

## 1. DONNÉES GÉNÉRALES SUR LE TAXON



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

**Chorologie** : Européenne

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

VU : Vulnérable

CR : En danger critique

### Traits distinctifs / Risques de confusions

La gymnadénie odorante est une orchidée dressée, grêle, de 15 à 50 cm. Les quelques feuilles basales sont bien développées, fines linéaires lancéolées et plus courtes que l'inflorescence tandis que les feuilles caulinaires sont beaucoup plus petites mais toujours de forme linéaire lancéolée. L'inflorescence est constituée d'un épi terminal composé de nombreuses petites fleurs de 5 à 8 mm de diamètre, roses à blanchâtres axillées par des bractées vertes plus courtes que l'ovaire.

Très proche de l'orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*), elle s'en différencie en particulier par ses fleurs présentant un éperon plus court que l'ovaire (Tison & de Foucault, 2014). Le labelle est d'autre part divisé en trois lobes, plus long que large alors qu'il a tendance à être plus large que long chez l'orchis moucheron.

Enfin, comme son nom l'indique, la gymnadénie odorante a une forte odeur de vanille alors que l'orchis moucheron serait moins odorant (Lambinon *et al.*, 2012). De manière globale, la gymnadénie odorante a un aspect plus filiforme, plus élancée que l'orchis moucheron (Eggenberg & Möhl, 2008).

### Biologie

La gymnadénie odorante est une géophyte à tubercules pollinisée par les insectes. Elle présente en effet de nombreuses caractéristiques de pollinisation entomophile ; couleur rose, forme de la fleur (ressemblant à un insecte), nectar et odeur. L'espèce émet 44 composés volatiles différents ce qui permet d'attirer plus de 37 pollinisateurs appartenant à 5 familles de lépidoptères. Elle émet davantage de phénylacétaldéhyde la nuit, ce qui permet d'attester qu'une part importante de la pollinisation est nocturne (Huber *et al.*, 2004).

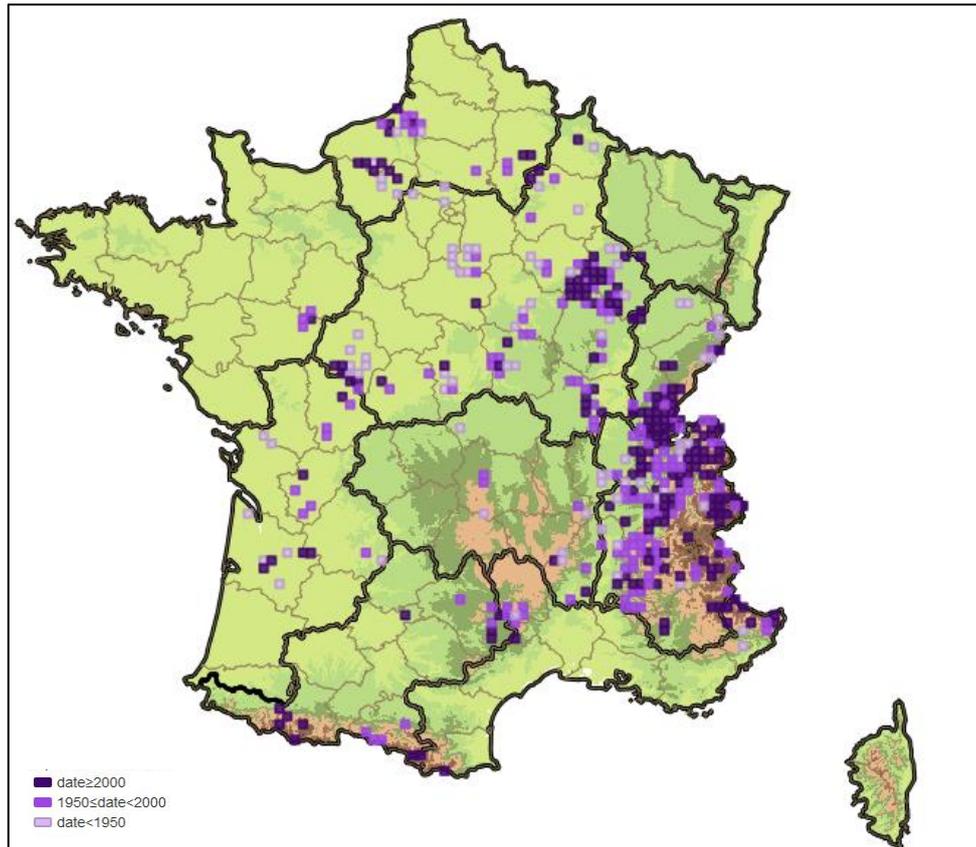
Comme chez la plupart des orchidées, les graines sont minuscules et produites en masse, ce qui leur permet d'être véhiculées par le vent.

## Ecologie

La gymnadénie odorante est une espèce caractéristique des pelouses fraîches du *Bromion erecti* W. Koch 1926 et des prairies humides oligotrophes du *Molinion caeruleae* W. Koch 1926, on la retrouve parfois dans les bas-marais alcalins et suintements du *Caricion davallianae* Klika 1934 (Lombard & Bajon, 2000 ; Muller, 2006).

## Répartition

La gymnadénie très odorante est une espèce européenne plutôt concentrée en Europe centrale, on la trouve jusqu'en Scandinavie. Au niveau national, l'espèce est dispersée sur tout le territoire avec des foyers plus importants dans les Alpes du Nord, le Jura, la Haute-Marne et la Côte d'Or. Elle déserte le pourtour méditerranéen, la façade atlantique et celle de la mer du nord.

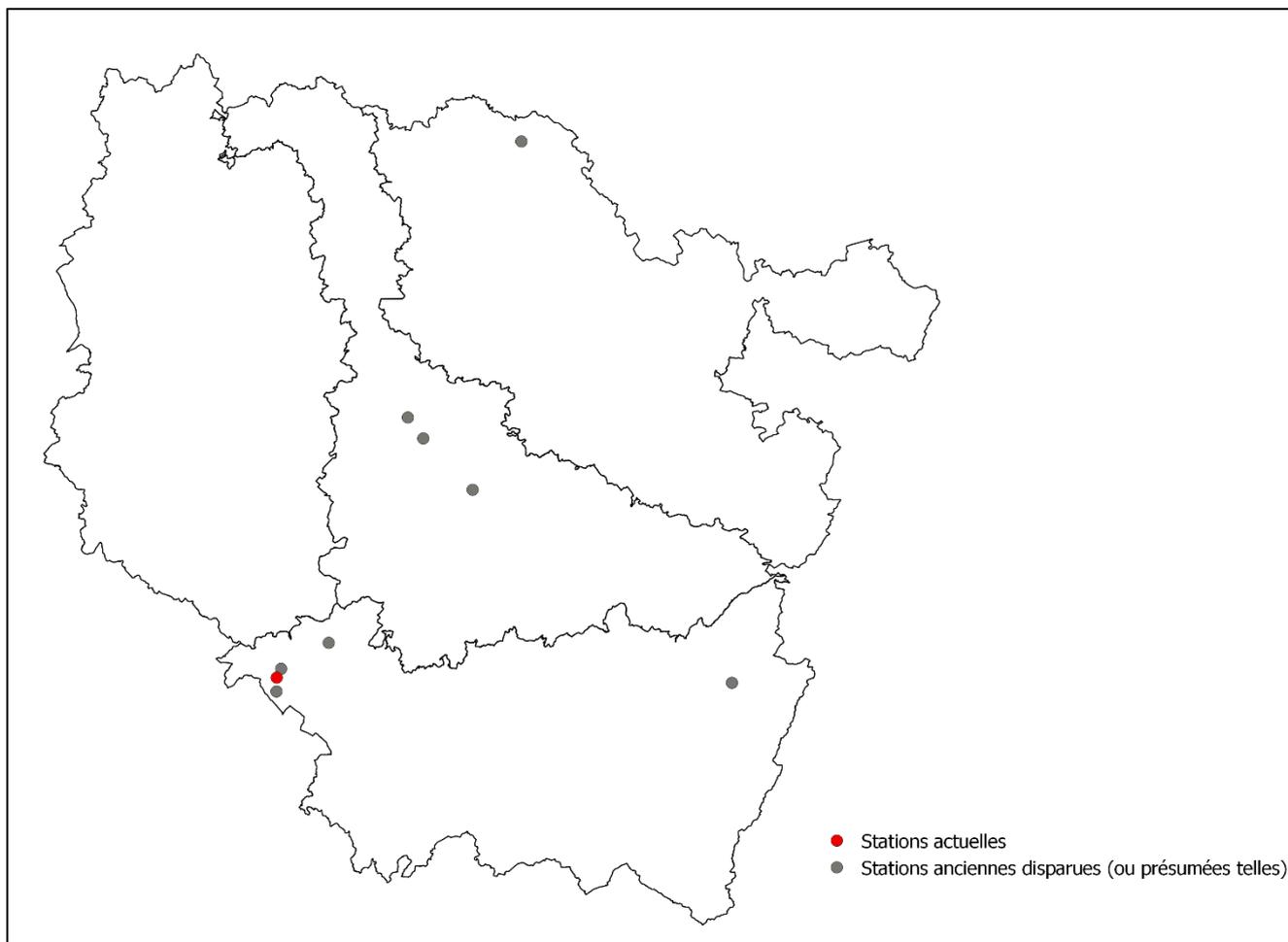


### Répartition de la gymnadénie odorante en France métropolitaine

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 gymnadénie odorante en Lorraine**

Source: TAXA (plfCBNNE)

Seules trois stations historiques (Dieulouard, Saint-Dié-des-Vosges et Malzéville) sont mentionnées par les auteurs du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> (Muller, 2006). L'espèce est ensuite redécouverte dans les années 1960 (Muller, 2006) au nord-ouest des Vosges et un peu plus tard à Montenach en Moselle.

Ainsi, **la gymnadénie odorante a toujours été très rare en Lorraine**. Néanmoins, de nos jours, elle a fortement régressé et ne persiste plus que dans le nord-ouest des Vosges.

|          | Nombre total de stations connues | Datation                        |                                 | Localisation                               |                         | Recherches 2019                 |                 |                              | 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       | 3                                | 3                               | 0                               | 0  | 3                       | -                               | -               | -                            | -         |
| 57       | 1                                | 1                               | 0                               | 1  | 0                       | -                               | -               | -                            | -         |
| 88       | 5                                | 4                               | 1                               | 2  | 3                       | 5                               | 1               | 4                            | ↘         |
| Lorraine | 9                                | 8                               | 1                               | 3  | 6                       | 5                               | 1               | 4                            | ↘         |

**Tableau récapitulatif des stations connues de *Gymnadenia odoratissima* en Lorraine**

En 2019, la gymnadénie très odorante est confirmée dans une unique station à Villouxel.

Une seconde station récente développée sur un bas marais alcalin de pente et découverte à Pargny-sous-Mureau en 2006, n'a en effet pas été retrouvée. L'espèce y est considérée comme disparue, probablement par dynamique naturelle en lien avec une absence de gestion.

## Description, menaces et état de conservation des populations actuelles

| Station<br>Commune –<br>Département | Première<br>mention | Prospections  | Description de la population  | Effectifs | Atteintes et Menaces (actives ou potentielles)   | Etat de<br>conservation      | Zonage<br>patrimonial                  | Mesures<br>conservatoires<br>en cours       |
|-------------------------------------|---------------------|---|---|-----------|--|------------------------------|--|---|
| <b>La Glaire</b><br>Villouxel – 88  | Années<br>1990      | 04/06/2019<br>(M. Duval- plf<br>CBNNE)<br>10/07/2019<br>(M. Duval – plf<br>CBNNE) | 29 individus ont été observés (dans deux sous-populations de 21 et 8 individus chacune) dans une moliniaie dense et haute dominée par <i>Phragmites australis</i> , <i>Juncus subnodulosus</i> et <i>Molinia caerulea</i> .<br><br>Le suivi de la population par le CEN Lorraine montre une fluctuation des effectifs : 9 individus en 2014 contre 26 l'année précédente. L'espèce ne semble pourtant pas réaliser des éclipses de floraison (comm. pers. CENL).<br><br>Le site est protégée et géré par le CENL. | 29        | Fermeture du milieu progressive, par <i>Phragmites australis</i> , <i>Molinia caerulea</i> | <b>Moyennement favorable</b> | ZNIEFF 1 et 2,<br>ZSC, ENS<br>Site CEN | Suivi des<br>population,<br>plan de gestion |



## Responsabilité du territoire lorrain

---

Globalement, à l'échelle de la Lorraine, la gymnadénie odorante est fortement menacée, justifiant sa catégorie d'espèce en danger critique. Sa présence repose sur une seule station comptabilisant moins de 30 individus, et considérée dans un état de conservation moyennement favorable, en lien avec la végétation haute et dense en place pouvant avoir un impact négatif sur l'espèce, qui côtoie habituellement plutôt des milieux ouverts avec des hauteurs de végétation plus faibles de type pelouses ou bas-marais (CBNBL, 2006). La responsabilité locale en matière de conservation de l'espèce est donc très forte.

A noter également que l'espèce semble également très rare et menacée dans les régions limitrophes d'Alsace, de Champagne-Ardenne et en Belgique (Muller, 2006). L'espèce est considérée comme vulnérable sur le territoire métropolitain. Cette responsabilité de conservation présente donc également une portée nationale forte.

## Mesures conservatoires à envisager

---

Les mesures conservatoires à envisager afin de sauvegarder l'unique station de gymnadénie odorante en Lorraine sont :

- la poursuite du suivi des populations ;
- le suivi GPS des individus pour connaître leur évolution inter-annuelle ;
- bien que l'espèce semble subsister à la gestion actuelle (une fauche tous les 3 ans), le test d'autres types de gestion (fauche annuelle voire bisannuelle) pourrait permettre de limiter la hauteur et la densité de la végétation et ainsi favoriser son développement.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

CBNBL, 2006. Plantes protégées de la région Picardie. Centre régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique national de Bailleul, 124 p.

Eggenberg S. & Möhl A., 2008. *Flora Vegetativa. Un guide pour déterminer les plantes de Suisse à l'état végétatif*. Rossolis, Bussigny, 680 p.

Huber F. H., Kaiser R., Sauter W. & Schiestl F. P., 2004. Floral scent emission and pollinator attraction in two species of *Gymnadenia* (Orchidaceae). *Oecologia* **142** : 564-575.

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.

Lombard A. & Bajon R., 2000. *Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich., 1817. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du bassin parisien. <http://cbnbp.mnhn.fr> (consulté le 15/10/2019).

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

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



Pôle lorrain du futur CBNNE  
Jardin botanique Jean-Marie Pelt  
100 rue du jardin botanique  
54 600 Villers-lès-Nancy  
[contact@polelorrain-cbnne.fr](mailto:contact@polelorrain-cbnne.fr)  
03 57 80 06 72