

1. DONNÉES GÉNÉRALES SUR LE TAXON



Phénologie : J F M A M J J A S O N D

Chorologie : Eurosibérienne

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

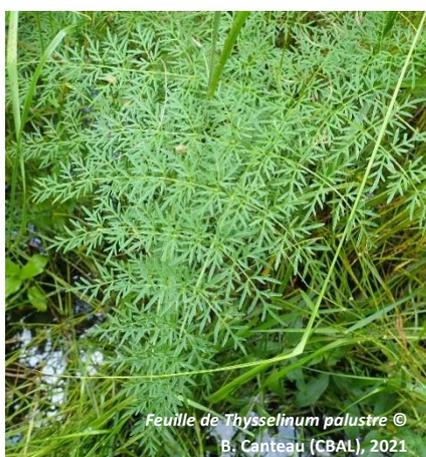
VU : Vulnérable

Traits distinctifs / Risques de confusions

La ciguë vireuse est une héliophyte vivace de grande taille, pouvant mesurer jusqu'à 1,5 m de hauteur (Tison *et al.*, 2014). Elle présente une grosse racine tubéreuse cloisonnée (Lombard, 2001). La plante est dressée, glabre et présente des feuilles pétiolées, 2-3-pennatiséquées à segments lancéolés munis de dents en scie. Les fleurs blanches sont disposées en ombelle terminale comprenant 10 à 25 rayons, axillée par 0 à 3 bractées (Tison *et al.*, 2014).

Les fruits sont plus larges que longs à côtes marginales (Tison *et al.*, 2014).

Il est possible de confondre cette espèce avec le peucedan des marais (*Thysselinum palustre*) qui la côtoie dans les mêmes milieux ; celle-ci se différencie par des feuilles découpées en segments linéaires de moins de 2 cm de longueur (Tison *et al.*, 2014) et des folioles à bord entier (non muni de dents en scie).



Biologie

La ciguë vireuse est une plante vivace à racine tubérisée et cloisonnée (Tison *et al.*, 2014). C'est une espèce anémogame (pollen transporté par le vent) et dont les graines sont dispersées par l'eau. La ciguë vireuse peut également se multiplier de façon végétative *via* la production de bourgeons situés à la base des racines tubéreuses (Lombard, 2001).

C'est une espèce très toxique (Lambinon *et al.*, 2001).

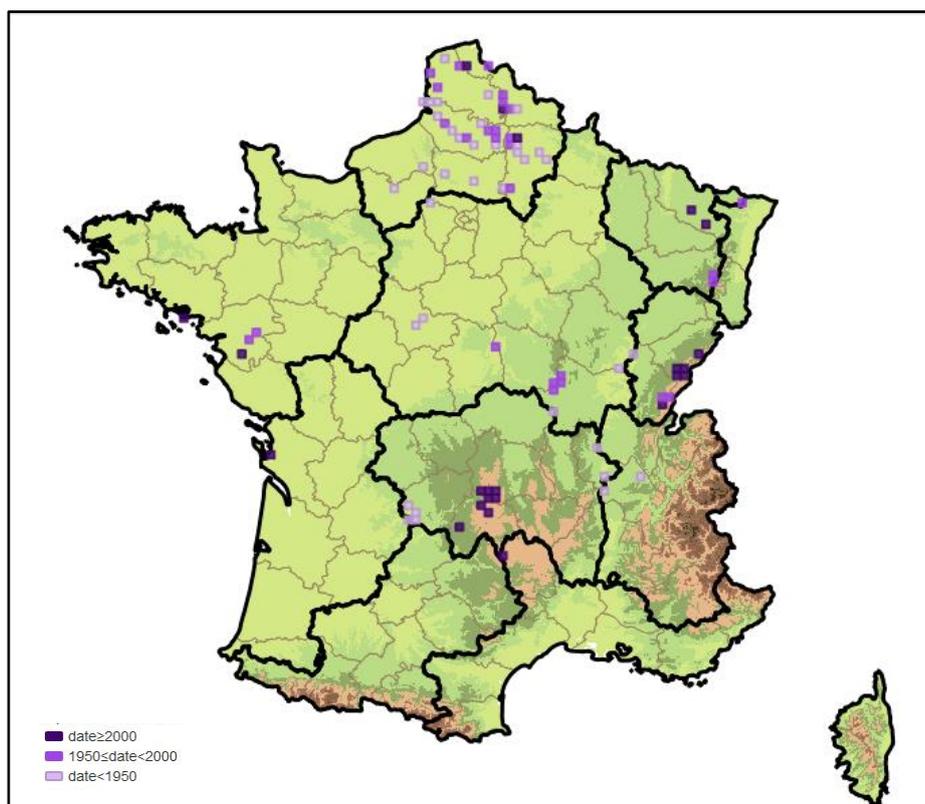
Écologie

La ciguë vireuse croît dans les zones humides sur substrats siliceux non carbonatés (Muller, 2006) : fossés, plans d'eau et bas-marais. Elle appartient aux mégaphorbiaies sur tourbe des cladiaies-phragmitaies, aux communautés pionnières à *Carex lasiocarpa* de tourbières en formation (Muller, 2006) et aux aulnaies tourbeuses de l'*Alnion glutinosae* (Lombard, 2001). Dans le nord de la France, elle a été décrite comme appartenant à la communauté pionnière du *Cicuto virosae* – *Caricetum pseudocyperi* Boer & Sissingh 1942 in Boer 1942 (CBNBL, 2001).

Répartition

Au niveau mondial, on retrouve la ciguë vireuse des régions froides aux régions à climat tempéré de l'hémisphère nord, en Europe et Asie du nord jusqu'en Alaska et Yukon (GBIF, 2019).

Sur le territoire national, cette héliophyte est rare et dispersée dans le Massif central, le Massif jurassien, la Loire-Atlantique, les Hauts de France, en Pays de la Loire et Poitou Charente, en Île-de-France et en Picardie.

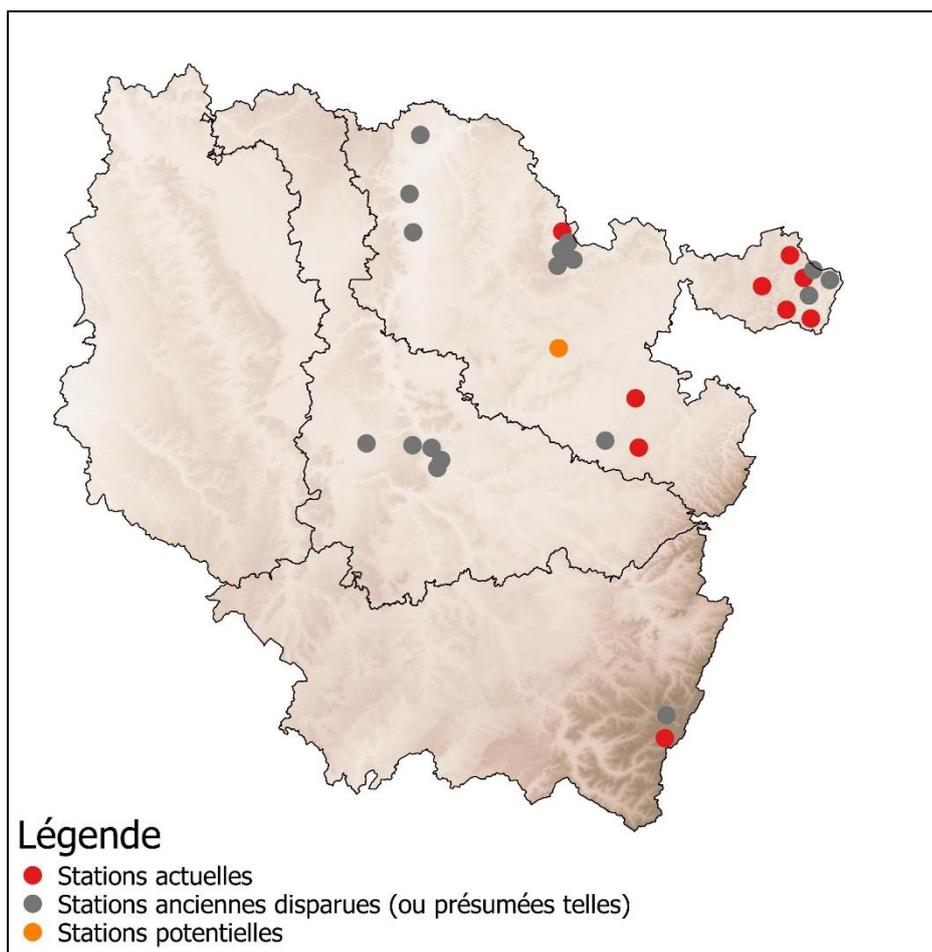


Répartition de la ciguë vireuse en France métropolitaine

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 la ciguë vireuse en Lorraine

Sources: BD Alti, WebObs (CBAL)

La ciguë vireuse était déjà très rare au XIX^e siècle, connue de moins de 10 localités (Godron, 1883) : dans le Pays de Bitche, le Warndt (Longeville-lès-Saint-Avoid), la région nancéenne (Jarville, Villey-Saint-Etienne) et la vallée de la Moselle. Elle était aussi mentionnée aux abords de deux lacs glaciaires vosgiens (Machais et Blancheimer) (Berher, 1883).

Elle a été observée par la suite dans d'autres sites, tels que le canal des Houillères à Belles-Forêts, l'étang d'Oderfang à Saint-Avoid, des étangs de Maizières-lès-Vic et dans d'autres sites du Pays de Bitche (Muller, 2006).

Dernièrement en 2004, l'espèce a été observée au sein du marais du Spanischloch à Creutzwald et un an plus tard elle a été découverte dans une mégaphorbiaie à Gondrexange. Plus récemment en 2010, elle a été aperçue au sein d'une phragmitaie à Morhange par le CENL.

Ainsi, en Lorraine, *Cicuta virosa* était historiquement présente dans 3 départements : Moselle, Vosges et Meurthe-et-Moselle. **Bien que la ciguë vireuse ait toujours présenté une distribution localisée, elle semble accuser un certain déclin et paraît encore plus restreinte aujourd'hui en Lorraine.**

En effet, elle n'est plus connue du département de Meurthe-et-Moselle, la canalisation de la Moselle pour le grand gabarit a engendré une disparition des stations nancéennes (Muller, 2006).

Comme de nombreuses espèces de zones humides, elle a également souffert de la dégradation et de la modification des zones humides dont les cours d'eau, c'est ainsi que l'assèchement de l'Etang d'Oderfang à Saint-Avoid a généré l'extinction de la population (Muller, 2006).

	Nombre total de stations connues	Datation		Localisation		Recherches 2021-2023			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	5	5	0	0	5	0	0	0	↓
57	26	21	5	18	8	16	8	4	↓
88	4	4	0	4	0	2	1	1	↓
Lorraine	35	30	5	22	13	18	9	5	↓

Tableau récapitulatif des stations connues de *Cicuta virosa* en Lorraine

Plus d'une trentaine de stations a été signalée en Lorraine, ce sont pour la grande majorité des stations anciennes. Pour autant, beaucoup d'entre-elles sont plutôt bien localisées. 18 stations ont été prospectées en 2021 et 2023. À l'été 2021, une partie des stations de *Cicuta virosa* a été recherchée dans le cadre d'un programme de connaissance du massif vosgien (Flora Vogesiaca) et les recherches en 2023 ont permis de compléter aux autres secteurs du territoire lorrain.

Ainsi, 9 stations ont pu être revues en 2021 et 2023.

4 stations restent cependant potentielles : Morhange, Baerenthal (Ramstein et Zinsel du Nord), Mouterhouse (Grand Etang) et La Bresse (tourbière du Machais). Il s'agit de stations observées récemment et présentant un habitat encore favorable. A noter que la station de la tourbière du Machais, située en réserve naturelle nationale, n'a pas fait l'objet de prospections faute d'autorisation.

Les stations de Mouterhouse (Grand Etang) et Baerenthal (Ramstein) ont été observées pour la première fois en 2021 et n'ont pas été revues en 2023. Ce constat montre que certaines stations pionnières sont fugaces.

Au regard des stations actuelles de ciguë vireuse, on peut considérer que par rapport à son aire de distribution naturelle, l'espèce est en régression.

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
Vallée du Schwarzbach Bousseviller – 57	2000	22/06/2021 (B. Canteau– CBAL)	<p>Sur cette station, 7 touffes non fleuries ont été observées en 2021, au sein d'un fossé tourbeux, près du Schwarzbach.</p> <p>Il n'est pas possible de conclure sur l'évolution globale des effectifs car les observations précédentes étaient trop vagues en termes de surfaces et d'effectifs. Pour autant, en 2018, la station n'avait pas été retrouvée (comm. pers., CENL). Il est possible qu'un phénomène d'éclipse ait eu lieu, avec des conditions non favorables au développement de l'espèce.</p> <p>Bien que la population persiste dans le temps et qu'elle se situe à proximité immédiate d'un site CENL, les faibles effectifs observés incitent à la considérer en état de conservation moyennement favorable.</p>	7 touffes	<p>Piétinement par les sangliers ?</p> <p>Fermeture du milieu ?</p> <p>Travaux forestiers ?</p> <p>Aménagements du ruisseau ?</p>	Moyennement favorable	ZNIEFF1, PNR, en bordure d'un site géré par le CENL	Inconnu
Vallée du Schwangerbach Siersthal – 57	2009	09/07/2021 (B. Canteau– CBAL)	<p>En 2021, plus de 260 touffes ont été comptées, dont une majorité en fruits.</p> <p>Les individus sont répartis en 6 spots différents couvrant une surface totale de plus de 2,5 ares au sein de la vallée du Schwangerbach.</p> <p>L'habitat majoritaire est une mégaphorbiaie en mélange avec une cariçaie dont une partie se situe en sous-strate d'une plantation de jeunes peupliers. L'espèce s'observe également dans un ourlet de saulaie à <i>Salix cinerea</i>.</p> <p>L'absence d'effectifs et de surfaces lors des précédentes observations ne permet pas de conclure quant à la dynamique de la population. On peut tout de même noter la persistance de celle-ci.</p> <p>L'état de conservation de la station est jugé favorable du fait de l'importance de la population, de sa persistance, et ce malgré l'absence de statut de protection du site.</p>	265 touffes	<p>Travaux forestiers ?</p> <p>Aménagements du ruisseau ?</p>	Favorable	ZNIEFF 1, PNR	Inconnu
Étang d'Haspelschiedt Haspelschiedt – 57	1984	16/08/2023 (R. Gissinger – Floraine, M. Duval – CBAL)	<p>Cette station localisée au sud de l'étang est située sur le terrain militaire de Bitche. 9 petites touffes non fleuries, disséminées le long de la berge ont été observées en 2023.</p> <p>A noter que pour des raisons de sécurité, l'ensemble de la station n'a pas pu être inventorié, les effectifs globaux sont donc potentiellement plus élevés. En effet, 11 individus avaient été observés en 2016 sur les zones non prospectées cette année.</p> <p>Il n'est donc pas possible d'évaluer la dynamique de la population.</p> <p>L'espèce croit au sein d'une communauté tourbeuse à <i>Comarum palustre</i> et <i>Carex rostrata</i>.</p> <p>L'état de conservation de la station est jugé moyennement favorable compte-tenu de l'absence d'individus fleuris, et ce malgré le maintien de la population et la protection du site via la présence du camp militaire.</p>	9 touffes (prospection partielle)	<p>Impacts des activités militaires ?</p> <p>Travaux hydrauliques ?</p>	Moyennement favorable	ZNIEFF 1 et 2, ENS, PNR, ZSC (camp militaire de Bitche)	Inconnu

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
Etang de Baerenthal Baerenthal – 57	1995	17/08/2023 (L. Duchamp – PNR Vosges du Nord, M. Duval – CBAL)	<p>Sur cette station, 3 touffes non fleuries ont été observées en 2023. L'une se situe dans l'aulnaie marécageuse développée au niveau de la queue de l'étang. Il s'agirait de la station historique, qui ne s'étend ni ne régresse et a déjà fleuri (comm. pers., Loïc Duchamp). Elle se situe dans une zone laissée en libre évolution (aucune gestion n'est réalisée), l'individu se développe dans une gouille près d'une station de <i>Calla palustris</i>. Lors du passage, de nombreux signes montraient le regroupement de gibier (nombreuses touffes de carex aplaties, etc.).</p> <p>Les 2 autres touffes ont été observées au niveau d'un ponton de pêche en rive gauche, au sein d'une zone pionnière (motte de terre exondée). D'après le conservateur de la réserve, cette rive est fréquentée par des pêcheurs et des pieds de <i>Cicuta virosa</i> apparaissent puis disparaissent à la faveur de l'apparition des zones pionnières.</p> <p>L'état de conservation de la station apparaît comme défavorable du fait du très faible effectif et ce malgré le statut de réserve.</p>	3 touffes	Intensification des activités piscicoles et touristiques ? Piétinement/occupation par le gibier	Défavorable	ZNIEFF 1 et 2, PNR, ENS, ZSC, ZPS, RNN	Néant
Bitscherthal Mouterhouse – 57	2013	17/08/2023 (M. Duval – CBAL)	<p>Cette station récemment découverte fait état d'une centaine d'individus dont 40 en fin de floraison / début de fructification, se développant dans une mégaphorbiaie en contact avec une aulnaie marécageuse, à proximité d'un ruisseau.</p> <p>L'absence d'information concernant les effectifs et les surfaces occupées lors de la précédente observation ne permet pas de conclure quant à la dynamique de la population. On peut tout de même noter la persistance de celle-ci.</p> <p>La station se trouve à très forte proximité de la RNN des Rochers et tourbières du Pays de Bitche.</p> <p>L'état de conservation de la station est jugé comme favorable compte-tenu de la taille de cette population florifère, bien que celle-ci n'est pas située sur un site protégé et peut être impactée par des travaux routiers ou hydrauliques.</p>	107 touffes dont 40 en fleurs/fruits	Travaux forestiers ? Travaux routiers ? Aménagements du ruisseau et de la zone humide ?	Favorable	ZNIEFF 1 et 2, PNR, ENS, ZSC	Inconnu

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
Canal des Houillères de la Sarre Belle-Forêts (Bisping) – 57	2011	18/08/2023 (M. Duval – CBAL)	<p>Cette population particulièrement remarquable s'étend le long des berges du canal ainsi qu'au sein d'annexes hydrauliques attenantes, sur plus d'1,5 km. L'implantation n'est pas continue, les individus sont très dispersés et la très grande majorité est à l'état végétatif.</p> <p>Certains individus se développent dans des situations secondaires surprenantes : interstices et anfractuosités des pavés ou du béton constituant la berge, portes des écluses.</p> <p>L'espèce se développe aussi sur les berges végétalisées du canal, qui semblent gérées par fauche.</p> <p>Tandis qu'au bord des annexes hydrauliques attenantes, <i>Cicuta virosa</i> se développe dans des milieux naturels : phragmitaie, végétation rivulaire plus diversifiée, aulnaie marécageuse et même tremblant tourbeux.</p> <p>Il n'est pas possible de statuer sur l'évolution précise de la population car les précédentes observations étaient incomplètes en termes d'aire d'inventaire et d'estimation d'effectifs.</p> <p>L'état de conservation de la station est jugé comme moyennement favorable du fait de la population très dispersée, très peu fleurie et particulièrement étendue dans un secteur fortement touristique.</p>	100 touffes dont 15 en fleurs/fruits	Travaux sur les berges du canal ? Assèchement des annexes hydrauliques ? Impact touristique ?	Moyennement favorable	ZNIEFF 1 et 2, PNR	Inconnu
La Gueuse de Ketting Gondrexange – 57	2005	17/08/2023 (M. Duval – CBAL)	<p>Cette très belle station de plus de 185 touffes se répartit sur 2 zones différentes ; dans un fossé où se développe une trentaine d'individus de grande taille (plus de 2 m de hauteur) en cohabitation avec une phragmitaie et dans une mégaphorbiaie de queue d'étang à <i>Lythrum salicaria</i>, <i>Iris pseudacorus</i>, <i>Butomus umbellatus</i> et <i>Ranunculus sceleratus</i>.</p> <p>En 2006, entre 100 et 1000 individus avaient été vus, ainsi la population paraît stable.</p> <p>L'état de conservation de la station est ici jugé comme favorable du fait des effectifs et du classement en site CENL.</p>	185 touffes dont 25 en fleurs/fruits	Impacts de travaux hydrauliques et autres aménagements ? Assèchement ?	Favorable	ZNIEFF 1 et 2, PNR, site CENL	Inconnu

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
Spanischloch Creutzwald – 57	2004	21/05/2023 (J.-P. Kremer, M. Ordener – GECNAL, M. Duval – CBAL)	<p>En 2023, 31 individus, tous en petites touffes non fleuries et chétives ont été observés sur 3 spots différents.</p> <p>Les touffes de <i>Cicuta virosa</i> se développent dans une aulnaie/saulaie marécageuse et dans un bas-marais à <i>Eriophorum angustifolium</i>, <i>Comarum palustre</i>, <i>Menyanthes trifoliata</i>, <i>Viola palustris</i> etc.</p> <p>En 2013, <i>Cicuta virosa</i> était présente sur 6 spots différents avec un effectif total de 219 individus. D'après les dernières observations des bénévoles du GECNAL explorant fréquemment le site (comm. pers., J.-P. Kremer), il semblerait que la population soit en forte régression en termes d'effectifs et que sa viabilité soit compromise puisque celle-ci ne semble plus fleurir.</p> <p>Un grand nombre de spots d'espèces exotiques envahissantes, que ce soit <i>Solidago gigantea</i>, <i>Impatiens glandulifera</i> ou encore <i>Prunus serotina</i>, est présent sur le marais. La propagation de ces espèces menace directement les individus de <i>Cicuta virosa</i>.</p> <p>Compte-tenu des effectifs faibles, de l'absence de protection du site, de la dynamique régressive de la population et de la présence de plusieurs espèces exotiques envahissantes, l'état de conservation de la station est jugé défavorable.</p>	31 touffes	Impacts de travaux hydrauliques et autres aménagements ? Impacts de la propagation d'EEE telles que <i>Solidago gigantea</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> et <i>Prunus serotina</i> ?	Défavorable	ZNIEFF 1, PNR, ENS	Inconnu
Lac de Blanche La Bresse – 88	1883	08/09/2023 (M. Duval – CBAL)	<p>Non revue depuis 1998, 2 pieds ont été redécouverts en 2020 (comm. pers., Maryline Fouquart, ONF). En 2023, 11 touffes dont une en fleurs ont été observées sur les marges externes d'un tremblant tourbeux.</p> <p>Ce tremblant tourbeux accueille une biodiversité remarquable avec par exemple <i>Lycopodiella inundata</i>, <i>Drosera rotundifolia</i>, <i>Rhynchospora alba</i>, <i>Eriophorum angustifolium</i>, etc.</p> <p>Les franges de ce tremblant sont piétinées par les pêcheurs qui installent leur place de pêche près de l'eau.</p> <p>D'après les dernières observations, il semble que la population se maintienne malgré tout dans le temps, avec un faible effectif.</p> <p>L'état de conservation est jugé comme défavorable compte-tenu des effectifs faibles, de l'absence de protection du site ainsi que de la dégradation des franges par les pêcheurs.</p>	11 touffes dont une en fleurs	Intensification des activités piscicoles et touristiques ? Assèchement du tremblant ?	Défavorable	ZNIEFF 1 et 2, PNR, ENS, et ZSC	Inconnu

Description, menaces et état de conservation des populations potentielles

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
Ruisseau du Betz Morhange – 57	2010	10/08/2023 (M. Duval – CBAL)	Une touffe a été observée en 2010, par le CENL, dans une dépression au sein d'une roselière. Aucun individu n'a été retrouvé à la fin de l'été 2023. Toutefois, l'habitat reste favorable et la hauteur et la densité de la roselière compliquent fortement la prospection de cette station.	?	Impacts de travaux hydrauliques et autres aménagements ?	Moyennement favorable ?	ZNIEFF 1, en partie	Inconnu
Grand Étang Mouterhouse – 57	2021	09/06/2021 (Y. Martin – CBAL) 17/08/2023 (M. Duval – CBAL)	En 2021, un individu avait été découvert sur les berges du Grand Étang mais il n'a pas été retrouvé lors des prospections de 2023. Ainsi, il apparaîtrait que des individus peuvent être fugaces, apparaissant une année puis disparaissant. Toutefois, les berges de l'étang restent favorables, c'est pourquoi la station est considérée comme potentielle.	?	Modification de la gestion ? Intensification de l'activité piscicole et touristique ?	Moyennement favorable ?	ZNIEFF 1 et 2, PNR et ZSC	Inconnu
Ramstein Baerenthal – 57	2021	08/06/2021 (Y. Martin – CBAL) 16/08/2023 (M. Duval – CBAL)	2 individus non fleuris ont été découverts en 2021 dans le ruisseau de la Zinsel du Nord, l'un en aval du pont du Ramstein et l'autre en aval de la zone de baignade. Ces individus n'ont pas été retrouvés à l'été 2023. Leur situation les expose à un fort courant en période hivernale, il est probable qu'ils aient ainsi disparu. Cependant, les conditions restent favorables et une autre station en amont de ce cours d'eau aurait été observée en 2023 (comm. pers., Loïc Duchamp, PNR VN).	?	Impacts de travaux hydrauliques et autres aménagements ?	Moyennement favorable ?	ZNIEFF 1 et 2, PNR, ZPS et ZSC	Inconnu
Tourbière de Machais La Bresse – 88	1959	-	La dernière observation de l'espèce au sein de cette réserve naturelle nationale date de 1985. Aucune menace active, ni potentielle n'a été identifiée et le site bénéficie d'une très forte protection. De ce fait, l'état de conservation de la station apparaît comme potentiellement favorable.	?		Favorable ?	ZNIEFF 1 et 2, PNR, ENS, ZPS et ZSC APPB, RNN	Inconnu

En Lorraine, la ciguë vireuse s'observe au sein de plusieurs communautés végétales de zones humides majoritairement acidiclinales, le plus souvent imbriquées les unes aux autres :

- Dans des aulnaies marécageuses oligo mésotrophes de l'*Alnion glutinosae* Malcuit 1929 comme les populations de la station à Creutzwald et celle du Grand Étang de Baerenthal. A Mouterhouse, le cortège présent comprenant notamment *Carex elongata* peut être rapproché des aulnaies hygrophiles acidiphiles à acidiclinales du *Carici elongatae – Alnetum glutinosae* Tüxen in Barner 1931 ;
- Au sein de roselières du *Phragmition communis* W. Koch 1926 et de celles de l'*Oenanthion aquatica* Hejný ex Neuhäusl 1959 comme sur les sites de Gondrexange, le long du canal des Houillères et sur les berges de ses annexes hydrauliques ;
- Dans des cariçaies hygrophiles sur sols riches en matières organiques appartenant aux *Magnocaricetalia elatae* Pignatti 1954 comme sur la station de Creutzwald et celle de la queue d'étang de Gondrexange. Cet habitat se rapprocherait des communautés hygrophiles à *Carex acutiformis* du *Caricion gracilis* Neuhäusl 1959 ;

- Dans des mégaphorbiaies mésotrophiles acidiclinales à acidiphiles de l'*Achilleo partmiceae* – *Cirsion palustris* Julve & Gillet ex B. Foucault comme la population de Mouterhouse au Bitscherthal ;
- Dans des communautés tourbeuses, sur des radeaux tremblants du *Caricion lasiocarpae* Vanden Berghen in J.-P. Lebrun, Noirfalise, Heinem. & Vanden Berghen 1949 comme au lac de Blanchemer et sur les berges tourbeuses de l'étang d'Haspelschiedt. Sur ce dernier site, la ciguë vireuse se développe également en mosaïque avec des saulaies à *Salix cinerea*.



Responsabilité de la Lorraine

Les 9 stations actuelles de ciguë vireuse présentent majoritairement un état de conservation moyennement favorable avec seulement 3 stations à état favorable et au contraire 3 autres dont l'état a été jugé défavorable. Globalement, la dynamique des populations semble stable voire en diminution. D'autre part, très peu de populations étaient en fleurs lors des prospections.

De plus, seules 3 de ces stations sont protégées et gérées par le CENL, le PNRVN (gestion de la réserve de l'étang de Baerenthal) ou encore l'Armée sur le camp militaire de Bitche.

4 autres stations sont considérées comme toujours potentielles. Globalement, si l'on considère le nombre de stations actuelles et potentielles, l'espèce est en régression.

Ce constat conforte le statut d'espèce vulnérable en Lorraine. La responsabilité locale pour la conservation de cette espèce est donc forte.

D'autre part, elle est également considérée comme vulnérable (VU) sur le territoire métropolitain où elle semble régresser du fait de la diminution et/ou de la modification des zones humides. **Cette responsabilité de conservation présente donc également une portée nationale.**

Mesures conservatoires à envisager

Les mesures conservatoires à envisager afin de sauvegarder la ciguë vireuse en Lorraine sont :

- le suivi des stations actuelles et potentielles ;
- la réalisation de prospections complémentaires sur l'étang d'Haspelchiedt, dans le secteur de Merten/Creutzwald et plus globalement dans celui des Vosges du Nord ;
- la protection du marais du Spanischloch à Creutzwald et la gestion des espèces exotiques envahissantes du site ;
- la sensibilisation des gestionnaires du canal des Houillères sur la présence de cette espèce et sur les pratiques favorables (fauche très tardive) ;
- la sensibilisation des gestionnaires sur les stations de fond de vallée (Bousseviller, Siersthal et Mouterhouse) sur la présence de l'espèce ;
- la conservation *ex situ* de l'espèce ;
- l'étude de la durée de viabilité des graines ;
- la sensibilisation et la formation des botanistes lorrains à la différence entre les feuilles de *Cicuta virosa* et *Thysselinum palustre*.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Berher E., 1883. Nouveau complément au Catalogue des Plantes vasculaires du département des Vosges. *Ann. Soc. Emul. Dép. Vosges*. **22** : 280-296.

CBNBL, 2001. Plan de conservation de la Cicutaire vireuse (*Cicuta virosa* L.) pour la région Nord/Pas-de-Calais. Programme Interreg II « Biodiversité – Transmanche » : Restauration, Protection et Gestion Conservatoire d'espèces menacées dans la région Transmanche. Centre régional de Phytosociologie, Conservatoire Botanique National de Bailleul. 45p + annexes.

Lombard A., 2001. *Cicuta virosa* L., 1753. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. <http://www.mnhn.fr/cbncpy> (consulté le 03/03/2023).

GBIF, 2019. Consultation de la répartition mondiale de *Cicuta virosa* L., disponible sur www.gbif.org (consulté le 03/03/2023).

Godron D. A., 1857. *Flore de Lorraine*. Nancy, Grimblot, Veuve Raybois et Co. ; Paris, J.-B. Baillièrre & Fils, V. Masson ; Metz, F. Alcan ; 2 vol. : XII + 504 p.

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*. 6ème édition. Jardin Botanique National de Belgique, Meise, 1195 p.

Lauber K., Wagner G. & Gygas A., 2018. *Flora Helvetica. Flore illustrée de Suisse 5^{ème} éditions*. Haupt, 1686 p.

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

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



Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement

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