

## Odonates de la Narce de Nouvialle (Auvergne, département du Cantal).

Par Bruno Gilard

20, avenue Pasteur, F-43100 Brioude, France

**Mots-clés** : ODONATA, FAUNISTIQUE, 15

**Résumé** : L'auteur présente, après une description du site, la liste commentée des 18 espèces observées à la Narce de Nouvialle, Cantal, durant la saison 1996. Ce maar, situé sur la Planèze de Saint-Flour, à environ 1000 m d'altitude, et qui présente un intérêt ornithologique exceptionnel, est menacé par un projet d'extraction de diatomite. Bien qu'encore probablement incomplet, cet inventaire apporte des données intéressantes : présence de 4 espèces de la Liste Rouge des espèces menacées en France (*Lestes dryas*, *Sympetrum flaveolum*, *Ischnura pumilio*, *Cordulegaster boltonii*), de 2 espèces au-dessus de leur limite altitudinale (*Erythromma viridulum*, *Aeshna affinis*).

**Abstract** : Odonata of Narce de Nouvialle (Auvergne, Cantal department). A brief description of the site is followed by a commented list of the 18 species observed at Narce de Nouvialle. This depression of volcanic origin, about 1000 m high, is of considerable ornithological interest but is threatened by a project of diatomite extraction. Although probably still incomplete, this survey points at the presence of 4 species on the Red List of threatened species in France (*Lestes dryas*, *Sympetrum flaveolum*, *Ischnura pumilio*, *Cordulegaster boltonii*) and 2 species above their highest limit (*Erythromma viridulum*, *Aeshna affinis*).

La Narce de Nouvialle est située en Auvergne, dans le département du Cantal (15), sur la Planèze de Saint-Flour (vaste plateau d'altitude au climat rude), à une dizaine de kilomètres à l'ouest de cette ville. Elle se partage entre les communes de Valuèjols, Roffiac et Tanavelle. D'origine volcanique (maar, ou cratère d'explosion phréato-magmatique), elle se présente comme une vaste et uniforme dépression d'environ 200-240 hectares, peu marquée, son altitude étant comprise entre 970 et 990 mètres (le relief atteint toutefois 1000-1050 mètres sur ses bordures immédiates nord et ouest).

Trois petits cours d'eau de moins de 5 m de largeur la traversent et s'y rejoignent, lui donnant son caractère de zone humide : les ruisseaux de Nouvialle, de la Roche et de Liozargues (qui y prend sa source). Ce caractère a toutefois

fortement régressé suite aux interventions humaines visant à autoriser l'exploitation de la narce à des fins agricoles. De nombreux fossés de drainages ont ainsi été creusés. Ils se déversent dans les ruisseaux, calibrés par endroit, notamment la partie amont du ruisseau de Liozargues qui recueille la plupart de ces drains, et s'apparente à un petit canal. Ces ruisseaux jouent maintenant un rôle d'évacuation rapide des eaux. Des écluses permettent cependant encore la mise en eau du site à des fins cynégétiques, pendant l'automne et l'hiver. Au printemps, leur réouverture assèche progressivement la narce ; certaines parcelles centrales restent inondées ou fortement humides jusqu'à la mi-juin, voire la fin-juin. Ensuite, l'eau se limite aux seuls fossés et ruisseaux, hormis quelques fragments de prairies très localisés restant humides jusqu'en août.

À ces rares exceptions près, l'ensemble de la narce peut donc être maintenant utilisée pour l'agriculture. Les deux tiers environ de sa superficie sont constitués de prairies de fauche (premières fauches début juin, le gros du travail se faisant fin-juin et en juillet), le tiers restant étant pâturé extensivement (bovins). Quelques cultures de céréales sont également notées autour de la narce, en position dominante, et il est à craindre que les produits de traitement utilisés (engrais, pesticides, etc.) se retrouvent par ruissellement dans celle-ci.

Cinq types de milieux sont discernables, donnés par ordre d'importance et avec les principaux végétaux rencontrés : bas marais en partie centrale (phragmites, carex, joncs, linaigrettes, etc.) ; prairies hygrophiles en partie centrale et périphérie immédiate (œnanthes, canches, etc.) ; eaux libres des fossés et ruisseaux (potamots, renoncules, fluteaux, rubaniers, glycéries, etc.) ; prairies méso-hygrophiles en périphérie, temporaires ou permanentes (fêtuques, ray-grass, dactyles...) ; prairies mésophiles en périphérie (arméries, fêtuques, etc.). La végétation est donc globalement basse et relativement uniforme, et seuls quelques rares arbustes sont notés sur la narce, principalement le long des ruisseaux (saules), où se trouvent aussi quelques petites zones plus « luxuriantes » (épilobes, reines des prés, etc.).

### **Contexte de l'inventaire.**

L'intégrité de la Narce de Nouvialle est désormais fortement atteinte par les activités agricoles, étant asséchée pendant une partie de l'année, au point qu'en été son statut de zone humide ne soit plus réellement apparent ! Néanmoins, son retour en eau en automne et hiver permet d'éviter une destruction irréversible, et lui conserve un intérêt naturaliste de premier ordre.

En effet, à l'instar de la superbe Narce de Lascols, située à moins de cinq kilomètres au sud-ouest (commune de Cussac) et restée quasiment vierge de tout dommage (non drainée), Nouvialle est un site exceptionnel pour les oiseaux

migrateurs et reproducteurs. Pour ces derniers, elle accueille notamment la Bécassine des marais, *Gallinago gallinago* (nicheuse en très forte régression en France), et le Courlis cendré, *Numenius arquata* (nicheur très localisé en France, globalement en déclin en Europe). L'intérêt ornithologique primordial de la narce, et plus généralement de la Planèze de Saint-Flour et de son réseau de zones humides, est donc largement reconnu. Malheureusement, hormis le classement en ZNIEFF et ZICO (Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux), Nouvialle n'a pu bénéficier à ce jour de mesure de protection plus concrète. Or, le site est désormais sous la menace d'une demande d'extraction de diatomite : porté à connaissance il y a peu, ce projet d'exploitation par une carrière à ciel ouvert détruirait irrémédiablement l'ensemble du milieu... Une Enquête d'Utilité Publique Préalable est en cours mais, comme lors de chaque cas similaire, les pressions économiques peuvent laisser craindre le pire !

Alors que son avifaune est bien décrite, il n'existe aucune donnée entomologique sur la Narce de Nouvialle. Eu égard à sa qualité de zone humide, l'inventaire qui s'imposerait prioritairement semblerait être celui des Odonates ; dans le contexte actuel, il pourrait apporter une contribution positive au dossier en cours.

Pour cette raison, et le fait que les Odonates du Cantal soient encore assez peu connus, notamment au niveau de la Planèze de Saint-Flour pour laquelle existent seulement quelques mentions assez vagues dans le travail de BRUGIERE (1986), il m'a paru intéressant de porter à connaissance les résultats, probablement encore incomplets, de prospections que j'ai effectuées durant la saison 1996 à la Narce de Nouvialle.

Celles-ci se sont étalées sur trois journées : 19 juillet, de 11h00 à 17h00 (conditions favorables : très beau temps, vent faible, mais assez frais) ; 5 août, de 10h30 à 15h30 (conditions peu favorables : temps gris et frais au début, pluie et brouillard ensuite) ; 18 août, de 10h30 à 18h30 (conditions favorables : très beau temps, chaud, mais vent assez prononcé). Les espèces citées ont toutes été déterminées à partir d'imagos, principalement par captures, parfois par observations directes irréfutables. Il n'y a pas eu de recherches d'exuvies ; de ce fait, les renseignements quantitatifs mentionnés dans les commentaires ne le sont qu'à titre indicatif.

## Résultats de l'inventaire.

### Tableau des espèces.

Odonates de la Narce de Nouvialle	
	<b>Zygoptères</b>
1	<i>Calopteryx virgo</i> (L., 1758)
2	<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)
3	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890
4	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)
5	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)
6	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)
7	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)
8	<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)
9	<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)
10	<i>Coenagrion puella</i> (L., 1758)
	<b>Anisoptères</b>
11	<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820
12	Aeshnidae sp.
13	<i>Cordulegaster boltonii boltonii</i> (Donovan, 1807)
14	<i>Libellula quadrimaculata</i> L., 1758
15	<i>Libellula depressa</i> L., 1758
16	<i>Sympetrum flaveolum</i> (L., 1758)
17	<i>Sympetrum sanguineum</i> (O. F. Müller, 1764)
18	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)

### Liste commentée.

- (1) *Calopteryx virgo* (Linné, 1758). Observé à chaque sortie, à l'état adulte, ♂ comme ♀. Populations importantes sur les ruisseaux (eaux vives peu rapides, voire quasi-stagnantes par endroits), avec preuves de reproduction : pontes le 19/07, et un tandem le 18/08. Individus isolés ailleurs, le long des fossés. La majorité des captures se rapporte à la sous-espèce *C. v. meridionalis* Sélys, 1873, mais quelques *C. v. virgo* (L., 1758) typiques ont été notés le 18/08, de même que des formes « intermédiaires ».
- (2) *Lestes sponsa* (Hansemann, 1823). Seuls 4 ♂ adultes ont été observés le 18/08, le long des fossés. Il est à noter que le 19/07, alors qu'aucun *L. sponsa*

n'était vu à Nouvialle, de très nombreux exemplaires, dont certains fraîchement éclos, volaient à Lascols, narce bien plus humide.

- (3) *Lestes dryas* Kirby, 1890. Semble plus présent que *L. sponsa* : plusieurs ♂ adultes le 19/07, le long des fossés, et au moins 5 ♂ et 1 ♀ adultes le 18/08 le long du « canal » (partie amont du ruisseau de Liozargues). *L. dryas* est par contre bien moins fréquent que *L. sponsa* à Lascols, ce qui confirme l'opposition de populations entre les deux sites relevée pour *L. sponsa*.
- (4) *Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771). Observé en quantité à chaque sortie, à l'état adulte, ♂ comme ♀, sur les fossés, le "canal" et les ruisseaux (en plus grand nombre sur ces deux derniers). Preuves de reproduction, avec tandems et pontes le 19/07 et le 18/08. Les pontes n'ont été notées que sur le « canal » et les ruisseaux (plus larges que les fossés).
- (5) *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820). Observé en quantité à chaque sortie, à l'état adulte, ♂ comme ♀, sur les fossés et le « canal ». Seules quelques ♀ ont été vues (le 19/07).
- (6) *Ischnura pumilio* (Charpentier, 1825). Moins fréquent que *I. elegans*, avec seulement quelques ♂ adultes le 19/07, sur les fossés, et 1 ♂ et 1 ♀ fraîchement éclos le 18/08, sur un fossé et le « canal ».
- (7) *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776). Observé en petit nombre à chaque sortie, à l'état adulte, ♂ comme ♀, sur les fossés et le « canal ». Une seule ♀ notée (le 05/08).
- (8) *Erythromma najas* (Hansemann, 1823). Une seule ♀ adulte observée le 18/08, sur un fossé faiblement en eau.
- (9) *Erythromma viridulum* (Charpentier, 1840). Même remarque que pour *E. najas*.
- (10) *Coenagrion puella* (L., 1758). Observé en populations importantes à chaque sortie, à l'état adulte, ♂ comme ♀, sur les fossés et le "canal". Les ♂, plus nombreux que les ♀, ont les dessins noirs de l'abdomen remarquablement marqués, avec notamment la présence très fréquente « d'aberrations » (taches ou traits noirs supplémentaires, disposés « anarchiquement » par rapport au « standard »). Ce caractère m'a paru assez flagrant sur les populations de la Planèze de Saint-Flour, par rapport à celles de Haute-Loire que je connais bien, pour lesquelles la coloration s'éloigne assez peu du "standard". À noter, le 18/08, ce qui ressemble fortement à une tentative d'accouplement entre un ♂ de *C. puella* et un *Pyrrhosoma nymphula*, ♂ de surcroît !

- (11) *Aeshna affinis* Vander Linden, 1820. Un ♂ adulte est observé les 19/07 et 05/08 au-dessus du « canal », au même endroit à chaque fois, faisant d'incessants allers et retours, ponctués de longues séances de sur places. A cet emplacement, où viennent boire les bovins, le « canal » est au plus large (environ cinq mètres), et l'eau, peu profonde (une trentaine de centimètres) et pratiquement stagnante, est envahie d'hydrophytes flottants.
- (12) *Aeshnidae* sp. Le 18/08, une grande aeschne aux ailes hyalines est observée brièvement sur la narce. N'ayant pu être capturée, elle ne peut être déterminée, mais sa taille imposante indique qu'il ne s'agit pas d'*A. affinis*. Probablement *Aeshna cyanea* (Müller, 1764) ?
- (13) *Cordulegaster boltonii boltonii* (Donovan, 1807). Noté sur le seul ruisseau présentant un courant quelque peu marqué, celui de Nouvialle. Comme habituellement, il y est indissociable de *Calopteryx virgo*. Un individu le 19/07, et trois ♂, le 18/08 sur un peu plus de 500 m du cours d'eau.
- (14) *Libellula quadrimaculata* L., 1758. Seuls deux à trois individus ont été vus le 19/07, volant au-dessus des fossés et du « canal ».
- (15) *Libellula depressa* L., 1758. Observé à chaque sortie, à l'état adulte, ♂ comme ♀. Le 19/07, de nombreux ♂ et ♀ volent au-dessus des fossés, du « canal » et du ruisseau de Nouvialle. Ensuite, les contacts n'ont lieu qu'au niveau du « canal » : un à deux ♂, le 05/08, et au moins trois autres, le 18/08.
- (16) *Sympetrum flaveolum* (L., 1758). Uniquement vu le 18/08, où quelques ♂ adultes volent au-dessus du « canal ». À noter que ce *sympetrum* semble plus courant à la Narce de Lascols, où de nombreux individus sont notés le 05/08.
- (17) *Sympetrum sanguineum* (Müller, 1764). Là aussi, les seules observations se situent le 18/08, date à laquelle plusieurs couples sont vus en tandems et pondant au niveau du « canal ».
- (18) *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840). Noté à chaque sortie. Toutes les captures se rapportent à des individus fraîchement éclos : plusieurs ♂ et ♀ sur les fossés le 19/07 ; 1 ♂ le 05/08, au niveau du « canal » ; 1 ♂ et 1 ♀ le 18/08, sur ce même milieu.

### Discussion.

Sur les 90 espèces d'Odonates que compte la France, 54 ont été signalées de façon sûre dans le Cantal, plus 2 faisant l'objet de références imprécises (BRUGIERE, 1986 ; BRUNHES *et al*, 1985 ; DOMMANGET, 1987 ; DOMMANGET, 1994 ; FRANCEZ, 1985).

Ce premier inventaire de la Narce de Nouvialle fait apparaître 18 espèces en tout, 17 déterminées (ayant toutes été déjà notées dans le département) et une indéterminée. De par le faible nombre de prospections réalisées, et la période relativement tardive à laquelle elles l'ont été (juillet et août), il reste probablement d'autres espèces à découvrir, notamment certaines plus précoces dans la saison. Si l'on se réfère au travail de BRUGIERE (1986), on note d'ailleurs 5 nouvelles espèces indiquées sur la Planèze de Saint-Flour, dont certaines se rapportent peut-être à Nouvialle : *Calopteryx xanthostoma* (Charpentier, 1825) ("Planèze de Saint-Flour, Tanavelle"); *Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825) ("Planèze de Saint-Flour"); *Gomphus pulchellus* Sélys, 1840 ("Ruisseau de Latga, Tanavelle, Planèze de Saint-Flour, à 1000 m"); *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) ("Cussac et Tanavelle, sur ruisseau en Planèze de Saint-Flour"); *Crocothemis erythraea* (Brullé, 1832) (« 1 ♂ le 10/07/85 à Tanavelle sur la Planèze de Saint-Flour »). Il n'est donc pas illusoire de tabler sur un total d'environ 25 espèces présentes à la Narce de Nouvialle.

Sur les 17 actuellement déterminées, 4 font partie de la Liste Rouge des espèces menacées en France (DOMMANGET, 1987) : *Lestes dryas* et *Sympetrum flaveolum* possèdent le statut 4 ("Espèces très localisées ou peu fréquentes en plaine, mais présentant des effectifs nettement plus importants à moyenne et haute altitude"), alors que *Ischnura pumilio* et *Cordulegaster boltonii* ont le statut 5 ("Espèces localisées ou disséminées dont les effectifs sont, en général, assez faibles"). À ce titre, la Narce de Nouvialle est un des maillons de la chaîne des zones humides nécessaires à leur conservation.

Bien que non inscrite sur la Liste Rouge, *Erythromma viridulum* est une « espèce assez localisée en général » en France. Dans le Cantal, elle n'est mentionnée que d'une autre station, les gravières d'Ytrac (BRUGIERE, 1986). Sa présence à Nouvialle revêt un autre intérêt lié à l'altitude importante du site (970-990 m) : l'espèce est en effet donnée pour se développer jusqu'à une altitude de 800 m (DOMMANGET, 1987). Les citations auvergnates publiées à ce jour se rapportent toutes à des sites de basse altitude. Pour ma part, je connaissais *E. viridulum* à 960 m, sur un étang du Livradois, en Haute-Loire (inédit).

*Aeshna affinis* est également une espèce se situant à Nouvialle au-dessus de sa limite altitudinale habituellement signalée, qui est de 600 m (DOMMANGET, 1987). Là encore, les (peu nombreuses) données la concernant signalées en Auvergne se rapportent à des sites de plaine, hormis les observations d'un ♂ sur un marais de la Haute Vallée de l'Allier (Haute-Loire), à 830 m (Ladet, 1994) et d'un ♂ sur un marais de la Haute Vallée de la Loire (Haute-Loire), à 1060 m (Ladet, 1995). Dans le Cantal, *A. affinis* n'était connue que sur un autre site, une narce à Massiac (BRUGIERE, 1986).

### Conclusion.

Ce premier inventaire des Odonates apporte quelques connaissances faunistiques nouvelles et intéressantes pour la Narce de Nouvialle. Avec 18 espèces notées à l'heure actuelle, et un potentiel définitif qui devrait être plus important (environ 25 espèces ?), ce site paraît relativement riche. D'autant qu'il présente un faciès de zone humide bien particulier, *a priori* peu favorable aux Odonates : inondé en automne, hiver et printemps, presque complètement asséché et cultivé en été.

En plus de nouvelles prospections visant à compléter l'inventaire actuel et à vérifier le statut exact de chacune des espèces observées sur la narce (preuves de reproductions, notamment), il pourrait être intéressant d'établir des éléments de comparaison qualitatifs et quantitatifs avec une narce « équivalente » (même entité géographique, même altitude, même superficie), mais restée vierge de toute intervention humaine : la proche Narce de Lascols, à laquelle Nouvialle devait probablement ressembler il n'y a pas si longtemps, paraît toute indiquée pour cela. Un tel travail pourrait aussi permettre de mesurer l'impact du calendrier agricole (fauches, principalement) sur les populations d'Odonates d'un tel milieu s'asséchant rapidement dès la sortie du printemps.

### Travaux cités :

- BRUGIERE D., 1986.- Observations sur les Odonates du Massif Central.- *Revue Scientifique du Bourbonnais* : 42-57.
- BRUNHES J., BIGNON J.-J., MULNET D. et VILLEPOUX O., 1985.- Les Odonates d'Auvergne : synthèse bibliographique et nouvelle contribution.- *Nature Vivante* N°23 : 10-14.
- DOMMANGET J.-L., 1987.- Étude faunistique et bibliographique des Odonates de France. Secrétariat Faune/Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. Collection Inventaires de Faune et de Flore, fasc. 36, 283 pages.
- DOMMANGET J.-L., (Ed.) 1994.- Atlas préliminaire des Odonates de France. État d'avancement au 31/12/93.- Secrétariat Faune/Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle, SFO. Minist. Env., Paris. Collection Patrimoines Naturels, Vol. 16, 92 pages.
- FRANCEZ A.-J., 1985.- Les Odonates d'Auvergne : répartition de quelques espèces rares ou peu connues, essai de zoogéographie régionale.- *L'Entomologiste*, 41(3) : 101-111.
- LADET A., 1994.- Inventaire des Odonates du Haut Bassin de l'Allier.- *Nature Haute-Loire, Loire Nature, Mesure Haut Bassin de l'Allier*. Rapport d'étude non publié, 39 pages.
- LADET A., 1995.- Inventaire des Odonates du Haut Bassin de la Loire (Haute-Loire et Ardèche).- Minist. Env. (Dir. Eau), Nature Haute-Loire, DATAR. Rapport d'étude non publié, 50 pages.