

**Inventaire et conservation
de la jacinthe de Rome (*Bellevalia romana*) en Haute-Garonne.
Perspective pour la conservation des espèces et des milieux naturels
à court et à long terme**

Par Marc TESSIER
tessier_marc@orange.fr

Introduction :

Le livre rouge de la flore menacée de France paru en 1995 classait la jacinthe de Rome (*Bellevalia romana*) comme espèce prioritaire (Olivier *et al.*, 1995). Se basant sur des données assez anciennes, les auteurs (aidés de leurs correspondants régionaux) signalent l'espèce dans plusieurs départements mais restent assez vagues sur la région Midi-Pyrénées : « se maintient peut-être encore à Toulouse et sans doute ailleurs dans le Sud-Ouest ». Les mesures conservatoires proposées étaient les suivantes :

- Suivi des stations.
- Recherches de terrain pour essayer de retrouver d'anciennes stations.
- Sensibilisation des gestionnaires avec prise en compte dans les aménagements.
- Acquisition par des organismes agréés avec gestion appropriée (maintien du régime hydrique des prairies).

Toutefois, durant quelques années, peu de personnes se sont intéressées à cette hyacinthacée (anciennement liliacée) dans la région Midi-Pyrénées. Puis finalement, quelques botanistes ont commencé à se pencher sur cette espèce emblématique. C'est ainsi que plusieurs stations ont été repérées dans le Gers (Segonds, 2001) et en Ariège (Guerby, 2000). Belhacène (2001) fit un premier bilan des inventaires de la jacinthe de Rome en Haute-Garonne et recensait 13 stations dont une majorité dans un rayon proche de la ville de Toulouse (- de 20 km). A l'époque de nombreuses menaces étaient signalées : stations labourées, urbanisation, fermeture des milieux... Un appel était lancé pour mener un programme de conservation notamment par des campagnes d'information, d'acquisition et de gestion. Plusieurs stations nouvelles (dont beaucoup de petite taille) ont par la suite été repérées et des projets d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) ont commencé à voir le jour. Un élan était donc donné pour mener une campagne active d'inventaire et de conservation de

cette espèce et des prairies de fond de vallée (souvent humides mais pas toujours) qui leur sont associées. La mise en place de la nouvelle génération de ZNIEFF était également l'occasion de mener une politique de « conservation » plus efficace sur cette espèce, ou du moins de faire un porté à connaissance. A noter que tout cela se passait dans la perspective de faire de 2010, l'année de l'arrêt de la perte de biodiversité. Tous les espoirs étaient permis...

C'est en cherchant des crustacés branchiopodes (Tessier à paraître) que j'ai eu l'occasion de revisiter des stations connues de jacinthe de Rome dans la région de Toulouse et que finalement une nouvelle station a été découverte. C'est ainsi que l'idée de mener une campagne de suivi et de recherche de nouvelles stations de jacinthe de Rome est née.

Ce travail propose donc de faire un bilan sur le statut de cette espèce (et de ses habitats) 9 ans après l'article de Belhacène (1995). Il est important de souligner que les inventaires et suivis réalisés ici ne constituent qu'une première approche prospective réalisée par quelques bénévoles. Dans une deuxième partie, ce travail va chercher à sortir quelque peu de la problématique jacinthe de Rome afin de voir quelle pourrait être une stratégie efficace de la conservation de la biodiversité dans le futur.

Méthodologie

La jacinthe de Rome est une espèce précoce, visible essentiellement de fin la février à la mi-avril. Les inventaires ont donc été effectués durant cette période des manières suivantes :

- Par visite des anciennes stations : une dizaine de stations ont été contrôlées afin de vérifier que le milieu restait favorable à l'espèce ou au contraire pour constater leur destruction. Pour des raisons de disponibilité, la plupart d'entre elles n'ont pas fait l'objet de comptage précis. Une vingtaine (surtout des toutes petites) n'ont pas été visitées. Ce travail qui reste donc à compléter et à affiner a été réalisé essentiellement par Lionel Belhacène et par moi-même (Marc Tessier).
- Par recherche de nouvelles stations : cette recherche s'est focalisée essentiellement sur la partie est de Toulouse autrement dit le Lauragais. Quelques investigations ont toutefois été menées dans les parties ouest et centrale de la Haute-Garonne. La consultation du site géoportail de l'IGN a permis de repérer à partir des photographies aériennes, les prairies permanentes de fond de vallée. Celles-ci ont ensuite été visitées tout en recherchant au passage d'autres prairies qui auraient échappées au premier repérage sur géoportail. Certaines prairies, difficiles d'accès (type aérodrome), n'ont pas pu être contrôlées. Trois stations ont également été signalées par d'autres personnes durant cette phase d'inventaire. Le nombre de jacinthe a été compté ou estimé sur chacune des stations visitées. Les facteurs défavorables à l'espèce (urbanisation proche, fermeture du milieu etc...) ont également été notés.

Résultats

Contrôle en 2009 des stations connues et bilan des actions de conservation

Sur la dizaine de stations revisitées (sur la trentaine répertoriées dans la base de données d'Isatis), une a été détruite récemment à Saint-Félix de Lauragais suite à un changement de propriétaire (Tableau I). A cela il faut ajouter deux autres stations détruites anciennement (au début des années 2000 à Lauzerville et Loubens-Lauragais. Ceci peut paraître faible mais il reste toutefois à contrôler plusieurs stations à faibles effectifs dont certaines étaient dans une situation déjà un peu précaire. Par ailleurs, parmi les stations visitées, une a été en partie fortement dégradée (Ferme de Cinquante, Ramonville). Une autre, à Couffinal près de Revel, a vu une baisse des effectifs tandis que l'urbanisation gagne ses abords (Tableau I). Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope qui ont été proposés sont au point mort (Tableau I). Un de ceux-ci concernait la station de Ramonville qui a été en partie détruite (sur environ 10% de sa surface). Les stations avec des effectifs élevés comme celles de Saint-Orens et de l'aérodrome de Lasborde à Balma sont stables.

Tableau I : récapitulatif des actions entreprises (APPB), des stations détruites (entièrement ou partiellement) ou celles avec effectifs en diminution.

Commune et station	Actions entreprises	Atteintes constatées en 2009	remarque
Lauzerville (nord de Plancade)		détruite	Anciennement détruite
Loubens-lauragais (face Cambigue)		détruite	Anciennement détruite
Balma – aérodrome de Lasborde	Projet d'APPB au point mort, classement ZNIEFF en cours	aucune	Urbanisation proche
Saint-Orens-Salsas	Projet d'APPB au point mort, classement ZNIEFF en cours,	aucune	Urbanisation proche
Ramonville Ferme de 50	Projet d'APPB au point mort, classement ZNIEFF en cours, commune sensibilisée	Destruction d'une partie de la station suite à l'installation d'une ferme pédagogique, projet d'extension du péage de l'autoroute	Action d'Isatis et du Conservatoire Botanique pour supprimer ou limiter l'impact de cette destruction

Saint-Felix-Lauragais	Ancien propriétaire sensibilisé	Station détruite	Action judiciaire en cours d'instruction
Couffinal (Revel)	aucune	Effectifs passant d'environ 300 pieds à quelques dizaines	Prairie amendée, urbanisation en périphérie

Stations répertoriées en 2009

Au moins 15 stations nouvelles de jacinthe de Rome ont été repérées cette année 2009 en Haute-Garonne (tableau II) soit l'équivalent de la moitié de ce qui était répertorié par Isatis dans ce département. Toutefois certaines sont contiguës (Deyme-Donneville) ou très proches (2 à Garidech, 3 à Pin Balma) et ce sont donc une dizaine de secteurs nouveaux qui sont concernés. Par ailleurs, les effectifs sont souvent assez faibles (quelques dizaines de pieds) et seules celles de Deyme, Pin Balma, Bellegarde-Sainte-Marie et Lavalette ont des effectifs de plusieurs centaines d'individus. La plupart de ces stations sont dans des prairies pâturées ou fauchées en fonds de vallée. Bien que ces prairies soient assez humides voire temporairement inondées en hiver, elles présentent généralement une végétation de type prairie mésophile avec un caractère réellement hygrophile seulement dans des dépressions. Sur certaines, la végétation assez dense laisse penser que les prairies sont fortement amendées comme celles de Garidech qui jouxtent une station d'épuration. Trois sont dans des boisements humides qui résultent d'enfrichements (Pin-Balma) ou de plantations (Deyme). Cette dernière se trouve en effet sous une frênaie plantée aux abords d'une aire de repos d'autoroute. Enfin, une est localisée dans un jardin, sur une pelouse entretenue de manière extensive et sous l'œil avisé du propriétaire (Jean-Yves Marc).

Tableau II : Récapitulatif des nouvelles stations découvertes par l'auteur et codécouvreurs (Lionel Belhacène et Pierre-Olivier Cochard) ou informateurs (Jean-Yves Marc, Pierre-Olivier Cochard).

Commune et station	milieu	effectif	remarque
Pin Balma 1	Bois + friche humides	+ 1200 pieds	En cours d'enfrichement
Pin Balma 2	Friche humide	5 pieds	En cours d'enfrichement
Pin Balma 3	Prairie humide *	3 pieds	Parcelle en friche en partie débroussaillée
Garidech 1	Prairie humide *	+ 10 pieds	Prairie abandonnée
Garidech 2	Prairie humide *	2 pieds	Prairie fortement amendée

Lavalette	Prairie humide *	700 pieds min.	Grande prairie avec un fort potentiel
Bourg-Saint-Bernard	Prairie humide *	30 pieds	Très localisé, route à proximité
Avignonet-Lauragais	Jardin type prairial	+10 pieds	Chez Jean-Yves Marc
Couffinal 1	Prairie humide *	+ 100 pieds	Prairie retournée récemment mais non cultivée
Couffinal 2	Prairie humide *	+15 pieds	
Deyme	Boisement de frênes plantés	1200 pieds	Sur une aire de l'Autoroute A61, compétition avec les arbres
Donneville	Prairie humide *	10 pieds	Pâturée par équidés, juxta la précédente
Sainte-Livrade	Prairie humide *	?	Donnée fournie par Pierre-Olivier Cochard Prairie fauchée en bord de Save
Bellegarde Ste Marie	Prairie humide *	1000 pieds	Donnée fournie par Jérôme Calas

* Par prairies humides on entend ici surtout prairies pâturées ou fauchées de fond de vallée mais elles ne répondant pas forcément sur toute leur surface aux critères de zone humide.

Discussion

Contrôle et évolution des stations connues

Il apparaît qu'en définitive le nombre de stations détruites en totalité ou en partie en l'espace de 8 ans est assez réduit (3 détruites dont deux anciennement et 2 dégradées + peut-être de très petites stations). On peut donc penser que le rythme de destruction des prairies de fonds de vallée par mise en culture et urbanisation s'est bien ralenti (mais il en reste si peu !). Les actions de porté à connaissance qui ont été faites sur l'existence de ces stations auprès des propriétaires et des administrations y sont peut-être aussi pour quelque chose. Cela démontre donc l'intérêt de mener des campagnes d'inventaires et de sensibilisation. A noter toutefois que cela ne suffit pas pour garantir le maintien d'une station puisque, un changement de propriétaires, une mauvaise connaissance des besoins de la plante ou de la mauvaise volonté peuvent conduire à des destructions. Par ailleurs, le changement de pratique et l'augmentation des amendements peuvent à terme aboutir à la régression puis la disparition de la plante par exclusion compétitive comme cela semble entamé sur la station de

Couffinal où les effectifs sont passés de 300 pieds à quelques dizaines. L'urbanisation cerne également de plus en plus les stations. La tendance globale va donc en défaveur de cette espèce à l'instar de ce que l'on peut observer pour l'orchis lactée (*Neotinea lactea*) dans l'ouest et le nord-est toulousain (Cambecèdes *et al.*, 2009).

Bien que le grand intérêt des APPB ait été mis en évidence dans un rapport récent du Muséum (Comolet-Tirman *et al.*, 2008), aucun projet d'APPB sur les 3 envisagés sur les plus grosses stations de jacinthe de Rome n'a abouti. Ce dispositif n'est d'ailleurs depuis longtemps plus utilisé pour renforcer la conservation d'espèces végétales ou animales (il est maintenant possible d'y inclure les habitats) en région Midi-Pyrénées. Pourtant sa mise en place sur le site de la ferme de cinquante à Ramonville aurait sans doute permis d'épargner les destructions occasionnées. Cette station est de plus menacée par l'agrandissement du péage de l'autoroute. Aucune des stations en Haute-Garonne n'a fait l'objet d'acquisition alors que cet outil est préconisé dans le livre rouge de la flore menacée de France pour assurer la conservation de cette espèce. En revanche, certaines stations seront incluses dans des ZNIEFF ce qui pourrait garantir une meilleure conservation des stations.

De nouvelles stations répertoriées

La recherche de stations a permis d'en cartographier 15 nouvelles ce qui démontre le besoin d'inventaires qu'il restait à faire. Par ailleurs plusieurs sites potentiels ont déjà été repérés et d'autres stations pourraient être découvertes au printemps prochain. L'utilisation de l'outil géoportail doit être souligné car il permet de repérer des milieux favorables invisibles à partir de certaines routes.

Les effectifs recensés allaient de quelques individus à environ 1 200 pieds avec une majorité de petites stations. Dans certains cas elles étaient proches et situées dans un complexe de prairies dispersées le long d'un petit cours d'eau. Par ailleurs, des espèces peu communes ont été notées à proximité comme *Oenanthe fistulosa*, *Teucrium scordium*, *Tulipa sylvestris subsp sylvestris* auquel il faut rajouter des amphibiens, des oiseaux... Ce sont donc plusieurs sites d'intérêts qui ont pu être mis en évidence même si les effectifs de jacinthe de Rome peuvent être relativement faibles comme à Garidech.

Les menaces qui ont pu être notées sont de plusieurs ordres :

- l'isolement des prairies au sein de champs cultivés avec des risques de conversion en cultures.
- une urbanisation périphérique y compris en fond de vallée (cas de Pin Balma en particulier)
- une fermeture des milieux suite à l'abandon des pratiques agricoles ou suite à des plantation (cas de Deyme et de Pin Balma).

La découverte de plusieurs stations dans des boisements montre que ces milieux, bien qu'a priori non favorables, peuvent encore héberger l'espèce. C'est d'ailleurs peut-être dans ce type d'habitat que se feront la majorité des futures découvertes. Toutefois, en situation très ombragée, la jacinthe fleurit difficilement (obs. pers.) et il apparaît qu'une gestion appropriée devrait être apportée pour les maintenir (déboisement, fauche, retour du pâturage...)

Pour aucune de ces nouvelles stations, le propriétaire n'a pu être contacté mais à Garidech, des élus ont pu être informés. Une seule de ces nouvelles stations pourrait être incluse dans une ZNIEFF suite à une modification de contour. Des propositions de nouvelles ZNIEFF sont envisageables mais la procédure pourrait être longue.

La conservation des stations anciennes et récentes ainsi que les milieux qui leur sont associés va dépendre des actions à court et long terme qui pourront être prises.

Stratégies de conservation à court terme

Dès 2010 on peut envisager les actions suivantes :

- Recherche de nouvelles stations, plusieurs sites potentiels ayant déjà été identifiés y compris des petits boisements humides. Les petites stations anciennes pourraient également être contrôlées.
- Information de certains propriétaires et des communes concernées en particulier via l'outil ZNIEFF. Pour cela il faudrait aussi créer de nouvelles ZNIEFF (mais certaines stations seront toujours hors ZNIEFF car trop petites). Une sensibilisation auprès des communes serait également l'occasion de les informer de l'existence d'autres plantes protégées comme la tulipe sylvestre présente à Garidech sur un bord de route malheureusement couvert de déchets.
- Relance des procédures de création d'Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) auprès des services de l'état.
- Mettre en place une cellule de veille afin de surveiller les stations et d'informer le cas échéant les autorités compétentes en cas de destruction (ONEM ou ONCFS). La mise en place de la nouvelle loi sur l'eau devrait faciliter ce travail car elle régit la destruction des habitats de zones humides. Toutefois, il faut souligner que beaucoup de stations sont sur des habitats plutôt considérés comme mésophiles.
- Recherche de possibilités d'acquisition ou de gestion de terrain comme cela est préconisé dans le livre rouge de la flore menacée de France. Peut-être que la solution pourrait venir d'organismes et de fondations privés.

Stratégies de conservation à plus long terme

Sur le plus long terme, une approche naturaliste de protection de stations isolées ne suffira pas. De plus il est souvent difficile d'expliquer la nécessité de protéger une espèce auprès d'élus, d'administration ou de propriétaires, même pour une belle fleur comme la jacinthe de Rome. D'autres approches doivent être envisagées incluant bien plus que la protection d'une seule espèce :

- Mise en place de suivis élaborés d'espèces et de la qualité des habitats. En effet, nous disposons de peu d'arguments chiffrés pour confirmer la disparition d'espèces et surtout d'habitats. La dégradation de la qualité des habitats est quelque chose qu'il est

encore plus difficile à cerner mais qui est déterminante sur le long terme surtout dans une perspective de changement climatique. Les suivis existants ne sont souvent pas représentatifs et pas prévus pour le long terme. Un suivi des habitats de prairies de fond de vallée, particulièrement menacées en région Midi-Pyrénées et notamment sur des stations de jacinthe de Rome devrait se mettre en place.

- Développement d'une approche plus écologique et fonctionnelle de la conservation de l'environnement. Ainsi, les stations de jacinthe ne se maintiendront que si un réseau de prairies peut se constituer. La mise en place d'une trame verte et bleue constitue une perspective intéressante mais il est à craindre qu'elle n'intègre pas les besoins biologiques de ce type d'espèce et ne permette pas la reconversion de zones cultivées en zones de prairies. En revanche, une approche montrant l'intérêt du maintien d'un réseau de prairies de fond de vallée pour améliorer la régulation hydrique (zone d'extension de crue) et de la qualité de l'eau est quelque chose qui peut être bien perçu et reconnu par des administrations et des élus. La restauration voire la création de zones humides, déjà très développée dans certains pays (Etats-Unis, Australie), passera par cette approche fonctionnelle de la biodiversité.

- Mise en place d'un réseau cohérent d'espaces naturels protégés. Cela constitue le point faible de la politique de conservation de l'environnement en Midi-Pyrénées ou en France puisque cela doit concerner moins de 2% de notre territoire (si on ne compte pas les sites Natura 2000). La mise en place des réserves naturelles régionales constitue une perspective intéressante si les procédures sont allégées et les sites proposés se multiplient afin de rattraper notre retard par rapport à des pays comme l'Espagne (sans parler du Costa Rica ou l'Australie où ces espaces protégés génèrent un développement économique important). Il faudrait pour cela mettre en place un service parcs et réserves au niveau régional comme cela existe dans beaucoup de pays. Une politique départementale sur les espaces naturels sensibles et la mise en place d'APPB comme signalé précédemment peut constituer en attendant des outils intéressants. Reste encore à en convaincre les élus et les administrations...

- Aller vers une meilleure allocation des budgets. Les moyens conséquents qui existent actuellement doivent être dirigés plutôt vers une politique d'acquisition, de gestion et de conservation des espaces naturels. L'éducation à l'environnement peut se développer dans ces espaces et serait moins coûteuses et plus efficaces que les campagnes de communication menées actuellement. Trop d'études, de rapports, de réunions de concertation, de charte n'aboutissent à rien ou si peu. Il faut bien sûr continuer à financer des études mais leur donner une tournure plus scientifique et fonctionnelle (et pas uniquement naturaliste ou phytosociologique). Une approche scientifique donnerait des résultats chiffrés et reconnus qui permettent d'argumenter la mise en place de mesures adéquates pour stopper l'arrêt de l'érosion de la biodiversité. Elles resteront toujours insuffisantes comme on le voit pour les mesures prises pour minimiser les effets du changement climatique suite aux recommandations du GIEC, mais elles peuvent contribuer à améliorer la stratégie de conservation de la biodiversité et à mettre les politiques face à leurs responsabilités.

Conclusion

Ce travail bénévole a permis de renforcer notre connaissance sur la répartition Haute-Garonnaise d'une espèce emblématique en Midi-Pyrénées, la jacinthe de Rome. D'autres espèces peu communes ont également pu être repérées comme *Teucrium scordium* et *Tulipa sylvestris* subsp. *sylvestris*. L'amélioration de la connaissance de notre flore et de sa distribution constitue l'élément de base pour une politique de conservation de notre patrimoine naturel. Pour cela, la mise en place d'un réseau efficace et indépendant de naturalistes bénévoles comme celui d'Isatis doit être souligné. Les outils complémentaires de conservation de notre patrimoine naturel existent depuis longtemps (on peut remercier au passage la poignée de naturalistes et scientifiques, souvent bénévoles, qui à l'époque ont réussi à les imposer) : liste d'espèces protégées, politique d'acquisition d'espaces naturels sensibles, ZNIEFF, APPB, réserves naturelles... mais ils restent insuffisamment employés notamment pour une espèce comme la jacinthe de Rome dont les effectifs et les habitats sont en régression. Quelques améliorations doivent toutefois être soulignées comme la mise en place des ZNIEFF nouvelles générations qui intègrent maintenant plusieurs stations de cette espèce (mais d'autres restent à faire) et l'existence de la loi sur l'eau qui devrait a priori la favoriser. Les associations peuvent encore avoir un rôle à jouer en veillant à la bonne application de la réglementation et en incitant élus et administrations à créer de nouveaux espaces protégés à l'instar de ce qui se fait dans d'autres pays. La mise en place d'un observatoire de la biodiversité indépendant et scientifiquement reconnu pourrait pour cela y contribuer.

Bibliographie :

- Belhacène L., 2001. Compte rendu de 3 années de recherches de *Bellevalia romana* Reichenb. en Haute-Garonne. *Isatis* n°1, p. 44-52.
- Cambecèdes et collaborateurs, 2009. Un plan de conservation pour l'Orchis lacté (*Neotinea lactea*) en Haute-Garonne. Présentation des Rencontres Naturalistes de Midi-Pyrénées du 19 au 21 novembre 2009.
- Comolet-Tirman J., Grech G., Siblet J-P. & Trouvilliez J., 2008. Le patrimoine naturel protégé grâce aux Arrêtes préfectoraux de Protection de Biotope (APB) : milieux naturels, faune et flore. Un bilan après trente années d'existence d'un outil de protection souvent méconnu et sous-estimé - Rapport SPN 2008/2, MNHN-DEGB-SPN, 80 pages.
- Guerby L., 2000. Supplément au catalogue des plantes vasculaires d'Ariège. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest*, nouvelle série, Tome 31, p. 171-200.
- Olivier L., Galland J.P., Maurin H. & Roux J.P., 1995. Livre rouge de la flore menacée de France, Tome I : Espèces prioritaires. 621 p.
- Segonds J., 2001. Flore du Gers – nouvelles observations et statut de quelques espèces remarquables. *Isatis* n°1, p. 38-43.

Fleurs de la jacinthe de Rome (*Bellevalia romana*)



Remerciement : Je tiens à remercier Lionel Belhacène et Pierre-Olivier Cochard pour les données qu'ils m'ont fournies.