

SENSIBILISER

ASSISTER

CONSERVER

CONNAÎTRE



Découvrez...

# Les messicoles de la Loire





## Qu'est-ce qu'une messicole ?

Le terme « messicole » vient du latin *messis* : moisson, et *colere* : habiter. Une messicole est une plante sauvage annuelle qui pousse préférentiellement dans les cultures de céréales à paille d'hiver, ou plus rarement dans les cultures de céréales de printemps ou d'autres cultures (champs de lin, etc.)..

Par extension, on désigne parfois sous le terme de « messicole » une plante vivace (souvent à bulbe) croissant dans les cultures sarclées, les vignes, les vergers...

Il ne faut pas confondre les messicoles avec les autres plantes sauvages qui s'épanouissent dans les parcelles cultivées. D'ailleurs, d'autres termes n'ayant pas tout à fait le même sens sont employés pour désigner globalement ces sauvageonnes : « adventices » ou « commensales » des cultures, plantes « compagnes », ou encore tout simplement « fleurs des champs », voire « mauvaises herbes ».

Ainsi, on distingue :

- les plantes annuelles associées aux céréales à paille, fragiles et très sensibles aux modifications de leur environnement, il s'agit des messicoles à proprement parler, rares et souvent très menacées, ayant une forte valeur patrimoniale ;
- et d'autres plantes s'avérant très résistantes aux multiples pressions anthropiques, tolérant bien les herbicides, les fortes charges en azote, et s'adaptant sans difficultés aux évolutions de leur milieu de vie ; ce sont soit des plantes annuelles, soit souvent des plantes vivaces ayant une capacité importante de colonisation des parcelles (toutes cultures confondues), qui sont problématiques en agriculture et n'ayant pas de valeur patrimoniale.

## D'où viennent les messicoles ?

À l'origine, les messicoles se développaient dans des habitats ouverts, comme des pelouses sèches écorchées par endroits, où elles germaient sur le sol nu. Elles ont trouvé dans les cultures des conditions de vie favorables, notamment grâce au labour qui maintient artificiellement le milieu ouvert, et ont « calqué » leur cycle de vie au fil des siècles sur celui des céréales d'hiver cultivées (coévolution).





# Quelles sont les causes de la régression des messicoles ?

Les effectifs des messicoles ont commencé à chuter dans les années 1950 ; le phénomène s'est accéléré dans les années 1970-80 avec l'intensification des pratiques culturales. Parmi les pratiques agricoles à effet négatif on trouve :

- le tri efficace des graines et l'utilisation de semences sélectionnées, qui ne permettent pas de ressemer les graines de messicoles ;
- les labours profonds qui enterrent les semences ;
- l'introduction de nouvelles espèces (maïs, tournesol) qui crée des conditions défavorables aux messicoles (humidité et ombrage trop importants) ;
- la densification des semis qui engendre une concurrence trop forte pour les messicoles ;
- l'épandage d'intrants (herbicides, pesticides, engrais chimiques...);
- le déchaumage précoce après la récolte, qui détruit les messicoles avant la libération des graines matures ;
- l'augmentation de la taille des parcelles qui diminue l'effet de bordures et par conséquent la surface des zones gérées de manière plus extensives ;
- la mise en place de prairies artificielles au détriment de jachères plus favorables aux messicoles.

À l'inverse, la déprise agricole, dans les zones de montagne notamment, est aussi à mettre en cause : la diminution importante du travail du sol réduit les zones de développement des messicoles.

Enfin, l'urbanisation au détriment des surfaces cultivées est un autre facteur de régression important des messicoles.

On estime aujourd'hui à près d'une centaine le nombre d'espèces compagnes des cultures menacées de disparition en France.



# Pourquoi préserver les messicoles ?

## • Préserver l'agro-écosystème

Les messicoles vivent en association avec une microflore et une microfaune garantes de la « bonne santé » des sols et par conséquent des cultures qui s'y développent. Ces organismes constituent également un apport de nourriture important pour d'autres animaux. On trouve parmi eux de nombreux insectes auxiliaires des cultures ou des pollinisateurs précieux, ou encore des oiseaux granivores comme les perdrix. Les messicoles sont ainsi à la base de la chaîne alimentaire du champ cultivé et de ses abords. On parle d'agro-écosystème.

## • Bénéficier des propriétés phyto-pharmaceutiques

Bon nombre de plantes compagnes des cultures ont des propriétés pharmaceutiques (soin des yeux pour le bleuet, par exemple), alimentaires (huile de la cameline, salades sauvages que sont les mâches), horticoles (tulipes) toujours en vigueur de nos jours, et ont eu divers usages domestiques à travers les âges. En revanche, quelques messicoles comme la Nielle des blés ou l'Ivraie enivrante sont toxiques pour l'homme et les animaux et sont donc considérées comme indésirables, mais elles font figure d'exception.

## • Protéger un patrimoine culturel

Les messicoles ont un écho culturel important : elles symbolisent aux yeux du grand public une nature vivante et un environnement de qualité (pensons à l'attrait et la signification des bouquets de bleuets et de coquelicots). Elles ont été représentées et louées par de nombreux artistes (peintres impressionnistes, poètes...).

La France est riche d'une grande diversité d'espèces messicoles grâce aux multiples influences climatiques régnant sur son territoire, à sa pédologie, ses reliefs, à la variété des cultures pratiquées selon les régions... Nous avons donc une forte responsabilité de sauvegarde de cette biodiversité qui fait partie du patrimoine planétaire.





## Les Adonis

Les Adonis figurent parmi les messicoles les plus rares et les plus intéressantes du département de la Loire. Ils possèdent un fort intérêt patrimonial à l'échelon national en raison de leur très importante régression sur l'ensemble du territoire.

Il s'agit de plantes de la famille des Renonculacées, dont les fleurs portent des pétales d'un rouge éclatant, d'où leur nom vernaculaire de « Goutte-de-sang ». Trois espèces peuvent s'observer en mélange dans les parcelles de céréales d'hiver, sur des sols calcicoles à faible réserve hydrique comme ceux des chaninats de la plaine du Forez : l'Adonis d'été (*Adonis aestivalis* L.), l'Adonis annuel ou Adonis d'automne (*Adonis annua* L.), et l'Adonis flammette ou Adonis couleur de feu (*Adonis flamma* Jacq.).

Ce sont des annuelles d'hiver qui germent à l'automne ou en hiver. La floraison a lieu de mai à juillet ; la pollinisation est assurée par les insectes (abeilles, mouches et scarabées). Les semences, des akènes, mûres en juillet-août, tombent sous la plante-mère sous l'effet de leur propre poids et sont dispersées par les animaux et les activités agricoles.

Les Adonis contiennent des composés toxiques (adonidine) pouvant provoquer des troubles digestifs, cardiaques et rénaux. Ils sont utilisés en pharmacologie et en homéopathie pour leurs propriétés cardiotoniques et diurétiques.



## Comment les messicoles sont-elles favorisées ?

En raison du lien étroit existant entre les cultures et les messicoles, les agriculteurs ont un rôle important à jouer dans la préservation de ces dernières. Sans les champs cultivés, les messicoles ne peuvent pas survivre car leur habitat naturel d'accueil a quasiment disparu. Certaines pratiques agronomiques sont favorables aux populations de messicoles, qu'elles aient lieu sur l'ensemble de la parcelle ou bien seulement sur des bandes en périphérie de la parcelle (de 3 à 5 m de largeur) :

### • Le travail du sol

Un labour annuel automnal élimine les espèces vivaces tout en favorisant les messicoles. Les semences de messicoles sont avantagées par un labour superficiel (25 cm au plus), elles meurent si elles sont enfouies trop profondément dans la terre. Un simple décompactage, remplaçant le labour, leur est propice. Les outils à dents travaillant à faible profondeur sans retourner le sol (type herses) sont plus indiqués que les outils rotatifs à axe horizontal et les outils à disques.

### • Le type et l'implantation de la culture

Les messicoles sont davantage présentes dans les céréales semées avant l'hiver (blé, orge, avoine, petit épeautre) car elles germent après l'installation de la culture. À l'inverse, le semis direct et le faux-semis sont défavorables aux messicoles. En effet, le premier privilégie les espèces vivaces au détriment des annuelles du fait de l'absence de travail du sol et le second détruit directement les pousses de messicoles lors du désherbage.

### • Le type de semence

L'emploi de variétés anciennes ou rustiques peut favoriser le développement des messicoles : ces variétés possèdent généralement une résistance aux maladies et aux aléas climatiques, et s'avèrent adaptées à un itinéraire technique où les intrants sont limités. Lorsque les semences sont réutilisées sur l'exploitation, l'absence de tri ou la mise en oeuvre d'un tri partiel permet de ne pas éliminer les graines de messicoles.

### • L'arrosage

Des parcelles non irriguées favorisent les messicoles, dans la mesure où ces plantes sont souvent particulièrement bien adaptées à la sécheresse.

### • La fertilisation

Les messicoles les plus rares sont adaptées aux sols pauvres. Elles ne tolèrent que très difficilement toute fertilisation et sont alors favorisées lorsque les fertilisations systématiques au tallage sont évitées ou réalisées seulement en cas de carence, au moment de la reprise réelle de la végétation. Le fumier non composté est davantage supporté par les messicoles.

### • Les traitements

L'absence voire l'emploi très occasionnel d'herbicides chimiques et d'insecticides localisés permet le maintien des insectes assurant la pollinisation des messicoles.

### • La récolte et les travaux post-récolte

Les messicoles peuvent être maintenues d'une année à l'autre lorsque les récoltes sont effectuées après la libération des semences mûres des messicoles (en fin d'été notamment).

Les rotations courtes (3 à 4 ans) maintiennent les messicoles car la durée de vie dans le sol de leurs semences est assez réduite. L'installation de jachères dans les rotations est également favorable. Une année en légumineuses améliore la fertilité naturelle du sol : pois d'hiver, fèverole, fève ou lentille semés à l'automne, ou pois de printemps, pois chiche ou lupin blanc semés en fin d'hiver. Néanmoins, l'emploi de luzerne, de sainfoin, de vesce ou de trèfle, sur plusieurs années consécutives, entraîne la régression des messicoles.



Découvrez...

# Les messicoles de la Loire

Ce guide a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Massif central  
Le Bourg, 43230 Chavaniac-Lafayette. Tél. : 04 71 77 55 65 - Fax : 04 71 77 55 74  
Courriel : [conservatoire.siege@cbnmc.fr](mailto:conservatoire.siege@cbnmc.fr) - Site Internet : [www.cbnmc.fr](http://www.cbnmc.fr)

Avec le soutien du Conseil général de la Loire.

**Remerciements** : Ludovic Bouquier et Sébastien Barthel / Conservatoire d'espaces naturels de Rhône-Alpes, Fabrice Frappa / Conseil général de la Loire, Nicolas Guillerme et Philippe Antonetti / CBN Massif central.

**Crédits photographiques** : Arnaud Descheemacker, Rémi Dupré, Bruno Gravelat, Ariane Morel, Sylvain Nicolas, Luc Olivier, Stéphane Perera. Rédaction : Ariane Morel et Anaïse Bertran / CBN Massif central.

**Conception graphique** : Stéphane Perera / CBN Massif central. **Réalisation** : septembre 2014.

#### Bibliographie :

ABOUCAÏA A. ; JAUZEIN Ph. ; VINCIGUERRA L. ; VIREVAIRE M. 2000. - Plan national d'action pour la conservation des plantes messicoles. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 46 p.

FRIED G. 2009. - *Les plantes messicoles et les plantes remarquables des cultures en Alsace - Atlas écologique et floristique*. Société botanique d'Alsace, Direction régionale de l'Environnement Alsace, Université de Strasbourg, Conseil général du Bas-Rhin, 172 p.

GREPIN N. 2009. - *Des mauvaises herbes aux messicoles, prendre en compte la biodiversité dans les cultures : collections de fiches ressources* (6 Fiches Connaissances / 10 Fiches Techniques / 6 Fiches Pédagogiques). Réseau Messicoles, 10 fiches.

JAUZEIN Ph. 1995. - *Flore des champs cultivés*. SOPRA, INRA Ed., 898 p.

MAMAROT J. 2002. - *Mauvaises herbes des cultures*. Association de Coordination Technique Agricole, 540 p.

OLIVEREAU F. 1996. - Les plantes messicoles des plaines françaises. *Le Courrier de l'Environnement de l'INRA*, Vol. 28, p. 5-18.

POITOU-CHARENTES NATURE 2010. - *Les plantes messicoles du Poitou-Charente - Inventaire 2005-2009*. Fontaine-le-Comte : Poitou-Charentes Nature, 188 p.

## Conservatoire botanique national du Massif central

#### Siège & antenne Auvergne

Le Bourg  
43230 CHAVANIAC-LAFAYETTE  
Téléphone : 04 71 77 55 65  
Télécopie : 04 71 77 55 74  
Courriel : [conservatoire.siege@cbnmc.fr](mailto:conservatoire.siege@cbnmc.fr)  
Site Internet : [www.cbnmc.fr](http://www.cbnmc.fr)

#### Antenne Limousin

SAFRAN  
2, avenue Georges Guingouin  
CS80912 - Panazol  
87017 LIMOGES Cedex 1  
Téléphone : 05 55 77 51 47

#### Antenne Rhône-Alpes

Maison du Parc  
Moulin de Virieu - 2, rue Benay  
42410 PÉLUSSIN  
Téléphone : 04 74 59 17 93

