

1. DONNÉES GÉNÉRALES SUR LE TAXON



Phénologie : J F M A M J **J** A S O N D

Chorologie : Nord-Ouest de l'Europe

Patrimonialité	Protection	Niveau de menace (catégorie UICN)
France	○	VU
Lorraine	●	VU

VU : Vulnérable

Traits distinctifs / Risques de confusions

L'œnanthe des rivières est une herbacée aquatique flottante. La plante a une tige majoritairement submergée, couchée par le courant, puis redressée sur les individus en partie émergés (Reduron, 2008). Elle présente un dimorphisme foliaire avec des feuilles aériennes pennées en lobes larges et dentelés tandis que les feuilles submergées sont divisées en segments foliaires très allongés (Reduron, 2008) dont les terminaux sont étroitement cunéiformes (Tison *et al.*, 2014). Ses feuilles submergées ressemblent fortement à des feuilles de *Ranunculus fluitans* (comm. pers., J.-P. Reduron), sont cassantes et diffusent une odeur anisée au froissement (Fernez & Fichot, 2014).

Elle se distingue difficilement d'*Oenanthe aquatica* dont elle n'a été séparée qu'au début du XX^e siècle (Fernez & Fichot, 2014). L'œnanthe des rivières s'en différencie par son port flottant qui est dressé chez l'œnanthe aquatique (Fernez & Fichot, 2014). Les fruits sont également plus grands chez l'œnanthe des rivières, plus de 5 mm contre moins de 5 mm chez l'œnanthe aquatique (Tison *et al.*, 2014).



Oenanthe fluviatilis en début de floraison, Jean-Marie Weiss (Floraine), 2009



Biologie

L'œnanthe des rivières est une hydrophyte hémicryptophyte également considérée comme une hydrophyte annuelle suivant les conditions stationnelles (Tison *et al.*, 2014). En effet, elle subsiste durant la mauvaise saison soit sous forme de graines, soit sous forme de bourgeons situés à la surface de la vase si celle-ci est exondée. La reproduction est réalisée par les insectes et les graines sont disséminées par le courant.

Cependant, comme l'espèce ne fleurit que très rarement (Lambinon *et al.*, 2012), la reproduction est essentiellement végétative par multiplication des fragments de tiges facilement cassés par le courant (Reduron, 2008). D'après Issler et Walter (1928), la plante est stérile dans les eaux très courantes et ne fleurit que dans les zones lenticules et dans les vases exondées où, malgré son port flottant, elle réussit à se redresser et fleurir. Toutefois, d'après Reduron (2008), la floraison ne serait pas forcément liée à l'émersion car l'espèce peut fleurir en même temps sur différents spots d'un cours d'eau, c'est-à-dire à des profondeurs différentes. Le(s) facteur(s) influençant la floraison n'ont finalement pas encore été clarifiés (Reduron *in* Fernez, 2018).

Écologie

L'œnanthe des rivières se développe dans les herbiers d'eaux douces courantes (Tison *et al.*, 2014).

Elle peut être observée soit dans des eaux faiblement minéralisées sur substrat siliceux, comme dans les Vosges du Nord, soit se retrouver dans des eaux riches en minéraux en zone calcaire (Muller, 2006).

Bien que préférant les eaux courantes bien oxygénées (comm.pers., T. Fernez, CBNBP), elle a également été observée quelquefois au sein de fossés et dans des eaux tranquilles (Issler & Walter, 1928) tels que des plans d'eaux artificiels des vallées alluviales (Fernez & Fichot, 2014) ou encore exceptionnellement dans un canal du bassin de la Seine, sur substrat envasé (comm. pers., L. Ferreira, CBNBP).

L'œnanthe des rivières croît dans une lame d'eau comprise entre 50 et 100 cm (rarement 200 cm) (Issler & Walter, 1928).

Finalement, cette espèce aquatique présente un large spectre écologique, que ce soit en termes de pH que de vitesse de courant. Au niveau trophique, elle croît dans des eaux méso-eutrophes (comm. pers., L. Ferreira, CBNBP).

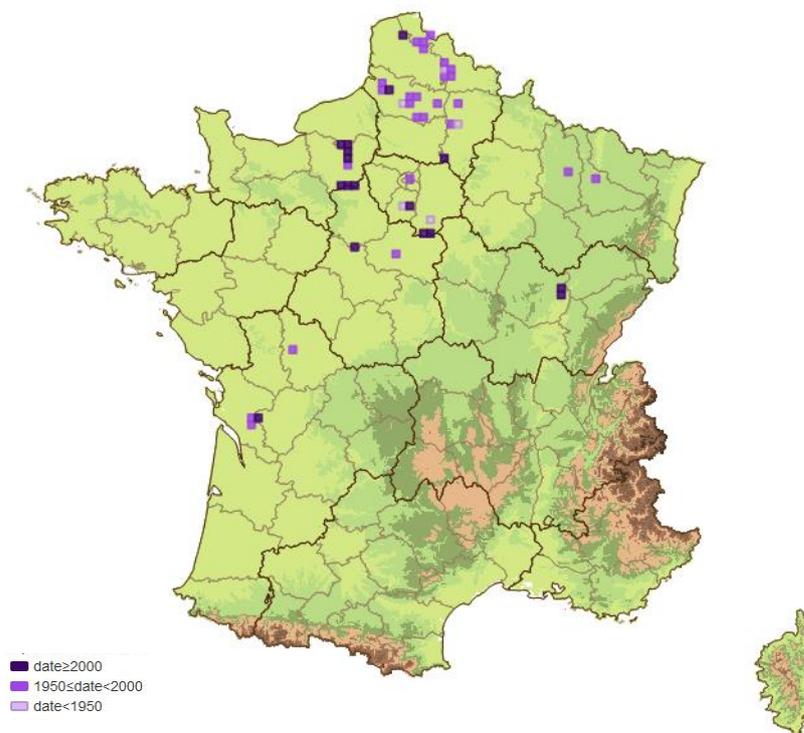
Pour autant, elle reste exigeante en termes de qualité de l'eau. L'espèce est en effet sensible à la pollution (Thiébaud, 1997), et se développe dans des milieux exempts de pollution organique (Muller, 2006).

On la retrouve au sein des herbiers submergés des eaux courantes du *Batrachion fluitantis* Neuhäusl 1959, l'association de *Oenanthe fluviatilis* – *Ranunculetum fluitantis* Carbiener & al. 1996 a été proposée (Reduron, 2008). Reduron la cite également dans les roselières et magnocaricaies des zones à nappe d'eau à faible variation de niveau du *Phragmition communis* W. Koch 1926 et plus particulièrement dans l'association du *Sagittario sagittifoliae* – *Sparganietum emersi* Tüxen 1953 (Reduron, 2008).

Répartition

Au niveau mondial, l'œnanthe des rivières s'observe uniquement en Europe. On la retrouve de l'Irlande au Danemark en passant par l'Angleterre, le Benelux, l'Allemagne et la France (GBIF, 2019). Issler et Walter (1928) la qualifient d'espèce atlantique.

En France, l'espèce est rare et dispersée dans la moitié nord.

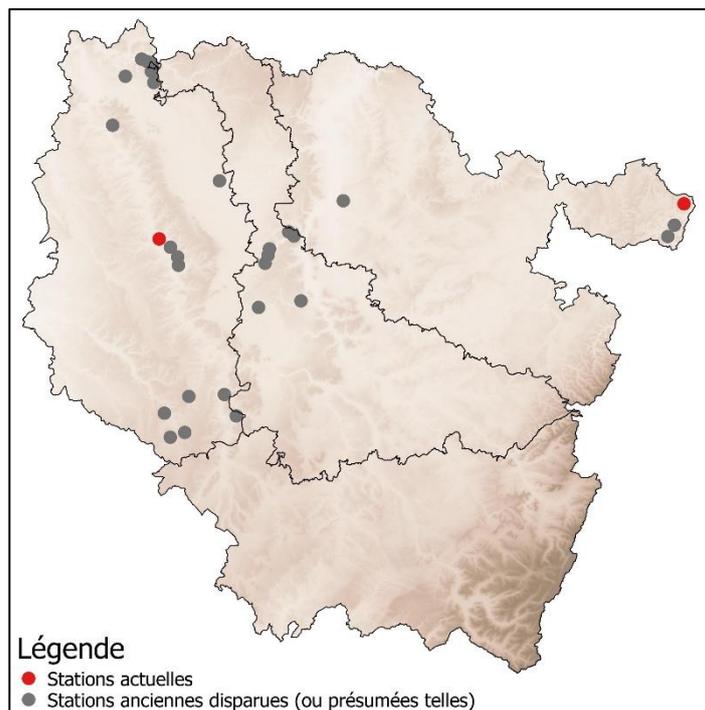


Répartition de l'œnanthe des rivières en France métropolitaine

Sources : © FCBN 2016 – Système d'information national flore, fonge, végétation et habitats, données du réseau des CBN en cours d'intégration et de qualification nationale - © IGN 2013, BD Carto - © SANDRE 2013, SIE - © MNHN 2013, Espaces protégés, TAXREF v7.0 - © GEOSIGNAL 2013, Carte routière

2. BILAN SUR LE TERRITOIRE LORRAIN

Répartition



Répartition de l'*Oenanthe des rivières* en Lorraine

Sources: BD Alti, WebObs (CBL)

Longtemps confondue avec l'*Oenanthe aquatique*, l'*Oenanthe des rivières* n'apparaît pas dans la flore de Godron (Godron, 1883). Elle a été identifiée réellement en France en 1900 par le Dr Glück de Heidelberg en plaine rhénane, où elle était présente en immense quantité dans les cours d'eau de la plaine d'Alsace (Issler & Walter, 1928). C'est d'ailleurs deux botanistes et auteurs alsaciens, Issler et Walter (1928) qui observent pour la première fois sa présence en Lorraine dans le secteur de Bitche. Par la suite, un spécimen d'*Oenanthe aquatique* décrit comme la variété *natans*, venant de Metz, a été rattaché à l'*Oenanthe fluviatilis* (Issler & Walter, 1928).

Puis d'autres auteurs tels que Duvigneaud découvrent sa présence au sein de la Meuse (Duvigneaud, 1958) et Richard dans les eaux courantes de l'Othain, du Loison, du Mad, de l'Esch et de l'Ornain (Muller, 2006).

Ainsi, l'*Oenanthe des rivières* présente une distribution naturelle assez dispersée en Lorraine ; l'espèce autrefois connue dans la vallée de la Meuse, autour de Metz et dans les Vosges du nord a fortement régressé, elle est aujourd'hui exceptionnelle en Lorraine.

	Nombre total de stations connues	Datation		Localisation		Recherches 2021-2022			Evolution
		Stations anciennes (avant 2000)	Stations actuelles (après 2000)	Localités précisées (a minima un lieu-dit)	Localités non précisées	Stations recherchées / visitées	Stations revues	Stations présumées disparues	
54	8	6	2	4	4	5	0	5	↓
55	17	9	8	6	11	8	1	7	↓
57	4	3	1	3	1	3	1	2	↓
Lorraine	29	18	11	13	16	16	2	14	↓

Tableau récapitulatif des stations connues d'*Oenanthe fluviatilis* en Lorraine

Moins de 30 stations d'œnanthe des rivières ont été mentionnées en Lorraine dont la majorité datent d'avant les années 2000 et ne sont pas localisées précisément.

Seules 2 stations sur les 16 recherchées ont été retrouvées durant les prospections réalisées en 2021 pour les stations des Vosges du Nord et 2022 pour les autres.

Aucune station n'apparaît comme potentielle, en effet il est difficile de constater sur le terrain si l'habitat reste favorable ou non, notamment de préjuger de la pollution de l'eau.

A noter que lors de la recherche des stations du nord meusien dans l'Othain (Villécloye, Bazeilles-sur-Othain, Othe et Marville), l'eau complètement trouble ne permettait pas de détecter l'espèce et semblait plutôt défavorable à son développement.

Au regard du bilan des prospections 2021 et 2022, on peut considérer que l'espèce est en très forte régression sur le territoire lorrain.

Description, menaces et état de conservation des populations actuelles

Station Commune – Département	Première mention	Prospections	Description de la population	Effectifs	Atteintes et Menaces (actives ou potentielles)	État de conservation	Zonage patrimonial	Mesures conservatoires en cours
Muehlenbach Sturzelbronn – 57	2009	29/07/2021 (B. Canteau – CBL)	<p>Une surface de 72 m² d'herbier d'œnanthe des rivières a été observée au sein d'une rivière ombragée à eau courante du Muehlenbach. L'espèce n'était pas florifère, mais elle a été observée en fleurs en 2009 (comm. pers., J.-M. Weiss).</p> <p>Les observations de 2009 font état de 2 à 3 mini stations en aval du pont et d'1 m² en amont tandis qu'en 2016 2 m² avaient été repérés de chaque côté du pont. Ainsi, devant les 72 m² cumulés (70 m² en aval et 2 m² en amont du pont) observés en 2021, il est possible de conclure à une progression de l'espèce.</p> <p>Le site est classé ENS, en ZSC et ZPS et l'espèce présente une dynamique positive c'est pourquoi l'état de conservation semble favorable.</p>	72 m ²	<p>Modification des pratiques agricoles (pollution) ?</p> <p>Modification du régime hydrique ?</p>	Favorable	ZNIEFF 1 et 2, PNR, ENS 57, ZPS et ZSC	Inconnu
Ruisseau de la Ruelle de Fontenoy Ambly-sur-Meuse – 55	1958	13/07/2022 (M. Duval – CBL)	<p>Cette station comprend 32 individus répartis sur 20 m² dans un ruisseau à eau assez courante, au niveau de l'embouchure du ruisseau avec la Meuse. Les individus ne sont pas florifères et ne sont pas réellement organisés en herbier dense, continu et en forme d'ogive mais en quelques patches d'individus.</p> <p>Entre 1 et 10 individus ont été observés en 2011. Cependant un second spot situé 210 m en aval et observé en 2013 n'a pas été retrouvé. On peut donc dire que globalement la population est en régression sur cette station.</p> <p>Une espèce exotique envahissante, <i>Elodea canadensis</i> était également présente. Cette espèce pourrait potentiellement limiter le développement de l'œnanthe.</p> <p>Le site est classé en ZPS et en ENS. La population est en régression avec peu d'individus dispersés, la station est considérée comme étant défavorable.</p>	32 sur 20 m ²	<p>Modification des pratiques agricoles (pollution) ?</p> <p>Modification du régime hydrique ?</p>	Défavorable	ZNIEFF 1 et 2, ENS 55, ZPS	Inconnu

En Lorraine, l'œnanthe des rivières se développe dans des ruisseaux ombragés à courant important.

Dans les Vosges du Nord, l'espèce forme des herbiers monospécifiques, avec quelques individus de *Berula erecta* en bordure, sur des substrats siliceux pouvant être rapprochés du *Batrachion fluitantis* Neuhäusl 1959.

En Meuse, l'œnanthe des rivières a été observée dans un ruisseau et plus spécifiquement là où le courant y est le plus fort, en compagnie de *Ranunculus gr. fluitans*, *Sagittaria sagittifolia* et *Potamogeton x salicifolius* (hybride entre *P. lucens* et *P. perfoliatus*). Cette communauté peut également être rattachée aux herbiers du *Batrachion fluitantis* Neuhäusl 1959.

En bordure du ruisseau, l'œnanthe se retrouve en mélange avec des communautés d'hélophytes des eaux calmes telles que *Berula erecta*, *Myosotis laxa*, *Glyceria fluitans*, *Rorripa sp.* qui pourraient se rapprocher des cressonnières flottantes de bordure des eaux courantes des *Glycerio fluitantis* – *Nasturtietea officinalis* Géhu & Géhu-Franck 1987.



Responsabilité de la Lorraine

L'œnanthe des rivières a été tardivement décrite et n'a donc été observée en Lorraine qu'en 1928 (Issler et Walter, 1928). Bien que considérée « seulement » comme vulnérable à l'échelle de la Lorraine, **elle a subi une très forte régression et ne subsiste à l'heure actuelle que de 2 stations**, l'une étant en bon état de conservation tandis que l'autre montre un état de conservation défavorable.

La responsabilité locale pour la conservation de cette espèce est donc très forte, et le statut de menace actuel probablement supérieur à celui évalué en 2015 dans la liste rouge de Lorraine.

Au niveau national, l'espèce est également classée comme vulnérable (VU), elle semble sujette à la pollution organique des milieux aquatiques (Thiébaud, 1997). **La Lorraine a donc aussi une forte responsabilité pour la conservation de cette espèce à l'échelle nationale.**

À noter que des inventaires des macrophytes dans les cours d'eau du bassin Seine-Normandie ont permis la découverte de nouvelles stations de cette espèce considérée comme éteinte en Ile-de-France (comm. pers., L. Ferreira, CBNBP).

Mesures conservatoires à envisager

Les mesures conservatoires à envisager afin de sauvegarder l'œnanthe des rivières en Lorraine sont :

- le suivi des populations actuelles ;
- le porter à connaissance à la fédération de pêche 55, à l'EPAMA, aux exploitants agricoles des prairies bordant la station meusienne ainsi qu'au maire d'Ambly-sur-Meuse ;
- l'accompagnement du PNR des Vosges du Nord dans la mise en place d'un suivi de la station du Muehlenbach ;
- la réalisation de prospections spécifiques ciblées sur l'inventaire des macrophytes dans les cours d'eau comme la Meuse, l'Othain, l'Ornain et le Loison qui pourraient permettre de retrouver d'autres stations ;
- la récolte de graines pour une conservation *ex situ* de l'espèce ;
- la sensibilisation et la formation des botanistes lorrains à la différence entre l'œnanthe des rivières et l'œnanthe aquatique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Duvigneaud J., 1958. Contribution à l'étude des groupements prairiaux de la plaine alluviale de la Meuse Lorraine. *Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique*. **91** : 7-77.

Fernez T., 2018. Découverte d'une station florifère d'*Oenanthe fluviatilis* (Bab.) Coleman en vallée du Loing. *Bulletin de la Société botanique Centre-Ouest*. **49** : 116-119.

Fernez T. & Fichot P., 2014 (2017). Une espèce méconnue de la flore francilienne observée dans le Gâtinais : l'oënanthe des rivières, *Oenanthe fluviatilis* (Bab.) Coleman. *Bulletin de l'Association des naturalistes de la vallée du Loing*, **90** (2) : 87-94.

GBIF, 2020. Consultation de la répartition mondiale de *Oenanthe fluviatilis* (Bastard) Guépin disponible sur www.gbif.org (25/01/2022).

Godron D.A. (†), 1883. *Flore de Lorraine*. (3^{ème} édition publiée par Fliche P. et Le Monnier G.). Nancy, N. Grosjean ; 2 vol. : XIX + 608 p., 506 p.

Issler E. & Walter E., 1928. Une plante longtemps méconnue : *Oenanthe fluviatilis* (Babington) Coleman. *Bulletin de la Société Botanique de France*. **751** : 68-73.

Lambinon J. F., Verloove F., de Delvosalle L., Toussaint B., Geerinck D., Hoste I., Van Rossum F., Cornier B., Schumacker R., Vanderpoorten A. & Vannerom H., 2012. *Nouvelle Flore de Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines*. 6^{ème} édition. Jardin Botanique National de Belgique, Meise, 1195 p.

Muller S., 2006. *Les plantes protégées de Lorraine. Distribution, écologie, conservation*. Biotope, Mèze, 376 p.

Reduron J.P., (avec la collaboration de B. Muckensturm) 2008. Ombellifères de France. Monographie des Ombellifères (Apiaceae) et plantes alliées, indigènes, naturalisées, subspontanées, adventices ou cultivées de la flore française. Tomes 4 et 5. *Bulletin de la Société Botanique de France, Nouvelle Série, Numéro Spécial*, **29-30** : 1727-3004.

Thiébaud G., 1997. *Effets des perturbations liées à l'eutrophisation et l'acidification des cours d'eau des Vosges du nord sur les phytocénoses aquatiques : approche spatio-temporelle et expérimentale*. Thèse, Université Paul Verlaine Metz, 180 p.

Tison J.-M. & De Foucault B. (coords), 2014. *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope, Mèze, XX + 1196 p.



Conservatoire Botanique de Lorraine
100 rue du jardin botanique
54 600 Villers-lès-Nancy
contact@polelorrain-cbnne.fr
03 83 91 82 97