



COMPLÉMENTS D'INVENTAIRES SUR LES ENS DU TERRITOIRE DE BELFORT



Rapport d'expertise botanique de
la corne nord du Malsaucy
(Lachapelle-sous-Chaux, 90)

Mars 2021



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE national
de Franche-Comté
OBSERVATOIRE
régional des INVERTÉBRÉS



Hennequin C., 2021. *Compléments d'inventaires sur les ENS du Territoire de Belfort. Rapport d'expertise botanique de la corne nord du Malsaucy (Lachapelle-sous-Chaux)*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 5 p. + annexes.

Cliché de couverture

- Relevés sur la mosaïque pâturée (C. Hennequin)

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE FRANCHE-COMTE –
OBSERVATOIRE REGIONAL DES INVERTEBRES



**Compléments d'inventaires
sur les Espaces Naturels Sensibles
du Territoire de Belfort**

*Rapport d'expertise botanique de la corne nord du Malsaucy
(Lachapelle-sous-Chaux, 90)*

Mars 2021

Relevés de terrain : Christophe Hennequin

Rédaction : Christophe Hennequin

Saisie des données : Stéphanie Breda

Mise en page : Justine Amiotte-Suchet et Christophe Hennequin

Relecture : Yorick Ferrez

Étude réalisée par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés

Avec l'aide du Conseil départemental du Territoire de Belfort

SOMMAIRE

PRESENTATION DE L'ENS.....	1
COMPLEMENTS D'INVENTAIRES.....	2
1.1 INVENTAIRE BOTANIQUE	2
1.1.1 LES ESPECES OBSERVEES.....	2
1.1.2 PRECONISATIONS	3

BIBLIOGRAPHIE ET REFERENTIELS UTILISES POUR L'ANNEXE	4
ANNEXE	5

PRESENTATION DE L'ENS

La corne nord du Malsaucy représente l'une des queues d'étang du plan d'eau, au niveau de laquelle se développent une saulaie et une surface en herbe s'apparentant à une prairie humide en mosaïque avec une magnocariçaie et des roselières. Afin d'entretenir ces espaces et d'éviter une fermeture du milieu par les aulnes et les saules, un pâturage a été organisé depuis plusieurs années. Le milieu ouvert s'étend sur environ 33019 m², la surface totale terrestre étant d'environ 63105 m², à 394 m d'altitude. Au nord, un ensemble d'étangs se répartit autour de prairies humides.

Les inventaires ont été réalisés par Christophe Hennequin le 19 juin 2020, en compagnie de Jérôme Chamaux (OFB). Les données concernant cet ENS ont été rassemblées dans l'annexe 1.



Figure n°2 - Carte de situation de la zone d'étude ©IGN-SCAN25.

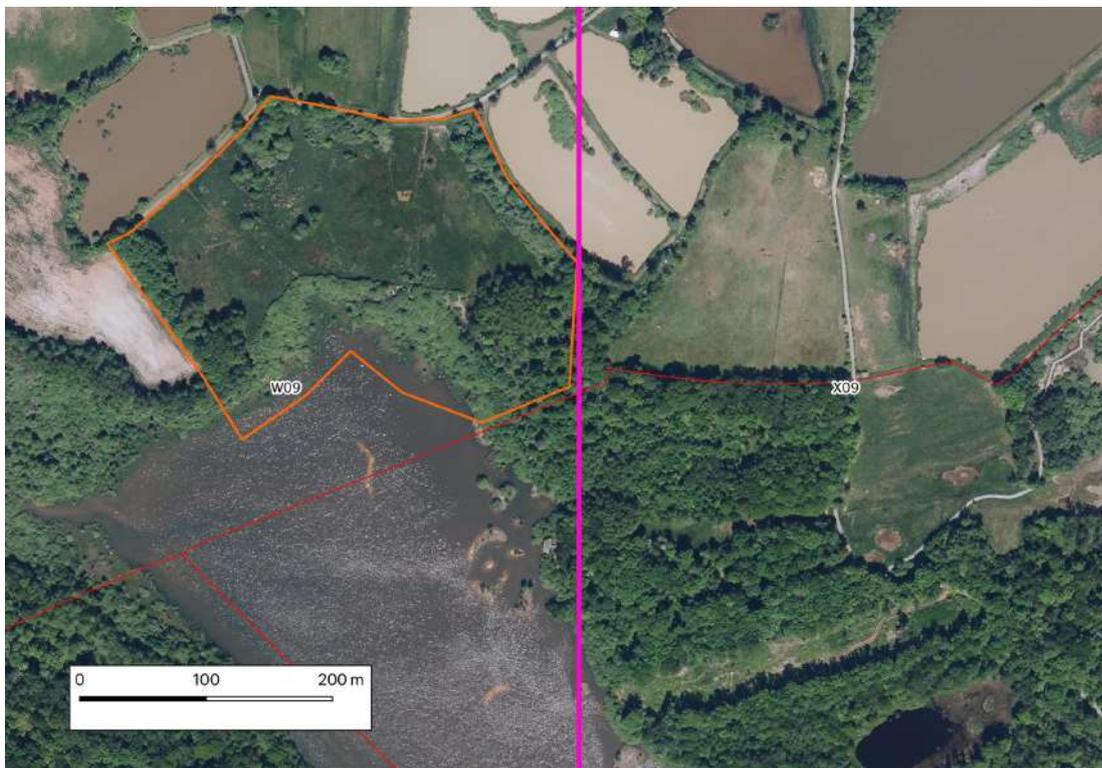


Figure n°1 - Photo aérienne de la zone d'étude ©IGN-BDORTH02013.

COMPLÉMENTS D'INVENTAIRES

1.1 Inventaire botanique

1.1.1 Les espèces observées

Les végétations de la corne nord de l'étang du Malsaucy sont en voie de structuration. Actuellement, le pâturage fait lentement évoluer la magnocariçaie vers une prairie humide (figure n°4), qui est visible sur les situations les plus sèches. La saulaie en bordure d'étang (figure n°5) est extrêmement pauvre en végétation herbacée, et les berges du Malsaucy sont colonisées par les touradons de la laïche paniculée (figure n°6), qui gagnent lentement sur l'étang. On observe les associations suivantes :

- La magnocariçaie à laïche paniculée du *Caricetum paniculatae* Wangerin ex von Rochow 1951 (figure n° 6), très présente sur tout le pourtour de la corne nord en contact avec l'étang.
- La mosaïque pâturée, difficilement caractérisable, avec des éléments du *Caricetum paniculatae* Wangerin ex von Rochow 1951, de la prairie marécageuse du *Crepido paludosae-Juncetum acutiflori* Oberd. 1957 et des roselières relevant du *Convolvulion sepium* Tüxen in Oberd. 1957. Le *Crepido paludosae-Juncetum acutiflori* Oberd. 1957 est déterminant de ZNIEFF.
- Une saulaie à rapprocher du *Carici elongatae-Alnetum glutinosae* W. Koch ex Tüxen 1931 détermine la zone à laïche paniculée de la mosaïque pâturée. On y observe la laïche allongée (*Carex elongata*), en petits touradons dispersés.

Une espèce avait été précédemment observée, et était alors déterminante de ZNIEFF (Mazuy M. et Hennequin C., 2010) : le calamagrostis des marais (*Calamagrostis canescens* subsp. *canescens* (Weber) Roth - figure n° 10). C'est une espèce des roselières et des mégaphorbiaies. Elle forme plusieurs taches dans les zones humides de la mosaïque. Actuellement, elle n'a pas été retenue dans la révision des espèces déterminantes de ZNIEFF de Bourgogne-Franche-Comté.

Deux espèces sont quasi menacées en Franche-Comté : le sélin à feuilles de carvi et la scorzonère humble.



Figure n°3 - Mosaïque de prairie et de magnocariçaie (C. Hennequin).



Figure n°4 - Saulaie à *Carex elongata* (C. Hennequin).



Figure n°5 - Bordure d'étang à *Carex paniculata* (C. Hennequin).

1.1.2 Préconisations

Le pâturage a eu un effet de rajeunissement dans certaines zones en voie de fermeture, avec l'implantation d'espèces de prairies qui n'étaient pas présentes il y a 5 ans sur ces surfaces (figure n° 8). L'espace actuel est ainsi beaucoup plus accessible. Cependant, il faut prendre en compte les divers habitats potentiels de cette mosaïque, et il apparaît que les mégaphorbiaies-roselières doivent être maintenues en périphérie. Un travail de zonation de la mosaïque avec des accès et des défens, en rotation sur quelques années, permettrait de favoriser les formations les plus fragiles (roselière et magnocariçaie).

Une ouverture dans la saulaie permettrait également de remettre en connexion la partie pâturée et la partie en eau. Elle favoriserait alors les remontées de l'eau dans la magnocariçaie (figures n°7 et 9) et les roselières par des inondations saisonnières. Une végétation amphibie serait alors maintenue dans les cuvettes et dans les anciens fossés.



Figure n°8 - Magnocariçaie à laïche paniculée (C. Hennequin).

Les bosquets doivent être maintenus, ainsi que les mares, importantes pour la conservation d'une végétation amphibie qui a tendance à disparaître avec le pâturage et le piétinement. Le maintien des dépressions en eau durant une partie de l'année sera favorable à certains insectes, ainsi qu'à une flore pionnière des milieux exondés.



Figure n°6 - Ceinture à laïche paniculée (C. Hennequin).



Figure n°9 - Roselière à *Calamagrostis canescens* (C. Hennequin).



Figure n°7 - Prairie fraîche à colchique (C. Hennequin).

BIBLIOGRAPHIE ET REFERENTIELS UTILISES POUR L'ANNEXE

- Ferrez Y. (coord.), 2014. *Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Franche-Comté, 2014. Evaluation du risque de disparition selon la méthodologie et la démarche de l'UICN*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 12 p.
- Hennequin C., 2019. *Atlas de la flore du Territoire de Belfort*. Naturalia Publications. 896 p.
- Mazuy M. et Hennequin C., 2010. *Programme pour la pérennisation de prairies oligotrophes dans le Territoire de Belfort (90)*. Conservatoire régional des espaces naturels de Franche-Comté / Conservatoire botanique national de Franche-Comté / Réseau Ferré de France / Conseil général du Territoire de Belfort. 90 p.
- UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine*. Paris, France. 32 p.
- Vuilleminot M (coord.), Ferrez Y., André M., Gillet F., Hendoux F., Mouly A., Thiery F., Tison J.-M., Vadam J.-C., 2016. *Liste hiérarchisée des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes en Franche-Comté et préconisations d'actions*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 50 p.

ANNEXE

▪ Annexe 1 : Liste des plantes

Légendes des divers acronymes utilisés dans les tableaux :

Colonne vulnérabilité

- RE : disparue au niveau régional
- CR : en danger critique
- EN : en danger
- VU : vulnérable
- NT : quasi menacé
- LC : préoccupation mineure
- DD : données insuffisantes
- NE ou – : non évalué

Déterminant zone humide

Catégories d'invasive

- ID : espèce exotique insuffisamment documentée

Catégories de rareté

- CCC : extrêmement répandu (fréquence ≥ 90 %) ;
- CC : très commun (fréquence ≥ 50 % et < 90 %) ;
- C : commun (fréquence ≥ 25 % et < 50 %)
- AC : assez commun (fréquence $\geq 12,5$ % et < 25 %)
- AR : assez rare (fréquence ≥ 5 % et $< 12,5$ %)
- R : rare (fréquence ≥ 2 % et < 5 %)
- RR : très rare (fréquence < 2 %)
- RRR : exceptionnel (une seule occurrence).

Nom latin	Nom français	Franche-Comté					Territoire de Belfort	
		Protection	Vulnérabilité	Dét. ZNIEFF	Catégorie EEE	Rareté	Indigénat	Rareté
<i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>ptarmica</i> L.	Achillée sternutatoire	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Agrostis canina</i> L.	Agrostide des chiens	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Ajuga reptans</i> L.	Bugle rampante	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain d'eau commun	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Aulne glutineux	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Vulpin roux	-	LC		-	AR	indigène	C
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélique sauvage	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Flouve odorante	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Fougère femelle	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Betonica officinalis</i> subsp. <i>officinalis</i> L.	Epiaire officinale	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Briza media</i> subsp. <i>media</i> L.	Amourette commune	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Calamagrostis canescens</i> subsp. <i>canescens</i> (Weber) Roth	Calamagrostis des marais	-	LC		-	AR	indigène	AC
<i>Caltha palustris</i> L.	Populage des marais	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Cardamine des prés	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Carex acuta</i> L.	Laïche aiguë	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Carex brizoides</i> L.	Laïche fausse brize	-	LC		-	C	indigène	CCC
<i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm.	Laïche à tiges basses	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Carex elata</i> subsp. <i>elata</i> All.	Laïche raide	-	LC		-	C	indigène	C
<i>Carex elongata</i> L.	Laïche allongée	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Carex flacca</i> Schreb.	Laïche glauque	-	LC		-	CCC	indigène	CC
<i>Carex flava</i> L.	Laïche jaunâtre	-	LC		-	AC	indigène	AC
<i>Carex leporina</i> L.	Laïche des lièvres	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Carex pallescens</i> L.	Laïche pâle	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Carex panicea</i> L.	Laïche faux panic	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Carex paniculata</i> subsp. <i>paniculata</i> L.	Laïche paniculé	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Carex vesicaria</i> L.	Laïche vésiculeuse	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet	Céraiste commun	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	Cirse des marais	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Colchicum autumnale</i> L.	Colchique d'automne	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Comarum palustre</i> L.	Comaret	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Convolvulus sepium</i> L.	Liseron des haies	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine monogyne	-	LC		-	CCC	indigène	CC
<i>Crepis biennis</i> L.	Crépide bisannuelle	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray	Dryoptéris dilaté	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Fougère mâle	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Epilobe à quatre angles	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	Prêle des rivières	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Eupatorium cannabinum</i> subsp. <i>cannabinum</i> L.	Eupatoire chanvrine	-	LC		-	CC	indigène	CCC
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Hêtre	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	Fétuque à feuilles capillaires	-	LC		-	AC	indigène	AR
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Reine des prés	-	LC		-	CCC	indigène	CC
<i>Frangula alnus</i> subsp. <i>alnus</i> Mill.	Bourdaïne	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	Ortie royale	-	LC		-	CCC	indigène	CC
<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron	-	LC		-	CC	indigène	CCC
<i>Galium palustre</i> L.	Gaillet des marais	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Galium uliginosum</i> L.	Gaillet des fanges	-	LC		-	C	indigène	C
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	Glycérie flottante	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.	Glycérie aquatique	-	LC		-	AC	indigène	C

Nom latin	Nom français	Franche-Comté					Territoire de Belfort	
		Protection	Vulnérabilité	Dét. ZNIEFF	Catégorie EEE	Rareté	Indigénat	Rareté
<i>Holcus lanatus</i> subsp. <i>lanatus</i> L.	Houlque laineuse	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Hypericum maculatum</i> Crantz	Millepertuis maculé	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Iris des marais	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	Jonc à fleurs aiguës	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Juncus articulatus</i> subsp. <i>articulatus</i> L.	Jonc à fruits brillants	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Jonc aggloméré	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Gesse des prés	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Lemna minor</i> L.	Petite Lenticule	-	LC		-	C	indigène	C
<i>Leucanthemum ircutianum</i> DC.	Marguerite commune	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Lotier des marais	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Luzula multiflora</i> subsp. <i>multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	Luzule multiflore	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Lychnis flos-cuculi</i> subsp. <i>flos-cuculi</i> L.	Lychnide fleur-de-coucou	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Lythrum salicaire	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Mentha arvensis</i> L.	Menthe des champs	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i> (Schultz) Hyl. ex Nordh.	Myosotis gazonnant	-	LC		-	AR	indigène	C
<i>Myosotis scorpioides</i> L.	Myosotis faux scorpion	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	Fenouil d'eau	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Poivre d'eau	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Baldingère	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	Phragmite commun	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Poa trivialis</i> L.	Pâturin commun	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber	Potamot de Berchtold	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	Tormentille	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Prunus spinosa</i> L.	Prunellier	-	LC		-	CCC	indigène	CC
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>friesianus</i> (Jord.) Syme	Renoncule de Fries	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Renoncule flammette	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante	-	LC		-	CCC	indigène	CCC
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich	Rhinanthe crête-de-coq	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Oseille agglomérée	-	LC		-	CC	indigène	C
<i>Rumex crispus</i> var. <i>crispus</i> L.	Oseille crépue	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Rumex à feuilles obtuses	-	LC		-	CCC	indigène	CC
<i>Salix aurita</i>	Saule à oreillette	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Scorzonera humilis</i> L.	Scorsonère peu élevée	-	NT		-	C	indigène	CC
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Scutellaire casquée	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L.	Sélin à feuilles de carvi	-	NT		-	AR	indigène	AC
<i>Solanum dulcamara</i> var. <i>dulcamara</i> L.	Douce-amère	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Sorbus aucuparia</i> subsp. <i>aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Sparganium erectum</i> L.	Rubaniè dressé	-	LC		-	C	indigène	C
<i>Stellaria alsine</i> Grimm	Stellaire alsine	-	LC		-	C	indigène	CC
<i>Succisa pratensis</i> Moench	Succise des prés	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Thysselinum palustre</i> (L.) Hoffm.	Persil des marais	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Trifolium repens</i> L.	Trèfle blanc	-	LC		-	CCC	indigène	CCC

Nom latin	Nom français	Franche-Comté					Territoire de Belfort	
		Protection	Vulnérabilité	Dét. ZNIEFF	Catégorie EEE	Rareté	Indigénat	Rareté
<i>Typha latifolia</i> L.	Massette à larges feuilles	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Utricularia australis</i> R.Br.	Utriculaire citrine	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Valeriana dioica</i> subsp. <i>dioica</i> L.	Valériane dioïque	-	LC		-	C	indigène	C
<i>Veronica scutellata</i> L.	Véronique à écusson	-	LC		-	AC	indigène	C
<i>Viburnum opulus</i> L.	Viorne obier	-	LC		-	CC	indigène	CC
<i>Vicia cracca</i> L.	Vesce cracca	-	LC		-	CCC	indigène	CC
<i>Viola canina</i> L.	Violette des chiens	-	LC		-	AC	indigène	AC