Prairies humides à lotier maritime



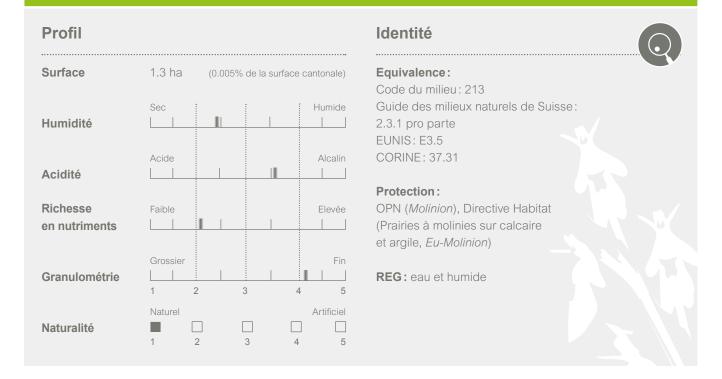






Prairies humides à lotier maritime

Molinion: Tetragonolobo-Molinietum



Description

Comme les prairies humides à filipendule à six pétales, les prairies humides à lotier maritime se caractérisent par la présence d'un substrat argileux⁶ qui retient l'eau en surface. Toutefois, cette accumulation d'eau de pluie dans les horizons superficiels du sol durant l'hiver est ici rapidement contrebalancée par les particularités topographiques (pente, présence de buttes) qui conduisent à un assèchement estival marqué et précoce⁵ (en moyenne dès la mi-juin). Le sol argileux est d'ailleurs souvent craquelé en surface l'été, témoin du retrait prolongé de la nappe*. Le ruissellement des eaux sur les pentes (lixiviation) et la pauvreté originelle du substrat limitent la disponibilité des éléments nutritifs*. Il en résulte une prairie peu productive sur le plan agricole. La fauche traditionnelle permet une production en matière sèche d'environ 2 tonnes par hectare et par an⁵ seulement, ce qui est 5 à 7 fois inférieur aux rendements obtenus sur les prairies artificielles intensives. La qualité nutritive du fourrage est moindre et le produit de fauche* généralement utilisé pour la litière.

Le groupement typique à lotier maritime (Molinion: Tetragonolobo-Molinietum) comporte une végétation peu dense, pouvant atteindre 1 m en fin d'été, dominée par la molinie faux-roseau (Molinia arundinacea)⁵. Bien que floristiquement proche des prairies à filipendule, les prairies à lotier s'en distinguent par la présence de très nombreuses espèces de prairies sèches comme le brome dressé (Bromus erectus)5, l'hippocrépide à toupet (Hippocrepis comosa)5, la globulaire allongée (Globularia bisnagarica)5, la polygale à toupet (Polygala comosa), le discret lin à feuilles menues (Linum tenuifolium)⁵, ou l'aspérule des collines (Asperula cynanchica)5. Plusieurs espèces d'orchidées (Ophrys spp.)⁵ sont aussi régulièrement présentes, tout comme la succise des prés (Succisa pratensis) et l'emblématique lotier maritime (Lotus maritimus)⁵, dont l'ancienne dénomination (Tetragonolobus maritimus) a donné son nom à l'association. Les espèces des prairies de fauche fertiles de type Arrhenatherion (Dactylis glomerata, Holcus lanatus) sont généralement absentes⁵. Cette unité, très sèche lors de la période estivale, réalise la transition en direction des prairies sèches (Xerobromion)5.

Valeur biologique

Les prairies humides à lotier maritime ont une valeur biologique très importante qui relève autant de leur rareté au niveau cantonal et national que du cortège* spécifique très riche en espèces, notamment protégées*, qui leur est associé2. Observées sur une belle surface dans la réserve naturelle du Crêt de Mandole (Chancy), elles se rencontrent également dans les bois des Bouchets (Chancy) en mosaïque avec les pinèdes.

Sur le plan botanique, il faut souligner la présence de nombreuses orchidées comme l'ophrys abeille (Ophrys apifera), l'ophrys mouche (Ophrys insectifera) ou les ophrys araignées (Ophrys araneola et O. sphegodes) ou encore l'épipactis des marais (Epipactis palustris).

A l'instar des végétaux, il est possible de rencontrer certains animaux menacés* qui bénéficient d'une protection particulière à Genève. C'est le cas par exemple du grillon des marais (Pteronemobius heydenii), du criquet ensanglanté (Stethophyma grossum), du délicat cuivré des marais (Lycaena dispar) ou de l'exigeant damier de la succise (Euphydryas aurinia s. str.)1.

Vulnérabilité et gestion

L'absence d'historisation des pratiques ne permet pas de définir avec précision l'usage de ces prairies au début du XX^e siècle. Les photographies aériennes de 1932⁸ révèlent une surface passablement écorchée au Crêt de Mandole, sans qu'il soit possible de poser un diagnostic précis de la végétation du site. Il s'avère donc malaisé de savoir quelle pratique prédominait: une exploitation traditionnelle par la fauche ou un pâturage extensif? Ce qui est en revanche certain aujourd'hui, c'est que leur pérennité dépend du maintien d'une pratique de fauche suivie et adaptée. Celle-ci est réalisée tardivement (en moyenne courant septembre) afin de favoriser les espèces végétales à long cycle biologique dont la dissémination des graines intervient à la fin de l'été.2

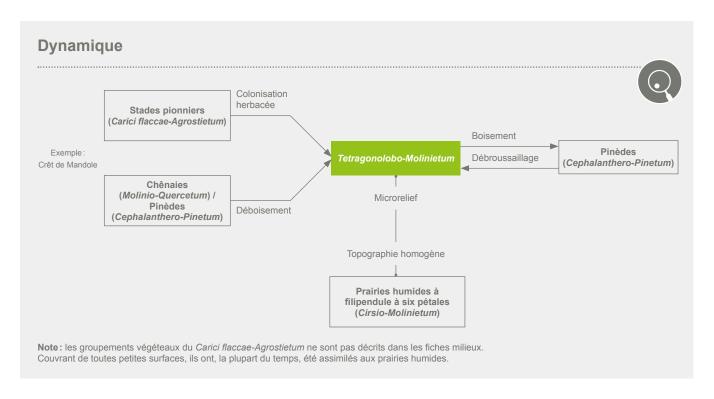
L'intervention est réalisée de manière sectorielle, ce qui permet de préserver des zones refuges*. Cette précaution est indispensable pour les insectes, notamment les papillons (grand nègre des bois: Minois dryas, cuivré des marais: Lycaena dispar, damier de la succise: Euphydryas aurinia), qui ne supporteraient par la disparition temporaire de la strate herbacée. Si la molinie devient trop dominante, il est possible d'effectuer une fauche plus précoce, vers la mi-août, afin de favoriser le développement des autres espèces. Il est nécessaire d'exporter ensuite les produits de coupe* pour limiter l'apport en matière organique*,2.

En l'absence d'intervention humaine, les espèces forestières adaptées à l'humidité très variable du terrain, comme le pin sylvestre (Pinus sylvestris), le tremble (Populus tremula)



ou la bourdaine (Frangula alnus), s'installent. Pour bloquer cette tendance évolutive, il est généralement recommandé de contenir à 10 ou 20% la surface couverte par les ligneux, tout en gardant la possibilité de faire varier ce pourcentage en fonction des besoins. L'hétérogénéité de structures est bénéfique pour la biodiversité puisqu'elle permet l'expression de la strate* herbacée* tout en augmentant le nombre d'habitats* favorables pour la faune3.

La rareté de cette unité sur le canton est probablement liée au retournement des terres pour la mise en culture. Très pauvre en nutriments, le sol des prairies humides à lotier maritime est particulièrement sensible à la fertilisation*. En milieu rural, l'intensification des pratiques agricoles pu contribuer à enrichir le terrain en fertilisant^{2, 4}, notamment, les surfaces à faible relief, ce qui aurait compromis durablement (l'argile est une excellente «éponge» à nutriments) la typicité de cette végétation. Il convient donc de proscrire l'usage d'engrais à proximité de ces prairies. Les éventuels travaux de drainage doivent également être surveillés afin d'éviter l'assèchement complet du milieu^{2, 4}.

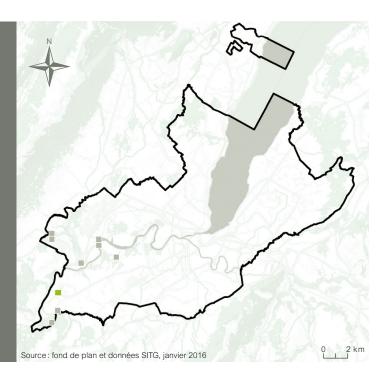


Où observer?

Au nord de la route de Chancy, dans la réserve naturelle du Crêt de Mandole (Chancy). Attention, si vous pénétrez dans la réserve, faites-le avec précaution afin de préserver ce milieu très sensible.

Quand observer?

En avril-mai pour observer la floraison de l'ophrys araignée.





Le saviez-vous?

Le damier de la succise (Euphydryas aurinia s. str.) est dans la prairie humide à lotier maritime de la réserve naturelle du Crêt de Mandole. D'après la littérature, ses chenilles pourraient se nourrir de différentes espèces végétales comme la scabieuse colombaire (Scabiosa columbaria) ou la knautie des champs (Knautia arvensivement consommer de la succise des prés (Succisa pratensis)1. Une fois adulte, les papillons butinent les mètre très restreint puisqu'ils ne parcourent pas plus de 50 à 100 mètres! 1 Ces exigences fragilisent la survie du papillon dont la viabilité des populations à long terme est conditionnée par des échanges de gènes qui ne peuvent s'opérer qu'entre des sites distants d'au maximum 1 à 2 km¹. Cet exemple illustre bien l'importance de préserver et de mettre en place les réseaux écologiques* qui assurent la connectivité* entre biotopes*.

Espèces

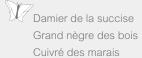


Aspérule des collines Brome dressé Globulaire allongée Hippocrépide à toupet Lin à feuilles menues Lotier maritime

Molinie faux-roseau Ophrys abeille Ophrys araignée précoce Ophrys araneola Ophrys mouche Ophrys araignée Polygale à toupet



Criquet des clairières Conocéphale bigarré Grillon des marais Criquet ensanglanté





Asperula cynanchica Bromus erectus Globularia bisnagarica Hippocrepis comosa Linum tenuifolium Lotus maritimus

Molinia arundinacea

Ophrys apifera Ophrys insectifera Ophrys sphegodes Polygala comosa

Chrysochraon dispar Conocephalus fuscus Pteronemobius heydenii Stethophyma grossum

Euphydryas aurinia Minois dryas Lycaena dispar

Athous bicolor Agapanthia villosoviridescens Cantharis rustica

Illustrations













Hippocrépide à toupet (Hippocrepis comosa)

Ophrys araignée précoce (Ophrys araneola)

Criquet ensanglanté (Stethophyma grossum)

Lien avec la classification phyto-ge



MOLINIO-ARRHENATHERETEA **MOLINIETALIA CAERULEAE**

Molinion caeruleae

Tetragonolobo-Molinietum arundinaceae

Références

- 1. Collectif, Plan d'actions Programme Interreg Illa: Damier de la succise Euphydryas aurinia aurinia (Rotemburg, 1775), 11 p., (2007)
- 2. Delarze R. & Gonseth Y., Guide des milieux naturels de Suisse: Ecologie -Menaces-Espèces caractéristiques, Rossolis, Bussigny 424 p., (2008)
- 3. DGNP* & ECOTEC Environnement S.A., Fiches pratiques sur la gestion et l'entretien de la nature à Genève – Prairie humide, (2012)
- 4. OFEV*, Manuel conservation des marais en Suisse: Eléments de base, 585 p., (2002)
- 5. Prunier P. et al., Associations végétales de Suisse Synthèse intermédiaire « Prairies grasses et humides », (novembre 2014)
- 6. Theurillat J.-P., Schneider C., Latour C., Atlas de la flore du canton de Genève: catalogue analytique et distribution de la flore spontanée, Hors-Série n° 13, CJB*, 720 p., (2011)
- 7. Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Cahiers d'habitats Natura 2000, Tome 7: Espèces animales, La documentation française, p. 262-267, (2002)
- 8. SITG*, photographies aériennes du canton de 1932 à 2012



Auteurs Sophie Pasche, Yves Bourguignon, Pascal Martin, Florian Mombrial, Patrice Prunier **Collaborateurs** Mathieu Chevalier, Emmanuelle Favre, Laure Figeat, Catherine Lambelet, Anne-Laure Maire **Illustrations** (dans l'ordre d'apparition de gauche à droite et de haut en bas): Manuel Faustino – Prairie humide à lotier maritime, Crêt de Mandole (Chancy); Vital Rebsamen – *Lotus maritimus*; Patrice Prunier – *Molinia arundinacea*; Vital Rebsamen – *Ophrys apifera*; Emmanuel Wermeille – *Minois dryas*; Jonas Duvoisin – *Globularia bisnagarica*; Manuel Faustino – Prairie humide à lotier maritime, Crêt de Mandole (Chancy); Kevin Gurcel – *Euphydryas aurinia*; Patrice Prunier – *Polygala comosa*; Anne-Laure Maire – *Ophrys insectifera*; Mathieu Chevalier – *Linum tenuifolium*; Patrice Prunier – *Hippocrepis comosa*; Bertrand von Arx – *Ophrys araneola*; Gilles Carron – *Stethophyma grossum* **Contributeurs voi**r ici.

Ce document appartient au corpus de fiches descriptives des milieux genevois. L'ensemble des fiches est accessible et téléchargeable ici. Le mode d'emploi des fiches est accessible ici. Le stermes annotés (*) sont décrits dans le glossaire ici. La liste des acronymes est accessible ici. Date de publication: Novembre 2016.

Direction générale de l'agriculture et de la nature Rue des Battoirs 7 1205 Genève T 022 546 76 00 | www.ge.ch/nature Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève Chemin de l'Impératrice 1 1292 Chambésy-Genève T 022 418 51 00 | www.cjb-geneve.ch Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève 150 route de Presinge 1254 Jussy-Genève T 022 546 68 55 | hepia.hesge.ch