEC) favorables aux plantes messicoles. • Intégration des sites à fort enjeu messicoles dans les documents d'urbanisme et d'aménagement. <p>Afin d'alerter les politiques publiques et les informer sur les hauts lieux de la flore messicole, une couche d'alerte sera définie et diffusée.</p> <p>* parcelles retenues sur la base de la richesse spécifique élevée dans le relevé et/ou de la rareté des espèces de plantes messicoles présentes.</p>
Action(s) associée(s)	<p>5 : Poursuivre la définition des terroirs et des parcelles à fort enjeu messicoles et les hiérarchiser pour la mise en place d'actions de conservation.</p> <p>7 : Maitrise foncière des parcelles à fort enjeu messicoles.</p> <p>15 : Communiquer auprès des institutions agricoles régionales.</p>
Indicateurs de réalisation	Acte d'intégration des plantes messicoles dans les items ci-dessus.
Élément de budgétisation	<p>En fonction de l'actualité quelques jours annuels (5j).</p> <p>Élaboration de la couche d'alerte, 1 semaine.</p>
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Office français de la biodiversité (OFB) ; • Région et départements de Normandie ; • Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF de Normandie) ; • Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie (DREAL de Normandie) ; • Directions Départementales des Territoires (DDT) ; • Parcs naturels régionaux de Normandie ; • Opérateurs des mesures agro-environnementales et climatique (MAEC) ; • ...

Action n°19	Sensibilisation et communication à destination des publics non avertis
Axe du Plan national d'actions	IV : Promouvoir et valoriser
Action du Plan national d'actions	18 : Sensibilisation et communication à destination des publics non avertis
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>La lutte contre les adventices des cultures est aussi ancienne que l'agriculture. Beaucoup considèrent les plantes messicoles comme « des mauvaises herbes » et notamment les acteurs du monde agricole.</p> <p>En revanche, les messicoles peuvent également être perçues comme des marqueurs de pratiques agricoles plus vertueuses (peu consommatrices de produits phytosanitaires, de sols préservés, de qualité de l'eau, de communautés de pollinisateurs actives).</p> <p>La compréhension des enjeux et l'adhésion de publics variés, est indispensable à une large mobilisation, notamment au sein des collectivités.</p>
Description	<p>Cette action cible le grand public quelque peu averti, c'est-à-dire qui s'intéresse aux enjeux environnementaux mais qui n'a pas les connaissances scientifiques et techniques liées aux problématiques écologiques. Des outils seront développés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiqués de presse à destination des médias généralisés et techniques (agricoles, scolaires, environnement...); • Communication sur les réseaux sociaux ; • Tournages de reportages et enregistrements radiodiffusés avec les médias ; • Diffusions de documents, plaquettes, infographies... ; • Création de panneaux pédagogiques sur les plantes messicoles ; • Journée de sensibilisation, découverte, sorties nature « agriculture et biodiversité »
Action(s) associée(s)	Toutes les actions.
Indicateurs de réalisation	Communications réalisées.
Élément de budgétisation	Peut être intégré aux budgets de communication générale des structures.
Animateur(s) de l'action	<p>CBN de Normandie.</p> <p>CEN Normandie.</p>
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Collectivités ; • État ; • Union régionale des CPIE de Normandie (URCPIE) ; • Chambre régionale d'agriculture de Normandie (CRAN) ; • Associations...

Action n°20	Assurer le bon déroulement du plan régional d'actions
Axe du Plan national d'actions	V : Coordonner et animer le plan national
Action du Plan national d'actions	19 : Animation du Plan national d'actions
Calendrier	Toute la durée du plan régional d'actions (PRA)
Contexte	<p>La mobilisation de financements pour développer la connaissance et les actions de préservation et de sensibilisation des plantes messicoles est toujours restée modeste ne permettant pas le développement à leur juste mesure des travaux nécessaires.</p> <p>L'élaboration de ce plan d'actions grâce à des financements sous forme d'appel à projet de l'OFB bien que fort bienvenus confirme ce constat.</p> <p>Cependant avec parallèlement la création du CBN de Normandie en structure de soutien, ce plan a pour ambition également de développer les actions par la coordination des acteurs, le développement de projets structurants et la recherche de financement adaptés.</p>
Description	<p>Mise en place de la gouvernance du Plan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comité de pilotage (Copil) réunissant annuellement les partenaires régionaux pour un échange annuel autour des actions menées et des perspectives animé par le CBN de Normandie • Organisation de groupes de travail thématiques si nécessaire par projet ou action, animés par le CBN de Normandie, le CEN Normandie ou un autre partenaire • Définir le budget annuel de déploiement du PRA avec : <ul style="list-style-type: none"> • Une part minimale sur les dotations et contribution des membres du CBN de Normandie concernant la coordination générale du PRA • Une large part sur projets pour développer les actions du PRA avec mobilisation de financements divers et adaptés : par exemple, la mesure 2.7 des Fonds européens de développement régional (FEDER) avec l'intégration du PRA dans la note de cadrage des programmes régionaux auprès de la conférence des financeurs de l'Agence de Normandie de la Biodiversité et du Développement Durable (ANBDD), les financements de la Région, de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie (DREAL de Normandie), de l'Office français de la biodiversité (OFB) et des financements privés.
Action(s) associée(s)	Toutes les actions.
Indicateurs de réalisation	<p>Réunions du comité de pilotage et des groupes de travail</p> <p>Projets développés</p>
Élément de budgétisation	20 à 30 jours/an
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie
Partenaire(s) potentiel(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Région Normandie, • Départements, • Établissement public de coopération intercommunale (EPCI), • Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie (DREAL de Normandie) • Office français de la biodiversité (OFB) • Fonds privés

Action n°21	Évaluation du plan régional d'actions et préparation du PRA 2034-2043
Axe du Plan national d'actions	V : Coordonner et animer le plan national
Action du Plan national d'actions	19 : Animation du Plan national d'actions
Calendrier	2029 et 2033
Contexte	Le plan étant élaboré sur 10 ans il est proposé de procéder à une évaluation à mi-parcours et réorienter certaines stratégies si nécessaire. Une évaluation à l'échéance du PRA sera réalisée également en vue de la préparation d'un nouveau PRA (2034-2043)
Description	Réalisation et présentation au comité de pilotage (Copil) d'une évaluation quinquennale en 2029 et 2033 intégrant une analyse de l'atteinte des objectifs et de l'efficacité des actions mises en œuvre.
Action(s) associée(s)	Toutes les actions.
Indicateurs de réalisation	Évaluation 2029 et 2033 du PRA Proposition éventuelle d'évolution du plan sur 2029/2033.
Élément de budgétisation	4 mois en 2029 et en 2033
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie.
Partenaire(s) potentiel(s)	Membres du comité de pilotage.

Action n°22	Organisation d'un ou plusieurs événements de restitution sur les actions menées en faveur des plantes messicoles
Axe du Plan national d'actions	V : Coordonner et animer le plan national
Action du Plan national d'actions	19 : Animation du Plan national d'actions
Calendrier	À partir de 2028
Contexte	Le plan régional d'actions proposé insiste fortement sur la nécessité de mobiliser les acteurs pour développer les actions en faveur des plantes messicoles. Il est proposé de saisir toute opportunité une fois le plan déjà bien déployé pour mobiliser les acteurs.
Description	Dans le cadre du plan régional d'actions (PRA), des événements réunissant les acteurs concernés pourront être organisés afin de présenter les avancées du PRA, ses perspectives et potentiellement mobiliser de nouveaux acteurs. Une large communication sur la réalisation de l'évènement est à prévoir dans la presse, les réseaux sociaux...
Action(s) associée(s)	19 : Sensibilisation et communication à destination des publics non avertis. 21 : Assurer le bon déroulement du plan d'actions.
Indicateurs de réalisation	Réalisation du ou des événements. Articles/actualités rédigés et diffusés
Élément de budgétisation	Prévoir un budget dédié.
Animateur(s) de l'action	CBN de Normandie et CEN Normandie
Partenaire(s) potentiel(s)	Partenaires scientifiques (dont CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées), techniques et financiers impliqués dans la réalisation et le financement des actions du PRA.

Bibliographie

BLANCOT P., 2022 - Enquête et mobilisation des acteurs pour un plan d'actions en faveur des plantes messicoles de Normandie. Intérêts et limites d'un plan d'actions en faveur des plantes messicoles. 41 p. + annexes.

CAMBECÈDES J., LARGIER G., LOMBARD A., 2012 - Plan national d'actions en faveur des plantes messicoles 2012-2017. Paris : ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'énergie, 242 p.

DELIASSUS L. (coord.), MAGNANON S. (coord.), COLASSE V., GLEMAREC E., GUITTON H., LAURENT E., THOMASSIN G., BIORRET F., CATTEAU E., CLÉMENT B., DIQUELOU S., FELZINES J.-C., FOUCAULT B. (de), GAUBERVILLE C., GAUDILLAT V., GUILLEVIC Y., HAURY J., ROYER J.-M., VALLET J., GESLIN J., GORET M., HARDEGEN M., LACROIX P., REIMRINGER K., SELLIN V., WAYMEL J., ZAMBETTAKIS C., 2014 - Classification phytosociologique et phytosociologique des végétations de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 260 p. (Les cahiers scientifiques et techniques du CBN de Brest ; 1).

DEROCK D., 2008 - Éléments pour un plan d'actions Plantes messicoles et compagnes remarquables des cultures du département de l'Eure. Saint-Etienne du Rouvray, Quevillon : Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, 58 p.

DOUVILLE C., HOUSSET P., 2013 - Liste des plantes messicoles de Haute-Normandie et de l'Eure. Bailleul : Conservatoire botanique national de Bailleul, 30 p.

FRIED G., 2004 - La flore messicole en Alsace : état des lieux, analyses des capacités de maintien et perspective de conservation. Mémoire d'ingénieur de l'agriculture et de l'environnement. Dijon : Etablissement national d'enseignement supérieur agronomique, 125 p.

FRIED G., 2009 - Les plantes messicoles et les plantes remarquables des cultures en Alsace : atlas écologique et floristique. Strasbourg : Société botanique d'Alsace, 172 p.

OLIVEREAU F., 1996 - Les plantes messicoles des plaines françaises. Courrier de l'environnement de l'INRA, 28 : 5-18.

WAYMEL J., ZAMBETTAKIS C., 2013 - Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des plantes messicoles en Basse-Normandie. Projet. DREAL Basse-Normandie / Conseil régional Basse-Normandie. Villers-Bocage : Conservatoire botanique national de Brest, 68 p

WAYMEL J., BUCHET J., ZAMBETTAKIS C., VALY N., 2020 - Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des plantes messicoles (2015-2020) ; Liste des plantes messicoles de Normandie et bilan des actions 2019. DREAL Normandie, Région Normandie : Conservatoire botanique national de Brest et Conservatoire botanique national de Bailleul, 18 p + annexe.

Annexes

Annexe 1 :

Liste des plantes messicoles de Normandie (Waymel, Buchet, et al., 2020)

Légende du tableau aux pages suivantes :

- **Colonne 1** : Noms scientifique selon le référentiel taxonomique de France métropolitaine et d'outre-mer - TAXREF v12
- **Colonne 2** : Noms vernaculaires
- **Colonne 3** : Taxons figurant sur la liste nationale messicoles (2024-2033)
- **Colonne 4** : Degré d'affiliation des plantes aux cultures.
M : plante observée exclusivement ou très majoritairement dans les champs cultivés.
MPNA : plante présente et indigène en Normandie mais sans caractère messicole avéré sur le territoire. Ces plantes sont maintenues dans la liste par le seul critère d'inscription dans la liste nationale (Cambededès, 2012)
Mp : plante citée messicole dans le passé mais aujourd'hui présente majoritairement sur d'autres milieux (pelouses pionnières psammophiles, pelouses calcicoles écorchées, éboulis, prairies...).
- **Colonne 5** : Taxons protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain (Arrêté du 20 janvier 1982), en Basse-Normandie (Arrêté du 27 avril 1995, version consolidée au 16 mai 1995), en Haute-Normandie (Arrêté du 3 avril 1990)

- **Colonne 6** : Liste rouge des espèces menacées en France (2018)
- **Colonne 7** : Liste rouge de la flore vasculaire de Basse-Normandie (Bousquet T., et al., 2015)
- **Colonne 8** : Liste rouge de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Buchet J., et al., 2012)
- **Pour les colonnes 6 à 8** : (RE : Taxon disparu, RE* : Taxon coté RE lors de la publication de la liste mais dont une ou des populations ont été redécouvertes depuis, CR* : Taxon coté en danger critique d'extinction (non revu récemment), CR : Taxon en danger critique, EN : Taxon en danger, VU : Taxon vulnérable, NT : Taxon quasi menacé, LC : Taxon de préoccupation mineure, DD : Taxon dont les données sont déficientes, NAa : méthodologie de cotation non applicable, NE: non évalué).
- **Colonne 9 à 13** : Présence de la plante sur le département défini (abs : taxon absent ; pres : taxon présent ; n-revu : taxon non revu récemment ; err? : taxons présumé cité par erreur).

Noms scientifiques - Référentiel national (Taxref 12)	Noms vernaculaires	Taxons figurant sur la liste nationale messicoles (2024)	Degré de dépendance aux cultures en Normandie	Protection réglementaire (nationale, (1982), Basse-Normandie (1995) et Haute-Normandie (1990))	Liste rouge Nationale (2018)	Liste rouge Basse-Normandie (2015)	Liste rouge Haute-Normandie (2012)	Présence Manche (50)	Présence Calvados (14)	Présence Orne (61)	Présence Seine-Maritime (76)	Présence Eure (27)
<i>Adonis aestivalis</i> L.	Adonis d'été	x	M		NT	RE	RE	abs	pres	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Adonis annua</i> L.	Adonis d'automne	x	M		LC	CR	CR	n-revu	pres	pres	n-revu	pres
<i>Adonis flammea</i> Jacq.	Adonis flamme	x	M		NT	RE	CR*	abs	abs	abs	#	n-revu
<i>Aethusa cynapium</i> subsp. <i>cynapium</i> L.	Petite ciguë		M		LC	DD	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Agrostemma githago</i> L.	Nielle des blés	x	M		LC	RE	RE	abs	n-revu	n-revu	pres	pres
<i>Ajuga chamaepitys</i> subsp. <i>chamaepitys</i> (L.) Schreb.	Bugle petit-pin		M		LC	VU	EN	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Alopecurus myosuroides</i> subsp. <i>myosuroides</i> Huds.	Vulpin des champs		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Ammi majus</i> L.	Ammi élevé		M		LC	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Anthemis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> L.	Anthémis des champs	x	M		LC	VU	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Anthemis cotula</i> L.	Camomille puante	x	M		LC	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Apera spica-venti</i> subsp. <i>spica-venti</i> (L.) P.Beauv.	Apère jouet-du-vent	x	M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Aphanes arvensis</i> L.	Aphane des champs	x	M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte	Arnosérie naine		Mp	Reg HN	LC	CR	EN	n-revu	pres	pres	pres	pres
<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübl. & G.Martens	Avoine à chapelets		MPNA		LC	LC	DD	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Asperula arvensis</i> L.	Aspérule des champs	x	M		EN	x	RE	abs	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Avena fatua</i> subsp. <i>fatua</i> L.	Folle avoine		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres

Noms scientifiques - Référentiel national (Taxref 12)	Noms vernaculaires	Taxons figurant sur la liste nationale messicoles (2024)	Degré de dépendance aux cultures en Normandie	Protection réglementaire (nationale, (1982), Basse-Normandie (1995) et Haute-Normandie (1990))	Liste rouge Nationale (2018)	Liste rouge Basse-Normandie (2015)	Liste rouge Haute-Normandie (2012)	Présence Manche (50)	Présence Calvados (14)	Présence Orne (61)	Présence Seine-Maritime (76)	Présence Eure (27)
<i>Briza minor</i> L.	Petite brize		M		LC	NT	CR	pres	pres	pres	n-revu	pres
<i>Bromus arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> L.	Brome des champs	x	M		LC	NT	CR	pres	pres	pres	n-revu	pres
<i>Bromus commutatus</i> Schrad.	Brome variable		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Bromus secalinus</i> L.	Brome faux-seigle	x	M		LC	LC	DD	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Buglossoides arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> (L.) I.M.Johnst.	Grémil des champs	x	M		LC	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Bunium bulbocastanum</i> L.	Noix de terre		MPNA		LC	x	CR	abs	abs	abs	abs	pres
<i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	Buplèvre à feuilles rondes	x	M		NT	x	RE	pres	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Calendula arvensis</i> L.	Souci des champs	x	M		LC	RE*	NT	pres	pres	n-revu	pres	pres
<i>Caucalis platycarpos</i> L.	Caucalis à fruits aplatis	x	M		LC	RE	EN	abs	n-revu	n-revu	pres	pres
<i>Chaenorrhinum minus</i> subsp. <i>minus</i> (L.) Lange	Petite linaire		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Cuscuta epilinum</i> Weihe	Cuscute du lin	x	M		NAa	RE	NAa	abs	n-revu	abs	n-revu	n-revu
<i>Cyanus segetum</i> Hill	Bleuet	x	M		LC	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Delphinium consolida</i> subsp. <i>consolida</i> L.	Pied-d'alouette royal	x	M		LC	x	CR	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Euphorbia exigua</i> L.	Euphorbe exiguë		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Euphorbia platyphyllos</i> L.	Euphorbe à larges feuilles		M		LC	LC	CR*	prb	pres	pres	n-revu	n-revu
<i>Filago arvensis</i> L.	Cotonnière des champs		M		LC	RE*	CR*	abs	pres	pres	n-revu	n-revu
<i>Filago lutescens</i> subsp. <i>lutescens</i> Jord.	Cotonnière jaunâtre		Mp		DD	CR	VU	n-revu	n-revu	pres	pres	pres
<i>Filago pyramidata</i> L.	Cotonnière pyramidale		M		LC	VU	NT	abs	pres	pres	n-revu	pres
<i>Fumaria densiflora</i> DC.	Fumeterre à fleurs denses		M		LC	VU	CR	n-revu	pres	pres	n-revu	pres
<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	Fumeterre à petites fleurs	x	M		LC	EN	EN	abs	pres	pres	n-revu	pres
<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	Fumeterre de vaillant	x	M		LC	VU	CR	pres	pres	pres	n-revu	pres

Noms scientifiques - Référentiel national (Taxref 12)	Noms vernaculaires	Taxons figurant sur la liste nationale messicoles (2024)	Degré de dépendance aux cultures en Normandie	Protection réglementaire (nationale, (1982), Basse-Normandie (1995) et Haute-Normandie (1990))	Liste rouge Nationale (2018)	Liste rouge Basse-Normandie (2015)	Liste rouge Haute-Normandie (2012)	Présence Manche (50)	Présence Calvados (14)	Présence Orne (61)	Présence Seine-Maritime (76)	Présence Eure (27)
<i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet	Gagée des champs	x	M	Nat 1	LC	RE	RE	abs	n-revu	abs	#	n-revu
<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffm.	Galéopsis à feuilles étroites		Mp		LC	VU	EN	n-revu	pres	pres	pres	pres
<i>Galeopsis segetum</i> Neck.	Galéopside des champs		Mp	Reg BN	LC	EN	EN	abs	pres	pres	n-revu	pres
<i>Galium spurium</i> L.	Gaillet bâtard	x	M		LC	RE	RE	abs	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Galium tricornutum</i> Dandy	Gaillet à trois cornes	x	M		LC	RE	CR	abs	n-revu	n-revu	n-revu	pres
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	Chrysanthème des moissons	x	M		LC	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Iberis amara</i> L.	Ibérus amer		Mp		LC	CR	EN	abs	pres	pres	pres	pres
<i>Kickxia elatine</i> subsp. <i>elatine</i> (L.) Dumort.	Linaire élatine		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort.	Linaire bâtarde		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.	Gesse velue		M		LC	VU	VU	pres	pres	pres	abs	pres
<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	Gland de terre		Mp		LC	LC	VU	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Legousia hybrida</i> (L.) Delarbre	Petite spéculaire	x	M		LC	VU	EN	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix	Miroir de vénus	x	M		LC	NT	VU	n-revu	pres	pres	n-revu	pres
<i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf.	Linaire des champs		M		LC	x*	RE	n-revu	abs	abs	n-revu	n-revu
<i>Logfia gallica</i> (L.) Coss. & Germ.	Cotonnière de france		Mp		LC	CR	CR	pres	pres	pres	n-revu	pres
<i>Lolium remotum</i> Schrank	lvraie du lin	x	M		RE	RE	NAa	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Lolium temulentum</i> L.	lvraie enivrante	x	M		CR	RE	RE	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Lycopsis arvensis</i> L.	Lycopside des champs	x	M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Lysimachia foemina</i> (Mill.) U.Manns & Anderb.	Mouron bleu		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Malva setigera</i> Spenn.	Guimauve hérissée		M		LC	VU	VU	abs	pres	pres	pres	pres

Noms scientifiques - Référentiel national (Taxref 12)	Noms vernaculaires	Taxons figurant sur la liste nationale messicoles (2024)	Degré de dépendance aux cultures en Normandie	Protection réglementaire (nationale, (1982), Basse-Normandie (1995) et Haute-Normandie (1990))	Liste rouge Nationale (2018)	Liste rouge Basse-Normandie (2015)	Liste rouge Haute-Normandie (2012)	Présence Manche (50)	Présence Calvados (14)	Présence Orne (61)	Présence Seine-Maritime (76)	Présence Eure (27)
<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	Muflier des champs	x	M		LC	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Neslia paniculata</i> (L.) Desv.	Neslie en panicule	x	M		NT	RE	CR*	abs	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Nigella arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> L.	Nigelle des champs	x	M		CR	RE	CR*	abs	abs	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffm.	Orlaya à grandes fleurs		M		LC	RE*	RE	abs	n-revu	pres	n-revu	n-revu
<i>Papaver argemone</i> subsp. <i>argemone</i> L.	Coquelicot argémone	x	M		LC	NT	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Papaver hybridum</i> L.	Pavot hybride	x	M		LC	NT	CR*	pres	pres	pres	n-revu	n-revu
<i>Papaver rhoeas</i> L.	Grand coquelicot		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Polycnemum majus</i> A.Braun	Grand Polycnémum		MPNA		LC	x	RE	abs	abs	abs	#	n-revu
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Renoncule des champs	x	M		LC	EN	CR*	pres	pres	pres	n-revu	n-revu
<i>Raphanus raphanistrum</i> subsp. <i>raphanistrum</i> L.	Ravenelle		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Reseda phyteuma</i> L.	Réséda raiponce		M		LC	x	CR	pres	pres	pres	abs	pres
<i>Scandix pecten-veneris</i> subsp. <i>pecten-veneris</i> L.	Peigne de vénus	x	M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Scleranthus annuus</i> subsp. <i>annuus</i> L.	Scléranthe annuel		Mp		LC	DD	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Sherardia arvensis</i> L.	Shéradie des champs		M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Silene gallica</i> L.	Silène de france		Mp		LC	VU	CR*	pres	pres	pres	n-revu	n-revu
<i>Sison segetum</i> L.	Persil des moissons	x	M		LC	LC	CR	pres	pres	pres	n-revu	pres
<i>Spergula arvensis</i> L.	Spergule des champs	x	M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Spergula pentandra</i> L.	Espargoute à cinq étamines		Mp		LC	RE	CR	abs	n-revu	n-revu	abs	pres
<i>Spergula segetalis</i> (L.) Vill.	Spergulaire des moissons	x	M		EN	RE	RE	abs	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Stachys annua</i> (L.) L.	Epiaire annuelle	x	M		LC	NT	NT	abs	pres	pres	pres	pres

Noms scientifiques - Référentiel national (Taxref 12)	Noms vernaculaires	Taxons figurant sur la liste nationale messicoles (2024)	Degré de dépendance aux cultures en Normandie	Protection réglementaire (nationale, (1982), Basse-Normandie (1995) et Haute-Normandie (1990))	Liste rouge Nationale (2018)	Liste rouge Basse-Normandie (2015)	Liste rouge Haute-Normandie (2012)	Présence Manche (50)	Présence Calvados (14)	Présence Orne (61)	Présence Seine-Maritime (76)	Présence Eure (27)
<i>Stachys arvensis</i> (L.) L.	Epiaire des champs		M		LC	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Thlaspi arvense</i> L.	Tabouret des champs		M		LC	NT	VU	pres	pres	pres	n-revu	pres
<i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. & Germ.	Passerine des champs	x	M		LC	RE	RE	abs	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Torilis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> (Huds.) Link	Torilis des champs		M		LC	LC	LC	abs	pres	pres	pres	pres
<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	Caucale à larges feuilles	x	M		EN	RE	RE	abs	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	Saponaire des vaches		M		NT	RE	RE	abs	n-revu	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Valerianella coronata</i> (L.) DC.	Mâche couronnée		M		LC	RE	NAa	abs	abs	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Valerianella dentata</i> f. <i>dentata</i>	Valérianelle dentée	x	M		x	VU	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Valerianella dentata</i> f. <i>rimosa</i> (Bastard) Devesa	Valérianelle à oreillettes	x	M		x	LC	NT	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv.	Valérianelle à fruits velus		M		x	LC	VU	pres	pres	pres	abs	pres
<i>Veronica triphyllos</i> L.	Véronique à feuilles trilobées	x	M		NT	x	RE	abs	abs	n-revu	n-revu	n-revu
<i>Vicia dasycarpa</i> Ten.	Vesce variable		M		LC	VU	VU	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Viola arvensis</i> Murray	Pensée des champs	x	M		LC	LC	LC	pres	pres	pres	pres	pres
<i>Viola tricolor</i> L.	Violette tricolore		M		LC	NT	DD	pres	pres	pres	err?	err?