

Que reste-t-il de nos messicoles ? Connaissance et conservation de la flore des champs cultivés dans la région de Champlitte (Haute-Saône)

par Eric Brugel et Laurent Delafollye

Eric Brugel, Conservatoire botanique national de Franche-Comté, Maison de l'Environnement de Franche-Comté, 7 rue Voirin, F-25000 Besançon

Courriel : eric.brugel@cbnfc.org

Laurent Delafollye, Conservatoire des Espaces Naturels de Franche-Comté, Maison de l'Environnement de Franche-Comté, 7 rue Voirin, F-25000 Besançon

Courriel : laurentdelafollye.cren-fc@wanadoo.fr

Résumé – Suite à l'acquisition par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Franche-Comté de parcelles de friches agricoles sur la commune de Champlitte, une opération de conservation de la flore messicole a été engagée sur ces parcelles, en collaboration avec le Conservatoire botanique national de Franche-Comté. Deux parcelles ont été remises en culture en 2009 et 2010. Les pratiques en place, proches de celles de l'agriculture biologique, ont permis la restauration d'un cortège messicole diversifié (près de 130 espèces végétales recensées dont une vingtaine de taxons remarquables). Le CBNFC a également effectué des relevés floristiques dans plusieurs autres secteurs de la commune de Champlitte. Des graines de certains taxons non observés dans les parcelles du CREN FC ont été récoltées à cette occasion par le CBNFC et semées en marge d'un des champs cultivés. Les résultats de cet ensemencement sont assez mitigés, même s'ils devront être confirmés par un suivi régulier.

Mots-clés : messicoles, champs cultivés, Champlitte, conservation, connaissance.

Contexte

Le Conservatoire régional des espaces naturels de Franche-Comté (CREN-FC) s'est engagé, depuis 1996, à préserver la diversité floristique des champs cultivés sur la commune de Champlitte (Haute-Saône). Dans un premier temps, l'intérêt s'est porté sur un taxon rare et protégé au niveau national de la commune : la Gagée des champs (*Gagea villosa*).

Plus récemment, le CREN FC a fait l'acquisition de parcelles agricoles abandonnées depuis quel-

ques années, au lieu-dit « Combe Charton », afin d'y envisager la conservation *in situ* de plantes messicoles.

Une partie des parcelles concernées a été broyée en 2008, puis retournée et semée en avoine en février 2009.

À la suite de cette culture, dont la production agricole a été honorable, la parcelle (que l'on nommera « Ouest » et dont la surface est de 4 ha) a été semée en blé d'hiver et une nouvelle parcelle (nommée « Est »), de taille plus réduite (2,5 ha)

et jusqu'à présent en jachère, a été labourée et semée en orge de printemps. Une partie des friches alentours a été laissée en l'état.

Les pratiques agricoles mises en place sont proches de celles de l'agriculture biologique : utilisation de semences de ferme, aucune fertilisation azotée, aucun traitement chimique (herbicide, insecticide, fongicide), un à deux passage(s) de la herse étrille pour limiter le développement de certaines adventices.

En 2009 et 2010, du fait de l'engagement du CREN FC dans la

préservation des messicoles sur ses propriétés de Champlitte, le CBNFC s'est engagé à :

- évaluer la diversité en taxons messicoles des parcelles remises en culture ;
- recenser la diversité floristique messicole dans d'autres champs cultivés de la commune de Champlitte ;
- récolter des semences des taxons les plus remarquables de la commune de Champlitte n'ayant pas encore été observés jusqu'à présent dans les parcelles cultivées par le CREN FC. Ces semences ont alors été introduites dans les parcelles du CREN FC afin de créer un réservoir de plantes messicoles de la région de Champlitte.

Méthode d'inventaires

Les prospections ont été effectuées au cours des mois de juin, juillet et août 2009 et 2010. La parcelle cultivée par le CREN FC, située au lieu-dit « Combe Charton » (proche des « Pierrottes »), a été inventoriée en premier, de manière à en connaître la diversité floristique et à évaluer l'abondance respective des taxons remarquables. Dans un second temps, les champs cultivés des environs immédiats de la Combe Charton ont fait l'objet d'inventaires systématiques. Enfin, plusieurs secteurs de la commune de Champlitte ont été parcourus, permettant ainsi d'obtenir une bonne représentation de la diversité de la flore messicole sur le territoire communal et de comparer les cortèges messicoles de divers champs de la commune avec la diversité des parcelles du CREN FC.

Les passages les plus tardifs (juillet - août) ont également permis la récolte

de semences de taxons remarquables non observés dans les parcelles du CREN FC.

Résultats

Flore messicole des parcelles CREN FC de Combe Charton

En 2009, l'inventaire a permis de recenser 71 taxons sur la parcelle du CREN FC cultivée en avoine (parcelle Ouest). En 2010, ce sont 129 taxons qui ont été observés sur les deux parcelles cultivées. La parcelle Ouest, cultivée en blé d'hiver en 2010, héberge un cortège floristique riche de 94 taxons. La nouvelle parcelle mise en culture (parcelle Est), quoique de taille nettement plus réduite, totalise tout de même 80 taxons. Toutefois, il faut préciser que ce cortège floristique très diversifié regroupe à la fois des espèces à cycle annuel, habituellement inféodées aux cultures (plus d'une trentaine de taxons dont *Centaurea cyanus*, *Legousia speculum-veneris*, *Lithospermum arvense*, *Scandix pecten-veneris*, *Valerianella dentata*...) mais aussi des plantes bisannuelles et des vivaces, présentes en amont du retournement des friches et jachères dans lesquelles elles étaient installées et qui peuvent se maintenir durant quelques années dans des parcelles à nouveau cultivées (*Achillea millefolium*, *Cirsium vulgare*, *Daucus carota*, *Lapsana communis*, *Picris hieracioides*, *Sanguisorba minor*...).

À l'instar des champs cultivés de manière traditionnelle, les plus fortes densités d'espèces adventices s'observent sur les marges des parcelles. Ce phénomène est généralement lié à l'épuisement du stock de semences du sol au cœur

des parcelles consécutif des pratiques culturales antérieures (apports azotés conséquents et passages répétés des herbicides).

Toutefois, à la différence de nombreuses parcelles de la région de Champlitte, cultivées de manière « conventionnelle », un important contingent d'espèces se rencontre au cœur des parcelles, quelquefois en assez grand nombre, comme c'est le cas pour *Barbarea intermedia*, *Crepis pulchra*, *Papaver argemone*, *Silene noctiflora*, *Scandix pecten-veneris*, *Vicia villosa* subsp. *varia* et *Galium parisiense*.

Taxons remarquables des parcelles CREN FC

Parmi les plantes recensées dans les parcelles cultivées, 23 espèces remarquables sont à signaler. Elles correspondent à :

- des espèces mentionnées sur la liste nationale des taxons messicoles, hiérarchisés en fonction de leur rareté et de leur régression depuis 1970 (ABOUCAVA *et al.*, 2000) ; cette liste a servi de base à la rédaction du Plan national d'action en faveur des plantes messicoles, dont la dernière version est en phase de consultation ;
- des espèces rares et/ou menacées en Franche-Comté, non mentionnées dans la liste nationale précédente.

Niveau 1 – Taxons en situation précaire

- ***Polycnemum majus* (Grand Polycnème)** : un pied fleuri de cette espèce a été découvert en juin 2009, en bordure de la parcelle Ouest (cliché 1 h. t.). La plante est inscrite au tome II (à paraître) du livre rouge de la flore menacée en

Que reste-t-il de nos messicoles ? Connaissance et conservation de la flore des champs cultivés dans la région de Champlitte (Haute-Saône). Eric Brugel et Laurent Delafollye



Eric Brugel

◀ Cliché 1 : *Polycnemum majus* A. Braun

Cliché 2 : *Gagea villosa* (M. Bieb.) Sweet



Laurent Delafollye

Que reste-t-il de nos messicoles ? Connaissance et conservation de la flore des champs cultivés dans la région de Champlitte (Haute-Saône). Eric Brugel et Laurent Delafollye



Eric Brugel

◀ Cliché 3 : *Silene noctiflora* L.

France, parmi les espèces « à surveiller », ainsi que sur la liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie A2 (FERREZ, 2005). Au niveau régional, elle est en effet menacée, et considérée en danger critique d'extinction (CR). L'espèce n'était connue jusqu'à présent que dans une unique localité du Territoire de Belfort, à Andelnans. Un plan de conservation a été rédigé afin de préserver la station du Territoire (HENNEQUIN, 2007). Elle a toutefois été observée en 1956, sur la commune de Champlitte (lieu-dit : Leffond), lors des relevés phytosociologiques effectués par deux botanistes belges (VANDEN BERGHEN & MULLENDERS, 1957).

L'espèce se rencontre à la fois en milieu cultivé (céréales et cultures sarclées), et au sein de pelouses écorchées. Elle est devenue toutefois très rare en France dans les champs cultivés du fait des traitements herbicides, ainsi que de son développement tardif (juillet-août).

Niveau 2 – Taxons à surveiller, se maintenant plus ou moins

● ***Ajuga chamaepitys* (Bugle petit-pin)** : plusieurs pieds de ce taxon ont été observés en marge des parcelles cultivées. La plante, très rare dans le Doubs et la Haute-Saône (avec un foyer important de population vers Champlitte), plus fréquente localement dans le Jura, n'est pas menacée.

● ***Gagea villosa* (Gagée des champs)** : il est important de noter la présence de ce taxon dans la parcelle Ouest (cliché 2 h. t.), même si la plante n'a pu y être observée lors des prospections estivales (la floraison intervient au tout début du mois d'avril, les organes aériens

disparaissant par la suite) ; cette plante protégée au niveau national a beaucoup régressé dans la région où elle ne se maintient plus que dans les secteurs de Champlitte (plusieurs localités) et Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur, en Haute-Saône.

● ***Legousia hybrida* (Légousie hybride)** : un pied fleuri observé en juin 2010, dans la parcelle Est. Cette espèce non revue dans la région depuis le 19^e siècle était considérée comme disparue. Il s'agit donc d'une re-découverte pour cette plante des moissons et pelouses calcicoles qui a fortement régressé dans les régions limitrophes.

● ***Legousia speculum-veneris* (Miroir de Vénus)** : moins de dix pieds fleuris ont été observés en juin 2010 dans la parcelle Est. Cette espèce est devenue rare dans les moissons de Haute-Saône, a disparu du Territoire de Belfort et est exceptionnelle dans le Doubs. Elle se maintient toutefois encore assez bien dans le Jura.

● ***Papaver argemone* (Pavot argémone)** : vingt-sept pieds en fruits ont été recensés en juin 2010 dans la parcelle Ouest (sept pieds seulement en 2009). Cette espèce de pavot, très rare en Franche-Comté a été signalée dans quelques gares du Doubs et du Territoire de Belfort, ainsi que ponctuellement, dans certains champs cultivés de la Haute-Saône et deux localités du Jura. L'espèce semble avoir beaucoup régressé dans la région, en particulier dans les champs cultivés, mais elle ne figure pas sur la liste rouge régionale de la flore menacée.

En plus de ces deux espèces, plusieurs autres taxons intégrés dans cette catégorie, mais moins rares et/

ou peu menacés dans la région ont été observés dans les parcelles :

- *Centaurea cyanus* (parcelles Ouest et Est),
- *Stachys annua* (parcelles Ouest et Est),
- *Valerianella dentata* (parcelle Ouest),
- *Valerianella rimosa* (parcelle Ouest).

Niveau 3 – Taxons encore abondants au moins dans certaines régions

● ***Lithospermum arvense* (Grémil des champs)** : plusieurs pieds de cette espèce ont été recensés dans les parcelles Ouest et Est. La plante est rare en Franche-Comté, où elle est surtout mentionnée en Haute-Saône et dans l'ouest du Jura.

● ***Scandix pecten-veneris* (Peigne de Vénus)** : une population riche de plusieurs centaines de pieds a été observée dans la parcelle Ouest, à la fois sur les marges mais aussi à l'intérieur de celle-ci. Quelques pieds ont été également observés dans la parcelle Est. Cette espèce, qui semble se maintenir encore assez bien dans la région, demeure toutefois rare et localisée dans l'ouest, uniquement dans le Jura et la Haute-Saône.

● ***Vicia villosa* subsp. *varia* (Vesce variable)** : deux touffes de cette grande vesce ont été observées en juin 2010 au cœur de la parcelle Ouest. L'espèce est rare à très rare dans la région. Elle semble même avoir disparu du Territoire de Belfort.

En plus de ces espèces, plusieurs autres taxons intégrés dans cette catégorie, mais moins rares et peu

menacés dans la région ont été observés dans les parcelles :

- *Alopecurus myosuroides* (parcelles Ouest et Est),
- *Apera spica-venti* (rare, parcelle Ouest),
- *Aphanes arvensis* (parcelle Ouest),
- *Avena fatua* (parcelle Ouest),
- *Papaver rhoeas* (parcelles Ouest et Est).

Espèces rares et/ou menacées au niveau régional, non prises en compte dans le plan national d'action

- ***Barbarea intermedia* (Barbarée intermédiaire)** : quelques pieds malingres ont été observés en juin 2010 dans la parcelle Est. La plante est assez fréquente dans le Doubs et le Jura, nettement plus rare en Haute-Saône et dans le Territoire de Belfort. Elle est inscrite en catégorie B5 sur la liste rouge de la flore menacée de Franche-Comté, mais n'est pas menacée dans la région.
- ***Crepis pulchra* (Crépis élégant)** : une dizaine de pieds de cette espèce ont été observés en juin 2010 au sein de la parcelle Ouest. Cette plante de statut d'indigénat incertain en Franche-Comté n'avait jamais été mentionnée récemment en Haute-Saône et reste très rare dans le Doubs et le Jura.

***Galium parisiense* (Gaillet de Paris)** : ce gaillet grêle a été observé dans les parcelles Ouest (plusieurs dizaines de pieds en marge et à l'intérieur de la parcelle) et Est (quelques pieds). La plante est inscrite sur la liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie B5 ; elle reste très rare tout en étant peu ou non

menacée en Franche-Comté (menace régionale : NT). En dehors de sa localité de la Combe Charton, où la plante est connue depuis plusieurs années, elle se rencontre à l'état adventice sur le ballast de la gare de Besançon et n'a pas été revue depuis plus d'un siècle dans ses stations du Jura.

- ***Lamium amplexicaule* (Lamier amplexicaule)** : quelques pieds observés dans la parcelle Est. La plante est assez rare mais régulièrement distribuée dans la région (mais absente du Territoire de Belfort). Elle est toutefois inscrite sur la liste rouge de la flore menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie B5, mais ne semble pas menacée.

- ***Silene noctiflora* (Silène à fleurs nocturnes)** : une vingtaine de pieds fleuris ont été découverts en 2009 dans la parcelle Ouest (cliché 3 h. t.). Cette plante est menacée en France, où elle fait partie des espèces « à surveiller » du tome II (à paraître) du livre rouge de la flore menacée. Elle est inscrite sur la liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie B1 (FERREZ, 2005). Au niveau régional, elle est considérée en danger critique d'extinction (CR). La plante est très rare en Franche-Comté : le principal foyer de population est situé sur la commune de Champlitte, même si deux autres localités isolées ont été découvertes dans le Doubs, sur la commune de Glay (E. Brugel, 2008 *in* Taxa SBFC/CBNFC) et dans le Jura, sur la commune de Dompierre-sur-Mont (T. Fernez, 2010 *in* Taxa SBFC/CBNFC).

- ***Tragopogon dubius* (Salsifis douteux)** : quelques pieds fructifiés ont été observés en bordure

des parcelles Ouest et Est, sur leurs marges. Cette espèce est très rare en Franche-Comté, où elle a été mentionnée surtout dans les gares, plus rarement en bordure de champs cultivés dans le Jura et la Haute-Saône.

Taxons remarquables des champs cultivés de la commune de Champlitte (non observés dans les parcelles CREN FC de Combe Charton)

Parmi les plantes recensées dans d'autres champs cultivés de la commune de Champlitte (et occasionnellement de la commune limitrophe de Pierrecourt), 17 espèces remarquables sont à signaler.

Niveau 1 – Taxons en situation précaire

- ***Adonis flammea* (Adonis couleur de feu)** : deux localités ont été observées en juin 2009 à proximité de la Combe Charton ; la première, découverte par P. Henriot, à la Combe de l'Alouette (2 pieds) – parcelle en convention avec le CREN FC – et la seconde, observée par E. Brugel à la Combe au curé (63 pieds). L'espèce figure au tome II du livre rouge de la flore menacée en France, parmi les taxons « à surveiller ». En Franche-Comté, la plante est strictement localisée à la commune de Champlitte, où quelques rares stations sont actuellement connues, alors qu'elle était mentionnée au 19^e siècle dans diverses localités du Jura et de la Haute-Saône. De ce fait, elle est inscrite sur la liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie B1, et est considérée en danger critique d'extinction (CR).

Quelques graines provenant de la localité de la Combe au curé ont été récoltées et semées en marge de la parcelle Ouest.

- ***Bromus secalinus* subsp. *secalinus* (Brome faux-seigle)** : espèce observée en 2009 dans des champs de céréales de la commune de Champlitte, aux lieux-dits « Les Bouloyes » et « Le Poirier Ferré », ainsi que dans une moisson de la commune limitrophe de Pierrecourt, au lieu-dit « Champs Bois ». Elle est inscrite sur le tome II (espèces à surveiller) du livre rouge de la flore menacée de France et est inscrite, au niveau régional, sur la liste rouge de la flore menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie B2. Elle semble toutefois non ou peu menacée au niveau régional, même si elle reste assez rare.

Niveau 2 – Taxons à surveiller, se maintenant plus ou moins

- ***Bunium bulbocastanum* (Noisette de terre)** : une population riche de plus de cinquante pieds a été découverte par Ch. Hennequin (2008, *in* Taxa SBFC/CBNFC) au niveau du lieu-dit « Le Dessus du Mont » sur la commune de Champlitte. La plante, qui a été revue dans cette station en 2010, s'y développe sur les bermes des chemins agricoles, ainsi qu'en lisière des champs cultivés. Elle est inscrite sur la liste rouge de la flore menacée de Franche-Comté, en catégorie B3 et est considérée en danger critique d'extinction au niveau régional. Quasiment disparue du Doubs, elle se maintient dans quelques rares localités du Jura et dans cette unique station de Haute-Saône.
- ***Caucalis platycarpus* (Caucalis à fruits larges)** : plusieurs stations

ont été observées en juin 2009 à proximité de la Combe Charton. Ce taxon a beaucoup régressé dans la région, où il est strictement localisé actuellement à la commune de Champlitte.

Des graines provenant de deux localités ont été récoltées et semées en marge de la parcelle Ouest.

- ***Consolida regalis* (Pied-d'alouette royal)** : une seule localité observée en 2009 et 2010, découverte par P. Henriot, aux Combes de l'Alouette (plus de 50 pieds). Ce taxon est très rare dans la région, où il a été observé dans quelques localités de la Haute-Saône, ainsi que dans le Jura, sur la commune de Domblans (Y. Ferrez, 2008 *in* Taxa SBFC/CBFC).

Des graines de cette localité ont été récoltées et semées en marge de la parcelle Ouest.

- ***Galium tricornutum* (Gaillet à trois cornes)** : espèce observée à la Combe du Sac (90 pieds) le 19 juin 2009. La plante n'avait pas été revue depuis 1975 (Légna, J.-F. Prost *in* Taxa SBFC/CBFC) dans la région. Elle a également été signalée en 1956 dans six stations de la commune de Champlitte (environs de « Leffond » et « Piémont »), lors des relevés phytosociologiques effectués par deux botanistes belges (VANDEN BERGHE & MULLENDERS, 1957). Ce taxon est inscrit au tome II du livre rouge de la flore menacée de France, parmi les espèces « à surveiller », ainsi que sur la liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie B1. Ce taxon est toutefois considéré comme étant insuffisamment documenté (DD).

Des graines de cette localité ont été récoltées et semées en marge de la parcelle Ouest.

Autre[s] taxon[s] à surveiller, peu menacé[s] et/ou encore assez fréquent[s] dans la région :

- *Bromus arvensis*.

Niveau 3 – Taxons encore abondants au moins dans certaines régions

Dans cette catégorie, ont été observés plusieurs taxons non ou peu menacés et/ou qui restent encore assez réguliers dans la région :

- *Apera spica-venti*,
- *Arrhenatherum elatius* subsp. *bulbosum*.

Espèces rares et/ou menacées au niveau régional, non prises en compte dans le plan national d'action

- ***Althaea hirsuta* (Guimauve hérissée)** : plusieurs stations à proximité de la Combe Charton pour cette espèce rare en Franche-Comté, où elle se localise dans l'ouest du Jura et la Haute-Saône. Cette plante semble avoir régressé dans les champs cultivés, en particulier dans le département du Jura.

Des graines provenant de deux localités ont été récoltées et semées en marge de la parcelle Ouest.

- ***Carduus pycnocephalus* (Chardon à tête dense)** : espèce nouvelle pour la région Franche-Comté, observée dans des champs de colza de la commune de Champlitte, en 2009 à la Combe au curé (1 pied), en compagnie de l'espèce suivante, et en 2010, à la Vallée des champs (plus de 1 000 pieds). Cette plante, d'origine méditerranéenne, n'est

actuellement connue dans aucune région limitrophe de la Haute-Saône.

● ***Carduus tenuiflorus* (Chardon à petites fleurs)** : espèce originaire du sud de l'Europe, observée en 2009, à la Combe au curé (3 pieds), dans un champ de colza riche en messicoles, ainsi qu'en 2010, au Dessus du Mont, en lisière d'un champ cultivé (quelques pieds). Ce chardon reste très rare et localisé en Franche-Comté, où il se rencontre actuellement dans quatre communes du département de la Haute-Saône.

● ***Chenopodium hybridum* (Chénopode hybride)** : deux localités de cette espèce ont été observées dans des champs (colza notamment), près de Leffond. Ce taxon est inscrit sur la liste rouge de la flore menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie A3. En effet, la présence de cette espèce nitrophile en position naturelle, au pied des balmes situées en pied de falaise, est notable pour la région. Sa rencontre en milieux anthropisés tels que les champs cultivés, les décombres et les dépotoirs présente un intérêt moindre puisqu'il s'agit d'une position secondaire, même si la plante reste très rare au niveau régional. Elle est considérée comme « vulnérable » dans ses stations naturelles.

● ***Fumaria vaillantii* (Fumeterre de Vaillant)** : quelques pieds de cette espèce ont été observés en 2010, en lisière d'un champ cultivé au lieu-dit « Le Dessus du Mont », à proximité de la population de *Bunium bulbocastanum*. Cette espèce est inscrite sur la liste rouge de la flore menacée de Franche-Comté, en catégorie A5, mais n'est pas menacée dans

la région, où elle reste malgré tout rare et disséminée.

● ***Medicago polymorpha* (Luzerne polymorphe)** : espèce observée en 2009 et 2010 dans trois localités de la commune de Champlitte, aux environs de Leffond. La plante est très peu mentionnée en Franche-Comté, où elle ne se rencontre actuellement que dans quelques rares localités du Doubs, du Jura et de la Haute-Saône. Elle est inscrite sur la liste rouge de la flore menacée ou rare de Franche-Comté, en catégorie B5.

Des graines de cette localité ont été récoltées et semées en marge de la parcelle Ouest.

● ***Misopates orontium* (Muffier rubicond)** : quelques dizaines de pieds ont été observés en 2010 au niveau du lieu-dit « la Vallée aux Champs ». Cette espèce rare dans la région, est principalement distribuée en Haute-Saône, se raréfiant très nettement au pied du massif jurassien.

● ***Tordylium maximum* (Grand Tordyle)** : espèce re-découverte dans la région, dans quatre localités de la commune de Champlitte (Leffond, Combes Sabinière, Les Pâturées de Charme et Combe à l'Huilier). La plante était signalée autrefois en Haute-Saône. L'espèce, annuelle ou quelquefois bisannuelle, se rencontre surtout en lisière de champs cultivés (colza, blé).

Des graines provenant de la localité de Leffond ont été récoltées et semées en marge de la parcelle Ouest.

Récolte de graines de messicoles et ensemencement de la parcelle Ouest de la Combe Charton

Afin de mettre en place sur la parcelle Ouest une opération de conservation des messicoles remarquables de la commune de Champlitte, il a été envisagé l'ensemencement d'une bande latérale du champ avec des semences d'espèces non recensées dans la culture en 2009.

Neuf taxons sont concernés : *Adonis flammea*, *Althaea hirsuta*, *Caucalis platycarpus*, *Consolida regalis*, *Galium tricornutum*, *Lathyrus aphaca*, *Lathyrus hirsutus*, *Medicago polymorpha* et *Tordylium maximum*.

Parmi eux, seuls *Lathyrus aphaca* et *L. hirsutus* ne font pas partie des espèces identifiées précédemment comme remarquables, bien qu'elles présentent un intérêt certain au sein des cortèges messicoles diversifiés du secteur de Champlitte.

De plus, *Nigella arvensis*, qui n'a pu être retrouvée depuis plusieurs années dans les champs de la commune, mais qui est cultivée par Pascal Henriot dans un but de multiplication de graines d'une population de la commune, a été (ré-)introduite dans la parcelle Ouest de la Combe Charton. En effet, ce taxon fait partie de la première catégorie du plan national d'action (taxons en situation précaire) et les semences conservées par M. Henriot représentent actuellement les derniers vestiges de la présence de l'espèce dans la région Franche-Comté.

Ainsi, tout ou partie (selon la quantité de graines disponible) du stock semencier des taxons récoltés à l'été

2009 a été semé par îlot identifié (un îlot pour chaque espèce), le long d'une bande d'environ 2 mètres de large, située dans le coin sud-est de la parcelle (L. Delafollye, CREN FC). Cette bande, ainsi que le reste de la parcelle ont par la suite été labourés, et semés en blé d'hiver. Après observation des résultats de semis de graines de messicoles, il a été décidé d'un commun accord de ne pas moissonner cette partie lors de la récolte afin de permettre à certains taxons de boucler leur cycle végétatif (*Nigella arvensis*, en particulier).

Les résultats des observations faites au mois de juin 2010 sont les suivants :

– **taxons ayant germé**

- *Caucalis platycarpus* : 12 pieds fructifiés (50 graines semées) ;
- *Galium tricornutum* : 5 pieds fructifiés (80 graines semées) ;
- *Lathyrus aphaca* : 3 pieds fleuris et fructifiés (> 60 graines semées) ;
- *Lathyrus hirsutus* : 3 pieds fleuris et fructifiés (> 60 graines semées) ;
- *Medicago polymorpha* : 1 pied fructifié (100 graines semées) ;
- *Nigella arvensis* : 1 pied qui s'est maintenu au moins jusqu'au 29 juin et qui semble avoir disparu par la suite (P. Henriot, comm. pers.). Il faut noter que cette espèce, tout comme *Polycnemum majus*, présente une phénologie peu adaptée aux cultures de céréales ; elle fleurit en effet tardivement (pas avant la mi-juillet et jusqu'à la fin du mois d'août), ce qui ne lui permet pas de boucler son cycle biologique. Il faut espérer que la conservation d'une bande non récoltée au niveau de la frange ensemencée permettra à terme à cette espèce de se reproduire à nouveau dans la région ;

• *Tordylium maximum* : 1 pied fleuri (> 200 graines semées).

– **taxons semés n'ayant pas germé :**

- *Adonis flammea*,
- *Althaea hirsuta* (une population existe néanmoins dans la parcelle située au sud du chemin agricole, en compagnie de *Silene noctiflora*),
- *Consolida regalis*.

Les résultats bien que provisoires puisque le stock de graines introduit dans la parcelle peut encore s'exprimer dans les prochaines années, sont assez mitigés. En effet, au niveau spécifique, 7 taxons ont germé sur les 10 qui ont été semés. Toutefois, l'un des taxons les plus remarquables (*Nigella arvensis*) n'a toutefois pas pu fleurir et se reproduire.

D'un point de vue quantitatif, les résultats de germination et de floraison en plein champ restent faibles ; on peut cependant espérer qu'ils pourront permettre, pour certains taxons (*Galium tricornutum*, *Caucalis platycarpus*) de débiter un renouvellement du stock de graines du sol de la parcelle.

Taxons à rechercher

Après consultation de la base de données Taxa SBFC/CBFC du Conservatoire botanique, nous avons pu nous rendre compte de l'observation de plusieurs espèces messicoles remarquables sur la commune de Champlitte, en particulier en 1956 (VANDEN BERGHEN & MULLENDERS, 1957) et qui n'ont pu être revues ni en 2009, ni en 2010.

En particulier, les espèces suivantes mériteraient d'être recherchées assidûment sur la commune afin

de pouvoir confirmer ou non leur disparition :

– *Agrostemma githago* (Nielle des blés, Caryophyllacées) : cinq stations mentionnées près de Leffond et Piémont en 1956 pour ce taxon qui n'a pas été revu dans la région depuis 1985 (cité à Saint-Bresson en Haute-Saône) ;

– *Nigella arvensis* (Nigelle des champs, Renonculacées) : six stations mentionnées en 1956 sur la commune de Champlitte pour cette espèce qui a été revue à la fin des années 1990 (P. Henriot) dans deux autres localités de cette même commune. Cette partie de la Franche-Comté demeure, potentiellement, le dernier bastion de l'espèce pour la région ;

– *Ranunculus arvensis* (Renoncule des champs, Renonculacées) : une station observée en 1956 près de Leffond pour cette espèce qui se rencontre encore çà et là dans quelques localités de la région Franche-Comté ;

– *Thymelaea passerina* (Passerine annuelle, Thyméléacées) : plusieurs stations mentionnées sur la commune en 1956 et plus récemment jusqu'en 1999 pour cette plante discrète qui semble avoir régressé et ne se maintient plus que dans le Territoire de Belfort.

Des prospections complémentaires sur l'ensemble de la commune de Champlitte pourraient ainsi être envisagées afin de permettre la re-découverte de certains de ces taxons et d'en récolter des semences afin de les conserver dans la parcelle du CREN FC.

Bibliographie

- ABOUCAYA A., JAUZEIN PH., VINCIGUERRA L. & VIREVAIRE M., 2000. *Plan national d'action pour la conservation des plantes messicoles*. Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. 50 p. + annexes.
- DELAFOLLYE L., 2009. *La Combe Charton (Champlitte, 70) : plan de gestion 2010-2014*. Réseaux Ferrés de France, Conservatoire régional des espaces naturels de Franche-Comté : 27p + annexes.
- FERREZ Y., 2005. Liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté. Proposition. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, **3** : 217-229.
- HENNEQUIN C., 2007. *Préservation de Polycnemum majus A. Braun dans le Territoire de Belfort*. Proposition d'un plan de conservation. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, 17p.
- HENRIOT P. & PIGUET A., 1999. Plantes messicoles de Champlitte (70). *Falco*, **32** : 83-84.
- VANDEN BERGHEN C. & MULLENDERS W., 1957. Étude sur les groupements végétaux des environs de Champlitte (plateau de Langres). *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique*, **90** : 73-102.

