

Plantes messicoles acidophiles des terrasses alluviales de la Garonne en Comminges

Par Marc ENJALBAL
Association Nature Comminges
info@nature-comminges.asso.fr

Nature Comminges participe au second volet du plan régional d'action pour la conservation des plantes messicoles et plantes remarquables des cultures, vignes et vergers de Midi-Pyrénées (période 2008 à 2010), plan coordonné par le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, maître d'ouvrage du programme.

Pour compléter les connaissances concernant la flore acidophile des cultures, l'association a réalisé des prospections sur les terrasses alluviales de la Garonne en amont de Saint-Gaudens.

Parallèlement, nous avons suivi des stations de bleuets et une station à *Veronica acinifolia*, identifiée en 2006 dans un chaume de maïs à Labarthe-Inard. Actuellement, il y aurait moins de cinq stations répertoriées en Haute-Garonne. La question est de savoir si la présence de cette véronique est sous-estimée dans ces territoires agricoles du Comminges.

Nous présentons ici les résultats pour l'année 2008.

I. Bilan des prospections sur les terrasses alluviales de la Garonne en 2008

I.1. Résultats généraux

44 parcelles agricoles et 144 données localisées messicoles ont été inventoriées.

Les 1 122 observations correspondent à 188 taxons dont 17 appartiennent à la liste des messicoles. Si on rajoute les données des suivis, on obtient un total de 169 données localisées pour seulement 21 messicoles.

11 données correspondent à des taxons (hors liste messicole) qui sont rares ou déterminantes.

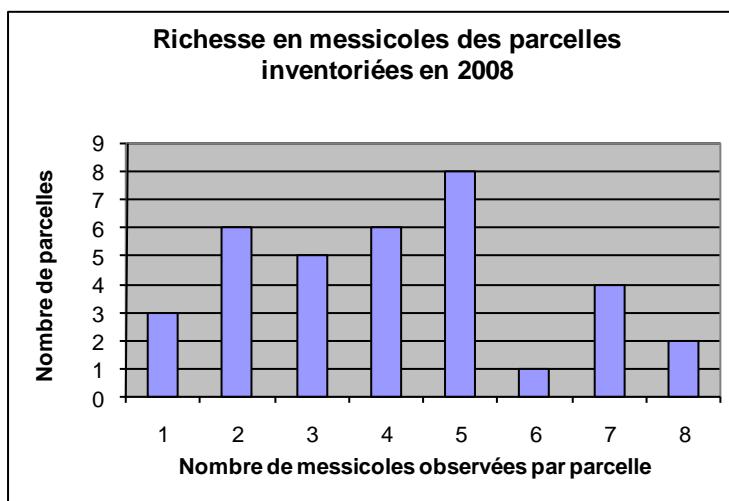
Nous avons trouvé une moyenne de 3,3 messicoles par parcelle agricole.

Tableau 1 : Premier bilan – Inventaires messicoles - ANC – 2008

	Total prospection 2008	Suivi « parcelles de 2006 »	Céréale à paille	Colza	Tournesol	Jachère	Maïs (chaumes)	Autres chaumes
Nombre de parcelles	44	5	23	5	1	4	9	2
Données localisées "messicole"	144	25	102	24	2	10	2	4
Nombre de taxons messicoles	17	13	15	8	2	8	2	4
Nombre de données localisées concernant les taxons en liste rouge (hors liste messicoles)	11	4	6	2	0	2	1	0
Nombre d'observations floristiques	1 122	181	609	132	36	67	209	69
Nombre moyen de messicoles par parcelle	3,3	5	4,4	4,8	2,0	2,5	0,2	2,0
Nombre moyen de taxons par parcelle	25,5	36,2	26,5	26,4	36,0	16,8	23,2	34,5

Les sept parcelles sans aucune messicole correspondent à des chaumes de maïs et à une jachère. Ces données confirment la faible richesse en plantes remarquables des cultures de la zone de la maïsiculture (voir également le paragraphe II.1.).

Si on s'intéresse uniquement aux parcelles cultivées en céréale ou en colza, on atteint une moyenne de 4.4 messicoles par station.



Les parcelles les plus riches contiennent seulement 8 messicoles.

60% des parcelles inventoriées possèdent moins de 5 messicoles.

Le plus souvent, les parcelles sont traitées et les messicoles et adventices se positionnent en bordure de celles-ci.

I.2. Liste des espèces observées

Parmi les dix-sept messicoles inventoriées, on retrouve sans surprise, sur ces terrasses de la Garonne, un cortège acidophile avec : *Centaurea cyanus*, *Viola arvensis*, *Anthemis arvensis*, *Briza minor*, *Spergula arvensis*, *Scleranthus annuus*...

La Pensée des champs est commune. Nous l'avons observée dans plus des deux tiers des relevés. Certaines populations étaient particulièrement denses, y compris à l'intérieur des parcelles.

Avec 21 messicoles, la diversité en messicoles est faible dans ces zones vouées à une agriculture de plus en plus intensive. Néanmoins, ces inventaires mettent en évidence des enjeux concernant les plantes acidophiles compagnes des cultures.

Tableau 2 : Nombre de données localisées messicoles – ANC – 2008

Messicole	Terrasses de la Garonne et coteaux de Gascogne en Comminges - Année 2008	Suivi de parcelles identifiées en 2006
<i>Viola arvensis</i>	30	4
<i>Papaver rhoeas</i>	28	4
<i>Centaurea cyanus</i>	16	2
<i>Myosotis arvensis</i>	15	2
<i>Legousia speculum-veneris</i>	13	3
<i>Anthemis arvensis</i>	11	2
<i>Misopates orontium</i>	6	
<i>Torilis arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	6	
<i>Briza minor</i>	4	
<i>Spergula arvensis</i>	5	
<i>Scleranthus annuus</i>	2	1
<i>Ranunculus arvensis</i>	2	1
<i>Bromus commutatus</i>	2	
<i>Aphanes inexpectata</i>	1	
<i>Papaver argemone</i>	1	
<i>Lathyrus hirsutus</i>	1	2
<i>Gladiolus communis</i> ssp. <i>byzantinus</i>	1	
<i>Veronica acinifolia</i>		1
<i>Avena fatua</i> subsp. <i>fatua</i>		1
<i>Lithospermum arvense</i>		1
<i>Anagallis arvensis</i> ssp. <i>foemina</i>		1
Total	144	25

Le nombre élevé de stations de bleuets, seize au total, démontre que cette espèce parvient à se maintenir le long des terrasses alluviales de la Garonne, entre Lestelle-de-Saint-Martory et Montréjeau, et cela malgré les évolutions des pratiques agricoles. De fortes densités de *Centaurea cyanus* fleurissaient

également sur les terres agricoles acides des coteaux de Gascogne (commune de Cuguron) en juin 2008.

Le Coquelicot, le Myosotis des champs, le Miroir de Vénus et l'Anthémis des champs comptent parmi les messicoles les plus communes.

Les autres espèces sont plus rares, à l'exception peut-être du Muflier des champs (*Misopates orontium*) qui semble se développer dans plusieurs types d'assoulement (cultures sarclées, céréale à paille, jachère, bande enherbée...)

A noter, la présence de quelques pieds du Papaver argemone, un petit coquelicot peu commun en Haute-Garonne, dans un champ de blé à Valentine.

Mais, le plus remarquable reste la découverte d'espèces rares, n'appartenant pas toujours à la liste des messicoles de Midi-Pyrénées, telles que le Chrysanthème des moissons, dans une jachère à Valentine, le Glaïeul commun (sous-espèce *byzantinus*), dans un blé à Cuguron, la Gesse à graines anguleuses (à confirmer), dans un orge sur la commune Le Cuing, ou encore, le Gypsophile des moissons, dans des céréales, à Lestelle-de-Saint-Martory.

Tableau 3 : Données concernant des taxons rares, en liste rouge ou déterminants

Espèces en liste rouge ou rares (et n'appartenant pas à la liste des messicoles de Midi-Pyrénées)	Terrasses de la Garonne – Comminges Année 2008	Suivi des parcelles identifiées en 2006
<i>Lathyrus nissolia</i>	4	1
<i>Valerianella rimosa</i>	3	2
<i>Sinapis arvensis</i>	2	
<i>Lathyrus angulatus</i> (à confirmer)	1	
<i>Chrysanthemum segetum</i>	1	
<i>Gypsophila muralis</i>		1

Parmi les autres espèces observées, la Camomille sauvage et la Matricaire inodore sont des espèces communes (Tableau 4). *Turritis glabra*, peu cité par les botanistes en Haute-Garonne, est présent dans une jachère à Valentine. Cette espèce serait caractéristique des ourlets acidophiles.

Notons également la présence de *Knautia integrifolia* dans des colzas ou des céréales à Saint-Gaudens et de *Gastridium ventricosum* à Lestelle-De-Saint-Martory. Parmi les oxalis, nous avons identifié *Oxalis dillenii*, dont on connaît assez mal la répartition sur la région...

Tableau 4 : Autres espèces observées par Nature Comminges, lors des prospections et des suivis en 2008

Autres espèces	Prospection et suivi	Autres espèces	Prospection et suivi	Autres espèces	Prospection et suivi
<i>Matricaria perforata</i>	25	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	20	<i>Veronica arvensis</i>	21
<i>Rumex obtusifolius</i>	24	<i>Anagallis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>	19	<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i>	17
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>segetalis</i>	24	<i>Galium aparine</i>	19	<i>Vicia tetrasperma</i>	17
<i>Matricaria recutita</i>	23	<i>Lapsana communis</i>	19	<i>Potentilla reptans</i>	16
<i>Veronica persica</i>	23	<i>Arabidopsis thaliana</i>	18	<i>Senecio vulgaris</i>	16

Autres espèces	Prospection et suivi	Autres espèces	Prospection et suivi	Autres espèces	Prospection et suivi
<i>Aphanes arvensis</i>	22	<i>Arrhenatherum elatius</i>	18	<i>Sonchus asper</i>	16
<i>Polygonum aviculare</i>	22	<i>Cirsium arvense</i>	18	<i>Vicia hirsuta</i>	16
<i>Fallopia convolvulus</i>	21	<i>Convolvulus arvensis</i>	18	<i>Cerastium glomeratum</i>	15
<i>Sherardia arvensis</i>	21	<i>Raphanus raphanistrum</i>	18	<i>Fumaria officinalis</i> ssp. <i>officinalis</i>	14
<i>Calystegia sepium</i>	17	<i>Hypericum perforatum</i>	14	<i>Lamium purpureum</i>	14
<i>Plantago lanceolata</i>	14	<i>Valerianella locusta</i>	10	<i>Stellaria media</i>	9
<i>Geranium dissectum</i>	13	<i>Veronica hederifolia</i>	10	<i>Anagallis arvensis</i>	8
<i>Lolium multiflorum</i>	13	<i>Euphorbia helioscopia</i>	9	<i>Linaria vulgaris</i>	8
<i>Bromus hordeaceus</i>	12	<i>Ranunculus repens</i>	9	<i>Elytrigia repens</i>	7
<i>Poa annua</i>	12	<i>Dactylis glomerata</i>	6	<i>Rumex acetosella</i>	7
<i>Poa trivialis</i>	12	<i>Holcus mollis</i>	6	<i>Vicia bithynica</i>	7
<i>Trifolium arvense</i>	12	<i>Medicago polymorpha</i>	6	<i>Vicia lutea</i>	7
<i>Lactuca serriola</i>	11	<i>Montia fontana</i> ssp. <i>chondrosperma</i>	6	<i>Vulpia bromoides</i>	7
<i>Cardamine hirsuta</i>	10	<i>Ranunculus ficaria</i>	6	<i>Achillea millefolium</i>	7
<i>Mercurialis annua</i>	10	<i>Cerastium fontanum</i>	5	<i>Brassica napus</i>	6
<i>Hypochaeris radicata</i>	5	<i>Bromus sterilis</i>	4	<i>Mentha suaveolens</i>	4
<i>Lamium hybridum</i>	5	<i>Holcus lanatus</i>	4	<i>Trifolium repens</i>	4
<i>Lathyrus pratensis</i>	5	<i>Hypericum humifusum</i>	4	<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i>	4
<i>Medicago arabica</i>	5	<i>Juncus bufonius</i>	4	<i>Aira caryophyllea</i> ssp. <i>multiculmis</i>	3
<i>Malva sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i>	3	<i>Trifolium hybridum</i>	3	<i>Daucus carota</i>	3
<i>Myosotis discolor</i> ssp. <i>discolor</i>	3	<i>Trifolium pratense</i>	3	<i>Equisetum arvense</i>	3
<i>Plantago major</i>	3	<i>Urtica dioica</i>	3	<i>Fumaria officinalis</i>	3
<i>Stellaria media</i> subsp. <i>media</i>	3	<i>Avena barbata</i> ssp. <i>barbata</i>	3	<i>Galeopsis tetrahit</i> ssp. <i>tetrahit</i>	3
<i>Tordylium maximum</i>	3	<i>Capsella rubella</i>	3	<i>Geranium molle</i>	3
<i>Kickxia spuria</i>	3	<i>Knautia integrifolia</i>	3	<i>Lolium rigidum</i>	3
<i>Agrostis capillaris</i>	2	<i>Linaria supina</i>	2	<i>Ranunculus sardous</i>	2
<i>Agrostis stolonifera</i>	2	<i>Lotus pedunculatus</i>	2	<i>Rumex crispus</i>	2
<i>Aira caryophyllea</i> ssp. <i>caryophyllea</i>	2	<i>Mentha arvensis</i>	2	<i>Setaria pumila</i>	2
<i>Allium oleraceum</i>	2	<i>Myosotis discolor</i> ssp. <i>dubia</i>	2	<i>Sisymbrium officinale</i>	2
<i>Andryala integrifolia</i>	2	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	2	<i>Solanum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i>	2
		<i>Oxalis corniculata</i>	2	<i>Stachys arvensis</i>	2
<i>Artemisia verlotiorum</i>	2	<i>Oxalis dillenii</i>	2	<i>Trifolium dubium</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	2	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>	2	<i>Tussilago farfara</i>	2
<i>Conyza canadensis</i>	2	<i>Dianthus armeria</i> subsp. <i>armeria</i>	2	<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	2
<i>Helianthus annuus</i>	2	<i>Kickxia elatine</i>	2	<i>Epilobium tetragonum</i> ssp. <i>lamyi</i>	1
<i>Cirsium eriophorum</i>	1	<i>Epilobium tetragonum</i> ssp. <i>tetragonum</i>	1	<i>Lathyrus sphaericus</i>	1
<i>Crepis capillaris</i>	1	<i>Euphorbia exigua</i>	1	<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i>	1	<i>Euphorbia flavicoma</i> ssp. <i>verrucosa</i>	1	<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1	<i>Gastridium ventricosum</i>	1	<i>Elytrigia intermedia</i>	1
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1	<i>Geranium lucidum</i>	1	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	1
<i>Dipsacus fullonum</i>	1	<i>Geranium rotundifolium</i>	1	<i>Matricaria discoidea</i>	1

Autres espèces	Prospection et suivi	Autres espèces	Prospection et suivi	Autres espèces	Prospection et suivi
Echinochloa crus-galli	1	Kickxia elatine ssp. elatine	1	Myosotis discolor	1
Ajuga reptans	1	Atriplex patula	1	Barbarea intermedia	1
Alopecurus pratensis	1	Amaranthus hybridus	1	Chenopodium polyspermum	1
Oxalis latifolia	1	Bromus catharticus	1	Ranunculus bulbosus	1
Phacelia tanacetifolia	1	Prunella vulgaris	1	Solanum tuberosum	1
Picris echioides	1	Pulicaria dysenterica	1	Sorghum halepense	1
Stellaria graminea	1	Trifolium campestre	1	Valerianella carinata	1
Stellaria holostea	1	Trifolium patens	1	Verbena officinalis	1
Tragopogon pratensis ssp. pratensis	1	Turritis glabra	1	Veronica agrestis	1
Vicia cracca	1	Vicia villosa	1	Chaenorhinum minus	1

I.3. Quelques exemples des stations les plus riches

Les colzas à Labarthe-Rivière

Si le petit nombre de stations ne permet pas de tirer des généralités, on peut remarquer, tout de même, que la moyenne en messicoles des colzas est comparable à celle des céréales à paille (voir tableau N°1).

Cette culture d'hiver permet à plusieurs messicoles de se maintenir et de fructifier.

A Labarthe-Rivière (31), nous avons inventorié deux champs de colzas avec, à chaque fois, 7 messicoles présentes. Voici la liste des taxons : *Legousia speculum veneris*, *Myosotis arvensis*, *Papaver rhoeas*, *Anthemis arvensis*, *Viola arvensis*, *Aphanes inexpecta*, *Centaurea cyanus*, *Torylis arvensis* ssp. *arvensis*

Certaines de ces espèces sont capables de se développer à l'intérieur de la culture du colza, pourtant fortement recouvrante. A Villeneuve-de-Rivière, en juin 2008, de nombreux pieds du *Legousia speculum veneris* et de *Viola arvensis* fleurissaient au centre d'une parcelle de colza présentant une forte biomasse.

Jachère à Chrysanthemum segetum de Valentine (parcelle MS08/ANC/ME26)

L'observation du Chrysanthème des moissons dans une jachère à Valentine correspondrait à la première mention de cette espèce poussant spontanément en Haute-Garonne depuis 130 ans.

Une note réalisée par le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (GARCIA J., « Note sur Chrysanthemum segetum L., observé en Haute-Garonne », décembre 2008, d'après les recherches bibliographiques de Nicolas Leblond) précise que cette espèce, très rare en Haute-Garonne, a été mentionnée plusieurs fois dans la bibliographie, à Toulouse et ses environs :

- en 1837, J-B Noulet, dans la *Flore du bassin sous-pyrénéen*, observe : « Habitat : parmi les blés. Très rare. Elle a été rencontrée plusieurs fois aux environs de Toulouse, mais toujours isolée, je ne la crois pas indigène » ;

- puis, en 1861, J-B Noulet, dans la *Flore analytique de Toulouse et de ses environs*, 2^e édition, précise : « Toulouse. Guilméry, vis-à-vis les greniers du faubourg St-Etienne ; où il se maintient. Juin-Octobre » ;
- Desjardins, en 1878, écrit, dans « Additions à la flore des environs de Toulouse »; Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse, Tome 12 : « Le long du mur de l'Arsenal. Talus du Canal du Midi, aux Minimes. Cette plante n'a pas de station propre aux environs (de Toulouse) ; on la trouve tantôt dans un endroit, tantôt dans un autre, et toujours en petit nombre. »

« Récemment cette plante a été observée à plusieurs reprises dans un contexte particulier, celui des prairies et jachères fleuries, basées sur des mélanges commerciaux de fleurs horticoles (Graines Voltz, Nova-Flore...) qui agrémentent de plus en plus d'espaces verts et sont autorisés dans certaines jachères implantées (ou semées) (Jachères Environnement Faune Sauvage par exemple). » (GARCIA, J., 2008).

La question est de savoir si ce taxon se développe depuis longtemps sur la commune de Valentine ou s'il a été introduit ou semé récemment.

En mai 2008, la proportion d'annuelles et de bisannuelles, avec plusieurs rudérales et quelques caractéristiques d'ourlets acidophiles, était conséquente. Une forte densité de *Raphanus raphanistrum* fleurissait sur une surface importante. En juillet, une vingtaine de pieds de Chrysanthèmes des moissons ont été aperçus dans cette friche agricole.

Suite aux premières enquêtes auprès du propriétaire et du gestionnaire, menées par le Conservatoire botanique, il est apparu que cette station pourrait être spontanée car la parcelle, en jachère depuis une quinzaine d'années, n'aurait jamais été semée. Cependant, quelques zones d'ombre subsistent sur la gestion atypique de ce site, car le profil du cortège floristique n'est pas en adéquation avec une gestion qui correspondrait à un gel et un pâturage itinérant occasionnel... Ces doutes sont confortés par l'observation d'un pied de Phacélie (*Phacelia anacetifolia*), plante utilisée aussi bien comme engrais vert, que pour l'ornement ou l'apiculture, parmi les autres taxons recensés : *Misopates orontium*, *Papaver rhoeas*, *Viola arvensis*, *Myosotis arvensis*, *Anthemis arvensis*, *Spergula arvensis*, *Toryalis arvensis*, *Centaurea cyanus*, *Matricaria recutita*, *Vicia lutea*, *Myosotis discolor* ssp. *dubia*, *Sinapis arvensis*, *Turritis glabra*, *Chrysanthemum segetum*, *Fallopia convolvulus*, *Lamium purpureum*, *Matricaria perforata*, *Mercurialis annua*, *Raphanus raphanistrum*.

En septembre, nous avons déduit des traces récentes, laissées par le passage d'un tracteur, parallèles et équidistantes de 10 mètres, qu'un traitement en herbicide avait été prodigué. L'épandage régulier d'herbicide, en fin d'année, pourrait donc expliquer les fortes proportions d'annuelles et de bisannuelles dans cette parcelle.

L'enquête est à poursuivre... Quoiqu'il en soit, ce site présente un potentiel intéressant.

La parcelle voisine (MS08/ANC/EM25), un blé traité en 2008, accueillait huit messicoles, disposées en bordure : *Scleranthus annuus*, *Anthemis arvensis*, *Papaver argemone*, *Papaver rhoeas*, *Viola arvensis*, *Centaurea cyanus*, *Legousia speculum-veneris*, *Briza minor*.

II. Suivi des parcelles à enjeux, identifiées en 2006

II.1. Suivi de la population de *Veronica acinifolia* de Labarthe-Inard (31), dans un chaume de maïs (MS06/ANC/ME57)

Si la zone de la maïsiculture est généralement pauvre en messicoles par rapport aux autres types de cultures, des observations intéressantes peuvent être réalisées.

En 2006, Philippe Vernier, membre des associations Nature Comminges et Isatis 31, a trouvé une population de *Veronica acinifolia* dans un chaume de maïs à Labarthe-Inard. Cette station s'est maintenue depuis 2006. Le champ est toujours cultivé en maïs et cette culture se répète d'une année sur l'autre.

Veronica acinifolia s'observe tôt dans la saison, avant le premier labour. La floraison commence début mars et les premières fructifications apparaissent début avril. (Voir tableau 5 et photos en fin d'article).

Neuf chaumes de maïs ont été visités en 2008. Nous n'avons pas trouvé d'autres stations de *Veronica acinifolia*, ni sur la commune de Labarthe-Inard, ni ailleurs.

Tableau 5 : Dates de visites de la parcelle MS06/ANC/ME57

Dates	Estimation du nombre de pieds de <i>Veronica acinifolia</i>	Stade	Remarque
15/02/2008	0	Début germination ?	Aucune plantule repérée
22/02/2008	0	Début germination ; stade végétatif ?	
7/03/2008	5	1 pied avec 2 fleurs (début floraison)	5 pieds reconnaissables
9/04/2008	100 à 900	La majorité des pieds en fleurs. Début de fructification pour environ 20% de la population	Nous avons identifié 34 espèces. <i>Veronica acinifolia</i> est présente en différents points de la parcelle avec une densité plus forte dans une bande opposée à la route. A proximité, la parcelle MS08/ANC/ME43 a été labourée.
2/05/2008	100 à 900	La majorité des pieds ont fructifié. Encore quelques pieds avec des fleurs.	La parcelle n'a pas été labourée. C'est la seule dans le secteur. Tous les autres maïs ont été labourés et semés.

Qu'est-ce qui différencie le maïs à *Veronica acinifolia* de Labarthe-Inard par rapport aux autres maïs ?

En 2006 et en 2008, la parcelle à *Veronica acinifolia* a été labourée un mois après les autres maïs du secteur. En 2006, le labour a été réalisé début avril. En 2008, il y a eu un retard généralisé des labours dans le Comminges, en raison d'un printemps particulièrement pluvieux. La parcelle a été retournée début mai. De même, nous n'avons constaté aucun traitement herbicide entre les périodes de mise en culture.

Il est donc possible que ces différences de gestions répétées, combinées à un contexte de sol argileux, assez lourd voire engorgé en hiver, aient favorisé le maintien local de cette population de *Veronica acinifolia*.

En 2006, on peut considérer que seulement une partie de la population a eu le temps de fructifier avant le labour. En 2008, l'année semble avoir été plus favorable à l'espèce, puisque une grande proportion de la population a fructifié avant que l'agriculteur retourne la parcelle.

La recherche d'autres populations de *Veronica acinifolia* se poursuivra en 2009. Mais, à première vue, ce taxon n'est pas commun dans les cultures en Comminges.

Les maïs sont pauvres en messicoles. Par contre, le nombre moyen d'adventices dans les maïs est comparable à ceux des autres cultures (voir tableau 1).

Dans la parcelle à *Veronica acinifolia*, nous avons observé plus de 33 espèces différentes en avril et en mai 2008. Il y avait une belle population d'un Ornithogale que l'on a rattaché au groupe de *Ornithogalum umbellatum*, une très forte densité de *Fumaria officinalis* et un Ail, assez bien représenté, qui serait *Allium oleraceum* (*détermination au stade végétatif*). Notons également la présence de *Ranunculus sardous*.

II.2. Suivi des champs à bleuets de Lestelle-de-Saint-Martory (MS06/ANC/ME47)

En 2006, Nature Comminges a identifié plusieurs stations de bleuets à Lestelle-de-Saint-Martory (31), dont une population très dense dans un blé (MS06/ANC/ME47).

Depuis trois ans, la parcelle est cultivée en céréales à paille et elle est toujours parsemée de bleuets.

En tenant compte de la liste réactualisée des espèces messicoles de Midi-Pyrénées, nous avions recensé 7 taxons en 2006. Ce suivi a permis d'en rajouter 3.

Avec 83 taxons, dont 10 messicoles (Tableau 6), c'est une des parcelles cultivées les plus diversifiées en espèces que Nature Comminges ait identifiée. (Le suivi d'une parcelle située sur la commune de Latoue (31) a permis également de recenser 10 messicoles sur deux années de suivi.)

A Lestelle-de-Saint-Martory, citons comme nouvelle observation le Gypsophile des moissons (*Gypsophila muralis*), une plante rare en Comminges, qui n'est pas considérée comme une messicole en Midi-Pyrénées.

Tableau 6 : Suivi de la parcelle MS06/ANC/ME47

	Année 2006 (25/05/2006)	Année 2008 (16/06/2008 et 21/07/2008)	Période
Messicoles	7 taxons : <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Lathyrus hirsutus</i> , <i>Viola arvensis</i> , <i>Anthemis arvensis</i> , <i>Scleranthus annuus</i> , <i>Misopates orontium</i> ,	9 taxons : <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Lathyrus hirsutus</i> , <i>Viola arvensis</i> , <i>Anthemis arvensis</i> , <i>Scletanthus annuus</i> , nouvelles espèces : <i>Legousia speculum veneris</i> , <i>Myosotis arvensis</i> , <i>Avena fatua subsp. fatua</i>	10 taxons
LR : taxons en liste rouge	2 taxons : <i>Valerianella rimosa</i> , <i>Lathyrus nissolia</i>	3 taxons : <i>Lathyrus nissolia</i> , <i>Valerianella rimosa</i> nouvelle espèce : <i>Gypsophila muralis</i> ,	LR : 3 taxons
Taxons (1^{er} liste messicole ou Dét.)	<i>Lathyrus sphaericus</i> <i>Matricaria recutita</i> , <i>Aphanes arvensis</i> , <i>Vicia lutea</i> , <i>Myosotis discolor</i> ssp. <i>dubia</i> , <i>Anagallis arvensis</i> , <i>Vicia hirsuta</i> ,	<i>Lathyrus sphaericus</i> , <i>Vicia lutea</i> , <i>Anagallis arvensis</i> ssp <i>arvensis</i> , <i>Vicia hirsuta</i> , <i>Aphanes arvensis</i> , <i>Vicia tetrasperma</i> , <i>Matricaria recutita</i> ,	8
Autres espèces	<i>Valerianella locusta</i> , <i>Bromus catharticus</i> , <i>Vicia sativa</i> subsp. <i>segetalis</i> , <i>Lolium</i> , <i>Cerastium glomeratum</i> , <i>Arabidopsis thaliana</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Poa annua</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Bromus hordeaceus</i> , <i>Vicia bithynica</i> , <i>Trifolium campestre</i> , <i>Raphanus raphanistrum</i> , <i>Veronica persica</i> , <i>Rumex acetosella</i> , <i>Lapsana communis</i> , <i>Sherardia arvensis</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Fumaria officinalis</i> ssp. <i>officinalis</i> , <i>Fallopia convolvulus</i> , <i>Matricaria perforata</i> , <i>Trifolium hybridum</i> , <i>Lactuca serriola</i> , <i>Setaria</i> , <i>Filago</i> , <i>Vulpia</i>	<i>Gastridium ventricosum</i> , <i>Sherardia arvensis</i> , <i>Bromus hordeaceus</i> , <i>Vicia bithynica</i> , <i>Lolium multiflorum</i> , <i>Fallopia convolvulus</i> , <i>Veronica arvensis</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Raphanus raphanistrum</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Lapsana communis</i> , <i>Hypochaeris radicata</i> , <i>Vicia tetrasperma</i> , <i>Lotus pedunculatus</i> , <i>Aira caryophyllea</i> ssp. <i>multiculmis</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Linaria supina</i> , <i>Vicia sativa</i> ssp. <i>segetalis</i> , <i>Matricaria perforata</i> , <i>Rumex acetosella</i> , <i>Potentilla reptans</i> , <i>Mentha suaveolens</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Filago pyramidata</i> , <i>Arabidopsis thaliana</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Sonchus asper</i> , <i>Ranunculus sardous</i> , <i>Geranium dissectum</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Vicia sativa</i> ssp. <i>sativa</i> , <i>Trifolium hybridum</i> , <i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i> , <i>Oxalis</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Setaria pumila</i> , <i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i> , <i>Lolium rigidum</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Plantago major</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Tordylium maximum</i> , <i>Atriplex patula</i> , <i>Kickxia elatine</i> ssp. <i>elatine</i> , <i>Elytrigia repens</i> , <i>Calystegia sepium</i> ,	63
Total	41	72	83

Parallèlement à cette richesse floristique, nous avons observé une forte diversité de l'entomofaune. Cette parcelle fleurie, est en effet très attractive pour de nombreux pollinisateurs, hyménoptères, syrphes, mais aussi pour d'autres insectes prédateurs.

Par exemple, 4 espèces de libellules se sont posées dans ce blé. Un tandem de *Coenagrion scitulum* a même été observé.

Nous avons également suivi une parcelle voisine (MS06/ANC/EM09). En 2006, c'était un blé avec une belle population de *Centaurea cyanus*, localisée plutôt en bordure (0 à 5 mètres à l'intérieur de la culture) ou dans les coins de la parcelle. En 2008, cette population a été revue avec une répartition spatiale identique mais, cette fois-ci, dans un colza.

III. Conclusion

En 2008, Nature Comminges a recherché des messicoles sur les sols acides des terrasses alluviales de la Garonne, de Lestelle-de-Saint-Martory jusqu'à Fos.

Les 144 données et les 17 taxons recensés appartiennent le plus souvent au cortège des commensales des cultures acidophiles comprenant *Viola arvensis*, *Centaurea cyanus*, *Chrysanthemum segetum*, *Spergula arvensis*, *Briza minor*, *Anthemis arvensis*, *Scleranthus annuus*...

Avec les pratiques agricoles actuelles, la diversité en plantes remarquables des cultures est faible. Les champs les plus riches comprenaient seulement 8 messicoles.

Toutefois, le bleuet parvient à se maintenir et des espèces rares ont été localisées. Ce territoire présente des potentialités intéressantes. Le Chrysanthème des moissons (*Chrysanthemum segetum*), qui n'aurait pas été revu poussant spontanément en Haute-Garonne depuis 1878, a fleuri dans une jachère agricole à Valentine. Sur la commune Le Cuing, c'est une gesse qui a été identifiée comme étant la Gesse à graines anguleuses (*Lathyrus angulatus*). Ce taxon n'aurait pas été observé en Haute-Garonne depuis plus d'un demi-siècle (spécimen collecté en 1946 à Revel par Bosc, com. pers. Nicolas Leblond). Le Gypsophile des moissons (*Gypsophila muralis*), taxon en liste rouge, se développe dans un blé à Lestelle-de-Saint-Martory.

D'autre part, le suivi de parcelles repérées en 2006 a permis de mieux cerner la diversité floristique. Ainsi, on atteint un bilan de 10 messicoles pour 2 parcelles. *Veronica acinifolia* est toujours présente dans un maïs à Labarthe-Inard. Les premières recherches dans des parcelles voisines et comparables n'ont pas permis de trouver d'autres stations de cette espèce rare pour la région de Midi-Pyrénées.



Suivi de Veronoca acinifolia à Labarthe-Inard (31) – Année 2008 - ANC



Veronica acinifolia - Début de la floraison – 7/03/2008



Veronica acinifolia – Pleine floraison et début de la fructification – 9/04/2008



Veronica acinifolia – Pleine fructification – 2/05/2008



Gladiolus communis subsp byzantinus dans un blé à Villeneuve-Lécussan (31) – 30/05/2008



Chrysanthemum segetum – Valentine (31) – 21/07/2008

Echantillon scanné par Marc ENJALBAL, Nature Comminges. Collecté dans un champ de céréale sur la commune Le Cuing le 23/05/2008. Il s'agirait de *Lathyrus angulatus* d'après une détermination réalisée avec la *Flore des champs cultivés* de Philippe Jauzein. Toutefois, cela reste à confirmer avec l'observation des graines, non réalisée en 2008. Les mentions de ce taxon sont rares en Haute-Garonne. Bosc signale la présence de cette espèce à Revel en 1946 (information transmise par Nicolas LEBLOND, Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées)

