

**Statut de la Nigelle de France (*Nigella gallica* Jourdan)  
et de la Delphinelle de Verdun (*Delphinium verdunense* Balbis),  
en Ariège**

Par Marc TESSIER

Introduction

La Nigelle de France (*Nigella gallica* Jourdan) et la Delphinelle de Verdun *Delphinium verdunense* Balbis, sont deux plantes messicoles inféodées aux cultures de céréales d'automne comme le blé, l'avoine, etc. *Nigella gallica* est une endémique ibero-française. Ce taxon se serait formé à partir de *Nigella iberica* dans le centre de l'Espagne et aurait alors migré vers le nord pour atteindre le sud de la France. *Delphinium verdunense* est proche de *Delphinium halteratum* dont elle était considérée comme une sous-espèce. C'est d'ailleurs *Delphinium halteratum* que l'on retrouve dans la flore des Pyrénées de Marcel Saule mais ce taxon serait en fait présent uniquement dans l'extrême sud-est de la France. *Delphinium verdunense* est une endémique ibero-magrhebine qui est également présente dans une petite partie du sud de la France. Ces espèces sont actuellement protégées au niveau national et *Nigella gallica* est inscrite sur le livre rouge de la flore menacée de France. Toutes les deux ont été signalées en Ariège mais les citations et surtout les découvertes récentes sont rares. Ainsi Lucien Guerby, dans son catalogue des plantes vasculaires d'Ariège fait remonter la dernière observation de *Nigella gallica* aux années trente dans la région de Foix (Gaussen 1931 in Guerby 1991). A noter que dans son catalogue il cite également *Nigella arvensis* qui aurait été signalé anciennement sur le Plantaurel et l'Arize. Il pourrait s'agir en fait de *Nigella gallica* compte tenu du fait que ces deux espèces sont très semblables et que *Nigella arvensis* est peu présente dans le sud-ouest. Au final, Lucien Guerby fait les constats suivants concernant *Nigella gallica* et *Delphinium verdunense* : « à retrouver ». Ce fut finalement le cas de *Nigella gallica* qui a été redécouverte par Joseph Michel sur la commune de Mirepoix avec par la suite quelques observations ponctuelles (Lethurgie 2003). *Delphinium verdunense* aurait également été observé récemment sans que cela soit confirmé.

Au niveau de la région Midi-Pyrénées, *Nigella gallica* était signalée jusqu'à il y peu de temps de manière ponctuelle dans le Gers (Terrisse, 1988), dans le Tarn (Durand & Henry, 1988) et en Haute-Garonne (Bourraqui-Sarre & al. 1997) avec à chaque

fois un statut qui semblait plutôt précaire. Néanmoins, à partir de l'année 2000, de nombreuses stations (plusieurs dizaines) ont été découvertes en Haute-Garonne et en particuliers dans le Lauragais (Delpont, 2002 ; Belhacène, 2002, 2003 et 2004). Pour *Delphinium*, son statut en Midi-Pyrénées restait mal connu mais deux stations ont été repérées récemment dans le Lauragais (Belhacène, 2002). Par ailleurs, le statut de ces deux espèces est en cours de réactualisation sur toute la région grâce au programme d'inventaire des messicoles coordonné par le Conservatoire Botanique des Pyrénées. Plusieurs stations ont ainsi été trouvées en Haute-Garonne, dans le Gers, le Lot et le Tarn.

Compte tenu du déclin généralisé des messicoles en France depuis l'intensification des pratiques culturales et du peu de connaissances que nous avons sur *Nigella gallica* (Jourdan) et *Delphinium verdunense*, en Ariège, il apparaissait important de répondre aux questions suivantes : 1) Quelle est actuellement leur répartition et leur abondance en Ariège ? Quelles sont les menaces qui pèsent sur ces deux espèces ? Quels sont les moyens d'assurer leur conservation ?

### Méthode d'inventaire

C'est surtout le lancement de deux programmes qui ont permis de faire des inventaires dans les milieux favorables à ces deux espèces en Ariège :

1) Le plan régional d'action pour la conservation des plantes messicoles et plantes remarquables des cultures, vignes et vergers en Midi-Pyrénées, réalisé en collaboration avec le Conservatoire Botanique Pyrénéen et Solagro. Des inventaires complets ont été effectués par Marc Tessier, Emilie Col et Line Chagnault sur des parcelles cultivées par des agriculteurs biologiques du nord-ouest du département de l'Ariège et sur quelques parcelles riches en plantes messicoles mais hors bio, essentiellement dans la partie est du département.

2) L'actualisation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Des inventaires ont été faits dans différents types de milieux afin de rechercher des espèces dites « déterminantes » pour la création de ZNIEFF. Les milieux cultivés n'étaient par réellement concernés par ces inventaires mais le passage occasionnel dans des parcelles de céréales a permis de noter ces deux plantes messicoles qui sont par ailleurs déterminantes.

En plus de ces deux programmes, une information a été faite auprès de naturalistes locaux afin de faire remonter quelques données. De plus, quelques inventaires ont été réalisés en dehors des programmes cités précédemment.

### Résultats

*Nigella gallica* et *Delphinium verdunense* n'ont pas été repérées sur les exploitations bios que nous avons visitées dans le nord et le nord-ouest du département dans le cadre du plan de sauvegarde des messicoles. En revanche dans l'est de l'Ariège, nous avons fait de nombreuses découvertes concernant ces deux espèces.

Ainsi, *Nigella gallica* a été observée dans 25 stations (Figure 1) qui sont en fait 25 parcelles de céréales. Ces stations se concentrent surtout sur deux secteurs. Tout d'abord le secteur nord-ouest de Labastide-de-Bousignac avec un ensemble de parcelles de céréales regroupant plusieurs centaines de pieds dont sans doute près de

500 dans un seul champs. En allant un peu plus à l'ouest vers Dun, cette espèce a également été observée mais les stations sont de plus petite taille, avec tout au plus une quinzaine de pieds chacune. Un deuxième secteur se situe sur une grande partie de la commune de Casal-des-Bayles au nord-est de Mirepoix avec 8 stations dont une hébergeant environ 500 pieds. De nouvelles stations ont aussi été observées en 2007 à proximité, sur la commune de Malgoude à l'emplacement d'un projet de golf (non cartographié ici). Enfin, le maintien de *Nigella gallica* sur la commune de Mirepoix dans un secteur déjà connu a été confirmé avec la découverte de quelques dizaines de pieds sur trois parcelles mitoyennes.

*Delphinium verdunense* a été observée dans 8 stations (Figure 2). Parmi celles-ci, 6 sont situées dans des parcelles de céréales : deux (dont une avec *Nigella gallica*) sur la commune de Dun, trois (dont une avec *Nigella gallica*) sur la commune de Casal-des-Bayles et enfin une sur la commune d'Axiat en Haute-Ariège. Les deux stations restantes ont également été repérées en 2005 en Haute-Ariège mais dans des friches à genets scorpion sur les coteaux calcaires des Quiés de Lujat. Une m'a été signalée par Jacqueline et Michel Depeyre et l'autre a été découverte lors d'une sortie organisée par l'Association des Naturalistes de l'Ariège (ANA), en bordure d'une parcelle en terrasse abandonnée. Une recherche sur ces Quiés en 2006 n'a pas permis de revoir cette espèce mais le printemps était sec. Toutefois, elle a été notée en plusieurs points en 2007 lors d'une nouvelle sortie de l'ANA.

Le travail d'enquêtes auprès des agriculteurs n'a pas été possible sur la plupart des parcelles de céréales où ces deux espèces étaient présentes. Toutefois, les informations recueillies pour deux stations importantes de Nigelles montrent que les parcelles étaient dans ces cas là faiblement traitées par les herbicides.

Les premières fleurs de *Nigella gallica* ont été observées à partir de mi-juin, mais celle de *Delphinium verdunense* qu'à partir de juillet. Aussi, la plupart des observations ont été réalisées en juillet-août et donc après la récolte des céréales, ce qui d'ailleurs permettait de les détecter plus facilement.

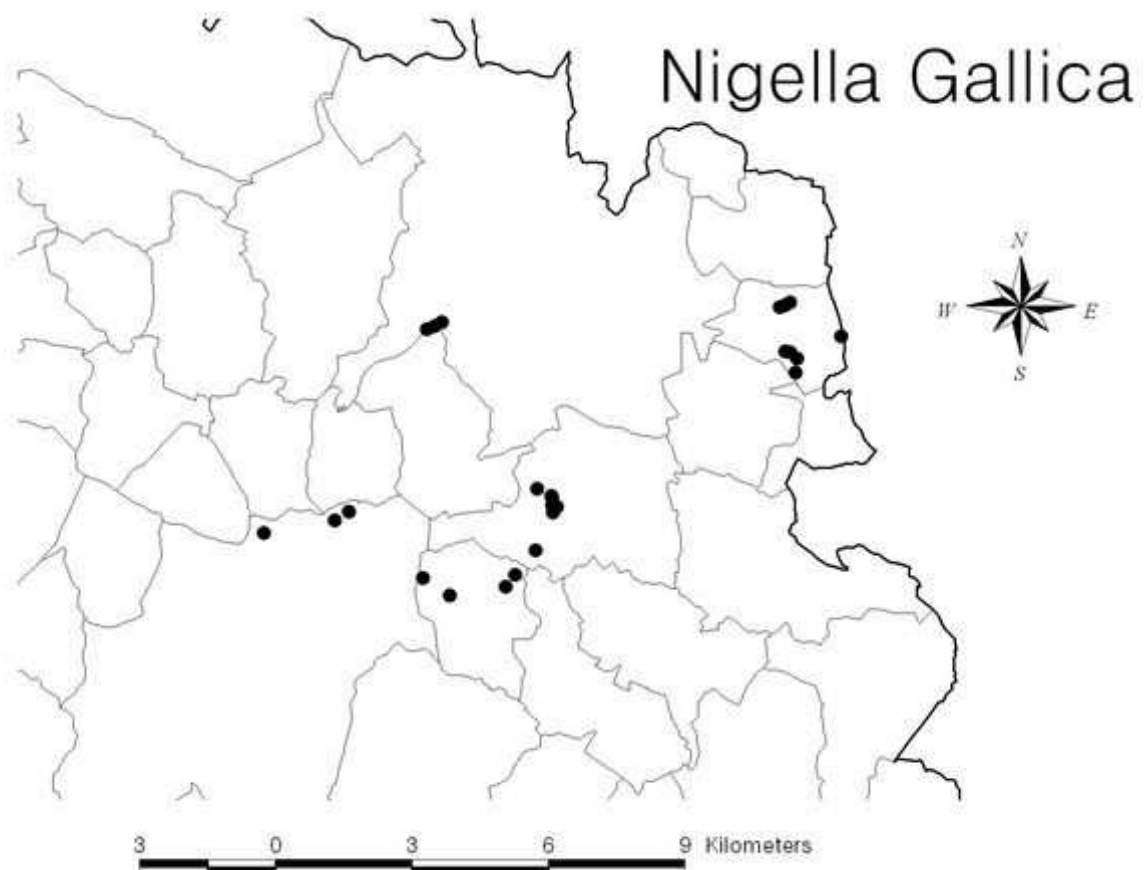
## Discussion

### Statut des deux espèces et menaces

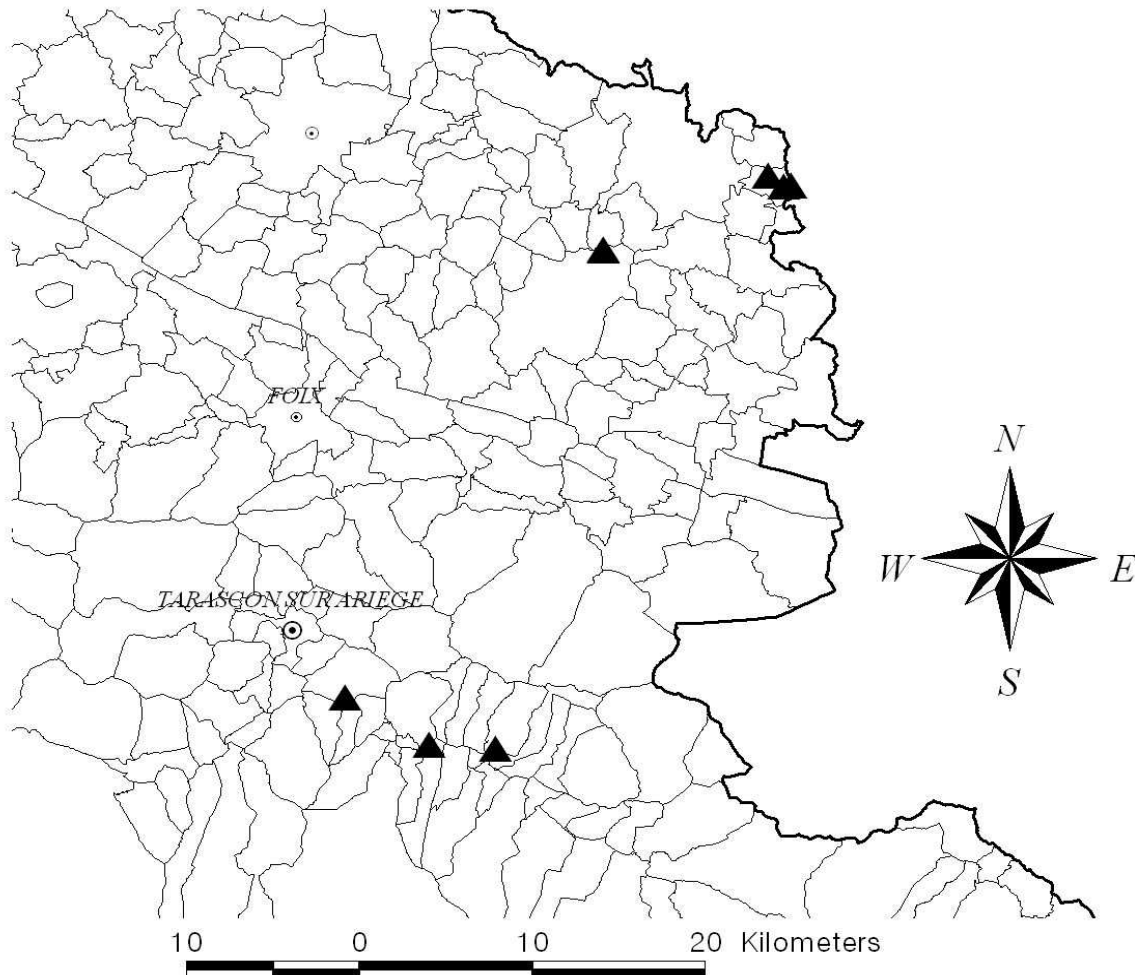
*Nigella gallica* et *Delphinium verdunense* sont donc toujours présentes en Ariège. Toutefois elles sont relativement rares et localisées puisqu'en dehors de la région de Mirepoix et de la Haute-Ariège elles n'ont pas été observées. Hormis quelques parcelles où ces espèces étaient bien présentes, le nombre d'individus était souvent assez restreint sans doute en raison des traitements herbicides. En effet, la plupart des individus se rencontrent en bordure de champs et plus particulièrement dans les coins difficiles à travailler. Ces deux espèces souffrent donc beaucoup de l'utilisation des herbicides à l'instar de beaucoup d'autres messicoles qui ont subi un déclin drastique depuis plusieurs dizaines d'années (Aymonin 1965, Anonyme 1993, Benest et al. 1999).

Ces inventaires ont par ailleurs permis de déceler une pratique culturale très préjudiciable pour ces deux espèces tardives. En effet, le passage dans des parcelles en août a permis de constater que beaucoup d'agriculteurs déchaumaient leurs

champs peu de temps après la récolte éliminant ainsi toutes les espèces messicoles. Ainsi à Casal-des-Bayles, *Nigella gallica* a été repérée dans pratiquement toutes les parcelles visitées sauf dans celles ayant subi ce traitement. Certains individus avaient néanmoins peut être eu le temps d'égrainer car début août, une partie était déjà au stade graine. Pour *Delphinium verdunense* cette pratique est sans conteste très préjudiciable car début août, les plants étaient seulement en début de floraison. Le faible niveau de prospection dans les milieux cultivés et la floraison tardive de ces deux messicoles pourraient expliquer pourquoi elles sont passées relativement inaperçues en Ariège jusqu'à maintenant. Leur recherche en juillet-août dans les champs de céréales déjà récoltés est relativement aisée ce qui devrait permettre de retrouver de nouvelles stations. Dans les secteurs déjà inventoriés, de nouvelles parcelles occupées par ces deux espèces peuvent de nouveau être identifiées en raison de la rotation des cultures. Par ailleurs, une recherche dans les parcelles et les friches de la région de Mirepoix et sur les coteaux calcaires entre Foix et Ax-les-Thermes devrait permettre de retrouver de nombreuses autres stations. Enfin, c'est surtout vers de nouveaux secteurs qu'il faudrait porter les recherches. *Nigella gallica* serait ainsi à retrouver dans la région de Foix où elle était jadis présente et sans doute également dans le Plautaurol et l'Arize (Guerby 1991).



# Delphinium verdunense



## Actions de conservation

En concertation avec des agriculteurs, des mesures conservatoires pourraient être mises en place au sein de certaines parcelles. Ceci pourrait être fait dans la deuxième phase du plan régional d'action pour la conservation des plantes messicoles et plantes remarquables des cultures, vignes et vergers en Midi-Pyrénées. Nous avons d'ailleurs déjà identifié des agriculteurs biologiques tout à fait prêts à mener des actions de

conservation des messicoles sur leur exploitation. Malheureusement, aucune des deux espèces n'a été notée chez des agrobios jusqu'à maintenant.

Une sensibilisation auprès de certains agriculteurs et la mise en place de mesures agri-environnementales pourraient permettre de maintenir ces espèces en particulier en décalant le déchaumage après récolte afin d'assurer leur mise à graine. Plus globalement c'est le maintien d'une agriculture de polyculture-élevage et une utilisation limitée des herbicides qui permettront le maintien de *Nigella gallica*, de *Delphinium verdunense* mais aussi de beaucoup d'autres messicoles en Ariège et ailleurs.



*Nigella gallica* Jourdan



*Delphinium verdunense* Balbis

## Bibliographie

Anonyme 1993. Faut-il sauver les mauvaises herbes? Acte du colloque de Gap du 9 au 12 juin 1993.

Aymonin G., 1965. Origines présumées et disparition progressive des " adventices messicoles calcicoles " en France. II<sup>e</sup> Colloque sur la biologie des mauvaises herbes, 29 novembre 1965 (Seine et Oise), 11 pp.

Belhacene L. 2002. Plantes rares et méconnues trouvées dans le département de la Haute-Garonne en 2002. *Isatis* 31 2 : 44-48.

Belhacene L. 2003. Plantes rares ou peu communes pour la Haute-Garonne, trouvées en 2003. *Isatis* 31 2 : 70-72.

Belhacene L. 2004. Plantes rares ou peu communes pour la Haute-Garonne, trouvées en 2004. *Isatis* 31 2 : 79-85.

Benest F., Aboucaya A., Jauzein P., Vinciguerra L., Virevaire 1999. Plan national d'action pour la conservation des plantes messicoles. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Direction de la Nature et des Paysages.

Bourraqui-Sarre & al. 1997. *Nigella gallica* Jordan, adventice messicole à Pinsaguel près de Toulouse en 1983, y existe encore en 1997. *Monde Pl.* 460 : 25-31.

Delpont M. 2002. *Nigella gallica* Jordan : le retour des messicoles en 31 ? *Isatis* 31 2 : 42-43.

Durand Philippe & Henry M. 1988. Sur la présence de *Nigella gallica* Jord. sur le Causse de Labruguière (Tarn). *Monde Pl.* 433 : 11.

Guerby L. 1991. Catalogue des plantes vasculaires d'Ariège. Association des Naturalistes de l'Ariège, Clermont, 246 p.

Lethurgie L. 2003. Impact des pratiques agricoles sur les populations de plantes messicoles en Ariège. Rapport ANA, 42 p.

Olivier, L., Galland, J.-P. & Maurin, H. et al. 1995. Livre rouge de la flore menacée de France, Tome 1: Espèces prioritaires, 662 p.

Terrisse André - 1988 - Sursis pour une nigelle (*Nigella gallica* Jord.). *Monde Pl.* 433 : 10-11.