Glariers végétalisés

RÉPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENÈVE

POST TENEBRAS LUX

VILLE DE
GENÈVE

Conservatoire
et Jardin botaniques
Genève

hepia

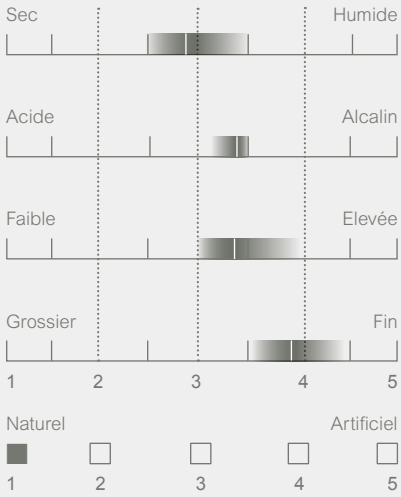
Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève

Glariers végétalisés

Dauco-Melilotion / Scrophularion juratensis / Agropyro-Rumicion

Profil

Surface 7.7 ha (0.03% de la surface cantonale)



Identité

Equivalence :
Code du milieu : 302
Guide des milieux naturels de Suisse : 3.2.1 pro parte
EUNIS : E2.8, E5.1, H2.61
CORINE : 37.24, 61.31, 87.2

Protection :
–

REG : eau et humide, sec

Description

Végétation herbacée* éparse colonisant les étendues de galets aux abords des cours d'eau, les glariers végétalisés se développent sur un substrat très filtrant et pauvre en matière organique*. Soumises à la dynamique de la rivière, les plantes qui s'y établissent sont majoritairement pionnières*. Leur forte capacité de régénération (graines légères, dispersion longue distance, taux de germination élevé…) leur permet de supporter les perturbations engendrées par les crues.

Les glariers végétalisés genevois présentent différents faciès, conditionnés par la granulométrie* du substrat (tailles des galets, proportion de sable), la disponibilité et la qualité de l'eau ainsi que par la fréquence des crues. Ce sont en effet les principaux facteurs qui influencent les possibilités de colonisation ou de régénération des végétaux. La carte cantonale des milieux regroupe à l'échelle du 1 : 5'000e les trois variantes suivantes :

- les glariers « frais » graveleux (***Dauco-Melilotion : Echio-Melilotetum, Dauco-Picridetum***) sont situés sur les plages de galets visibles aux abords directs du cours d'eau[3]. Même lorsque le niveau de la rivière est bas (été-automne), ils bénéficient d'une bonne alimentation en eau, ainsi qu'en sels minéraux d'azote et de phosphore dissous dans la nappe d'accompagnement* de la rivière. Cet apport souterrain permet le développement de nombreuses « mauvaises herbes »[2, 3] aux exigences nutritives élevées comme l'herbe de Sainte-Barbe (*Barbarea vulgaris*)[3, 4], le coquelicot (*Papaver rhoeas*)[3], le géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*)[2], la saponaire officinale (*Saponaria officinalis*)[3, 4] ou l'ortie (*Urtica dioica*)[3, 4].

  Chaque printemps, la montée des eaux remanie les alluvions et crée un nouveau biotope*. Les espèces colonisatrices, dont les graines sont enfouies dans le sol ou amenées par les eaux, peuvent alors germer et recoloniser les glariers[2]. Ainsi s'établissent toute une série d'espèces rudérales* à racines pivotantes comme les mélilots (*Melilotus albus* et *M. officinalis*)[3], la vipérine (*Echium vulgare*)[3] et la carotte sauvage (*Daucus carota*)[3].

- les glariers « secs » (***Scrophularion juratensis : Epilobio-Scrophularietum, Galeopsietum angustifoliae***) sont situés sur les plages de galets plus éloignées ou légèrement surélevées par rapport au lit de la rivière. Ils sont moins directement connectés à la nappe phréatique et peuvent ne pas être inondés durant plusieurs années[3]. La nature filtrante du substrat (galets et sables fins) engendre une sécheresse superficielle du sol, mais la nappe phréatique* sous-jacente garantit un apport d'eau suffisant aux plantes pourvues de systèmes racinaires développés[3]. Il ne faut donc pas s'étonner d'observer par endroits des espèces à faible enracinement des milieux secs comme l'emblématique fausse piloselle (*Hieracium piloselloides*) ou l'orpin doux (*Sedum sexangulare*), associées aux saules drapés (*Salix elaeagnos*) ou pourpre (*Salix purpurea*). Il est également fréquent d'y observer des espèces d'éboulis comme les très caractéristiques scrofulaires des chiens (*Scrophularia canina*)[3, 4] et épilobe romarin (*Epilobium dodonaei*)[4], associées au galéopsis à feuilles étroites (*Galeopsis angustifolia*)[5],

à la linaire vulgaire (*Linaria vulgaris*)[5], à la petite linaire (*Chaenorrhinum minus*) ou à la fausse roquette à feuilles de cresson (*Erucastrum nasturtiifolium*)[4]. Notons que la scrofulaire du Jura (*Scrophularia juratensis*), qui donne son nom à l'alliance phytosociologique du *Scrophularion juratensis*, est absente du canton.

- les glariers « frais » sableux (***Agropyro-Rumicion : Rumici-Agrostietum***) sont installés au pied des saules drapés (*Salix elaeagnos*)[3] ou dans les petites dépressions du terrain. Ils se développent en contexte alluvial sur un substrat sableux. Formations rudérales* dominées par l'agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), ils sont disposés en mosaïque parmi les végétations des glariers.

Une grande partie des glariers végétalisés du canton se trouvent dans l'inventaire national des zones alluviales (IZA) ou sur des sites fédéraux de reproduction des batraciens (OBAT).

Valeur biologique

Les glariers sont importants pour la conservation des espèces : d'une part, parce qu'ils abritent encore des « mauvaises herbes » devenues rares en Suisse comme le réséda raiponce (*Reseda phyteuma*)[2, 3], d'autre part, parce qu'ils jouent le rôle de réservoir génétique pour un grand nombre d'espèces ayant disparu des cultures (*Ajuga chamaepitys, Erysimum cheiranthoides, Stachys arvensis*)[2, 3]. Sur le plan faunistique, ces milieux sont le refuge de plusieurs espèces

Glariers « secs », Vallon de l'Allondon (Russin).

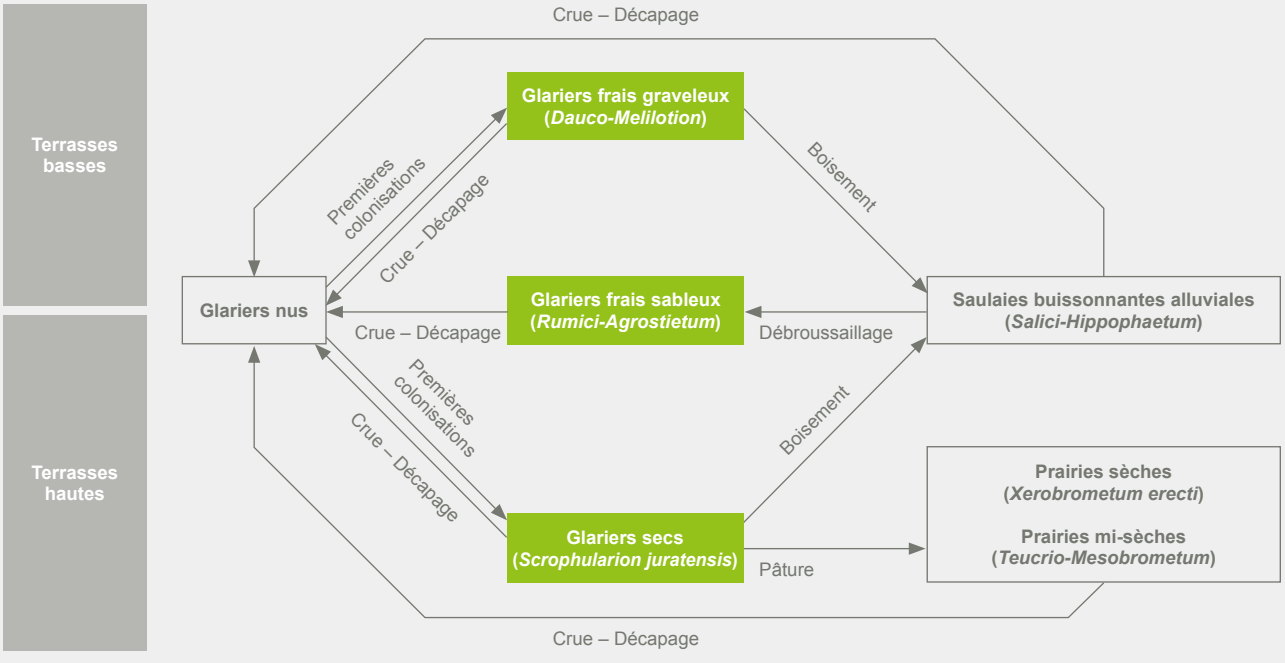
d'orthoptères, notamment l'l'œdipode aigue-marine (*Sphingonotus caerulans*), ou de reptiles comme la très rare couleuvre mauresque (*Natrix maura*). Les glariers offrent à toutes ces espèces des habitats* où elles peuvent croître et se reproduire en larges populations, ce qui permet d'assurer le brassage génétique nécessaire à leur survie[2].

Vulnérabilité et gestion

Le gestionnaire doit, avant tout, veiller au maintien de la dynamique naturelle des cours d'eau (charriage* et embâcles*). Une modification du régime des crues et du transport solide, qui empêcherait le remaniement régulier des alluvions, constitue une menace directe pour ce complexe d'écosystèmes* pionnier*.

Les glariers secs, éloignés de cette dynamique et soumis à la pâture, peuvent ainsi évoluer vers les prairies sèches ou mi-sèches. Sans dynamique alluviale*, les glariers tendent

Dynamique



tous à être colonisés par les saules (notamment *Salix elaeagnos*). S'il souhaite revitaliser de nouvelles surfaces, le gestionnaire a la possibilité d'intervenir avec des décapages* ou des aménagements susceptibles de conditionner les sites de débordement des rivières. Mais ces interventions sont souvent délicates à réaliser.

Lorsqu'elles colonisent le milieu, les espèces invasives* comme les solidages (*Solidago gigantea*), les renouées (*Reynoutria* spp.) ou le buddléia (*Buddleja davidii*) peuvent supplanter rapidement les espèces locales caractéristiques*, [1].

A ce titre, les renouées et le buddléia sont particulièrement problématiques. Leur enracinement important dans les plages de graviers est capable d'enrayer significativement la dynamique naturelle des crues[1] et de conduire à une diminution de la biodiversité* de la station par compétition avec les autres espèces.

Le saviez-vous ?

L'arrachage des plantes invasives* est toujours effectuée d'amont en aval afin de limiter au maximum les nouvelles colonisations à l'aval par des foyers présents plus haut sur la rivière[1]. Un effort tout particulier est donc consenti chaque année pour l'arrachage et le suivi des espèces invasives*afin d'éviter que les surfaces restaurées ne soient recolonisées[1].

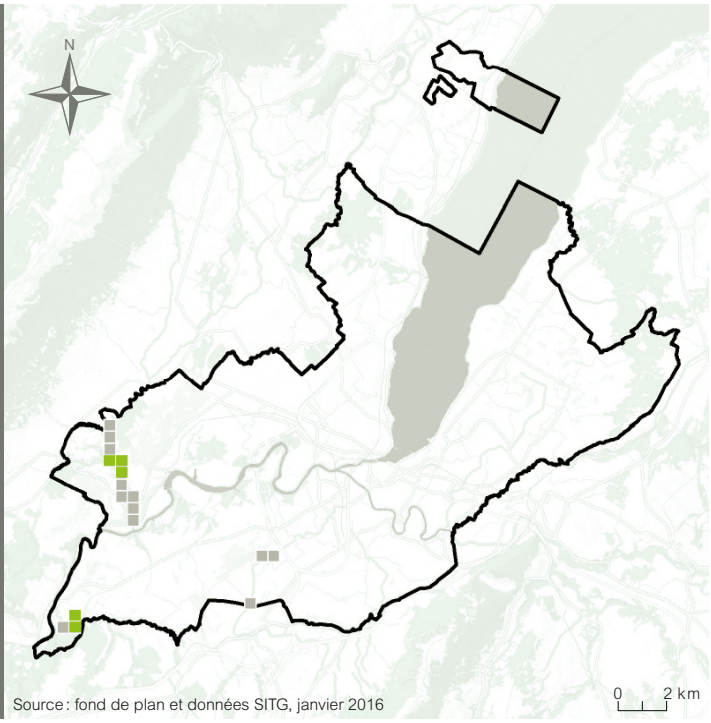
A l'avenir, la mise en place d'une politique de lutte transfrontalière pourrait permettre d'agir encore plus efficacement puisque de nombreux cours d'eau du canton sont transfrontaliers.

Où observer ?

Sur les plages de galets le long de l'Allondon et de la Laire.

Quand observer ?

De juin à septembre pour profiter de la floraison de la fausse piloselle et de l'épilobe romarin.



Source : fond de plan et données SITG, janvier 2016

Espèces

Agrostide stolonifère	*Agrostis stolonifera*
Herbe de Sainte-Barbe	*Barbarea vulgaris*
Petite linaire	*Chaenorrhinum minus*
Epilobe romarin	***Epilobium dodonaei***
Roquette à feuilles de cresson	*Erucastrum nasturtiifolium*
Galéopsis à feuilles étroites	*Galeopsis angustifolia*
Géranium herbe-à-Robert	*Geranium robertianum*
Fausse piloselle	*Hieracium piloselloides*
Linaire vulgaire	*Linaria vulgaris*
Mélilot blanc	*Melilotus albus*
Saponaire officinale	*Saponaria officinalis*
Scrofulaire des chiens	*Scrophularia canina*
Ortie dioïque	*Urtica dioica*

Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*
Petit gravelot	*Charadrius dubius*
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*
Couleuvre mauresque	*Natrix maura*
Œdipode aigue-marine	*Sphingonotus caerulans*
Sphinx chauve-souris	*Hyles vespertilio*
Sphinx de l'épilobe	*Proserpinus proserpina*

Espèces invasives*: Buddléia de David (*Buddleja davidii*), solidage géant (*Solidago gigantea*), renouées (*Reynoutria* spp.).

Illustrations

Scrofulaire des chiens (*Scrophularia canina*)

Saule drapé (*Salix elaeagnos*)

Epilobe romarin (*Epilobium dodonaei*)

Vipérine (*Echium vulgare*)

Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*)

Roquette à feuilles de cresson (*Erucastrum nasturtiifolium*)

Lien avec la classification phyto-ge

ARTEMISIETEA VULGARIS
AGROPYRETALIA INTERMEDII-REPENTIS
Dauco-Melilotion
Dauco-Picridetum hieracioidis
Echio-Melilotetum
PLANTAGINETEA MAJORIS
POTENTILLO-POLYGONETALIA
Agropyro-Rumicion
Rumici crispi-Agrostietum stoloniferae
THLASPIETEA ROTUNDIFOLII
ACHNATHERETALIA CALAMAGROSTIS
Scrophularion juratensis
Galeopsietum angustifoliae
Epilobio-Scrophularietum

Références

1. DIM*, L'Allondon : fiche-rivières n° 1 – 4e édition, 54 p., (2010)
2. Theurillat J.-P. & Matthey E., Le Vallon de l'Allondon : promenade botanique : suivie d'une introduction à la phytosociologie, Série documentaire des CJB* n° 22, 196 p., (1987)
3. 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)
4. Latour C., Clé des groupements végétaux du canton de Genève, in : Saussurea 40, 89-98 p., (2010)
5. Prunier P., Greulich F., Béguin C., Delarze R., Hegg O., Klötzli F., Pantke R., Peter S., Vittoz P., Associations végétales de Suisse – Clé d'identification, version intermédiaire, 160 p., (27 mai 2014).

Auteurs Sophie Pasche, Yves Bourguignon, Pascal Martin, Florian Mombrial, Patrice Prunier **Collaborateurs** Mathieu Chevalier, Emmanuelle Favre, Laure Figeat, Anne-Laure Maire **Illustrations** (dans l'ordre d'apparition de gauche à droite et de haut en bas) : Manuel Faustino – Glariers secs, Vallon de l'Allondon (Russin) ; Jonas Duvoisin – *Chaenorrhinum minus* ; Gilles Carron – *Sphingonotus caerulans* ; Jonas Duvoisin – *Barbarea vulgaris* ; Jacques Gilliéron – *Natrix maura* ; Anne-Laure Maire – *Hieracium piloselloides* ; Manuel Faustino – Glariers secs, Vallon de l'Allondon (Russin) ; Patrice Prunier – *Buddleja davidii* ; Jonas Duvoisin – *Scrophularia canina* ; Patrice Prunier – *Salix eleagnos* ; Patrice Prunier – *Epilobium dodonaei* ; Jonas Duvoisin – *Echium vulgare* ; Ludovic Bonin – *Agrostis stolonifera* ; Patrice Prunier – *Erucastrum nasturtiifolium* **Contributeurs** voir 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. Les termes 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