



Les espèces à priorité
de conservation sur le territoire
de la métropole de Lyon



GRAND LYON
la métropole

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	3
2. METHODOLOGIE	4
2.1. Le référentiel floristique et le référentiel des végétations utilisés.....	4
2.2. La liste des taxons à priorité de conservation	4
3. Les fiches taxons	7

1. INTRODUCTION

Dans le cadre de ses actions en faveur de la connaissance et de la préservation de la biodiversité, la Métropole de Lyon mène, en lien avec différents acteurs du territoire (CBN Massif central, syndicats de gestion, botanistes bénévoles...), un programme autour de la flore remarquable de son territoire. Les actions de ce programme sont centrées sur une liste d'espèces végétales à priorité de conservation proposée par le CBN Massif central. Ainsi, 93 taxons (liste principale) ont été sélectionnés selon le niveau de menace et la rareté évalués au niveau régional, l'indigénat ainsi que l'isolement géographique des populations (BERTRAN 2014). Les taxons non revus récemment, dont les observations sont trop imprécises ou dont la présence ou l'indigénat sont à confirmer ont été classés dans une liste complémentaire.

Un réseau participatif, animé par la Métropole de Lyon et le CBN Massif central, a été constitué dans le but de mutualiser efficacement les connaissances, suivre les populations et dans la mesure du possible, de mettre en œuvre des actions concrètes de préservation.

Par ailleurs, le CBN Massif central effectue des bilans stationnels visant à améliorer la connaissance de ces taxons sur la métropole (nombre et taille des populations, milieux d'accueil, menaces, etc.) et centralise les observations provenant des membres du réseau participatif.

Ce document restitue sous forme de fiches taxons synthétiques les informations recueillies sur le terrain par les membres du réseau participatif et présente l'état des populations et des recommandations de gestion.

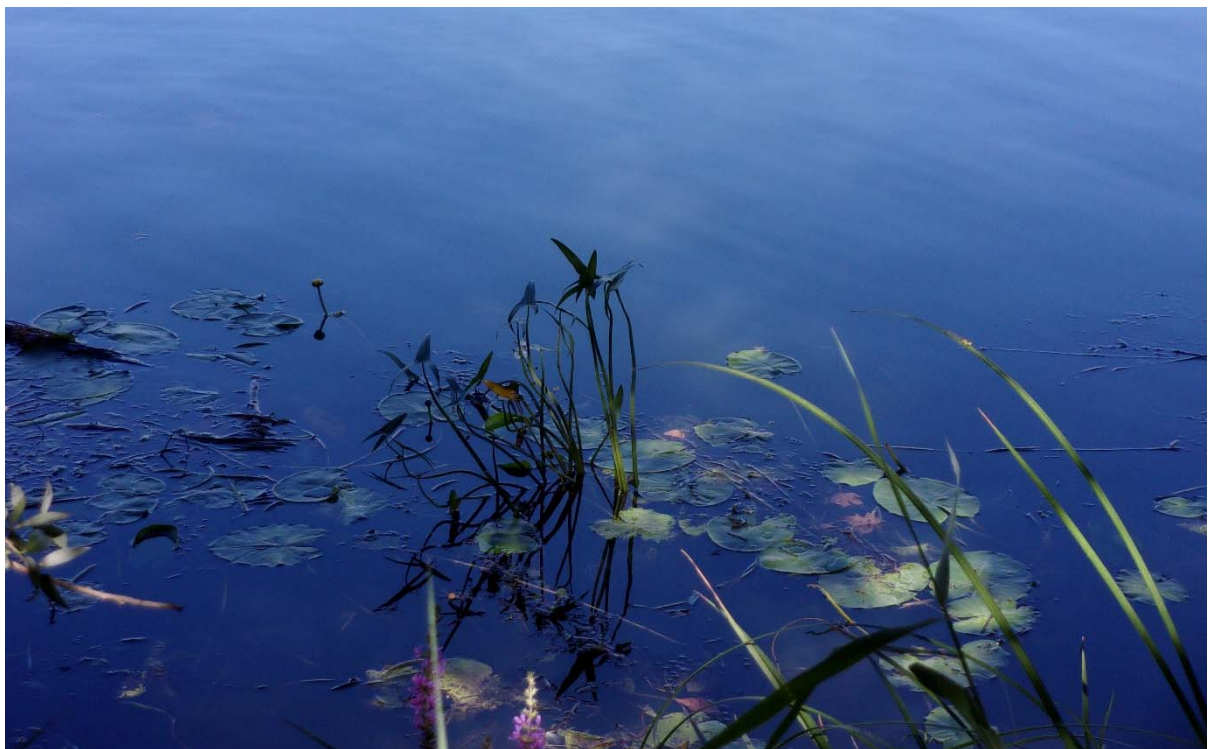


Fig. 1 – *Sagittaria sagittifolia* L. (Lyon, 2017). © A. BERTRAN – CBN Massif central

2. METHODOLOGIE

2.1. Le référentiel floristique et le référentiel des végétations utilisés

La nomenclature des plantes vasculaires supérieures citées dans ce document suit l'*Index de la flore vasculaire du Massif central (Trachéophytes) - Version 2016* (ANTONETTI *et al.* 2016), basée sur Taxref 9.

La nomenclature des végétations suit le *Référentiel des végétations du Massif central rhônalpin* (CHOISNET *et al.* 2016) alimenté des dernières publications du projet « Prodrôme des végétations de France 2 ».

2.2. La liste des taxons à priorité de conservation

Les taxons ayant fait l'objet de bilans stationnels font partie des listes principale et complémentaire de taxons à priorité de conservation de la métropole de Lyon (**annexes 1 et 2**). La liste principale compte actuellement 93 taxons et la liste complémentaire 121 taxons. Les deux listes ont été élaborées sur la base de quatre critères (BERTRAN 2014) : le niveau de menace et la rareté évalués au niveau régional, l'indigénat ainsi que l'isolement géographique des populations de la métropole. Les taxons non revus récemment, non précisément localisés ou bien dont la présence ou l'indigénat sont à confirmer figurent dans la liste complémentaire. Les critères ayant été utilisés pour sélectionner les taxons sont explicités ci-dessous.

L'indigénat des populations : seuls sont retenus les taxons dont les populations sont indigènes sur le territoire de la Métropole de Lyon (sont donc exclus les taxons exogènes et les taxons cryptogènes). Les taxons indigènes *sensu lato* sont :

- les taxons indigènes au sens strict, taxons arrivés dans un territoire donné sans l'aide de l'homme ; cette définition peut être élargie à des taxons venus enrichir cette flore locale par migration spontanée à partir d'un territoire voisin où ils sont considérés comme indigènes ;
- les taxons néo-indigènes, taxons arrivés récemment (moins de 10 ans) en provenance d'un territoire voisin où ils sont indigènes ;
- les taxons assimilés indigènes (archéophytes), taxons exogènes dont l'implantation est très ancienne (antérieure à l'ère des grandes explorations des XV^e et XVI^e siècles) et qui par la suite se comportent comme des taxons indigènes.

La cotation de menace dans la Liste rouge régionale (CBN ALPIN & CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU MASSIF CENTRAL 2015) : les taxons menacés (CR, EN, VU) et quasi menacés (NT) dans la liste rouge régionale de la flore vasculaire, présents sur le territoire de la Métropole de Lyon sont sélectionnés. À noter que les catégories de menaces établies pour l'élaboration des listes rouges des espèces menacées sont les suivantes (UICN 2012) :

- EX : éteint ;
- EW : éteint à l'état sauvage ;
- RE : disparu au niveau régional ;
- CR : en danger critique d'extinction (CR* : en danger critique d'extinction, peut-être disparu) ;
- EN : en danger ;
- VU : vulnérable ;
- NT : quasi menacé ;
- LC : préoccupation mineure ;
- DD : données insuffisantes ;
- NA : non applicable ;
- NE : non évalué.

La rareté régionale : en complément des taxons CR, EN, VU et NT, les taxons LC dont le coefficient de rareté calculé à l'échelle de la région Rhône-Alpes est supérieur ou égal à 96,5 (classes de rareté « exceptionnel », « très rare » ou « rare » en Rhône-Alpes) sont retenus. Le calcul du coefficient de rareté (Cr) et l'attribution d'une classe de rareté (**figure 2**) sont définis pour un territoire donné selon la méthodologie proposée par V. Boulet (BOULLET 1999) :

$$Cr = 100 - (100 * nb \text{ mailles de présence dans le territoire considéré} / nb \text{ mailles du territoire considéré})$$

Classe de rareté	Intervalle de valeur du coefficient de rareté Cr
D? (non revu après 1990)	Cr = 100
E (exceptionnel)	Cr ≥ 99,5
RR (très rare)	99,5 > Cr ≥ 98,5
R (rare)	98,5 > Cr ≥ 96,5
AR (assez rare)	96,5 > Cr ≥ 92,5
PC (peu commun)	92,5 > Cr ≥ 84,5
AC (assez commun)	84,5 > Cr ≥ 68,5
C (commun)	68,5 > Cr ≥ 36,5
CC (très commun)	36,5 > Cr

Fig. 2 – Correspondances entre les classes de rareté et les intervalles de valeur du coefficient de rareté (Cr).

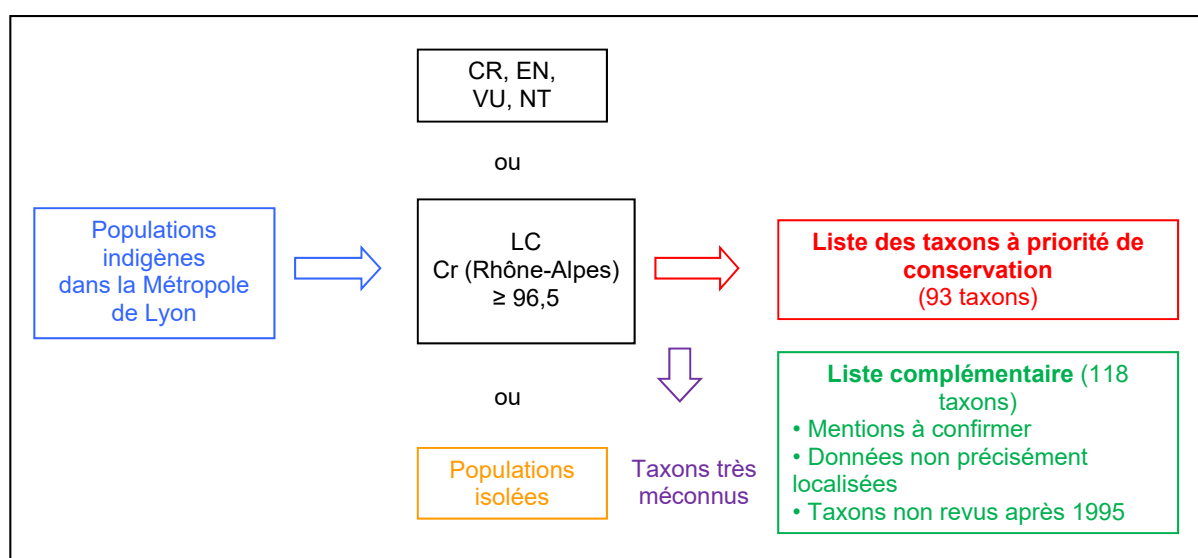
L'isolement géographique : sont retenus, en raison de l'intérêt scientifique qu'ils suscitent, les taxons indigènes présentant dans la métropole de Lyon des populations très isolées de l'aire de répartition principale de l'espèce (isolats) ; ces populations isolées se trouvent dans une aire biogéographique différente de celle des noyaux de populations principaux.

Ajustement des taxons sélectionnés : un certain nombre de taxons ne sont pas retenus pour plusieurs raisons :

- les taxons très méconnus (infrataxons, taxons des genres méconnus et les hybrides) ;
- les taxons d'indigénat trop incertain ;
- les taxons LC se situant en limite de leur aire de répartition, rares dans la dition mais beaucoup plus fréquents dans les régions limitrophes.

Les taxons répondant aux critères de sélection utilisés pour l'élaboration de la liste, mais qui n'ont pas été revus récemment ou dont les données actuelles sont trop imprécises ou sont à confirmer, sont placés dans la liste complémentaire. Ils intègrent la liste principale dès lors qu'ils sont retrouvés et/ou confirmés.

La méthodologie est résumée dans la **figure 3**.



CR : En danger critique d'extinction – **EN** : En danger – **VU** : Vulnérable – **NT** : Quasi menacé – **LC** : Préoccupation mineure

Fig. 3 – Méthodologie de sélection des taxons à priorité de conservation sur le territoire de la Métropole de Lyon. © CBN Massif central

La liste principale des taxons à priorité de conservation de la Métropole de Lyon comporte 70 taxons cotés CR, EN, VU ou NT dans la Liste rouge régionale de la flore vasculaire, 2 taxons cotés DD (*Allium carinatum* L., inclus dans le groupe *consimile* et *Utricularia bremii* Heer ex Köll., taxon identifié récemment sur le territoire de la Métropole) ainsi que 21 taxons cotés LC (figure 4).

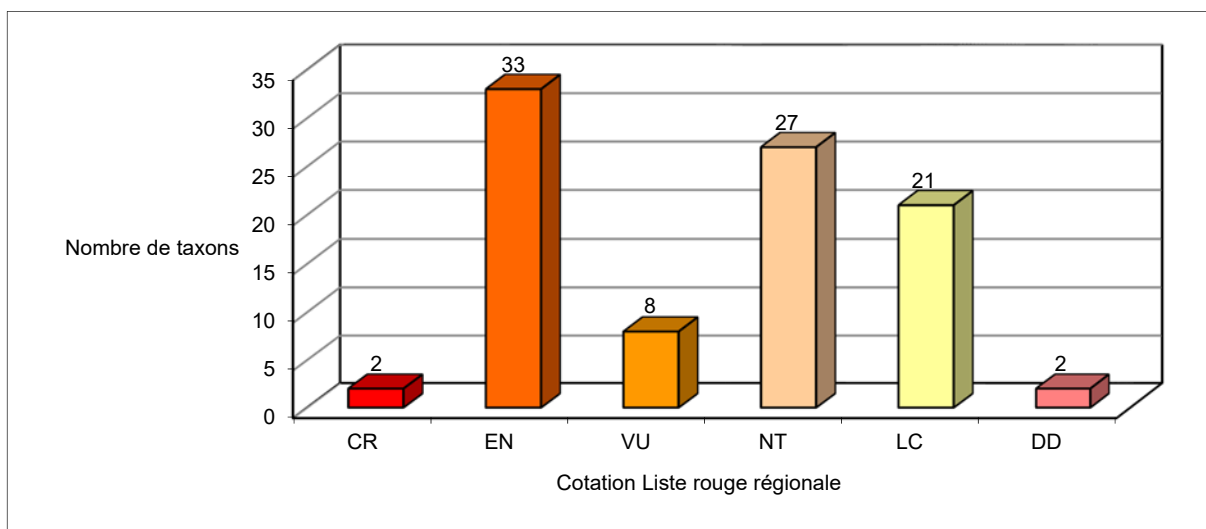


Fig. 4 – Les cotations de menace des taxons à priorité de conservation sur le territoire de la Métropole de Lyon (liste principale). © CBN Massif central

45 % des taxons de la liste principale s’observent généralement dans les prairies et les pelouses, 12 % dans les forêts, les fourrés et les ourlets, 34 % dans les milieux aquatiques ou amphibies (figure 5).

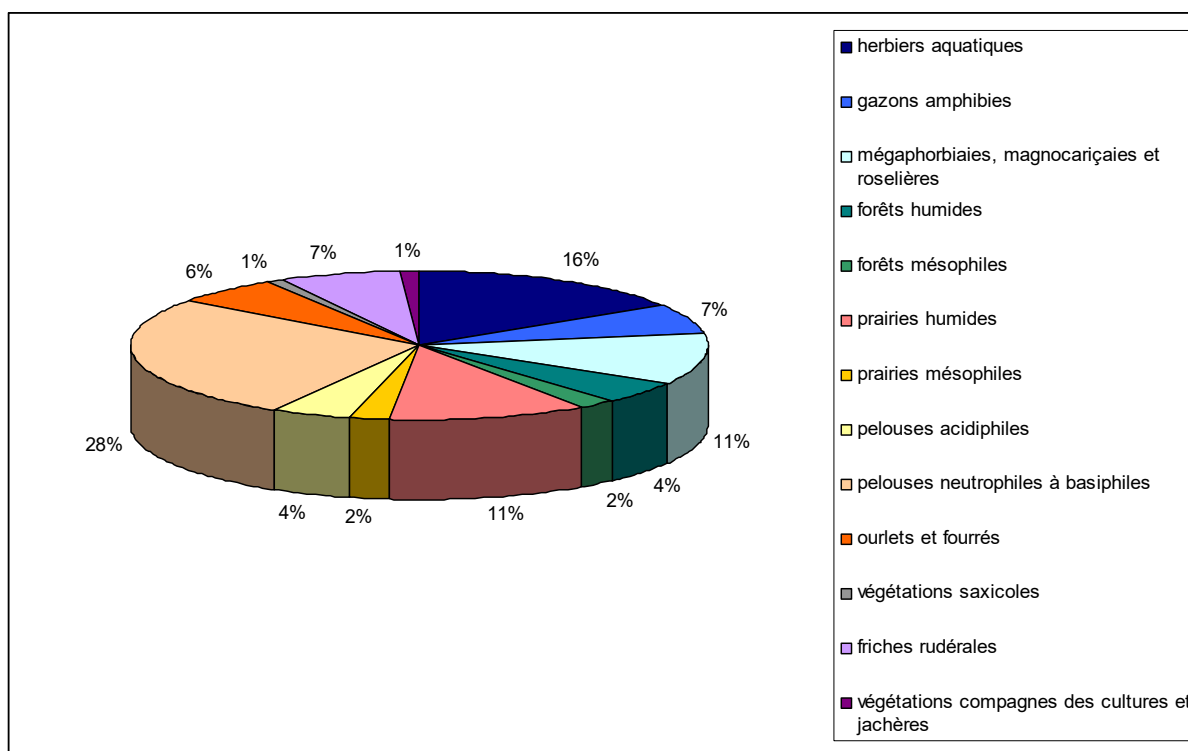


Fig. 5 – Les milieux accueillant les taxons à priorité de conservation sur le territoire de la Métropole de Lyon (liste principale). © CBN Massif central

3. LES FICHES TAXONS

Les fiches présentant les taxons étudiés en 2017 figurent en **annexe 5** (les fiches rédigées les années précédentes ont été actualisées lorsque de nouvelles localités ont été découvertes en 2015, en 2016 ou en 2017). Ces fiches contiennent les rubriques suivantes :

- les noms scientifique, français et vernaculaire ;
- les cotations de menace dans la Liste rouge régionale et dans le Livre rouge national ;
- le statut réglementaire :
 - CB I (inscription sur l'annexe I de la convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, dite « Convention de Berne ») ;
 - L'inscription sur les annexes II et IV de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, dite directive « Habitats » (DH) ;
 - PN I et PN II (protection nationale, définie par les annexes I et II de l'arrêté du 20 janvier 1982, modifié le 31 août 1995, fixant la liste des espèces protégées sur l'ensemble du territoire français) ;
 - PR (protection régionale, définie par l'arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes et complétant la liste nationale) ;
- la classe de rareté dans la métropole de Lyon ;
- l'indigénat ;
- la période de floraison ou de sporulation (mois) ;
- le type biologique ;
- la chorologie ;
- une description anatomique ;
- une carte de localisation des populations à l'échelle de la métropole de Lyon (la localisation correspond aux « centroïdes » des polygones ; le nom des communes est indiqué en **annexe 6**) ;
- les effectifs (comptage exhaustif ou estimation) ;
- l'écologie des populations (description des milieux d'accueil) ;
- les facteurs biotiques ou abiotiques (menaces avérées ou potentielles) pouvant porter atteinte au bon état des populations ;
- des propositions de mesures de préservation et de modalités de suivi des populations ;
- les risques de confusion avec d'autres espèces présentes dans la métropole de Lyon.

ne couv e de données géolocalise précisément les taxons en eu de conser ation
es exports de données peu ent tre réalisés pour les gestionnaires de milieu naturel sur demande
flore grandl on com

Aira elegantissima Schur

Nom français : Aïra très élégant

Nom vernaculaire : Canche élégante ; aïra élégant

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

LC
-
-
E

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
4-6
Thérophyte
Euryméditerranéen

© O. NAWROT – CBN Massif central



Description

Plante annuelle haute de 5 à 40 cm, à tiges grêles généralement fasciculées. Feuilles longues de 5 à 7 cm, sétacées, à ligule longue de 2 à 5 mm. Panicule ample, très lâche, longue de 2 à 8 cm. Épillets biflores, longs de 1,5 à 2 mm, isolés à l'extrémité de pédicelles allongés. Glumelles extérieures un peu plus courtes que les glumes, à arêtes dorsales genouillées.

Localisation



Autrefois présent dans la vallée du Rhône de Givors à Décines-Charpieu, sur les costières de la Dombes et sur le Plateau lyonnais, l'Aïra très élégant a fortement régressé du fait de l'urbanisation. Récemment, il a été revu à Rillieux-la-Pape au Bois Berlin (KESSLER F 2012) où il n'a pas été retrouvé au cours des inventaires menés entre 2014 et 2017 et au lieu-dit Castellane (BERTRAN A. 2016). Ce taxon se trouve ici à sa limite septentrionale de répartition française.

Effectif

Localité	Effectif	Remarque
AIE 1 (RILLIEUX-LA-PAPE, Castellane – site ENS de Sermenaz)	Une cinquantaine d'individus	Peut-être légèrement sous-estimé

Cette unique population présente un faible nombre d'individus, ce qui accentue la fragilité de ce taxon extrêmement rare à l'échelle de la métropole de Lyon. Toutefois, s'agissant d'une espèce annuelle, l'effectif peut varier selon les années.

Écologie

Pelouse pionnière riche en annuelles sur substrat filtrant, sablo-limoneux faiblement acide issu de limons décalcifiés (loess), développée sur un versant exposé au sud. L'ensemble forme un complexe de pelouses, d'ourlets et de chênaies pubescentes en mosaïque.

Le versant accueillant la population se révèle d'un grand intérêt patrimonial, il abrite notamment plusieurs espèces très peu répandues dans le Rhône (*Anemone rubra* Lam., *Drymocalis rupestris* (L.)

Soják, *Carex humilis* Leyss., *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr., *Geranium sanguineum* L. ...).



Pelouse à Aira élégant (Rillieux-la-Pape). © A. BERTRAN – CBN Massif central

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
AIE 1 (RILLIEUX-LA-PAPE, Castellane – site ENS de Sermenaz)	Dynamique naturelle de fermeture de la pelouse au profit des formations ligneuses. Piétinement.	Aménagements.

Propositions concernant les mesures de gestion

L'expression d'*Aira elegantissima* Schur est liée au maintien de pelouses pionnières annuelles se développant sur des substrats sablonneux. À court terme, il n'y a pas de mesures de gestion particulières à mener.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de la population pourrait être mené sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Ce taxon est proche d'*Aira caryophyllea* L., d'*Aira armoricana* F.Albers et d'*Aira multiculmis* Dumort. qui s'observent dans le même type de milieu et dont il se distingue par ses pédoncules dépassant majoritairement 6 mm de longueur (alors qu'ils sont tous ou presque tous inférieurs à 6 mm chez les autres taxons). Ces taxons sont cependant beaucoup plus rares qu'*Aira elegantissima*.

Allium carinatum L.

Nom français : Ail caréné

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

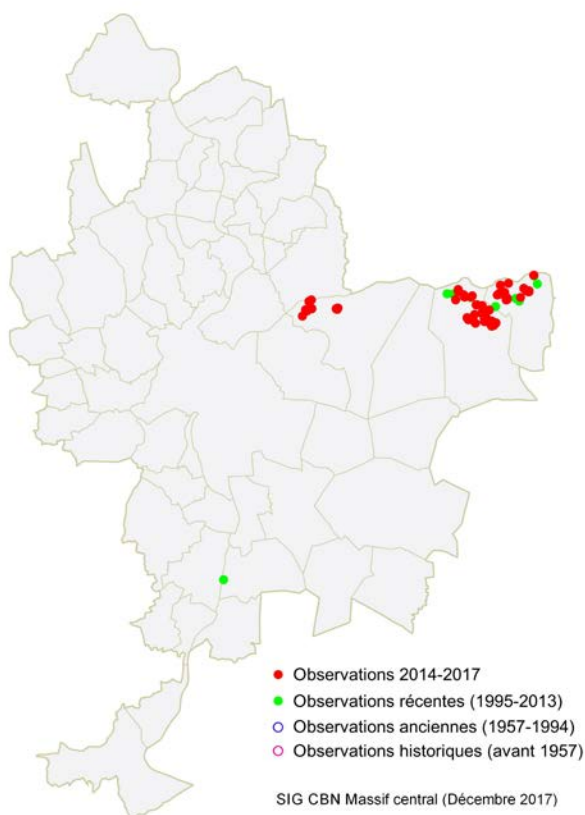
DD
-
-
Rare
Indigène
7-8
Géophyte
Centro-européen



Description

Plante bulbeuse pouvant atteindre 50 à 80 cm de hauteur, avec une odeur alliacée forte. Feuilles aplaties, lacuneuses ou non, à côtes souvent marquées. Inflorescence bulbillifère et multiflore dans de bonnes conditions. Périclype rose violacé à violet terne, parfois faiblement lavé de vert, à stries brun pourpre et à apex peu courbé. Étamines moyennement saillantes, mesurant 1,4 à 1,8 fois la longueur du périclype à l'étirement maximal. Ovaire atteignant les 2/3 du périclype. Le pollen est mal conformé à 50-80 %, la plante ne fructifie que très rarement.

Localisation



A l'échelle de l'agglomération lyonnaise, l'ail caréné est localisé dans la Vallée du Rhône au sein de l'Île de Miribel-Jonage. La majorité des individus sont situés à l'est du lac des Eaux Bleues (Île de Miribel), les autres étant situés dans les champs captant de Crépieux-Charmy (Île de la Pape). Ces populations sont en continuité avec celles de l'Île de Crémieu bien que du fait d'une reproduction majoritairement végétative, les échanges avec ces dernières soient certainement très limités.

Effectif

Unité dénombrée : individu entier. La reproduction de cette espèce est assurée essentiellement par voie végétative (bulbilles).

Les effectifs sont particulièrement importants, ce site constitue ainsi un foyer majeur pour l'espèce à la fois à l'échelle régionale et nationale.

Code	Effectif	Remarque
ALCA1 1 et ALCA1 2 (VAULX-EN-VELIN/RILLIEUX-LA-PAPE, Île de la Pape - site de Crépieux-Charmy)	1 800	Comptage exhaustif.
ALCA1 3 à 19 (MEYZIEU – JONAGE, Île de Miribel)	5 000	Comptage exhaustif et estimation.

Écologie



Ourllet mésoxérophile à Faux-brome dressé accueillant *Allium carinatum* L. (Jonage, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Situation observée dans la métropole de Lyon : les populations occupent une large gamme de milieux herbacés allant des pelouses alluviales pionnières aux ourlets denses à *Brachypode rupestre*. L'ail caréné montre toutefois une nette préférence pour les milieux mésophiles et ourliflés.

Situation optimale :

- Pelouse alluviale à *Fumana couché* et *Euphorbe de Séguier*, groupement xérophile inféodé aux alluvions du Rhône, développé sur substrats sablo-limoneux, oligotrophes et basiques [*Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec *in* Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967].
- Ourlets mésophiles à mésoxérophiles se développant sur des substrats neutres à basiques [*Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Oberd. 1957, *Trifolio medii-Geranietea sanguinei* T.Müll. 1962].

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
Tous	Dynamique naturelle de fermeture des milieux herbacés au profit des formations ligneuses.	Appauvrissement génétique : se reproduit essentiellement par bulbilles.
	Piétinement en bordure de sentiers.	Cueillette : les inflorescences sont attractives.
ALCA1_6, ALCA1_7, ALCA1_11, ALCA1_13	Mise en culture des pelouses, phénomène de rudéralisation aux abords des espaces agricoles.	-
ALCA1_15	Surpâturage.	-
ALCA1_18	Altération de ses biotopes aux abords de pistes de motocross.	-
ALCA1_14, ALCA1_18	Décharge sauvage (gravas, déchets verts).	-

Propositions concernant les mesures de gestion

Il est à noter que deux sites gérés par le Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes et bénéficiant d'un plan de gestion (actualisé en 2014) sont occupés par l'espèce : Crépieux-Charmy et la Garenne. L'ensemble de l'Île de Miribel-Jonage est également inclus dans le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage » (la Segapal en est l'opérateur), dont plusieurs actions du DOCOB sont dédiées aux pelouses alluviales et définies comme prioritaires. La race de vaches Bretonne « Pie-noir », du fait de sa petite taille est utilisée pour l'entretien de ces pelouses sur le secteur de Brotteau, du Sablons et du Fer à Cheval. Ces secteurs présentent les plus importantes populations d'Ail caréné de Miribel-Jonage.

Afin d'assurer le maintien de la population, il est important de conserver à la fois ces pratiques et de veiller à limiter le surpâturage sur les portions hébergeant de fortes densités de cette espèce. Les mesures à déployer pour *A. coloratum* Spreng. et *A. consimile* Jord. seront également favorables à la conservation de ce taxon.

Proposition de suivi à mettre en place

Les effectifs étant encore abondants, le suivi de cette espèce n'est pas prioritaire, un simple contrôle régulier de la population et de ses effectifs est à prévoir. Un suivi pourra toutefois être engagé afin de mesurer l'impact du pâturage sur les parcelles gérées.

Risques de confusion

Cette espèce peut-être confondue avec les autres taxons de la section *Codonoprasum* Rchb. qui croissent souvent en mélange sur le site : *A. oleraceum* L., *A. coloratum* Spreng., *A. consimile* Jord. et *A. flexum* Waldst. & Kit. Pour l'identification de ces taxons, il conviendra de se reporter à l'étude analytique de JAUZEIN et TISON (2001).

Allium coloratum Spreng.

Nom français : Ail coloré

Nom vernaculaire : Ail élégant

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
PR
Exceptionnel

Indigène
7-9
Géophyte
Sud-européen



© N. BIANCHIN – CBN Massif central

Description

Plante bulbeuse pouvant atteindre 20 à 50 cm de hauteur, avec une odeur alliagée forte. Feuilles aplaties, pleines ou creuses, avec souvent 2 à 7 côtes marquées. Inflorescence non bulbifère en France. Scape grêle et généralement pruineux. Périanthe souvent subconcolore, les nervations étant masquée par la pruine, et à apex nettement courbé vers l'intérieur. Étamines longuement saillantes, mesurant 2 à 2,2 fois la longueur du périanthe à l'étirement maximal. Ovaire atteignant au plus les 2/3 du périanthe. Pollen subparfait (seulement quelques grains avortés, l'essentiel des grains bien conformés), la plante fructifie.

Localisation



Une seule population dans la Vallée du Rhône au niveau du captage de la Garenne (Mezieu) mais l'espèce semble plus régulière en amont du Rhône sur l'Île de Crémieu. En dehors du captage de la Garenne, les mentions historiques de cette espèce dans la métropole de Lyon sont vraisemblablement erronées (confusion avec les autres taxons du groupe).

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Code	Effectif	Remarque
ALCOL1 (MEYZIEU, la Garenne)	1 500	Estimation.

Sur l'Île de Miribel-Jonage, cette espèce est certainement en limite d'aire, elle n'est d'ailleurs pas connue à l'aval de Lyon.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : milieux identiques à ceux d'*Allium carinatum* L. De nombreux biotopes pourtant favorables ne sont pas occupés sur le site de Miribel-Jonage alors que l'espèce est particulièrement

abondante au niveau du captage AEP de la Garenne. La concurrence interspécifique (taxons de la section *Codonoprasum* Rchb.) ne semble pas être en cause puisque l'ensemble des taxons du groupe recensés dans la métropole de Lyon sont aussi présent sur ce même secteur.

Situation optimale :

- Pelouse alluviale à Fumana couché et Euphorbe de Séguier, groupement xérophile inféodé aux alluvions du Rhône, développé sur substrats sablo-limoneux, oligotrophes et basiques [*Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec in Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967].
- Ourlets mésophiles à mésoxérophiles se développant sur des substrats neutres à basiques [*Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Oberd. 1957, *Trifolio medii-Geranietea sanguinei* T.Müll. 1962].



Pelouse alluviale ourlifée accueillant *Allium coloratum* Spreng. (Meyzieu, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Aucune.	Appauvrissement génétique en raison des effectifs réduits et peut-être du manque d'échanges avec les populations situées en amont.
Aucune.	Dynamique naturelle de fermeture des milieux herbacés au profit des formations ligneuses.

Propositions concernant les mesures de gestion

Le site de la Garenne est actuellement géré par le Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes (CEN Rhône-Alpes). Le fauchage tardif permet à la plante de réaliser son cycle complet (fructification au plus tard fin septembre) et d'assurer une bonne conservation de l'espèce.

Proposition de suivi à mettre en place

Étant donné que cette espèce est très localisée à l'échelle de l'agglomération lyonnaise, un suivi quinquennal serait nécessaire afin de détecter une éventuelle baisse des effectifs et d'ajuster, le cas échéant, les mesures déjà mises en place par le CEN Rhône-Alpes.

Risques de confusion

Cette espèce peut-être confondue avec les autres taxons de la section *Codonoprasum* Rchb.. Toutefois, en l'absence de bulbilles chez les plantes françaises, l'identification en demeure largement facilitée, les autres taxons du groupe sont en effet toujours bulbillifères.

Allium consimile Jordan

Nom français : Ail ressemblant

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

CR
EN
-
Très rare

Indigène
7-8
Géophyte
Centro-européen

© N. BIANCHIN – CBN Massif central



Description

Plante bulbeuse pouvant atteindre 50 à 80 cm de hauteur, avec une odeur alliagée forte. Feuilles aplaties, lacuneuses ou non, à côtes souvent marquées. Inflorescence bulbillifère et multiflore dans de bonnes conditions. Péricorolle rose clair et terne lavé de vert, à stries brunâtres et à apex droit. Étamines moyennement saillantes, mesurant 1,2 à 1,4 fois la longueur du péricorolle à l'étirement maximal. Ovaire atteignant au minimum les 2/3 du péricorolle. Pollen subparfait (seulement quelques grains avortés, l'essentiel des grains bien conformés), la plante fructifie.

Localisation



Taxon méconnu qui n'avait pas été revu dans les communes de l'agglomération lyonnaise depuis 2001. Les prospections de 2014 ont permis de compléter le déficit de données. L'Ail ressemblant est localisé dans la Vallée du Rhône, où il présente un foyer important sur la commune de Meyzieu, ainsi qu'une population à effectif plus restreint d'individus à Vaulx-en-Velin, au niveau des champs captant de Crépieux-Charmy.

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Code	Effectif	Remarque
ALCON1_1 (VAULX-EN-VELIN, Île de la Pape - site de Crépieux-Charmy)	37	Comptage exhaustif.
ALCON1_2 à 1_10 (MEYZIEU, la Garenne, les Petits marais)	1 500	Comptage exhaustif et estimation.

Cette espèce géographiquement limitée à la vallée de l'Allier (données à confirmer), la moyenne vallée du Rhône (France) et aux vallées intra-alpines (Suisse) compte probablement l'essentiel de ses effectifs

sur le site de Miribel-Jonage. La population la plus proche, située sur la commune de la Vilette d'Anthon (38), a été récemment détruite lors de travaux routiers (J.-M. Tison, com. pers.).

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : ourlets calcicoles, sur terrasses alluviales anciennes.

Situation optimale : ourlets mésophiles à mésoxérophiles se développant sur des substrats neutres à basiques [*Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Oberd. 1957 ; *Trifolio medii-Geranietea sanguinei* T.Müll. 1962].

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
Tous	Dynamique naturelle de fermeture des milieux herbacés au profit des formations ligneuses.	Appauvrissement génétique en raison des effectifs réduits et peut-être du manque d'échanges avec les populations situées en amont.
	Piétinement en bordure de sentiers.	Cueillette : les inflorescences sont attractives.
ALCON1_2, ALCON1_3, ALCON1_10	Concurrence avec des espèces exotiques envahissantes (<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte).	-
ALCON1_4 à ALCON1_8	Mise en culture.	-

Propositions concernant les mesures de gestion

Compte tenu de son enjeu à l'échelle nationale, le Livre rouge de la flore menacée de France (module de consultation en ligne : <http://www.fcbr.fr>) préconise pour cette espèce les points suivants : « toutes les localités connues doivent faire l'objet d'une conservation appropriée prévoyant, entre autres, la sensibilisation des propriétaires concernés, la prise en compte de l'espèce dans tous les projets d'aménagement, la mise en place de mesures de maîtrise foncière ou d'usage, le suivi des populations ».

À l'échelle de la métropole de Lyon, il apparaît donc en premier lieu essentiel de poursuivre la gestion actuelle dans les deux périmètres des captages AEP entretenus par le Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes, en maintenant les mosaïques de pelouses et ourlets. La fauche doit être tardive afin que l'espèce puisse effectuer un cycle complet de végétation.

La gestion d'autres noyaux de populations est également souhaitable, ces dernières sont toutes situées au sein du site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » (la Segapal en est l'opérateur). Bien que la mise en place de nouveaux parcs de pâturage soit possible sur quelques parcelles et compte tenu des faibles surfaces impliquées, un entretien manuel ou mécanique est préconisé dans la majorité des cas afin de limiter la progression des espèces ligneuses (tous les 3 à 5 ans). La réouverture de milieux favorables et la reconnexion des micropopulations permettraient de renforcer les effectifs et de garantir de meilleurs échanges génétiques. Les champs captant de Crépieux-Charmy ne présentent aujourd'hui que des populations résiduelles et au bord de l'extinction.

Proposition de suivi à mettre en place

Mise en place de placettes de suivis fins sur le site de la Garenne, il est exclu d'engager des suivis sur l'ensemble des populations recensées en 2014.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec les autres taxons de la section *Codonoprasum* Rchb. qui croissent souvent en mélange sur le site. Pour l'identification de ces taxons, il conviendra de se reporter à l'étude analytique de JAUZEIN et TISON (2001).

Alopecurus rendlei Eig

Nom français : Vulpin de Rendle

Nom vernaculaire : Vulpin renflé

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

VU

-

-

E

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène

5-6

Thérophyte

Euryméditerranéen

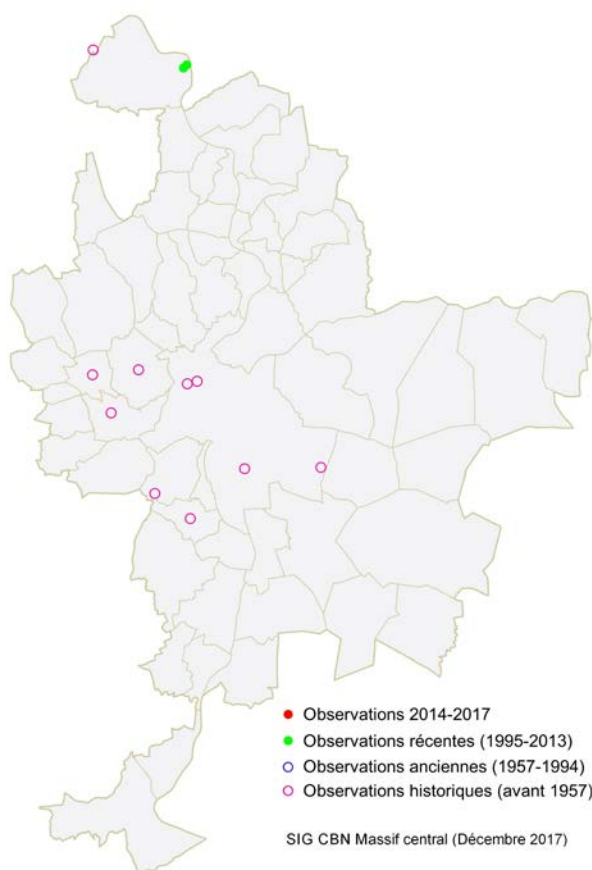
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante annuelle haute de 10 à 40 cm à tiges grêles, dressées ou ascendantes. Feuilles courtes et étroites, la supérieure à gaine fortement renflée et bien plus large que le limbe. Inflorescence en panicule spiciforme, ovoïde, verdâtre ou violacée. Glumes soudées sur au moins 40% de leur longueur, tachées de vert foncé au sommet, glabres sur les faces et à ailes ciliées ; glumelles à arête très saillante.

Localisation



Taxon historiquement connu sur le Plateau lyonnais, dans l'Est lyonnais, la Vallée du Rhône et le Val de Saône, où il avait été mentionné récemment, à Quincieux (ANONYME 2011). Il n'a pas été revu lors des inventaires sur la période 2014-2017. Ce taxon a considérablement régressé du fait de la destruction ou de l'assèchement des prairies humides. La station de Quincieux se trouve dans le prolongement de populations situées un peu plus en amont dans le Val de Saône.

Écologie

L'espèce se rencontre en général dans les prairies de fauche inondables sur sols frais, dans les pâturages extensifs et les friches.

Menaces

Les principales menaces sont le drainage des prairies humides, la mise en culture et l'urbanisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien des prairies inondables et leur gestion par la fauche, sont indispensables à la survie de l'espèce.

**Anacamptis palustris (Jacq.)
R.M.Bateman, Pridgeon &
M.W.Chase**

Nom français : Anacamptide des marais

Nom vernaculaire : Orchis des marais

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN

-

PR

Disparu ?

Indigénat
Période de floraison

Indigène

5-7

Type biologique

Géophyte à racine
tubérisée

Chorologie

Euryméditerranéenne



© O. NAWROT – CBN Massif central

Description

Plante vivace très élancée, à racines tubérisées, haute de 30 à 60 (70) cm, à feuilles jamais maculées, dressées, étroitement lancéolées-linéaires, aiguës, les basales absentes, les caulinaires peu engainantes. Fleurs rose-lilas à pourpre disposées en épi lâche. Bractées marquée de 3 à 7 nervures, dépassant l'ovaire. Fleurs à 6 tépales : un labelle arrondi, à centre plus clair et tacheté, à trois lobes peu profonds (le moyen échancré, aussi long ou souvent à peine plus long que les latéraux, ceux-ci d'abord étalés puis réfléchis) et 5 autres tépales dirigés vers le haut ; éperon horizontal ou dirigé vers le bas, rarement ascendant, en forme de cône ou de cylindre, atténué-obtus au sommet, d'un tiers plus court que l'ovaire.

Localisation



Historiquement connue dans les prairies humides de la Vallée du Rhône (essentiellement sur le site de Miribel-Jonage), l'Anacamptide des marais a été citée récemment, en 2012, à Vaulx-en-Velin. La population cependant a été détruite lors de travaux d'aménagements (travaux en cours lors du passage en 2014). L'espèce a été recherchée en 2014 à proximité, sans succès.

Effectif

La seule population citée récemment (en 2012) a été détruite.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : la population se situait dans une prairie de fauche hygrophile.

Situation optimale : bas-marais alcalins oligotrophes (*Caricion fuscae* W.Koch 1926).



Menaces

Les menaces potentielles sont : une fauche trop précoce, une fertilisation, des travaux d'aménagement.

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien de milieux humides ouverts, assuré par une fauche tardive régulière, le maintien d'un bilan hydrique favorable (absence de drains et de plantations) et l'absence de fertilisation sont les principales pratiques favorables au développement d'une flore riche diversifiée et typique des prairies humides.

Proposition de suivi à mettre en place

Aucun suivi n'est nécessaire.

Risques de confusion

Des confusions possibles avec *Anacamptis laxiflora* (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase.

Anemone rubra Lam.

Nom français : Anémone rouge

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
PR
E

Indigène
4-6
Hémicryptophyte
Européen-Ouest

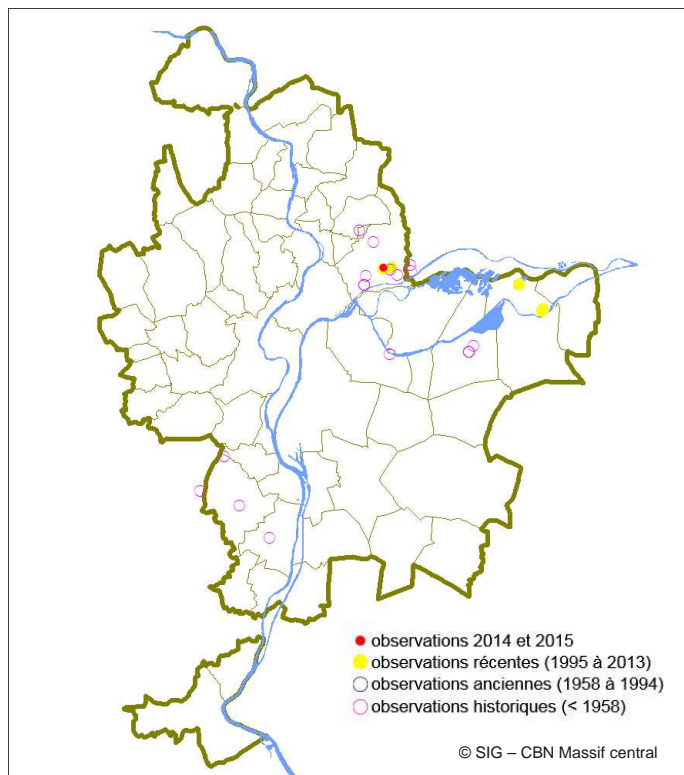


© M. CHARLAT

Description

Souche épaisse, oblique, noirâtre. Feuilles velues, bi-tripennatiséquées, à segments profondément divisés en lanières linéaires. Hampe florale longue de 10 à 30 cm, velue-soyeuse. Foliolles de l'involucre sessiles, divisés jusqu'à la base en lanières linéaires. Fleurs de 2 à 3 cm de diamètre, solitaires, dressées ou penchées ; 6 tépales rouge sang par transparence et rouge-brun obscur en éclairage direct à l'état vivant, noirâtres après dessiccation, elliptiques, velus-soyeux sur leur face inférieure, plus ou moins courbés dans la moitié supérieure ; style fortement accrescent, plumeux à maturité. Carpelles oblongs, velus, à longue arête plumeuse.

Localisation



Connu depuis la deuxième moitié du 19^{ème} siècle dans plusieurs sites de la vallée du Rhône et des costières de la Dombes, ce taxon a subi une importante régression liée à l'urbanisation. Il avait été observé récemment à Rillieux-la-Pape (Corvey-Biron D. 2002) et à Meyzieu à proximité du lac d'Emprunt (Duceref G. 1998-2002 ; Reymyot V. 1995).

Sur la période 2014-2015, ce taxon a été revu à Rillieux-la-Pape, au sein du site ENS de Sermenaz.

Il s'agit d'un taxon très vulnérable à l'échelle de la métropole de Lyon du fait de sa rareté. Ce taxon est par ailleurs très peu répandu en France, son aire de répartition étant centrée sur le Massif central.

NB : observé en 2016 à proximité du Lac d'Emprunt par G. Cianfarani.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
ANR1 (RILLIEUX-LA-PAPE, Castellane – site ENS de Sermenaz)	13 individus – 105 hampes florales ou fructifères	Comptage exhaustif.

Écologie



Ourlet xérophile à *Geranium sanguineum* L. accueillant *Anemone rubra* Lam.. (Rillieux-la-Pape, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

La population de Rillieux-la-Pape se situe dans un ourlet neutrophile xérophile à *Geranium sanguineum* L. développé sur la partie haute d'un versant fortement pentu exposé au sud. Elle se situe au sein d'un complexe d'ourlets et de chênaies pubescentes en mosaïque. Le substrat, de texture sablo-limoneuse, est issu de limons décalcifiés (loess). Le site, localisé à proximité immédiate d'un quartier résidentiel, est traversé par plusieurs sentiers pédestres. Il est inclus dans l'Espace naturel sensible de Sermenaz.

Le versant accueillant la population se révèle d'un grand intérêt patrimonial, il abrite notamment plusieurs espèces (*Anemone rubra* Lam., *Drymocallis rupestris* (L.) Soják,

Carex humilis Leyss., *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr., *Geranium sanguineum* L. ...) et des végétations très peu répandues dans le Rhône, notamment des ourlets du *Geranium sanguineum* Tüxen in T.Müll. 1962.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
ANR1 (RILLIEUX-LA-PAPE, Castellane – site ENS de Sermenaz)	Dynamique naturelle de fermeture de l'ourlet au profit des formations ligneuses. Cueillette.	Aménagements (le site se situe en contexte fortement anthropisé). Piétinement.

Propositions concernant les mesures de gestion

Étant donné la xéricité du substrat, liée à la forte pente et à l'exposition au sud, l'évolution de l'ourlet vers la chênaie pubescente est très lente. Une intervention régulière peut cependant s'avérer nécessaire pour maintenir le milieu ouvert (la gestion des ourlets et des pelouses passe en général par un pâturage extensif), *Anemone rubra* Lam. étant une espèce héliophile. Par ailleurs, si une réflexion sur les modalités d'accueil du public est engagée, il conviendrait de veiller à maintenir les accès (sentiers) éloignés de la population, afin de minimiser le risque de destruction par la cueillette, les inflorescences étant particulièrement attractives.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Aphyllanthes monspeliensis L.

Nom français : Aphyllanthe de Montpellier

Nom vernaculaire : Œillet bleu de Montpellier

Liste rouge Rhône-Alpes
Liste rouge France
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

LC

LC

/

/

E

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène

5-6

Hémicryptophyte

Ouest-

méditerranéen

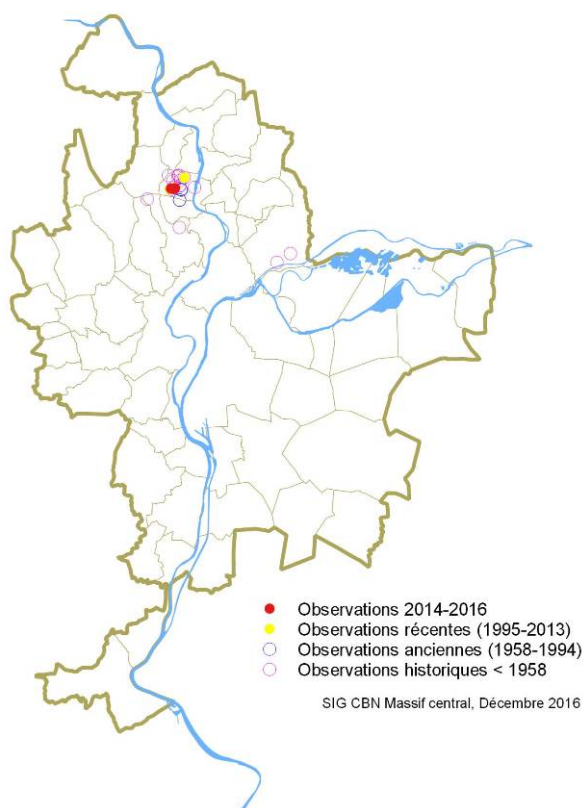
© M. CHARLAT



Description

Plante vivace de 10 à 25 cm, glabre, croissant en touffes serrées, à souche dure et racine fibreuse. Tiges nues, grêles, raides, striées, glaucescentes et jonciformes. Feuilles réduites à des gaines radicales engainantes. Fleurs bleues, rarement blanches, réunies par 1 à 3 en petite tête entourée à la base d'écaillés roussâtres imbriquées. Périanthe marcescent, en entonnoir, à 6 divisions rapprochées en tube à la base, puis étalées, à 1 nervure bleu foncé. Étamines inégales, insérées vers la base des pétales, à filets filiformes glabres ; style filiforme, stigmate trifide. Capsule trigone-acuminée, à 3 valves contenant chacune une graine lisse.

Localisation



2 sites connus au moins depuis le XIX^e siècle sur le Mont d'Or et sur la costière de la Dombes (Anonyme 1873-1882 ; G. Dutartre 1989). Déjà en 1820 (Roffavier), les populations connues depuis très longtemps étaient considérées en régression et à protéger.

Cette espèce colonise les pelouses sèches à sol superficiel et exposées au sud.

Malgré les recherches en 2016, aucune population n'a été retrouvée sur la costière de la Dombes dans la métropole de Lyon. Hormis quelques rares sites naturels relictuels (Espace naturel sensible de Sermenaz et ravins de la Velette), la plupart des milieux d'accueil ont disparu à cause de l'urbanisation ou de la fermeture naturelle du milieu. Sur la costière, on peut citer néanmoins une population qui était encore présente en 1992 dans le département de l'Ain, sur la commune de Saint-Maurice de Gourdans.

Les mentions sur le Mont d'Or sont régulières à partir de 1809 (J.M. Henon) et plus ou moins bien localisées (Mont Cindre, Mont

Thoux, entre le Mont Thoux et Couzon, Couzon-au-Mont-d'Or, carrières de Couzon-au-Mont-d'Or). Les populations citées sur le Mont Cindre et le Mont Thoux semblent avoir disparu, en revanche, les vives des carrières de Couzon-au-Mont-d'Or habitent toujours actuellement l'Aphyllanthe de Montpellier qui y forme 3 populations assez rapprochées.

Les stations anciennes et actuelles de l'espèce correspondent à la limite septentrionale de répartition de l'espèce en France. De plus, les milieux d'accueil de l'espèce se raréfient en raison de la forte urbanisation du secteur et de la fermeture naturelle des pelouses sèches ne faisant l'objet d'aucune gestion.

Ce taxon est très fréquent dans le bassin méditerranéen jusqu'aux départements de l'Ardèche et de la Drôme au nord. Cette espèce est nettement plus dispersée ailleurs dans la région (Rhône, Isère, Ain, Savoie) en Occitanie ou sur la façade atlantique. Sa situation en limite d'aire de répartition et en populations isolées dans la région de Lyon et son biotope aujourd'hui fortement impacté par les activités humaines (déprise agricole, urbanisation...) lui confèrent un fort intérêt à l'échelle de la métropole lyonnaise.

Effectif

Code	Effectif	Surface	Remarque
APM 1 (COUZON-AU-MONT-D'OR, sous la ligne électrique, à proximité du poteau n°103)	55 individus	40 m ² à 30% de recouvr.	Comptage précis, surface estimée.
APM 2 (COUZON-AU-MONT-D'OR, entre « les Torelles » et le réservoir)	19 individus	30 m ²	Comptage précis, surface estimée.
APM 3 (COUZON-AU-MONT-D'OR, 2 vires sous la culture à gibiers)	7 + 100 à 200 individus	5 m ² + 53 m ²	Comptage précis + estimé, surface précise.

La population APM 3 est localisée au niveau de 2 vires : la 1^{ère} située sur la droite du sentier est réduite sur 5 m linéaires et compte 7 individus ; la 2^{ème} au bout du sentier est plus grande, l'effectif a été estimé entre 100 et 200 individus et détournée au GPS sur 53 m².

Écologie

L'Aphyllanthe de Montpellier se rencontre habituellement dans les pelouses et garrigues sur sols calcaires, souvent marneux, de la région méditerranéenne.

Dans la Métropole de Lyon, l'espèce s'observe dans des diverses situations selon les populations, toujours sur roche-mère calcaire.

- APM 1 et APM 3 : sur des pelouses très sèches basophiles du *Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec *in* Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967. En situation de clairière de chênaie pubescente pour la première population et pour la deuxième : sur les vires du front de taille d'une ancienne carrière, le sol subit une érosion régulière liée à la forte pente (30 à 50°). La roche-mère correspond à un calcaire de l'Aalénien sous forme d'alternances de marnes et de calcaires à entroques, structure par couches de différentes duretés favorisant l'érosion des pentes. Les espèces végétales typiques de ces pelouses sont *Carex humilis*, *Coronilla minima*, *Festuca marginata*, *Fumana procumbens*, *Teucrium chamaedrrys*.



Vire ébouleuse au sommet du front de taille d'une ancienne carrière accueillant la principale population d'Aphyllanthe de Montpellier. (APM 3 – Couzon-au-Mont-d'Or, 69). © A. CULAT – CBN Massif central



Corniche étroite en haut du front de taille d'une ancienne carrière avec l'Aphyllanthe de Montpellier. (APM 3 – Couzon-au-Mont-d'Or, 69). © A. CULAT – CBN Massif central

- APM 2 : dans un ourlet thermophile à Peucedan des cerfs du *Geranium sanguinei* Tüxen in T.Müll. 1962 au sein d'une chênaie pubescente claire. Deux espèces des ourlets thermophiles sont présentes : *Cervaria rivini* et *Tanacetum corymbosum*, accompagnées de taxons des pelouses sèches sur sols neutres à basiques

dont cet ourlet dérive (voir populations APM 1 et 3) comme : *Carex humilis*, *C. flacca*, *Bromopsis erecta*, *Teucrium chamaedrys*.



Ourlet thermophile à Peucédan des cerfs avec l'Aphyllanthe de Montpellier. (APM 2 – Couzon-au-Mont-d'Or, 69). © A. CULAT – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
APM 1	Fermeture lente du milieu, dynamique du Brome dressé	
	Peu d'érosion naturelle	
	Perturbations périodiques juste au-dessus de la population : coupe de bois sous la ligne haute tension, laissé sur place en tas	Travaux lourds sur le pylône électrique situé à proximité
APM 2	Fermeture du milieu, actuellement au stade d'ourlet pelousaire	
APM 3	Très limitées car érosion active (favorable à l'espèce) et dynamique de fermeture quasi nulle	Glissement de terrain

Propositions concernant les mesures de gestion

Les populations ne sont actuellement pas gérées sauf celle située à proximité d'une ligne électrique haute tension (APM 1) où les arbres et arbustes sont coupés périodiquement mais l'impact est faible sur la station d'Aphyllanthe de Montpellier (aplomb de la ligne à côté de la population). Cependant, un dépôt massif de bois au sol ou des travaux lourds sur le pylône situé à proximité pourrait impacter la population. Un contact avec le gestionnaire de la ligne électrique (ERDF) serait nécessaire pour pallier à ces potentielles perturbations.

La fermeture naturelle du milieu est la principale menace pesant sur ces populations relictuelles, elle est particulièrement marquée sur les populations APM 1 et 2. Une coupe des ligneux et une fauche exportatrice estivale pourraient participer au maintien des populations d'Aphyllanthe de Montpellier sur les Monts d'Or. Le Syndicat mixte de gestion des Monts d'Or serait un interlocuteur privilégié pour entamer les discussions avec les propriétaires et mener à bien les travaux nécessaires. La réouverture du milieu envisagée reste très localisée, sur une surface de 100 à 200 m².

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif des populations et de l'évolution des milieux d'accueil pourraient être engagés sur un pas de temps de 3 ans. Ce suivi peut être plus fréquent si la réouverture du milieu se met en place.

Risques de confusion

Aucun risque de confusion surtout quand l'espèce est en fleurs, peut cependant passer pour une laïche ou un jonc à l'état végétatif.

Aster amellus L.

Nom français : Aster amelle

Nom vernaculaire : Marguerite de la Saint-Michel ; œil-du-Christ

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
NE
PN I
R

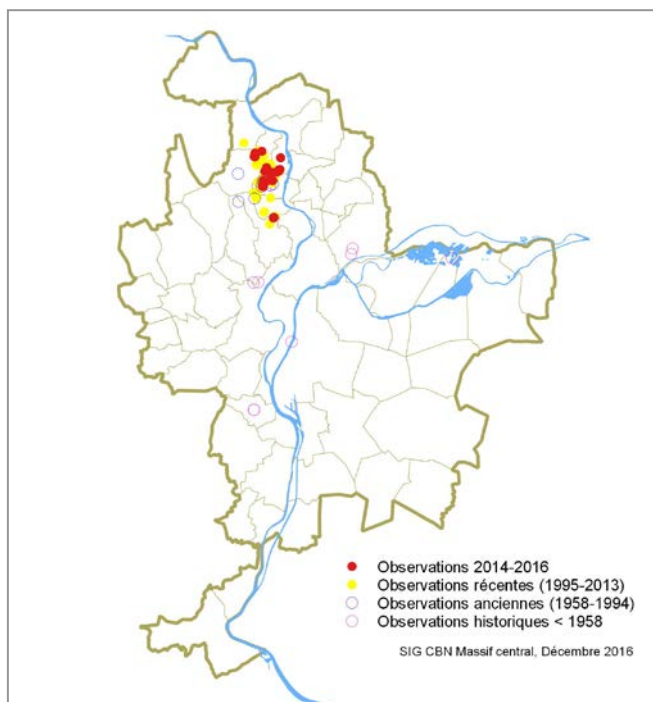
Indigène
8-10
Hémicryptophyte
Eurasiatique



© S. PERERA & A. ALIZARI CBN Massif central

Description

Plante vivace de 15 à 50 cm, à tige dressée, simple ou rameuse nue au sommet, brièvement pubescente. Feuilles pubescentes, rudes sur les deux faces, trinervées, ordinairement très entières, les inférieures ovales-oblongues ou elliptiques, atténuées en pétiole, les suivantes sessiles, oblongues-lancéolées, aiguës. Involucre à folioles velues, oblongues, les extérieures très obtuses à sommet recourbé en dehors. Soies de l'aigrette roussâtres, à peine une fois plus longue que l'akène. Capitules de 3 cm environ de diamètre, au nombre de 2 à 6 en corymbe court et lâche, rarement un seul capitule terminal. Ligules bleues. Fleurs du centre tubuleuses jaunes.



Localisation

Cité pour la première fois par J.-B. BALBIS, dans sa « Flore lyonnaise » (1827-28) dans les Monts d'Or, ainsi qu'à Rilleux-la-Pape. Elle n'a toutefois pas été observée depuis plus d'un siècle sur cette dernière commune. De nombreuses mentions récentes dans les Monts d'Or.

Au cours de la période 2014-2015, cette espèce a été revue sur 4 communes des Monts d'Or : Albigny-sur-Saône, Couzon-au-Mont-d'Or, Curis-au-Mont-d'Or et Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, où les populations sont encore nombreuses.

Effectif

AAM1 (Saint-Cyr-au-Mont-d'Or), Ancienne Batterie de la Fréta	300 individus	Comptage estimatif.
AAM2 (Couzon-au-Mont-d'Or, Albigny-sur-Saône)	3 000 individus	Comptage estimatif.
AAM3 (Curis-au-Mont-d'Or), la Gayette	1 500 individus	Comptage estimatif.

Les effectifs sont assez variables selon les micro-populations, de moins d'une dizaine à près d'un millier d'individus. En moyenne, on dénombre entre 100 et 150 pieds par micro-population.

Écologie



Ourlet pelousaire calcicole en cours de colonisation par des espèces ligneuses, et accueillant *Aster amellus*, (Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Dans le Massif du Mont d'Or, l'*Aster amelle* pousse sur des roches calcaires et argilo-calcaires du Jurassique moyen (Bajocien, Aalénien), ainsi que plus rarement au niveau de dépôts du Quaternaire. Les sols sont généralement épais et la végétation qui s'exprime correspond à des ourlets basiphiles xérothermophiles du *Geranion sanguinei* Tüxen in Th.Müll. 1962.

Ces populations sont situées entre 200 et 450 m d'altitude, au sein de versants orientés majoritairement à l'est.

Comme les sols sont profonds, la dynamique de la végétation est forte et de nombreuses espèces ligneuses s'insinuent dans ces ourlets (*Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum lantana*, ...)

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
AAM1, AAM2-1, AAM2-3, AAM2-5, AAM2-7, AAM2-8, AAM2-9, AAM2-10, AAM2-11, AAM3	Fermeture du milieu	Surpâturage / fauche intensive
AAM2-2	Fermeture du milieu Fauche des bords de route	Travaux routiers
AAM2-4	Fermeture du milieu Fauche des bords de route / ligne RTE	Travaux ligne RTE
AAM2-6	Surpâturage	Fermeture du milieu

Propositions concernant les mesures de gestion

Une dynamique forte de la végétation ligneuse a été constatée pour la plupart des populations du Massif des Monts d'Or, il s'agit de la principale menace pour cette espèce. Le surpâturage (équin notamment) constitue également une atteinte potentielle bien qu'elle reste encore marginale.

De nos jours, une part importante des parcelles occupées par l'*Aster amelle* sont gérées de manière extensive par l'association de chasse locale. Il conviendra donc de sensibiliser les chasseurs sur l'enjeu que représente ce taxon à l'échelle de l'agglomération lyonnaise et d'ajuster, avec eux, les pratiques de fauche. Un travail similaire pourra aussi être engagé avec les exploitants des parcelles pâturées et une gestion proposée sur les parcelles actuellement en déprise.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 5 ans.

Risques de confusion

Les fleurs de cette espèce rappellent celles des asters américains (genre *Symphyotrichum*) qui cependant possèdent des inflorescences en panicules alors que pour le genre *Aster*, les capitules sont solitaires ou en corymbe.

Baldellia ranunculoides (L.) Parl.

Nom français : Baldellie fausse-renoncule

Nom vernaculaire : Flûteau fausse-renoncule

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN

E

Indigénat
Période de floraison

Indigène
5-8

Type biologique

Hydrohémicryptophyte
ou
hélohémicryptophyte

Chorologie

Méditerranéo-
atlantique

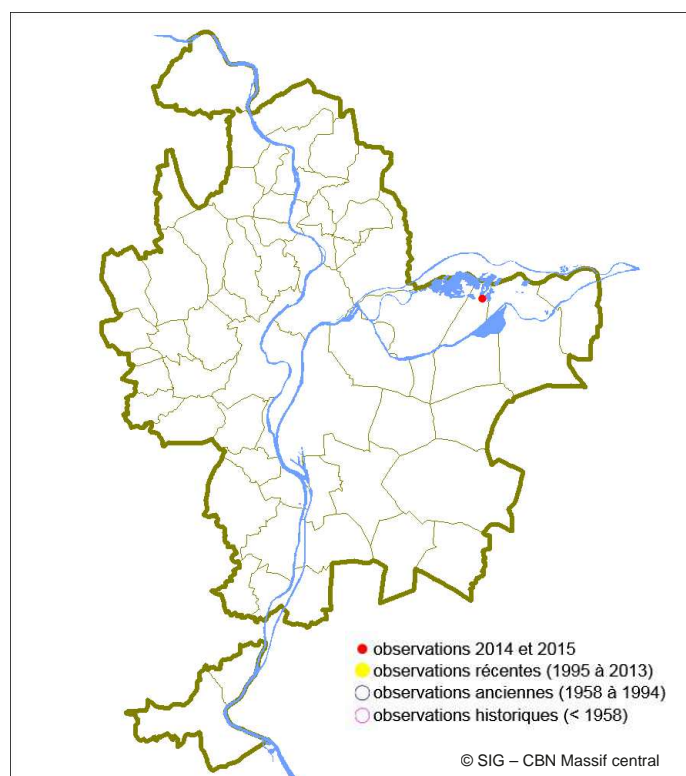
© L. OLIVIER – CBN Massif central



Description

Plante vivace haute de 5 à 30 cm, glabre, à souche fibreuse, à tiges nues, dressées. Feuilles toutes radicales, dressées, longuement pétiolées, lancéolées-linéaires, atténuées aux deux extrémités, trinervées. Inflorescence en ombelle terminale ou composée de 2 à 3 verticilles écartés superposés ; fleurs à 3 pétales blanc rosé, denticulés, longs de 4 à 10 mm, trois à quatre fois plus grands que les 3 sépales. Carpelles longs de 2 mm, obovoïdes-mucronés, à 5 angles saillants inégaux, disposés sur plusieurs rangs en tête globuleuse sur un réceptacle arrondi.

Localisation



Ce taxon a été observé pour la première fois dans la métropole de Lyon en 2015 par N. Guillerme et J.-F. Christians, sur le site de Miribel-Jonage. La population se situe dans le prolongement de celles de l'Ain et de l'Isère.

Effectifs

Code	Nombre d'individus	Remarque
BAR1 (DECINES-CHARPIEU, rive ouest de l'étang aux Simondières)	29 individus (deux groupes de 24 et de 5 individus)	Dénombrement exhaustif.

Écologie



Vase exondée sur les bordures du plan d'eau des Simondières (Mezzieu, 69). © N. GUILLERME – CBN Massif central

La population se situe dans une mosaïque de milieux (roselière à phragmites, jonchaie) au sein d'un gazon à *Cyperus fuscus* L. et *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult. développé sur vase exondée, en partie colonisé par *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
BAR1 (DECINES-CHARPIEU, rive ouest de l'étang aux Simondières)	Aucune	Modification du régime hydrique. Aménagements. Concurrence avec <i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, espèce exotique envahissante.

Propositions concernant les mesures de gestion

Le marnage estival et régulier des eaux du plan d'eau permet l'apparition de gazons amphibies, habitat favorable à l'espèce. Une partie du site a fait l'objet de travaux de revégétalisation il y a quelques années (présence d'espèces ornementales et arrivée de *Crassula helmsii*). Aucune mesure de gestion particulière n'est à prévoir à l'exception d'un arrachage de la crassule.

Proposition de suivi à mettre en place

Étant donné l'extrême rareté de ce taxon dans la métropole et sa grande vulnérabilité à l'échelle régionale, une vive attention doit être portée à la préservation de la population. Un suivi pourrait être engagé sur une fréquence de 1 à 3 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Butomus umbellatus L.

Nom français : Butome en ombelle

Nom vernaculaire : Jonc fleuri

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigène
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
PR
E

Indigène
6-8
Hémicryptophyte
Euryméditerranéen

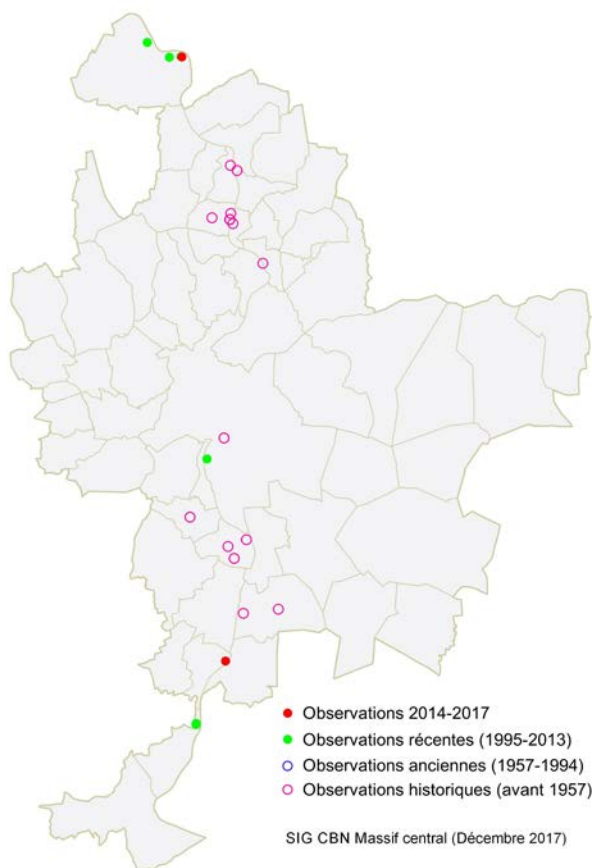
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante vivace haute de 50 cm à 1 mètre, glabre, à souche horizontale charnue. Tige nue dressée, raide, cylindrique. Feuilles toutes radicales, dressées hors de l'eau, sessiles, très longues, linéaires-triquètes, acuminées, entières. Fleurs rosées, assez grandes, en ombelles terminales, accompagnées de 2 à 4 courtes bractées lancéolées, à rayons nombreux et inégaux ; périanthe coloré, à 6 divisions peu inégales, les 3 internes un peu plus grandes et persistantes ; 9 étamines ; styles arqués, persistants. Fruit presque capsulaire, à 6 carpelles obliquement ovales, acuminés, soudés à la base, polyspermes.

Localisation



Espèce historiquement citée régulièrement le long du Rhône et de la Saône. Récemment, elle a été observée à l'état spontané sur les communes de Grigny (DAMS V. 2000 ; ROUSSE D / PERRIMBERT A. / THOMAS J. F. 2008), de Vernaison (CHRISTIANS J. F. 2017) et de Quincieux (ANONYME 2010), où elle a été retrouvée en 2017. Il existe une population à Lyon (Port Rambaud), qui a été implantée en bordure d'un plan d'eau.

Cette espèce a fortement régressé à cause de l'artificialisation des berges des fleuves Rhône et Saône. Elle se maintient mieux en dehors de la Métropole, plus en amont du fleuve Saône.

Effectif

Population	Effectif	Remarque
BUU1 (QUINCIEUX, Les Hautes Combes)	56 « touffes »	Peut-être sous-estimé. En fruits.
BUU2 (VERNAISON, Île Bouilloud)	3 « touffes »	En fruits.

Écologie

- BUU1 : magnocariçaie dominée par *Mentha aquatica* L. et *Sparganium neglectum* Beeby, située dans un large fossé, temporairement asséché au moment de l'inventaire.

- BUU2 : berge d'une lône, sur vase exondée.



Magnocariçaie à *Butomus umbellatus* L. (Quincieux). © A. BERTRAN – CBN Massif central

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
BUU1	-	Assèchement du milieu en cas de modification des systèmes de drainage.
BUU2	-	Destruction directe en cas d'aménagements. Modification du régime hydrique du fleuve.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation des populations est conditionnée par le maintien de ses milieux d'accueil, en particulier des fossés humides et des berges des plans d'eau et des fleuves.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des deux populations vues cette année (effectifs et végétation) peut être envisagé sur un pas de temps de trois ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Carex depauperata Curtis ex With.

Nom français : Laïche appauvrie

Nom vernaculaire : Laïche à épis grêles et peu fournis

Liste rouge Rhône-Alpes
Liste rouge France
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

VU
LC
/
PR RA
E

Indigène
4-7
Hémicryptophyte
Ouest-européen

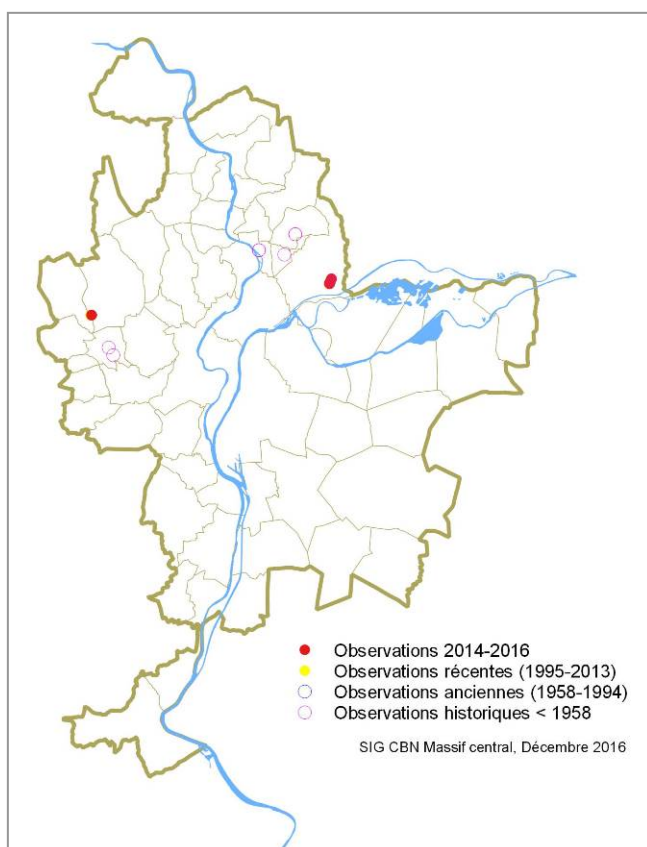
© A. CULAT – CBN Massif central



Description

Plante vivace de 50 à 100 cm, glabre, à souche courte gazonnante et à tige dressée, lisse et bien dégagée des feuilles. Feuilles allongées, larges de 3 à 4 mm et scabres. Épi mâle solitaire, fauve pâle ; 3 à 4 épis femelles très écartés, dressés et pédonculés, à 3 à 6 fleurs. Bractées engainantes, foliacées, égalant souvent la tige. Écailles blanchâtres à carène verte, ovales-mucronées. 3 stigmates, utricules gros (8 mm), à la fin bruns pâle, ovales-renflés, nervés, rétrécis en bec bidenté, long et lisse, dépassant beaucoup l'écaille.

Localisation



Connu depuis la deuxième moitié du XIX^e siècle au niveau de la costière de la Dombes, sur les communes de Sathonay-Camp et Fontaines-sur-Saône (Anonyme 1853, P. Fourreau 1868, A. Cariot et J.B. Saint-Lager 1983, Dutatre 1993).

Un autre secteur localisé plus récemment est situé sur le rebord du plateau lyonnais, sur la commune de Charbonnières-les-Bains (Anonyme 1993).

Les données récentes se situent aussi sur ces deux secteurs, Marc Philippe a retrouvé une population à Dardilly (2009) et Aurélien Culat à Rillieux-la-Pape (2010).

En 2016, les recherches se sont donc focalisées sur ces deux régions naturelles mais n'ont pas permis de découvrir d'autres populations. Les milieux favorables des communes de Sathonay-Camp, Fontaines-sur-Saône, Rillieux-la-Pape et Charbonnières-les-Bains ont été prospectées sans succès. La forte urbanisation et l'artificialisation des milieux sont pour beaucoup dans la disparition des milieux d'accueil de l'espèce. Les mentions historiques et anciennes très vagues,

souvent à l'échelle de la commune n'ont pas permis de cibler précisément les inventaires.

La Laïche appauvrie est une espèce largement distribuée en France mais rare dans le Nord-Est, elle se limite principalement à l'étage collinéen où elle est globalement en régression. En Auvergne-Rhône-Alpes, on peut noter un large foyer dans la moitié sud de l'Ardèche, le Cantal et quelques populations localisées dans la haute vallée du Rhône (Île Crémieu et en amont de Lyon), dans l'Allier, le Puy-de-Dôme et dans le Diois.

Cette laïche est classée comme vulnérable sur la liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes. Les populations de la métropole de Lyon sont les seules du département du Rhône et sont isolées les unes des autres et occupent de faibles surfaces. Elles sont menacées par l'artificialisation globale des milieux.

Effectif

Code	Effectif (touffes)	Surface population	Surface réelle	Remarque
CAD 1 (RILLIEUX-LA-PAPE, fond du vallon de la Velette)	/	102 m ² + ? m ² = env. 200 m ² – 30 % de recouv.	30,6 m ² + ? m ²	Surface relevée précise hors sentier, estimation impossible sur la zone fauchée le long du sentier.
CAD 2 (DARDILLY, bois de la Lune)	41 individus	11 m ² – 45 % de recouv.	4,95 m ²	Comptage exhaustif, surface précise.

Impossible de préciser l'effectif et la surface totale de la population CAD 1 car l'essentiel des individus se localise le long du sentier, ayant été fauché avant l'inventaire pendant l'été 2016. Un nouveau passage serait nécessaire.

Même si la population de Rillieux-la-Pape (CAD 1) présente de nombreux individus, elle est localisée sur un seul fond de vallon forestier et occupe une surface d'environ 200 m².

Écologie

La Laïche appauvrie colonise généralement les lisières thermophiles des chênaies plus ou moins sèches au sol neutre à basique.

Les deux populations observées dans la métropole lyonnaise se développent dans des milieux similaires, des ourlets sciaphiles (*Geo urbani-Alliarion petiolatae* W.Lohmeyer et Oberd. ex Görs et T.Müll. 1969) dans des fonds de vallons forestiers occupés par la Hêtraie-chênaie médio-européenne collinéenne à Aspérule odorante [*Carpino betuli-Fagion sylvaticae* Boeuf, Renaux et J.M.Royer in Boeuf 2011, *Scillo bifoliae-Fagetum sylvaticae* (Rameau 1974) Renaux (à paraître)] sur un sol neutre. Cependant, les populations du Grand Lyon se situent sur des roches-mères différentes : celle de Rillieux-la-Pape (CAD 1) se trouve sur des moraines alors que celle de Dardilly (CAD 2), sur des granites. En fait, l'influence de la roche-mère sur le sol en surface reste faible étant donné la situation topographique des stations en fond de vallon qui, grâce au colluvionnement des versants, permet la constitution d'un sol épais donc proche de la neutralité.



Sous-bois de la Hêtraie-chênaie médioeuropéenne collinéenne à Aspérule odorante avec touffes de Laïche appauvrie. (CAD 1 – Rillieux-la-Pape, 69). © A. CULAT – CBN Massif central



Bord de sentier occupé par un ourlet sciaphile avec la Laïche appauvrie, fauché avant le passage. (CAD 1 – Rillieux-la-Pape, 69). © A. CULAT – CBN Massif central



Ourlet sciaphile en bordure de sentier dans un fond de vallon accueillant la Laïche appauvrie. (TR 2 – Dardilly, 69). © A. CULAT – CBN Massif central



Détail de l'ourlet sciaphile, sont visibles : *Carex depauperata*, *Geum urbanum*, *Hedera helix*, *Geranium robertianum*, *Phyteuma spicatum*, *Rubus* sp. (TR 2 – Dardilly, 69). © A. CULAT – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
CAD 1	Débroussaillage des abords du sentier	Élargissement du sentier
	Milieu riche en nutriments (naturellement par colluvionnement)	Développement d'espèces exotiques envahissantes présentes à proximité (<i>Prunus laurocerasus</i>)
	Envahissement par les ronces surtout le long du sentier	Aménagement de circuit de cross (VTT, moto-cross) Coupe forestière à blanc
CAD 2	Envahissement par les ronces	Utilisation du sentier par des engins motorisés (exploitation forestière, loisirs motorisés)
		Piétinement intense (sentier)
	Milieu riche en nutriments (naturellement par colluvionnement)	Coupe forestière à blanc

Propositions concernant les mesures de gestion

Jusqu'à l'été 2016, aucune gestion n'était réalisée sur les 2 populations de la Laïche appauvrie sur le territoire de la métropole de Lyon. D'une façon générale, cette espèce croît préférentiellement à l'ombre donc l'ouverture brutale du milieu (coupe forestière à blanc) risquerait d'être préjudiciable aux populations.

La population la plus importante (CAD 1), localisée dans un Espace naturel sensible (ENS) a subi un débroussaillage sur une bonne partie de sa superficie au cours de l'été 2016, étant située le long d'un sentier (voir photos) et ce malgré une visite sur le terrain avec les gestionnaires du site. Cette pratique ne doit pas être pérennisée sous peine de fragiliser irrémédiablement la population. De plus, les interventions lourdes sur le sentier et ses abords doivent être évitées (élargissement, revêtement, coupe forestière à blanc). La coupe sélective des ronces pourrait néanmoins être effectuée le long du sentier à une fréquence bisannuelle pour limiter leur extension. La création de pistes de cross (aménagement de tremplins, tranchées, coupes d'arbres, etc.) et le passage fréquent de moto-cross et autres VTT trials observée dans le secteur constitue une menace forte, une surveillance serait nécessaire.

Même si l'urbanisation de ce secteur ne semble pas à l'ordre du jour, les projets se situant au nord-ouest du site ENS avec le nouveau quartier des Balcons de Sermenaz, la population de Laïche appauvrie doit être impérativement préservée.

La deuxième population (CAD 2) localisée sur Dardilly dans un vallon peu fréquenté semble être moins menacée même si les ronces sont bien développées. Aucune gestion particulière ne semble nécessaire, par contre les coupes forestières seront probablement néfastes à la population car elles favorisent souvent l'extension des ronces.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif des populations et de l'évolution des milieux d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Au stade fructifié, peut se confondre avec la Laïche des forêts avec laquelle elle pousse fréquemment en mélange. La Laïche appauvrie s'en distingue par ses utricules plus gros et moins nombreux. Difficile à déterminer à l'état végétatif, ressemble à de nombreuses laïches.

**Carex melanostachya M.Bieb.
ex Willd.**

Nom français : Laïche à épis noirs

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison

Type biologique

Chorologie

EN
VU
PR - LRN I
RR

Indigène
4-6
Géophyte à
rhizome
Eurasiatique

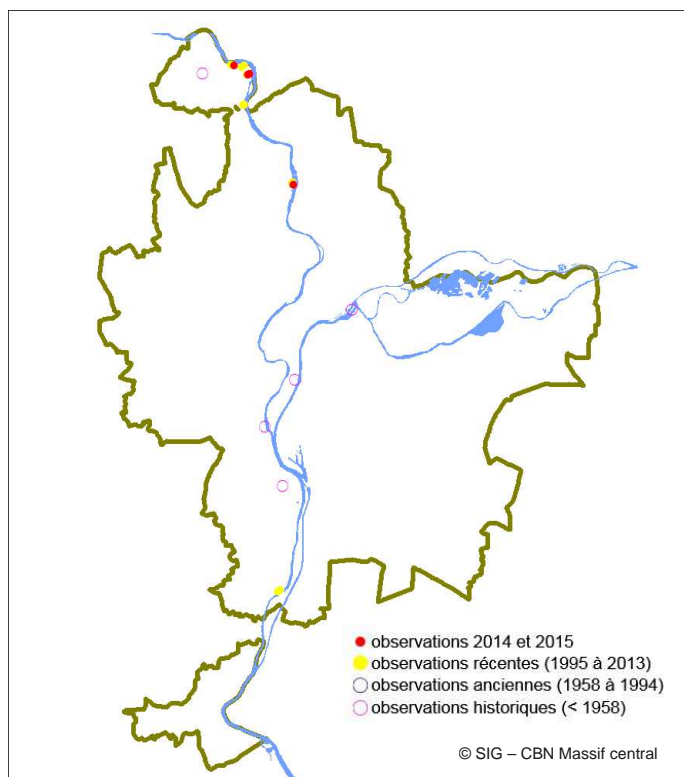
© L. OUVIER -
CBNMC



Description

Plante vivace haute de 25 à 60 cm, verte, à souche rampante-stolonifère. Tige grêle, trigone, lisse ou un peu rude au sommet. Feuilles égalant souvent la tige, larges de 2 à 4 mm, scabres. 1 à 3 épis mâles, grêles, linéaires-oblongs, brun foncé, à écailles ciliées ; 2 à 4 épis femelles, oblongs ou cylindriques, denses, dressés, écartés, l'inférieur pédonculé ; 3 stigmates. Bractée inférieure engainante, égalant la tige. Utricules gris fauve, glabres, dressés, ovoïdes (4 mm), convexes sur les deux faces, nervés, à bec bidenté dépassant un peu l'écaille.

Localisation



Historiquement connu dans la vallée du Rhône et dans le val de Saône, ce taxon a subi une nette régression, en particulier autour de l'agglomération lyonnaise, sur le Rhône et à la confluence avec la Saône. Il avait été cité récemment à Albigny-sur-Saône (Philippe M. en 1997 et en 1998), à Quincieux (Ducérf G. en 2005) et à Vernaison (Nicolas S. 2009).

Sur la période 2014-2015, il a été observé à Albigny-sur-Saône et à Quincieux.

La vulnérabilité de ce taxon très rare dans la métropole de Lyon est renforcée par sa situation en limite d'aire occidentale de répartition à l'échelle du pays.

Effectif

Code	Surface	Remarque
CAM1_1 (QUINCIEUX, les Hautes Combes)	40 000 m ²	Individus répartis sur l'ensemble de la parcelle.
CAM1_2 (QUINCIEUX, les Hautes Combes)	5 m ²	.
CAM1_3 (QUINCIEUX, les Hautes Combes)	20 m ²	.
CAM2 (ALBIGNY-SUR-SÔNE, Île du Rontant)	5 m ²	.

Écologie



Prairie de fauche hydrocline accueillant *Carex melanostachya* M.Bieb. ex Willd.. (Quincieux, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

CAM1_1 : la population se situe dans une prairie de fauche hydroclinophile mésoeutrophile dominée par *Alopecurus pratensis* L. et *Bromus hordeaceus* L.. La parcelle est attenante à une prairie temporaire semée en Fétuque et borde la ripisylve de la Saône.

CAM1_2 : la population occupe, en compagnie de quelques espèces prairiales et de ronces, un fossé bordant une prairie temporaire semée en Fétuque.

CAM1_3 : les individus sont dispersés au sein d'une végétation prairiale eutrophile (*Urtica dioica* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop. ...) et mésohygrophile (*Thalictrum flavum* L., *Lysimachia vulgaris* L.), en bordure d'un fossé traversant une parcelle.

CAM2 : la population a été observée dans une cariçaie, au niveau de la queue sud de l'île. Bien que la végétation associée montre un état de conservation relativement bon, la situation pour l'espèce n'est pas optimale en raison de ses préférences écologiques. La pérennité de cette unique population des îles du cours inférieur de la Saône semble de ce fait incertaine.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
CAM1_1 (QUINCIEUX, les Hautes Combes)	Aucune	Aménagements. Transformation de la prairie en culture. Drainage.
CAM1_2 (QUINCIEUX, les Hautes Combes)	Aucune	Aménagements. Transformation de la prairie en culture. Drainage.
CAM1_3 (QUINCIEUX, les Hautes Combes)	Aucune	Aménagements. Curage du fossé avec dépôts en bordure.
CAM2 (ALBIGNY-SUR-SÔNE, Île du Rontant)	Aucune	Fermeture de la cariçaie si absence de crue durant une période prolongée.

Propositions concernant les mesures de gestion

Carex melanostachya M.Bieb. ex Willd.. est un taxon héliophile. La préservation des populations est liée au maintien de milieux plus ou moins humides ouverts, principalement des prairies, où il est en général observé. La fauche ou un pâturage extensif sont la garantie du maintien des populations.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif des populations et de l'évolution des milieux d'accueil pourrait être envisagé sur un pas de temps de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Des confusions sont possibles avec certaines autres espèces du genre *Carex*, en particulier à l'état végétatif.

Carex strigosa Huds.

Nom français : Laïche maigre

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

VU
-
-
RR

Indigène
5-6
Hémicryptophyte
Eurasiatique

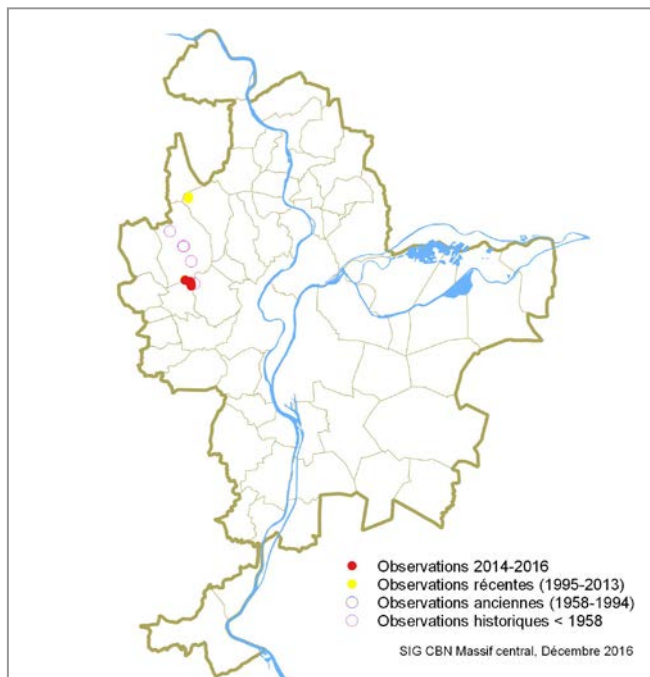
© B. GRAVELAT – CBN Massif central



Description

Plante vivace haute de 30 à 80 cm, glabre, à souche rampante stolonifère. Tige penchée au sommet, subtrigone, lisse. Feuilles molles, larges de 4 à 10 mm, scabres. Épi mâle solitaire, linéaire, roux pâle ; 3 à 6 épis femelles très écartés, très grêles, linéaires-allongés (4 à 7 cm), très lâches, penchés sur de longs pédoncules. Bractées engainantes, foliacées, égalant souvent l'épi. Écailles blanchâtres à carène verte, lancéolées-aiguës, utricules verts, puis roux, en fuseau trigone long de 3 à 4 mm, nervés, insensiblement atténués en bec lisse peu distinct dépassant l'écaille.

Localisation



Connu depuis la deuxième moitié du XIX^e siècle sur le plateau lyonnais, la Laïche maigre a été observée récemment à Limonest (PERRIMBERT 2000, 2001) et à Dardilly (KESSLER 2006), où il a été revu en 2016 dans le cadre de l'inventaires des taxons remarquables. En revanche, elle n'a pas été retrouvée dans les localités connues de Limonest où les milieux favorables sont d'ailleurs très restreints.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
CAS1 (CHARBONNIÈRES-LES-BAINS, Ruisseau des Planches-bord de chemin)	335 m ²	Surface occupée par la population
CAS2 (CHARBONNIÈRES-LES-BAINS, Ruisseau des Planches-aulnaie)	1500 m ²	Surface occupée par la population

La Laïche maigre occupe de faibles surfaces, en faibles densités, ce qui place ce taxon dans une situation particulièrement vulnérable à l'échelle de la métropole de Lyon.



Sous-bois d'une Aulnaie à Laïche maigre (Charbonnières-les-Bains). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Laïche maigre le long d'un ruisseau. © A. BERTRAN – CBN Massif central



Ourllet forestier à Laïche maigre (Charbonnières-les-Bains). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Sous-bois à Laïche maigre jouxtant un chemin (Charbonnières-les-Bains). © A. BERTRAN – CBN Massif central

La population (CAS2) occupe le sous-bois d'une aulnaie sillonné par un cours d'eau et dominé par des ronces. Il borde par ailleurs un chemin de terre, en situation d'ourlet forestier mésophile et riche en éléments nutritifs (CAS1).

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
CAS1 (CHARBONNIÈRES-LES-BAINS, Ruisseau des Planches-bord de chemin)	-	Entretien inapproprié des bordures de chemins Aménagements
CAS2 (CHARBONNIÈRES-LES-BAINS, Ruisseau des Planches-aulnaie)	-	Exploitation forestière Aménagements

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune mesure de gestion en faveur de la Laïche maigre n'est à envisager pour le moment dans l'aulnaie; en cas d'exploitation forestière, il conviendrait cependant d'éviter la destruction des individus. L'entretien des bordures de chemins devrait tenir compte du cycle de reproduction de la

Laîche maigre, ce qui impliquerait une fauche ou un broyage après la libération des semences matures, soit à partir de juillet.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et des milieux d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Carex strigosa Huds. est morphologiquement proche de *Carex sylvatica* Huds., duquel il diffère notamment par des utricules plus petits (≤ 4 mm de long à maturité) et par un bec conique indistinct et tronqué.

Cyanus lugdunensis (Jord.)

Fourr.

Nom français : Centaurée de Lyon

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

VU

-

-

R

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène

6-7

Hémicryptophyte

Est-français

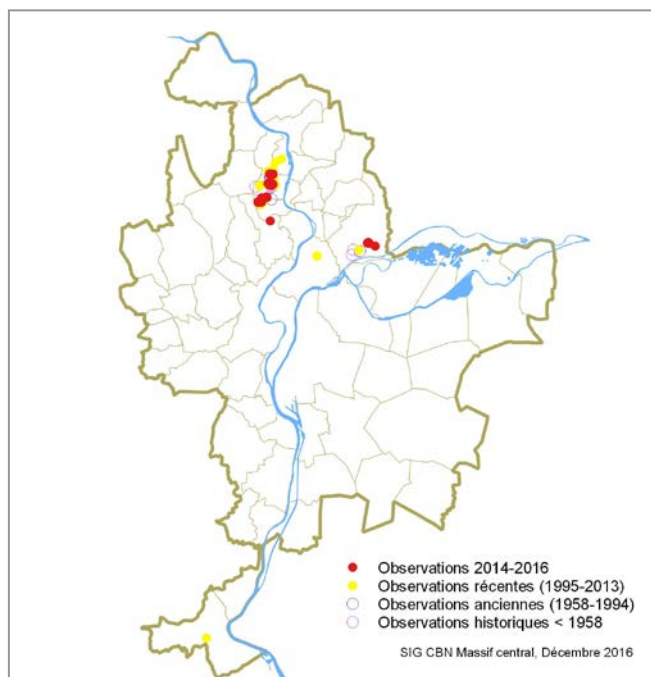
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante vivace haute de 20 à 60 cm, à souche grêle, souvent multicaule, à tiges dressées ou ascendantes, flexueuses, ordinairement simples et monocéphales. Feuilles à face supérieure luisante à l'état vivant et subglabre dès l'anthèse, sessiles, non ou très brièvement et très étroitement décurrentes, linéaires-lancéolées, acuminées, les inférieures longuement atténuées à la base. Fleurs bleues réunies en capitules, les extérieures rayonnantes ; involucre ovoïdes-subglobuleux à folioles entourées d'une bordure noirâtre à cils bruns au moins aussi longs que la largeur de celle-ci, le terminal long de 13 à 16 mm. Akènes longs de 5 mm à aigrette 3 fois plus courte.

Localisation



La Centaurée de Lyon présente une aire de répartition ténue à l'échelle du Grand Lyon s'expliquant par ses exigences écologiques et par la régression de ses milieux d'accueil, principalement imputable à l'urbanisation.

La Centaurée de Lyon est mentionnée depuis le XIX^e siècle sur la Costière de la Dombes et dans les Monts d'Or et depuis les années 1980 sur le Plateau lyonnais. Récemment, elle a été citée dans le secteur de Chassagny/Givors (PHILIPPE M. 2005), également à Rillieux-la-pape (RONOT P., BILLIARD F., CIANFARANI G., CHRISTIANS J.F.) ainsi que dans le secteur de Saint-Romain-au-Mont-d'Or/Couzon-au-Mont-d'Or (ANTONETTI Ph., BELLEVEGUE M., BERTHET P., PERRIMBERT A., GONNET O., GONNET D., DENNINGER Cl., DESCHEEMACKER A., GRANGER C., GUILLERME N., BELLEVEGUE G., MONCORGE M., BROSETTE G., NICOLAS S., PERRIMBERT A., PHILIPPE M.). Elle a

été observée dans ces deux derniers secteurs dans le cadre de l'inventaire des taxons remarquables et de l'inventaire en mailles 1 x 1 km du territoire du Grand Lyon.

Il s'agit d'un taxon très rare en France, qui semble n'est présent ailleurs uniquement que dans le Jura.

Effectif

Code	Effectif
CEL1 (RILLIEUX-LA-PAPE, Castellane – site ENS de Sermenaz)	Environ 1200 m ²
CEL2 (RILLIEUX-LA-PAPE, la Vélette)	92 tiges fleuries
CEL3 (SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR, Croix du Tignot)	Environ 2000 m ²
CEL4 (SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR – Les Roches Chomettes)	Environ 5000 m ²
CEL5 (COUZON-AU-MONT-D'OR – Vinouve)	Environ 6500 m ²
CEL6 (COUZON-AU-MONT-D'OR –Bords de route entre la Piagerie et les Carrières)	Environ 200 m ²
CEL7 (COUZON-AU-MONT-D'OR –Bois Modetant)	Environ 1700 m ²
CEL8 (COUZON-AU-MONT-D'OR – les Torelles)	50 tiges
CEL9 (SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR, Gorgerat)	150 tiges

La Centaurée de Lyon est présente en abondance, sur de vastes surfaces, dans le secteur de Rillieux-la-Pape comme dans le secteur de Couzon-au-Mont-d'Or.

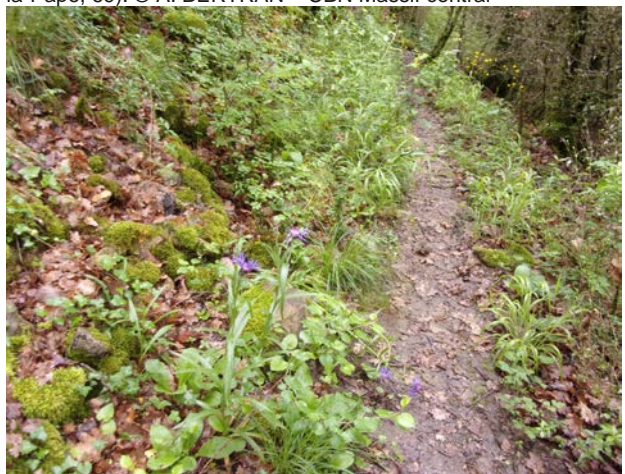
Écologie



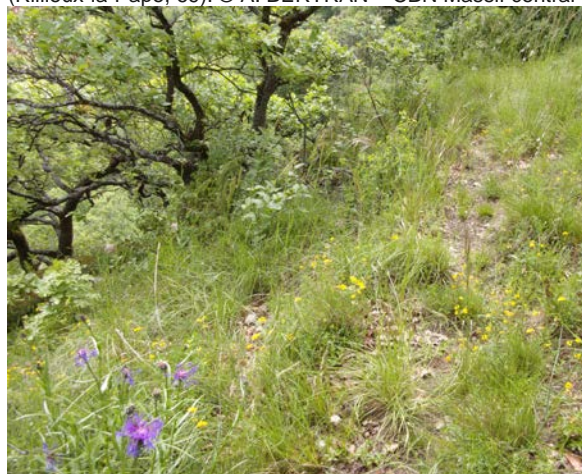
Lisière thermophile à *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr. (Rillieux-la-Pape, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Lisière thermophile à *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr. (Rillieux-la-Pape, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Chênaie pubescente à *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr. sillonnée par un sentier (Saint-Romain-au-Mont-d'Or/Couzon-au-Mont-d'or, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Ourlet pelousaire à *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr. (Saint-Romain-au-Mont-d'Or, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

CEL1, CEL2 : ourlets pelousaires et manteaux forestiers thermophiles à *Geranium sanguineum* [*Geranium sanguinei* Tüxen in T.Müll. 1962], chênaies pubescentes thermophiles [*Quercion pubescenti-sessiliflorae* Braun-Blanq. 1932] à canopée peu recouvrante, développés sur un versant

exposé au sud. Le substrat est issu de moraines subissant des remaniements réguliers à cause de l'érosion des pentes.

CEL3, CEL4, CEL5, CEL7, CEL8 : chênaies pubescentes et lisières forestières thermophiles installées sur des versants exposés au sud, sur calcaire.

CEL6 : lisière forestière thermophile sur un talus routier.

CEL9 : lisière forestière thermophile

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
CEL1, CEL2 (RILLIEUX-LA-PAPE, Castellane – site ENS de Sermenaz)	-	Aménagement du site en contexte fortement anthropisé Cueillette
CEL3, CEL4, CEL5, CEL7, CEL8, CEL9	-	Urbanisation, cueillette et changement des pratiques au profit de l'agriculture dans les secteurs les plus accessibles
CEL6 (COUZON-AU-MONT-D'OR –Bords de route entre la Piagerie et les Carrières)	-	Cueillette Réfection du talus

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien des populations est lié à la préservation des milieux d'accueil (chênaies pubescentes à strate arborescente peu recouvrante permettant l'existence de zones exposées à la lumière, lisières forestières, ourlets pelousaires en situation de lisières, en contexte thermophile).

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des populations et de leurs milieux serait souhaitable sur un pas de temps de 5 ans.

Risques de confusion

Des confusions sont possibles avec *Cyanus montanus* (L.) Hill, parfois cultivé et échappé de jardins. *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr. se distingue par ses feuilles médianes souvent plus effilées, par ses feuilles supérieures luisantes à l'état vivant et subglabres dès l'anthèse (*C. montanus* possède des feuilles mates à l'état vivant et souvent plus ou moins aranéeuses à l'anthèse) et par un involucre terminal adulte souvent plus petit (ne dépassant généralement pas 16 mm).

Cyperus flavescens L.

Nom français : Souchet jaunissant

Noms vernaculaires : Souchet jaunâtre

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
-
Très rare
Indigène
7-9
Thérophyte
Sud cosmopolite

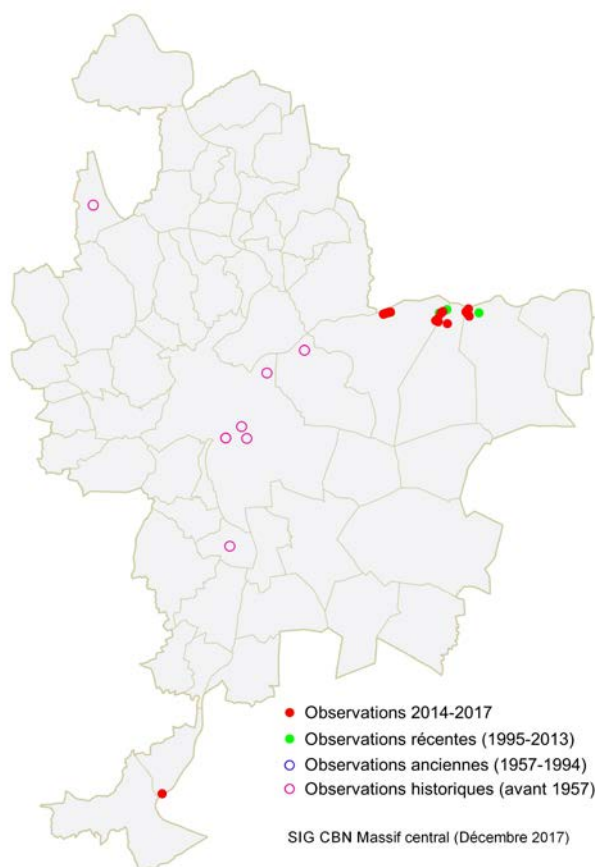
© S. NICOLAS – CBN Massif central



Description

Plante annuelle haute de 5 à 25 cm, glabre, à racine fibreuse ; tiges en touffe, dressées ou étalées, obtusément trigones. Feuilles linéaires, larges de 0,3 à 3 mm, à carène non saillante, presque lisse ; inflorescence en ombelle composée de 3 à 6 rayons courts et inégaux ou en tête, dépassée par 2 ou 3 bractées foliacées. Épillets jaunâtres, lancéolés, longs de 5 à 10 mm, larges de 2 à 3 mm, rapprochés en têtes peu fournies ; écailles ovales-obtuses ; fleurs à 3 étamines et 2 stigmates. Akènes bruns, obovales-arrondis, comprimés, mucronés, deux fois plus courts que les écailles.

Localisation



Il existe plusieurs micro-populations sur le site de Miribel-Jonage (communes de Vaulx-en-Velin, Décines-Charpieu et Meyzieu). Une population a été découverte sur une berge du Rhône à Givors en 2017 (CHRISTIANS J.-F.). Elle était connue également autrefois à Lyon, à Villeurbanne ainsi qu'à Lissieu (Mont-d'Or).

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Population	Effectif
CYF1 1 (VAULX-EN-VELIN, les Sablettes)	Entre 100 et 1000
CYF1 2 (VAULX-EN-VELIN, les Grands Vernes/DECINES-CHARPIEU, le Cloizu)	Entre 100 et 1000
CYF1 3 (MEYZIEU - les Grands Marais)	22
CYF2 (GIVORS – au sud du lieu-dit Les Arboras)	3

Écologie

Situation observée dans la métropole de

Lyon :

- CYF1 1 : les individus se situent sur une berge vaso-caillouteuse piétinée d'un canal, où ils forment un gazon amphibie annuel.

- CYF1 2 : les individus se situent sur des berges sablo-graveleuses piétinées et rudéralisées d'une ancienne gravière [le cortège abrite notamment *Cynodon dactylon* (L.) Pers. et *Euphorbia maculata* L.], en compagnie de *Carex viridula* Michx et *Juncus articulatus* L..
- CYF1 3 : les individus se situent sur une berge vaseuse piétinée d'une ancienne gravière, au sein d'une jonçaie dominée par *Juncus articulatus* L. et *Carex viridula* Michx..
- CYF2 : sur les vases exondées du Rhône (brotteau).

Situation optimale : gazon amphibie annuel des niveaux topographiques moyens, sur sol argileux ou tourbeux (*Nanocyperion flavescens* W.Koch ex Libbert 1932).



Berge vaseuse accueillant *Cyperus flavescens* L. (Vaulx-en-Velin – les Sablettes, 69). © A. BERTRAN - CBN Massif central

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Piétinement excessif (promeneurs, baigneurs, pêcheurs).	Fermeture en cas d'arrêt de la fréquentation.
	Succession d'années à conditions météorologiques défavorables à l'espèce.
	Eutrophisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

L'espèce supporte le piétinement modéré, celui-ci permettant en outre de maintenir un milieu ouvert favorable à son développement. Il convient cependant de surveiller la fréquentation touristique qui peut occasionner un piétinement excessif. Les populations se situent en partie sur le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la Segopal est l'opérateur.

Proposition de suivi à mettre en place

Un contrôle des effectifs et de l'évolution du milieu pourra être effectué sur un pas de temps de trois ans.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec *Cyperus fuscus* L. qui possède une morphologie et une écologie particulièrement proches.

Cyperus longus L.

Nom français : Souchet allongé

Liste rouge Rhône-Alpes	NT
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	Très rare
Indigénat	Indigène (à confirmer)
Période de floraison	7-9
Type biologique	Hémicryptophyte
Chorologie	Paléotempéré

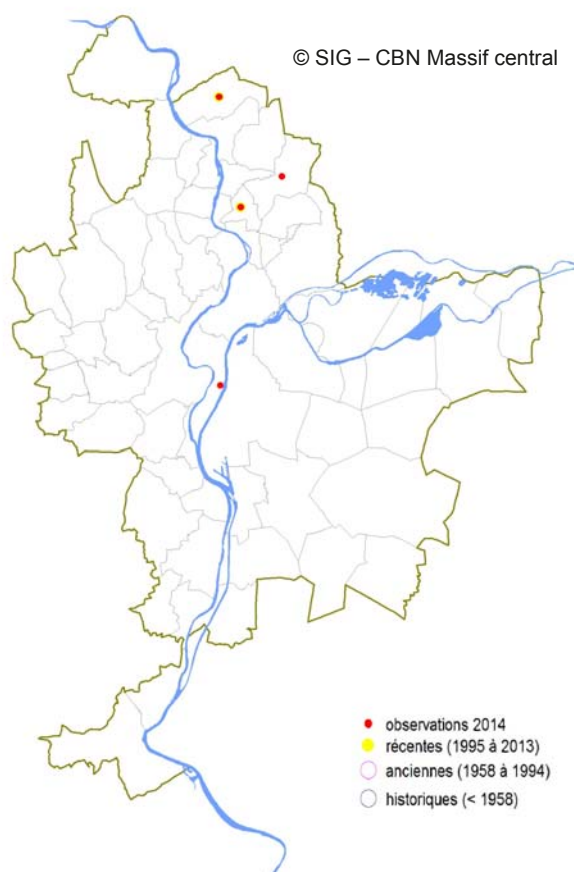


© N. GUILLERME - CBN Massif central

Description

Plante vivace haute de 40 cm à 1 m. Chaque tige porte plus de 7 inflorescences lâches comprenant chacune jusqu'à 20 épillets longs de 10 à 28 mm, de couleur roux brunâtre avec une carène verte. Bractées entourant l'inflorescence un petit peu plus longues que les épillets.

Localisation



Les mentions récentes de l'espèce sont localisées dans la Vallée du Rhône (Lyon) ainsi que dans le Val de Saône (Fontaines-Saint-Martin, Cailloux-sur-Fontaines, Genay).

Effectif

Unité dénombrée : hampes florales.

Code	Effectif	Remarque
CYL1 (GENAY, rue des jonchères et chemin du Grand Rieu)	4986	Comptage exhaustif
CYL2 (FONTAINES-SAINT-MARTIN/CAILLOUX-SUR-FONTAINES, à proximité du ruisseau des Vosges)	125	Comptage estimatif.
CYL3 (LYON)	100	Comptage estimatif.

- CYL1 : regroupe 4 986 individus répartis régulièrement et par petites taches dans un fossé, le long d'une route communale (rue des jonchères) et le long d'un chemin (chemin du Grand Rieu). Ce linéaire de 1,1 km jouxte différents types de zones (maisons, zone d'activités, cultures, haies).

- CYL2 : regroupe 125 individus au sein d'une prairie pâturée humide et d'une mégaphorbiaie, avec des densités très fortes (notamment dans la mégaphorbiaie).

- CYL3 : compte environ 100 individus, dans une prairie fraîche à humide, située dans une zone urbaine de Lyon. Le tènement est fermé par des grillages rendant l'accès impossible sans l'accord du propriétaire.

Écologie



Mégaphorbiaies de Fontaines-Saint-Martin. © N. GUILLERME - CBN Massif central



Fossé humides de Genay. © N. GUILLERME - CBN Massif central

Situation observée dans la métropole de Lyon :

- CYL1 : les individus se trouvent dans un fossé humide en bordure d'un chemin et d'une route.
- CYL2 et CYL3 : les individus s'observent dans des prairies pâturées ou pâturées/fauchées fraîches à humides.
- CYL2 : les individus s'observent dans une mégaphorbiaie (*Convolvulion sepium* Tüxen in Oberd. 1957).

Situation optimale : végétation des bords d'étangs, lacs, rivières et marais sur sol mésotrophe à eutrophe (*Phragmiti australis-Magnocaricetea elatae* Klika in Klika et V. Novák 1941).

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
CYL1 (GENAY, rue des jonchères et chemin du Grand Rieu)	Curage du fossé.	Élargissement de la route, utilisation d'herbicides, urbanisation.
CYL2 (FONTAINES-SAINT-MARTIN/CAILLOUX-SUR-FONTAINES, à proximité du ruisseau des Vosges)	Aucune.	Modification des pratiques agricoles (surpâturage, retournement, fertilisation) et urbanisation.
CYL3 (LYON)	Aucune.	Modification des pratiques de gestion (surpâturage, retournement, fertilisation) et urbanisation.



Urbanisation à Genay © N. GUILLERME - CBN Massif central



Fossé humides en bordure de cultures et de routes à Genay © N. GUILLERME - CBN Massif central

Propositions concernant les mesures de gestion

Deux principales actions seraient à conduire. La première (CYL1) consisterait à avertir les gestionnaires de l'axe routier afin qu'ils prennent en compte l'espèce et qu'ils ne détruisent pas les individus en bord de routes lors de travaux d'entretien. Pour les parcelles possédant une activité agricole d'entretien (CYL2 et CYL3), il faudrait veiller à ce que celle-ci perdure, sans intensification (aide agricole à une gestion par la pâture, mesures agro-environnementales, etc.) et bien entendu à ce que ces parcelles restent non constructibles (PAEN, PLU).

Proposition de suivi à mettre en place

Mettre en place une veille sur la population consistant à suivre les effectifs et l'évolution de la végétation sur un pas de temps de 3 ans. Évaluer l'évolution des populations au regard des pratiques agricoles.

Risques de confusion

Autrefois, *Cyperus longus* L. comprenait deux sous-espèces, le type (*Cyperus longus* L. subsp. *longus*) et *Cyperus longus* L. subsp. *badius* (Desf.) Bonnier & Layens. Aujourd'hui, ce sont deux espèces distinctes. Cette fiche concerne *Cyperus longus* L.

Eleocharis ovata (Roth) Roem. & Schult.

Nom français : Éléocharide ovale

Nom vernaculaire : Scirpe à épis ovales ;
Éléocharide à épis ovales

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
PR
Exceptionnel

Indigène
6-9
Thérophyte
Circumboréale

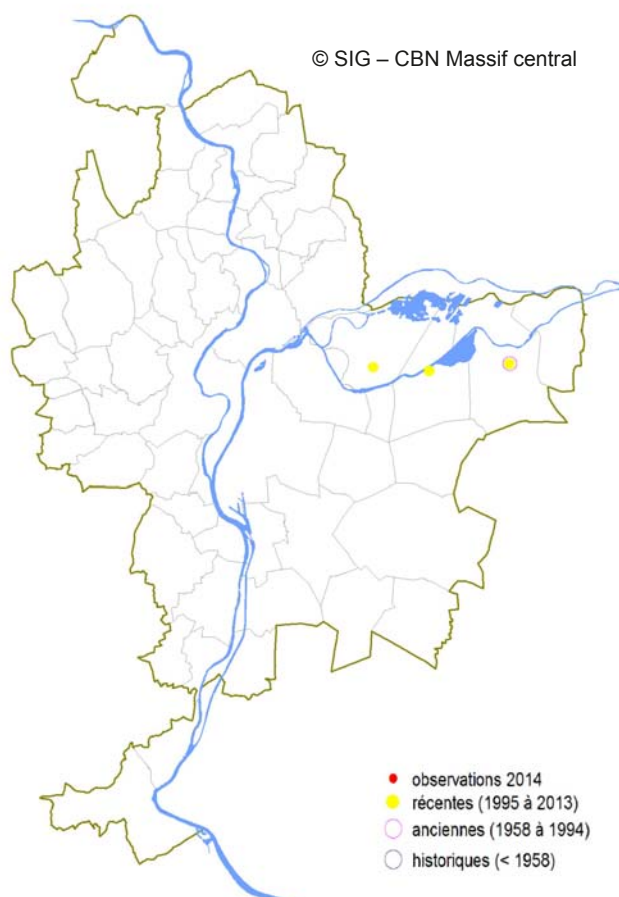


© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central

Description

Plante annuelle haute de 8 à 35 cm, glabre, à racines fibreuses. Tiges, réunies en touffes fournies, simples, dressées ou étalées, cylindriques comprimées, munies à la base d'une gaine obliquement tronquée. Épillets longs de 4 à 6 mm et larges de 3 à 4 mm, roussâtres, ovales obtus, multiflores, solitaires, terminaux, dressés. Écailles ovales arrondies presque égales, l'inférieure semi-embrassante et très courte. Fleurs à 2 stigmates. Akènes fauves portant 4 à 6 soies scabres, obovales-comprimés, lisses, couronnés par un mamelon aussi large que long.

Localisation



L'Éléocharide ovale a été cité dans la Vallée du Rhône (site de Miribel-Jonage), sur les berges de lacs et de lînes, où il est connu depuis les années 1990. Il n'a pas été revu en 2014 malgré plusieurs passages (il est possible qu'il ne se soit pas exprimé en 2014 en raison de conditions météorologiques non favorables).

Effectif

Taxon non revu en 2014. Les effectifs n'avaient pas été estimés les années précédentes.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : taxon non revu en 2014.

Situation optimale : communautés hygrophiles oligotrophiles à mésotrophiles des sols inondables de bas-niveau topographique [*Elatino triandrae-Eleocharition ovatae* (W.Pietsch et Müll.-Stoll 1968) W.Pietsch 1969].

Menaces

Les menaces potentielles sont : la perturbation du régime hydrique des lacs et îlons, l'eutrophisation ainsi qu'une succession d'années à conditions météorologiques défavorables.

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien d'un régime hydrique favorable (permettant une exondation des berges des lacs et des îlons en fin d'été ou en début d'automne) et la préservation des berges vis-à-vis des d'éventuels aménagements sont les principales conditions permettant une réémergence de l'espèce.

Les mentions récentes de l'espèce sont localisées sur le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la Segopal est l'opérateur.

Proposition de suivi à mettre en place

Poursuivre les recherches.

Risques de confusion

Les risques de confusion avec les autres espèces du genre *Eleocharis* présentes dans la métropole de Lyon (*Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult., *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult.) sont faibles.

Epipactis fageticola (C.E.Hermos.) Devillers-Terschuren & Devillers

Nom français : Épipactide des hêtraies

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

VU
-
-
RR

Indigène
6-8
Géophyte à rhizomes
Sud-ouest européen

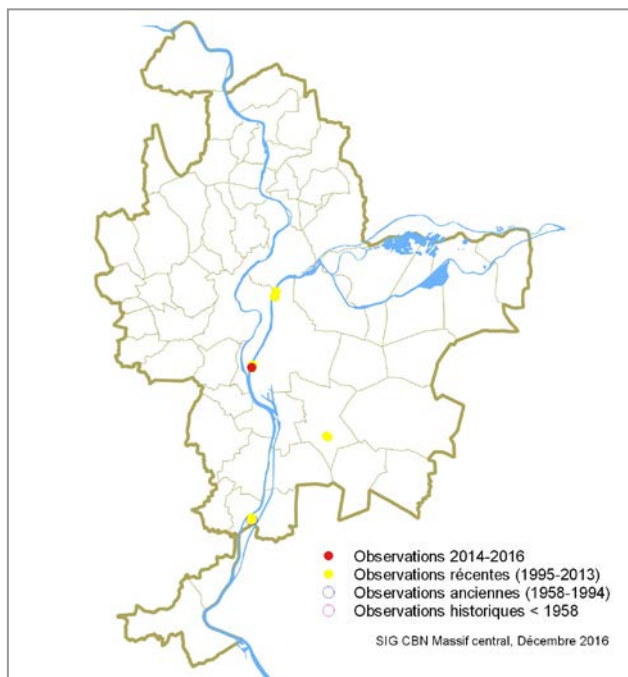


© P. DURBIN

Description

Plante grêle à souche rampante. Feuilles peu nombreuses, petites, embrassantes, marquées de nervures saillantes, les inférieures réduites à des gaines. Fleurs peu nombreuses, pendantes, pédicellées, restant parfois fermées, en grappes plus ou moins lâches généralement longues de 3 à 8 cm ; périanthe ouvert en cloche, à divisions plus ou moins étalées et presque égales ; Labelle entier ou trilobé, sans éperon ; épichile séparé de l'hypochile par un étranglement relativement ouvert (canal supérieur à 20% de la largeur de l'hypochile) ; gynostème court, un peu acuminé ; anthère libre, mobile, obtuse, à filet court, à loges contigües.

Localisation



Taxon observé récemment à Lyon (ROUSSE D. 2006, GEVAUDAN A. 2006, DUTARTRE G. 2007, GEVAUDAN A. / DURBIN P. 2011, DURBIN P. / CHRISTIANS J.F. 2013, 2014) à Vénissieux (CIANFARANI G. / LABUSSIÈRE F. 2012), et dans le secteur de Solaize / Sérézin-du-Rhône (GEVAUDAN A. / PRESSON / DURBIN P. / GAGET V. 2012).

Effectif

Les effectifs fluctuent d'une année sur l'autre mais ils ne dépassent pas 1 000 individus au total.

Écologie

Les populations s'observent principalement sur des digues, des enrochements et des boisements alluviaux dégradés, sur des substrats neutres à basiques, dans des conditions fraîches à humides, plus ou moins ombragées.



Boisement alluvial dégradé où a été citée l'Épipactide des hêtraies (Lyon, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

permettrait de cerner la dynamique de ces populations qui demeurent soumises à des menaces importantes, notamment d'origine anthropique.

Menaces

Le remaniement des berges et l'assèchement des milieux humides menacent fortement les populations.

Propositions concernant les mesures de gestion

Il convient de conserver des boisements alluviaux et d'éviter leur fragmentation.

Proposition de suivi à mettre en place

Les modalités de suivi des populations sont à préciser avec la Société française d'Orchidophilie. Un suivi sur un pas de temps de 3 ans

Risques de confusion

À distinguer d'*Epipactis fibri* Scappaticci & Robatsch, plus tardive (la floraison débute après mi-juillet) qu'*E. fageticola*, et d'*Epipactis rhodanensis* Gévaudan & Robatsch, à hypochile brun clair à brun sombre à la face interne.

Epipactis fibri Scappaticci & Robatsch

Nom français : Épipactide du castor

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN

EN

-

E

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène

7-10

Géophyte

Bassin moyen du
Rhône

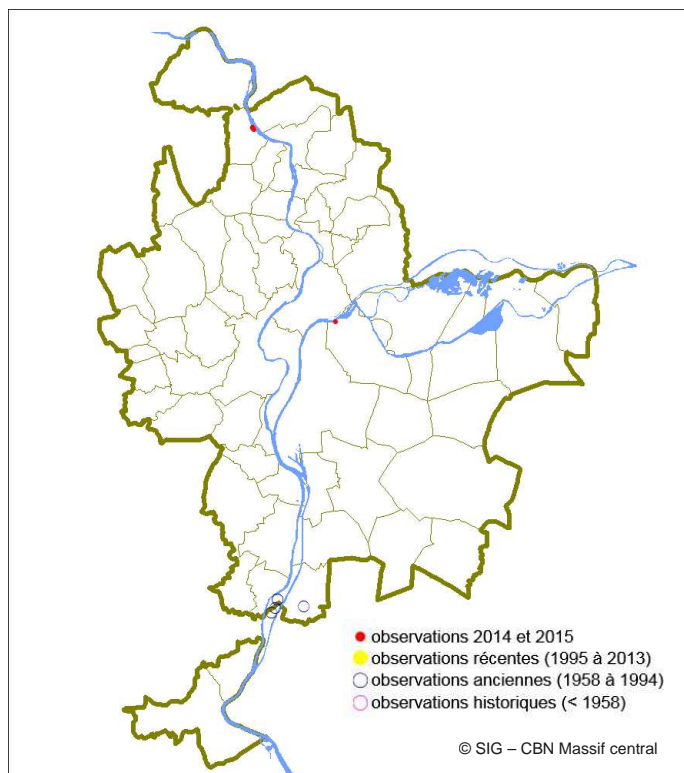


© N. BIANCHIN

Description

Plante vivace à tige de 15 à 20 cm de haut environ, verte et glabre à la base, glabrescente au niveau de l'inflorescence. 3 à 5 feuilles alternes de petite taille (4,5 cm de long), ovales, étalées à pendantes, à sommet récurvé, plus courtes que les entrenœuds, les bords munis d'une denticulation irrégulière. Inflorescence en grappe spiciforme, longue de 4 à 10 cm, à 8 à 17 fleurs plus ou moins unilatérales. Fleurs petites (7 à 10 mm), vert jaune pâle à blanchâtres. Périclype à divisions lancéolées, sépales verts et pétales à nervure médiane verte. Hypochile à la face externe vert pâle et de couleur plus soutenue à l'intérieur jusqu'à brun clair, épichile triangulaire, un peu plus long que large (4 x 3,5 mm), à bords relevés et sommet orienté vers l'avant. Ovaire glabre, piriforme, vert clair, plus court que les boutons floraux, base du pédoncule vert bronze.

Localisation



Cette espèce a été décrite en 1995 sur la base de populations observées sur l'île du Beurre (Tupin-et-Semons), en aval de la métropole lyonnaise, trois ans auparavant. Les premières mentions de l'espèce dans la dition remontent à 1994 sur l'île de la Table ronde (J. Obrelski & G. Scappaticci). De nouvelles populations ont été mises en évidence en 2014 sur l'île de Saint-Germain-au-Mont-d'Or en amont du Yacht Club (J.-F. Christians), ainsi qu'à la Feyssine sur la commune de Villeurbanne (J.-F. Christians & P. Durbin).

En 2015, seule la population de Saint-Germain-au-Mont-d'Or a été revue. Les conditions climatiques exceptionnelles de 2015 n'ont certainement pas été favorables à l'expression de l'espèce.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
EF11 (SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR, île de la Saône)	19 individus fertiles	Comptage précis.

Écologie

À l'étage planitiaire, dans les forêts alluviales du Rhône (principalement les peupleraies naturelles ou plantées, les saulaies) et les lisières forestières. Dans des conditions de mi-ombre à ombragées, sur des substrats frais, peu acides à neutres. De 90 à 60 m d'altitude.

La population de Saint-Germain-au-Mont-d'Or occupe une petite île sur la Saône, dont le niveau d'eau est régulé par le barrage de Couzon. Les biotopes hébergeant cette espèce ont été profondément altérés au XIX^e siècle suite aux aménagements du Rhône et de la Saône, notamment pour la navigation et la production d'électricité.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
EF11 (SAINT-GERMAIN-AU-MONT-D'OR, île de la Saône)	Suite aux aménagements de la Saône, la dynamique naturelle du cours d'eau est altérée.	Coupes forestières. Travaux sur les berges. Réchauffement climatique ? Crue exceptionnelle.

Propositions concernant les mesures de gestion

Non intervention sur l'île de Saint-Germain-au-Mont-d'Or (à l'exception d'interventions de sécurité liées à la dangerosité d'arbres instables ou sénescents).

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi annuel est préconisé compte-tenu de l'enjeu de l'espèce. Des contacts devront être pris avec le Centre d'observation de la nature de l'île du Beurre qui suit cette espèce sur son site et la Société française d'orchidophilie de Rhône-Alpes.

La recherche de nouvelles populations est également souhaitable ainsi que des populations historiques non revues en 2015.

Risques de confusion

Des confusions possibles avec les autres espèces du genre *Epipactis*. Se distingue notamment par la pilosité de l'axe floral (faible chez la section *Phyllanthes*) et la taille des fleurs.

Euphorbia palustris L.

Nom français : Euphorbe des marais

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN
-
PR
Exceptionnel

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
4-7
Géophyte
Eurosibérien

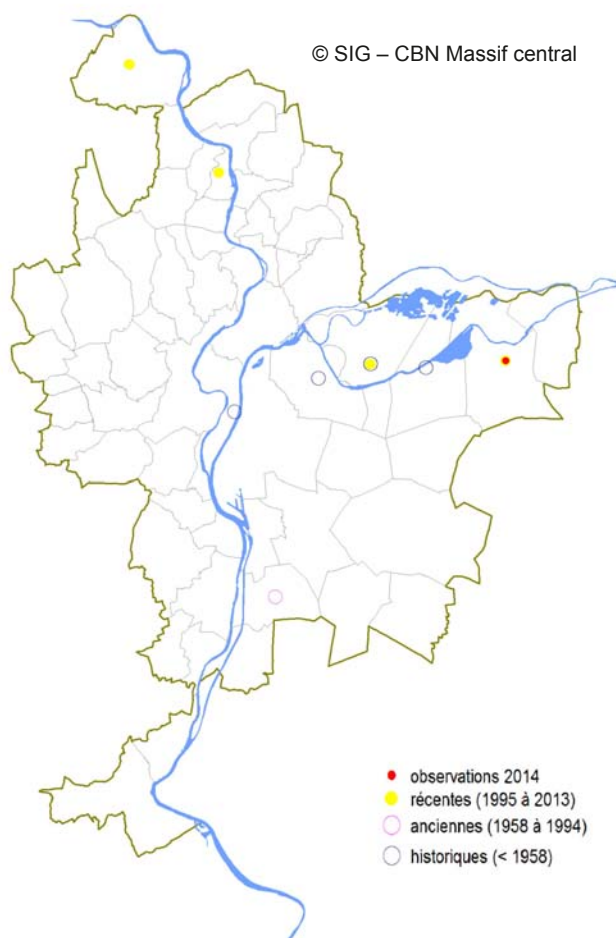


© A. CULAT – CBN Massif central

Description

Plante vivace de 50 à 150 cm de haut, glabre, à souche très épaisse. Tiges robustes, dressées, portant de nombreux rameaux stériles et florifères. Feuilles un peu molles, rapprochées, oblongues-mucronées, entières ou denticulées, les ombellaires ovales. Ombelles jaunes, à rayons nombreux. Bractées obovales. Glandes entières. Capsules grosses (5 à 6 mm), trigones, à sillons profonds, glabres, couvertes de tubercules arrondis. Graines subglobuleuses, lisses, brunes pruineuses, luisantes.

Localisation



© SIG – CBN Massif central

Deux populations, localisées dans la Vallée du Rhône, ont été visitées en 2014, la plus importante se situant dans le marais du Rizan à Meyzieu, la seconde, relictuelle, se situant au niveau des champs captant de Crépieux-Charmy à Vaulx-en-Velin. L'Euphorbe des marais est également mentionnée sur la commune de Quincieux, récemment intégrée à la métropole de Lyon, ces populations n'ont pas été visitées et les effectifs restent donc à définir. Cette espèce semble en revanche avoir disparu des autres localités historiques de l'agglomération lyonnaise.

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Code	Effectif	Remarque
EUPA1 (MEYZIEU, la Garenne - marais du Rizan)	282	Comptage exhaustif.
EUPA2 (VAULX-EN- VELIN, les Brotteaux - site de Crépieux- Charmy)	3	Comptage exhaustif.

La population localisée à Quincieux (Île de Doyères) n'a pas été visitée en 2014.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : dans les annexes du ruisseau du Rizan, les populations s'établissent au sein de magnocariçaies dominées par *Carex acutiformis* et *Carex elata* et au niveau des sous-bois des aulnaies marécageuses. Sur Crépieux-Charmy, l'Euphorbe des marais colonise les marges (magnocariçaies) d'une mare artificielle, un individu erratique persiste également au sein d'une communauté secondaire dominée par les « asters Américains » (*Symphotrichum plurisp.*).

Situation optimale :

- Mégaphorbiaies hygrophiles à mésohygrophiles, basiphiles, des grands systèmes alluvionnaires (*Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* B.Foucault 1984).
- Roselières (*Phragmition communis* W.Koch 1926).
- Magnocaricaies (*Caricion gracilis* Neuhäusl 1959, *Magnocaricion elatae* W.Koch 1926).
- Prairies alluviales humides (*Bromion racemosi* Tüxen in Tüxen et Preising 1951), situation écologique non observé **dans la métropole de Lyon.**



Cariçaie accueillant *Euphorbia palustris* L. (Meyzieu, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
EUPA1, EUPA2	Dynamique naturelle de fermeture des milieux herbacés au profit des formations ligneuses.	Modification du fonctionnement hydraulique.
EUPA1	Populiculture.	-
EUPA2	Concurrence avec des espèces exotiques envahissantes (« asters Américains »).	-

Propositions concernant les mesures de gestion

Le marais du Rizan a récemment fait l'objet d'un plan de gestion spécifique intégrant les mesures énoncées dans le DOCOB du site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage » (la Segopal en est l'opérateur). Un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées (dit « dossier CNPN ») a été constitué suite au projet de confortement de la digue du canal de Jonage. Ce dernier énonce plusieurs mesures compensatoires et d'accompagnement, dont la gestion du marais (au titre de l'Agrion de mercure) et

un suivi hydrologique à l'aide de piézomètres. Ces actions sont financées par EDF, encadrées par le Grand parc de Miribel-Jonage et s'échelonnent jusqu'à 2020. Il apparaît donc important en premier lieu de mettre en compatibilité les actions prévues pour l'Agrion de mercure et la préservation des populations d'Euphorbe des marais. Le suivi piézométrique pourrait également apporter des informations complémentaires sur d'éventuelles variations des apports de la nappe, suite aux travaux de réfection de la digue de Jonage.

Le plan de gestion forestier (2007-2016) de l'ONF prévoit la réouverture de milieux humides au sein de secteurs hébergeant des populations d'Euphorbe des Marais. Cette mesure est favorable à l'Euphorbe des marais, toutefois, les cheminements des engins de débardage devront éviter les zones de présence de cette espèce. Cette préconisation est également applicable pour la parcelle 293B (plantation de peupliers) qui doit faire l'objet d'une coupe à blanc puis d'une plantation de renaturation.

Les populations de Crépieux-Charmy sont gérées par le Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes (CEN Rhône-Alpes), qui met en œuvre des opérations douces de débroussaillage aux abords de la mare et des actions de lutte contre les « asters Américains ».

Proposition de suivi à mettre en place

Le plan de gestion du marais du Rizan prévoit un suivi annuel de l'Euphorbe des marais en priorité 2, sur une durée de 5 ans. Les populations de Crépieux-Charmy sont également suivies par le CEN Rhône-Alpes.

Risques de confusion

Au stade végétatif, cette espèce peut-être confondue avec *E. esula* L..

Fritillaria meleagris L.

Nom français : Fritillaire pintade

Nom vernaculaire : Fritillaire à damiers

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN

-

-

E

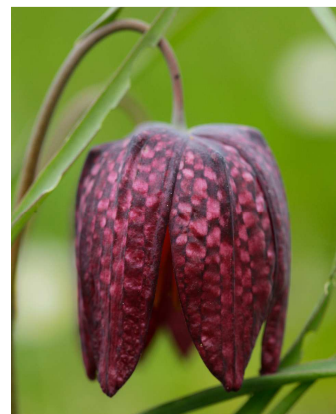
Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène

4-5

Géophyte

Médio-européen

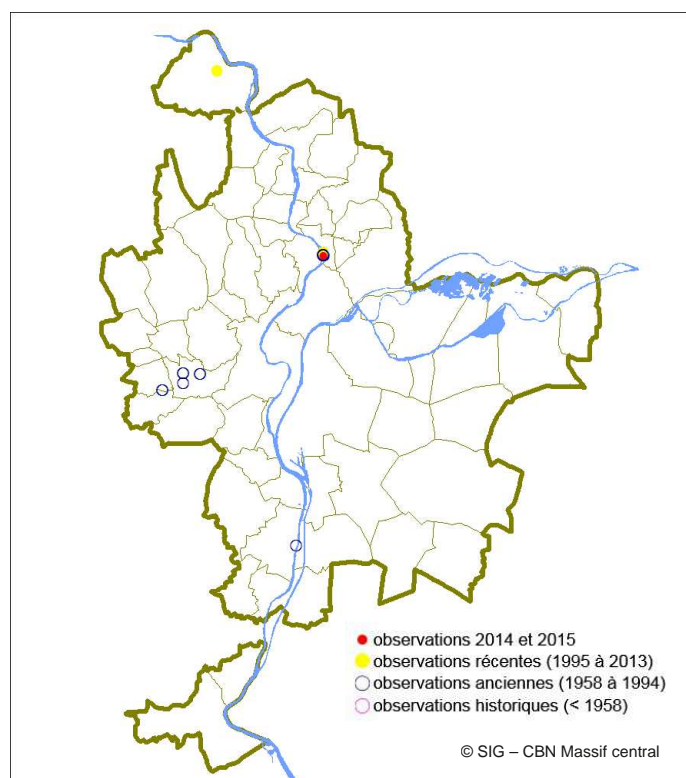


© A. DESCHIEEMACKER

Description

Plante vivace de 20 à 50 cm de hauteur, un peu glauque, à tige nue dans le quart inférieur. 3 à 5 feuilles linéaires-allongées, canaliculées, souvent arquées-recourbées, toutes alternes et écartées. Fleur grande, panachée de carreaux pourpres et blanchâtres disposés en damier, rarement toute blanche ou jaunâtre. Périanthe long de 3 à 5 cm, en cloche large, à divisions conniventes, toutes elliptiques oblongues, obtuses. Style fendu jusqu'au tiers, à stigmates longs de 3 à 4 mm. Capsule subglobuleuse, presque aussi large que longue.

Localisation



Citée sur l'île Roy (communes de Collonges-au-Mont-d'Or et Fontaines-sur-Saône) par A. Cariot et J.-B. Saint-Lager dans la Flore du bassin moyen du Rhône et de la Loire (1889) et par A. Magnin dans ses observations sur la flore du Lyonnais (2ème partie, 1882), mais non revue par M. Coquillat (1965). Autrefois dans les prairies au-dessous de Tassin-la-Demi-Lune en direction de la vallée du Ratier ainsi que sur les bords du Rhône à Irigny.

La Fritillaire pintade a été retrouvée en 2010 sur l'île Roy par le bureau d'étude Écosphère. Également une mention récente, en 2007, aux Prés Dessous sur la commune de Quincieux (P. Berthet et Cl. Denninger).

Revue en 2014 sur l'île Roy lors des inventaires de la flore et de la végétation remarquable des îles de Saône. Serait à rechercher dans les localités historiques de Tassin-la-Demi-Lune.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
FME1 (FONTAINES-SUR-SAÔNE, Île Roy)	1 seul individu fertile	Comptage précis.

Écologie



Ourllet à Brachypode des bois sur l'île Roy accueillant *Fritillaria meleagris* L., (Fontaines-sur-Saône, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Prairies fraîches à humides, fauchées ou pâturées, inondables. Exceptionnellement dans les forêts alluviales. Sur des substrats riches en bases. La population de l'île Roy occupé un ourlet dense à *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv., s'insérant au sein d'une trouée d'une chênaie pédonculée-frênaie.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
FME1 (FONTAINES-SUR-SAÔNE, île Roy)	Densification du couvert arboré.	Période de fauche inadaptée. Cueillette.

Propositions concernant les mesures de gestion

La faiblesse des effectifs ne présage pas une persistance de cette population dans le temps. Toutefois la Fritillaire pintade a été citée plusieurs fois sur l'île Roy depuis la fin du XIX^e siècle, il est ainsi probable que des semences arrivent régulièrement des populations situées en amont (Val de Saône). Il convient donc de maintenir les capacités d'accueil de l'espèce en pratiquant une fauche régulière (après la fructification, à un intervalle de 3 ans maximum) de cette lisière.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.
Une recherche de l'espèce dans ses localités historiques est souhaitable.

Risques de confusion

Aucune confusion possible. Il s'agit de la seule espèce du genre présente dans le département et qui, de plus, est très reconnaissable.

Galium glaucum L.

Nom français : Gaillet glauque

Noms vernaculaires : Aspérule glauque ;
Aspérule faux-gaillet

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

NT

-

-

Exceptionnel

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène

5-7

Hémicryptophyte

Centre et sud-européenne

© S. NICOLAS – CBN Massif central



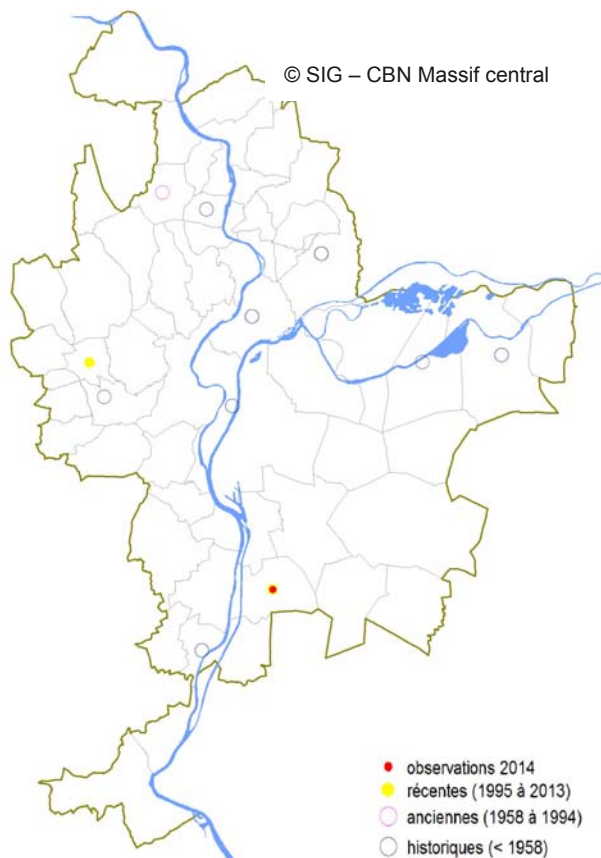
Description

Plante vivace haute de 30 à 80 cm, glabre, ne noircissant pas à la dessiccation, à souche épaisse, non rampante. Tiges robustes, dressées, subcylindriques, renflées aux nœuds, lisses, blanchâtres, rameuses dans le haut. Feuilles verticillées par 6 à 8, allongées, linéaires-étroites, mucronées, à bords enroulés, scabres, un peu glauques, à nervure dorsale saillante. Fleurs d'un blanc pur, réunies en larges panicules corymbiformes. Bractées petites, linéaires en alène. Corolle en cloche, à tube plus court que le limbe à 4 lobes aigus. Fruits glabres et lisses.

Localisation

Autrefois relativement fréquent sur le territoire, le Gaillet glauque est actuellement connu uniquement dans la Vallée du Rhône, sur la commune de Feyzin.

Effectif



© SIG – CBN Massif central

Unité dénombrée : individu entier.

Code	Effectif
GAG1 (FEYZIN, Fort)	4

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : la population se situe dans un ourlet neutrophile mésophile (*Trifolium medii* T.Mül. 1962), en cours de colonisation par des arbustes (essentiellement des Robiniers).

Situation optimale : pelouses, prairies, friches mésophiles, bois clairs.



Ourlet accueillant *Galium glaucum* L. (Feyzin, 69). © CBN Massif central

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Densification de la strate arbustive.	Aucune.

Propositions concernant les mesures de gestion

Afin d'assurer la préservation de l'espèce dans la métropole de Lyon, il est nécessaire de maintenir le milieu relativement ouvert, en supprimant la strate arbustive, au moins partiellement. Une fauche tous les 3 à 5 ans pourrait ensuite être mise en œuvre.

Proposition de suivi à mettre en place

Le suivi des effectifs et du milieu pourra être assuré annuellement dans un premier temps, puis tous les trois ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion, l'espèce étant facilement reconnaissable par sa couleur glauque.

Genista horrida (Vahl) DC.

Nom français : Genêt très épineux

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

CR
LRN IIa
PN I
E

Indigène
5-6
Chaméphyte
Ouest-méditerranéen

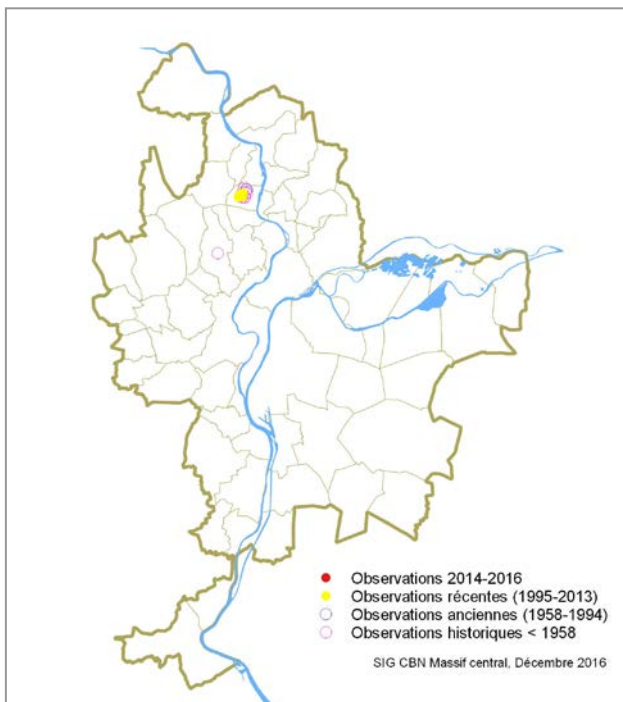
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante haute de 20 à 40 cm formant des petits coussinets à rameaux vert blanchâtre, arrondis, à 6 côtes, couverts d'épines opposées longues de 1 à 4 cm. Feuilles persistantes, opposées, brièvement pétiolées, à trois folioles linéaires-oblongues, pliées, pubescentes-soyeuses, à stipules devenant épineuses. Fleurs de type papilionacé, jaunes, terminales, solitaires ou géminées, à pédicelle bractéolé et plus court que le tube du calice, celui-ci à lèvres presque égales, deux fois plus longues que le tube. Gousses longues de 15 à 20 mm sur 5 mm, ovales-oblongues, acuminées, velues-soyeuses, comprenant à 1 à 4 graines ovoïdes, brunes.

Localisation



Le Genêt très épineux ne s'observe que dans une seule localité de l'agglomération lyonnaise, à Couzon-au-Mont-d'Or, où il a été découvert à la fin du XVIII^{ème} siècle. Il semble qu'il existait alors plusieurs populations de cette espèce dans la région lyonnaise, aujourd'hui disparues. Récemment, la population de Couzon-au-Mont-d'Or avait été citée à plusieurs reprises (DENNINGER Cl. 2004, PERRIMBERT A. 2007, PHILIPPE M. 2009, ANTONETTI Ph. 2010, KESSLER F. / BERTRAN A. 2013). Elle est suivie depuis 2013 dans le cadre d'un programme régional.

Le Genêt très épineux est endémique des Pyrénées françaises et espagnoles et du sud du Massif central. Il est dispersé en France sur quelques départements : Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Gers, Aveyron, Lozère et Rhône. Ce taxon, dont les populations revêtent un caractère relictuel en France, bénéficie d'un statut de protection national.

Effectif

La faiblesse de l'effectif accentue la vulnérabilité de cette espèce rarissime à l'échelle du Grand Lyon comme à l'échelle de la France.

Code	Effectif	Remarque
ECH1 (COUZON-AU-MONT-D'OR, Vinouve)	11 « coussinets » (deux micropopulations : une regroupant 10 « coussinets » et une, distante d'environ 10 mètres plus à l'est, formée d'un seul « coussinet »), représentant une surface cumulée de 10,2 m ²	Estimation à distance

Écologie



Population de *Genista horrida* (Vahl) DC. sur une falaise (Couzon-au-Mont-d'Or). © A. BERTRAN – CBN Massif central

La population se situe dans une ancienne carrière, sur une falaise abrupte de calcaire de Couzon, exposée au sud-est.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
ECH1 (COUZON-AU-MONT-D'OR, Vinouve)	La population est représentée par un très faible nombre d'individus. Elle se situe sur une paroi verticale et friable, ce qui constitue à la fois une protection et une menace pour cette plante.	Aucune

Propositions concernant les mesures de gestion

Il convient d'informer la commune et le propriétaire du site de la fragilité de l'unique population régionale afin que des mesures soient mises en place pour la protéger.

Proposition de suivi à mettre en place

Le suivi de la population est assuré dans le cadre d'un programme régional.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Gentiana cruciata L.

Nom français : Gentiane croisette

Nom vernaculaire : Gentiane en croix

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

NT

RR

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
7-8
Hémicryptophyte
Eurasiatique

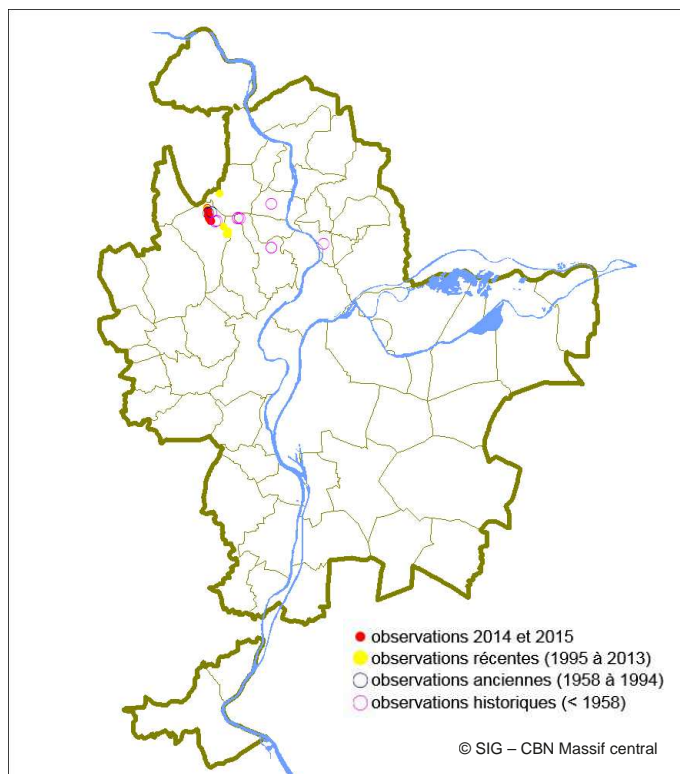


© A. DESCHEEMACKER - CBNMC

Description

Plante vivace haute de 10 à 50 cm, glabre, à souche épaisse. Tiges courbées-ascendantes, un peu épaisses, arrondies, simples, très feuillées. Feuilles oblongues-lancéolées, obtuses, marquées de 3 à 5 nervures, les caulinaires longuement connées et engainantes, les supérieures dépassant les fleurs. Fleurs bleues, longues de 20 à 25 mm, sessiles, fasciculées au sommet des tiges. Calice à 3 à 4 dents ; corolle tubuleuse en massue, nue et plissée à la gorge, à 4 lobes lancéolés-aigus ; anthères libres ; stigmates roulés vers l'extérieur. Capsule courtement stipitée.

Localisation



Ce taxon est connu depuis le XVIII^e siècle dans plusieurs localités des Monts-d'Or. Il a été autrefois observé également dans le Val de Saône à Fontaine-sur-Saône, dans un secteur aujourd'hui densément urbanisé. Plus récemment, deux botanistes avaient mentionné ce taxon dans les Monts d'Or, à Limonest, à Poleymieux-au-Mont-d'Or et à Saint-Didier-au-Mont-d'Or (Perrimbert A. 2001, 2005, 2008 et Bellevègue M. 2009, 2010, 2013).

Il a été observé à Limonest dans le cadre des inventaires menés sur la période 2014-2015.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
GEC1 (LIMONEST, Batteries des Carrières)	147 individus occupant un secteur de 5000 m ²	

Écologie



Pelouse mésoxérophile accueillant *Gentiana cruciata* L. (Limonest, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

GEC1 : pelouse mésoxérophile basiphile dominée par *Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr.. La présence de quelques espèces prairiales (*Cynosurus cristatus* L., *Plantago lanceolata* L., *Plantago media* L., *Achillea millefolium* L.) sont le signe d'un substrat enrichi en éléments minéraux, cet apport étant probablement en partie lié au pâturage. La pelouse occupe une clairière forestière, non loin d'une zone résidentielle.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
GEC1 (LIMONEST, Batteries des Carrières)	Aucune	Intensification du pâturage pouvant induire une eutrophisation et un surpiétinement. À l'inverse, l'abandon de toute pratique de gestion entraînerait la fermeture du milieu. Urbanisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation de cette espèce héliophile liée aux pelouses et aux ourlets est conditionnée par un pâturage extensif (ou à défaut une fauche exportatrice) assurant le maintien d'un milieu ouvert oligotrophe à mésooligotrophe. Une vigilance face à l'éventualité d'une destruction de la pelouse en cas d'urbanisation est requise.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être envisagé sur un pas de temps de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Hippuris vulgaris L.

Nom français : Pesse commune

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN

RR

Indigénat
Période de floraison

Indigène
5-6

Type biologique

Hydrogéophyte ou
hélogéophyte
Cosmopolite

Chorologie

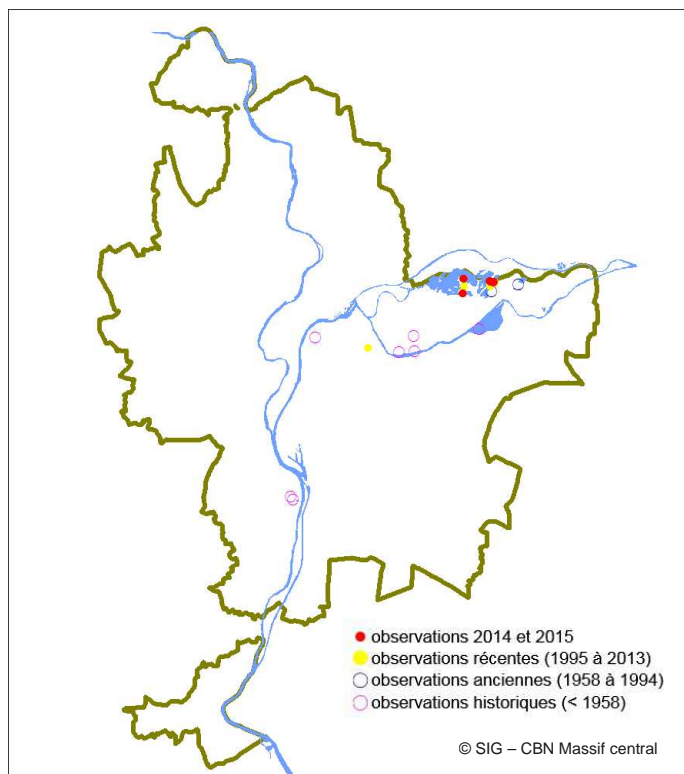


© N. GUILLERME - CBNMC

Description

Plante aquatique vivace, glabre, à rhizome horizontal et à tige haute de 20 à 80 cm, dressée, simple, en partie aérienne, cylindrique, comme articulée, creuse. Feuilles verticillées par 8 à 12, sessiles, linéaires, entières, sans stipules. Fleurs hermaphrodites, verdâtres, petites, sessiles, verticillées à l'aisselle des feuilles. Calice soudé à l'ovaire, sans limbe apparent ; corolle nulle ; une étamine, insérée au sommet du tube calycinal ; un style, en alène, papilleux dans toute sa longueur ; ovaire infère. Fruit drupacé, un peu charnu, ovoïde, couronné par le rebord du calice, lisse, verdâtre, à 1 noyau contenant une seule graine.

Localisation



Ce taxon est connu depuis le XVIII^e siècle dans la vallée du Rhône de Pierre-Bénite à Vaulx-en-Velin. Les mentions récentes sont localisées dans l'agglomération lyonnaise ainsi qu'au sein du site de Miribel-Jonage, où il a été d'ailleurs été observé lors des inventaires menés en 2014 et en 2015.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
HIV1_1 (MEYZIEU, lac des Pêcheurs)	Plusieurs centaines d'individus sur environ 50 m ²	Seuls les individus enracinés sont comptabilisés ; présence de nombreux individus morts.
HIV1_2 (VAULX-EN-VELIN, les Grands Vernes)	Non estimé	
HIV1_3 (VAULX-EN-VELIN, les Grands Vernes)	Plusieurs dizaines d'individus	

Écologie



Vase exondée caillouteuse accueillant *Hippuris vulgaris* L.. (Meyzieu, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

- HIV1_1 : individus développés sur des berges vaso-caillouteuses eutrophes, localement au sein de végétations exondées (végétation annuelle à *Bidens* sp.) ou aquatiques (herbier à *Potamogeton berchtoldii* Fieber).

- HIV1_2 : berge d'un plan d'eau en lisière d'un peuplement forestier.

- HIV1_2 : en situation légèrement ombragée, certains individus sur les vases d'un chenal exondées durant l'été 2015, en mélange avec *Myriophyllum verticillatum* L., d'autres individus dans des eaux peu profondes, disséminés dans un herbier à *Nitella mucronata* (A.Braun) Miq..

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
Toutes les micropopulations	Aucune	Perturbation du régime hydrique. Aménagements.

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune mesure de gestion n'est à mettre en œuvre.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des micro-populations pourrait être envisagé sur une fréquence de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Honorius nutans (Sm.) Gray

Nom français : Honorius penché

Nom vernaculaire : Ornithogale penché

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
PR
E

Indigène
3-4
Géophyte à bulbe
Balkano-pontique

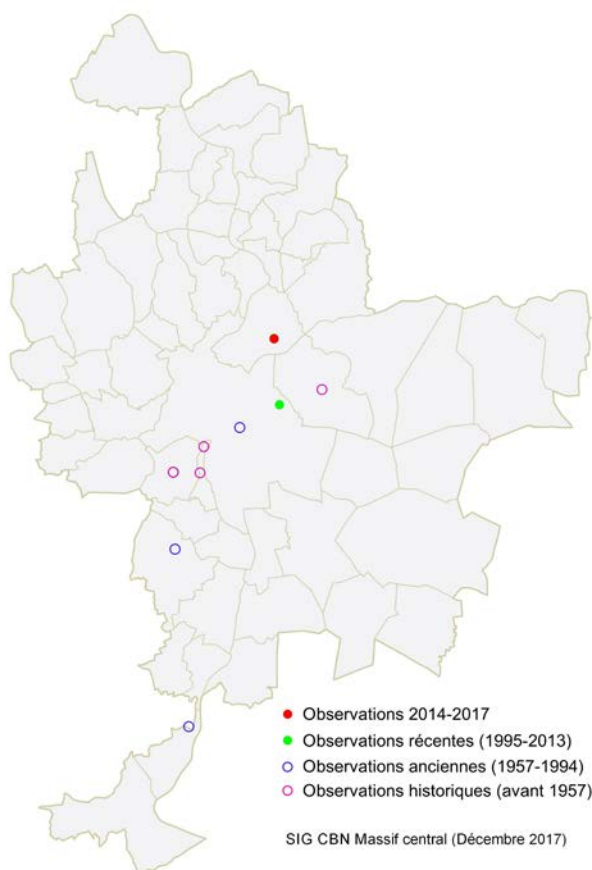


© P. JAUZEIN

Description

Plante vivace haute de 20 à 50 cm, glabre, à bulbe ovale. Feuilles molles, largement linéaires, égalant ou dépassant la tige, celle-ci épaisse de 7 à 15 mm de large. Fleurs à 6 tépales blancs en dedans et à large bande verte en dehors, atteignant 5 cm de diamètre, et 2,5 à 3 cm de long, penchées, en grappe spiciforme unilatérale. Pédicelles égaux, réfléchis vers leur extrémité, courts (1 cm), longuement dépassés par les bractées ovales-lancéolées. Filets de moitié plus courts que le périanthe, terminés par 2 longues pointes entre lesquelles est placée l'anthere. Capsule ovoïde à 6 sillons.

Localisation



- Observations 2014-2017
- Observations récentes (1995-2013)
- Observations anciennes (1957-1994)
- Observations historiques (avant 1957)

SIG CBN Massif central (Décembre 2017)

Historiquement citée dans la Vallée du Rhône, de Grigny à Villeurbanne, cette espèce a été revue récemment à Lyon (THOMAS J. F. / BRESSON C. 2011) et à Caluire-et-Cuire (PHILIPPE M. 2013 ; CHRISTIANS J. F. 2013 et 2014), où elle a été revue lors des inventaires en 2017. Ces populations, situées en contexte fortement urbanisé, sont peut-être d'origine horticole.

La régression de ce taxon s'explique par la destruction de son milieu liée à l'urbanisation.

Effectif

Population	Effectif	Surface	Remarque
HON1 (CALUIRE-ET-CUIRE, au bord de la D48, Montée des soldats)	18 hampes florales	10 m ²	Effectif probablement sous-estimé (population non mature au moment du relevé).

Écologie

HON1 : talus légèrement ombragé, dominé par des graminées, en bordure d'une route urbaine.



Talus herbeux à *Honorius nutans* (Sm.) Gray. © A. BERTRAN – CBN Massif central

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
HON1 (CALUIRE-ET-CUIRE, au bord de la D48, Montée des soldats)	-	Aménagement du talus causant la destruction directe de la population. Fauches trop fréquentes ou trop basses, notamment en période de développement de l'espèce, au printemps.

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien d'une végétation herbacée, entretenue par une fauche réalisée en dehors de la période d'expression de la plante (excluant donc la période printanière), est nécessaire à la préservation de la population.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de la population et de son milieu pourrait être réalisé sur un pas de temps de trois ans.

Risques de confusion

Il n'existe pas de risque majeur de confusion. La disposition des fleurs le long de la hampe florale distingue ce taxon des espèces du genre *Ornithogalum* au sens strict.

Hottonia palustris L.

Nom français : Hottonie des marais

Nom vernaculaire : Millefeuille aquatique

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN
-
PR
RR

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
4-6
Hydrohémicryptophyte
à rhizome
Eurosibérien

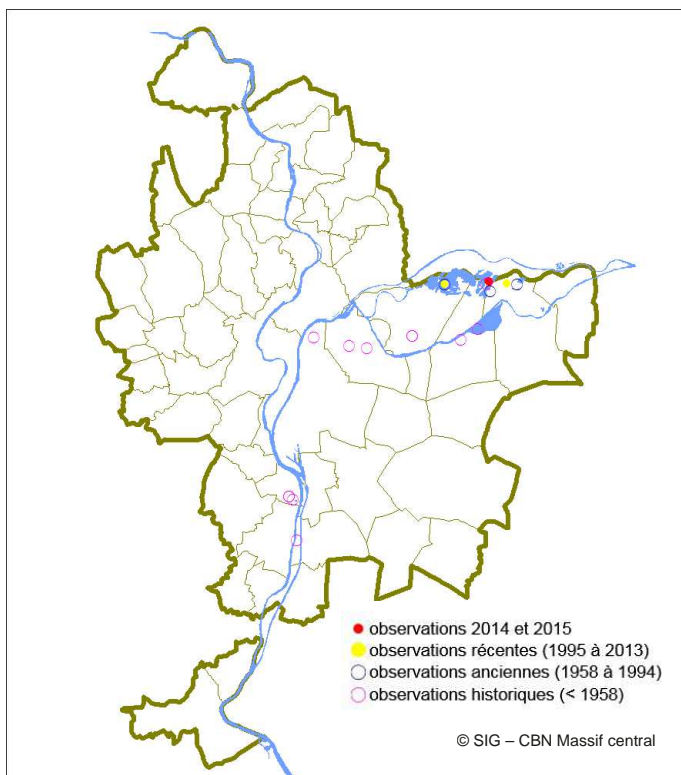


© O. NAWROT

Description

Plante vivace aquatique, glabre, à souche rampante et à tiges obliques, radicales, submergées, émettant des hampes aériennes nues longues de 20 à 40 cm. Feuilles submergées, alternes, rapprochées, pennatiséquées-pectinées, à lanières linéaires. 3 à 7 fleurs d'un blanc rosé à gorge orangée, disposées en verticilles écartés, à pédicelles étalés, puis recourbés. Calice à 5 lobes profonds, linéaires. Corolle dépassant le calice, en soucoupe, à tube court, à limbe plan (2 cm de diamètre), à 5 lobes obovales-emarginés. 5 étamines, insérées au sommet du tube de la corolle. Capsule ovoïde, presque indéhiscente, à graines très nombreuses.

Localisation



De nombreuses données historiques mentionnent ce taxon dans des prairies humides et des fossés, des mares et des fossés de la vallée du Rhône, de Feyzin à Meyzieu. Il avait été cité récemment sur le site de Miribel-Jonage (Gaden J. L./Simon L./Michelot J.L. entre 1995 et 2005 ; Dutartre G. en 2007), où il a été retrouvé en 2015. Ce taxon semble avoir subi une forte régression, s'expliquant probablement par la destruction de ces milieux d'accueil. Ce taxon très rare dans la métropole est en situation d'autant plus précaire qu'il s'y trouve à la limite méridionale de son aire de répartition.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
HOP1 (MEYZIEU, rive sud-ouest du lac des Pêcheurs)	12 tiges feuillées, sur 1 m ²	Espèce à rhizomes

Écologie

HOP1_1 : La population se développe en bordure d'un lac, sur un substrat exondé composé de vase et de galets à l'ombre d'une lisière arborée.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
HOP1 (MEYZIEU)	Aucune	Modification du régime hydrique du site. Eutrophisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune mesure de gestion n'est nécessaire. La préservation de ce taxon est liée au maintien de plans d'eau en situation légèrement ombragée.

Proposition de suivi à mettre en place

Poursuivre les recherches. Un suivi de l'effectif des populations et de l'évolution des milieux d'accueil pourraient être envisagé sur un pas de temps de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Dans les formes jeunes développées sur des substrats exondés, il existe un risque de confusion avec *Myriophyllum verticillatum* L., qui peut occuper les mêmes milieux. *Hottonia palustris* L. se distingue des myriophylles par ses feuilles irrégulièrement pectinées à rachis élargi et ses segments foliaires plus ou moins insérés à angle droit. Les myriophylles ont un rachis étroit, une segmentation régulière (segments de longueur décroissante vers le sommet et vers la base et implantés obliquement).

Hydrocotyle vulgaris L.

Nom français : Hydrocotyle commune

Nom vernaculaire : Écuelle d'eau

Liste rouge Rhône-Alpes	EN
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	PR
Rareté métropole de Lyon	Exceptionnel
Indigénat	Indigène
Période de floraison	6-8
Type biologique	Géophyte à rhizome
Chorologie	Européo-caucasienne

© S. PERERA – CBN
Massif central



Description

Plante vivace haute de 10 à 20 cm, à tiges très grêles, blanchâtres, rampantes, émettant à chaque nœud un faisceau de racines fibreuses. Feuilles longuement pétiolées, peltées-orbiculaires, crénelées, glabres, marquées de 7 à 9 nervures rayonnantes. Fleurs blanches ou rosées, très petites, subsessiles, en 1 à 3 verticilles rapprochés sur des pédoncules axillaires, nus, filiformes, bien plus courts que les pétioles. Calices à limbe nul. Pétales ovales, entiers, aigus. Fruits suborbiculaires un peu plus larges que longs, échancrés au sommet et à la base, comprimés longitudinalement.

Localisation



La population est localisée au niveau de la Vallée du Rhône, dans le site de Miribel-Jonage (Vaulx-en-Velin), secteur où l'espèce était mentionnée au XIX^e siècle (Vaulx-en-Velin, Villeurbanne, Décines-Charpieu, Meyzieu).

Effectif

Unité dénombrée : feuilles et surface occupée.

Code	Effectif
HYV1 (VAULX-EN-VELIN – les Sablettes)	Entre 100 et 1000 feuilles, sur 9 m ²

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : la population se situe sur les berges d'un canal à exondation automnale, en compagnie d'espèces de cariçaias (*Carex viridula* Michx., *Carex pseudocyperus* L.).

Situation optimale : communautés atlantiques planitiales des sols tourbeux oligotrophes (*Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis* B.Foucault 1984 nom. ined.), communautés surtout

atlantiques des grèves sablonneuses ou tourbeuses d'étangs ou de zones humides oligotrophes à mésotrophes (parfois eutrophes), éventuellement oligohalins (*Elodo palustris-Sparganion* Braun-

Blanq. et Tüxen ex Oberd. 1957), communautés atlantiques à montagnardes, acidiphiles, sur sol mésotrophe paratourbeux (*Juncion acutiflori* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et Tüxen 1952).

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Aucune.	Piétinement.
	Eutrophisation, dépôt de détrit.

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune mesure de gestion n'est à entreprendre. Il convient cependant de surveiller la fréquentation touristique du site (risques de surpiétinement et de rudéralisation).

La population se situe sur le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la Segopal est l'opérateur.

Proposition de suivi à mettre en place

Le contrôle des effectifs et de l'évolution du milieu pourrait être assuré sur un pas de temps de trois ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion avec d'autres taxons.

Iberis amara L.

Nom français : Ibéride amère

Liste rouge Rhône-Alpes	NT
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	Très rare
Indigénat	Indigène
Période de floraison	5-8
Type biologique	Thérophyte
Chorologie	Ouest-européen

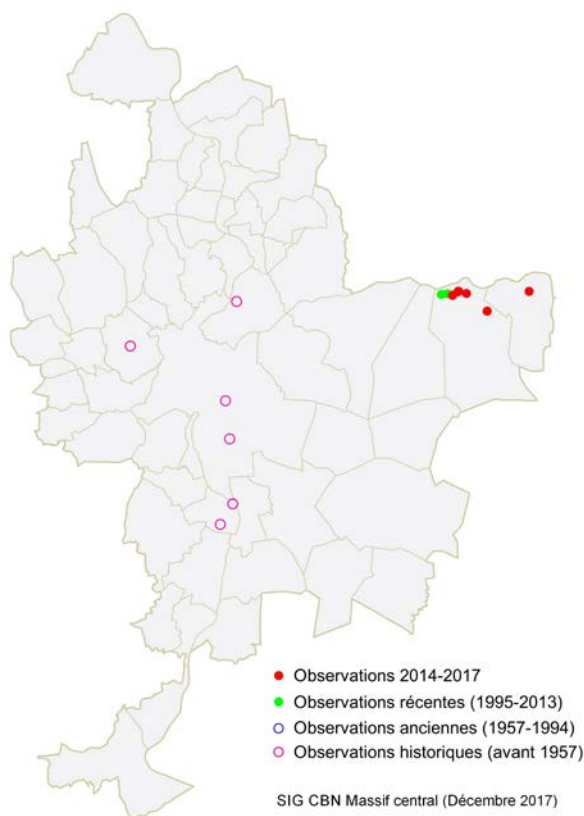


© P. JAUZEIN

Description

Plante annuelle ou bisannuelle haute de 10 à 40 cm, à tige rameuse. Feuilles spatulées, oblongues ou lancéolées, bordées de 4 à 8 dents, ciliées ou pubérulentes. Fleurs blanches ou lilasées réunies en grappes fructifères devenant allongées et lâches ; pédicelles étalés. Silicules suborbiculaires, arrondies à la base, rétrécies au sommet, à échancrure étroite, à lobes triangulaires ; styles plus courts ou un peu plus longs que les lobes. Plante polymorphe.

Localisation



Il existe plusieurs micropopulations au niveau du site de Miribel-Jonage. L'Ibérie amère était autrefois connue également sur le Plateau lyonnais.

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Population	Nombre d'individus
IBA1 1 (MEYZIEU, le Rizan)	123
IBA1 2 (MEYZIEU, le Fer à Cheval)	7
IBA1 3 (MEYZIEU, les petits Marais)	5
IBA1 4 (JONAGE) Petit Emprunt	Non déterminé
IBA1 5 (MEYZIEU, la Forestière)	21

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon :

- IBA1 1 : les individus se situent en bordure du Rizan, dans une friche alluviale thermophile, eutrophile, basiphile, sur

substrat grossier, en cours de colonisation par plusieurs espèces envahissantes (*Ambrosia artemisiifolia* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Solidago gigantea* Aiton, *Buddleja davidii* Franch).

- IBA1 2, IBA1 3, IBA1 4 : les individus se situent en bordure de chemin, dans des pelouses mésoxérophiles et relativement riches en espèces annuelles.
- IBA1 5 : pelouse vivace mésoxérophile en bords de chemin.

Situation optimale : moissons et cultures sur des sols neutroalcalins (*Caucaledion lappulae* Tüxen 1950 nom. Nud.).



Pelouse de bord de chemin accueillant *Iberis amara* L. (MEYZIEU - le Fer à Cheval). © CBN Massif central



Friche alluviale accueillant *Iberis amara* L. (MEYZIEU - le Rizan). © CBN Massif central

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
IBA1 1 (MEYZIEU, le Rizan)	Colonisation par les ligneux (en particulier <i>Buddleja davidii</i> Franch.).	Perturbation du fonctionnement hydrique du site. Dépôt de détrit, eutrophisation.
IBA1 2 (MEYZIEU, le Fer à Cheval)	Détérioration par les promeneurs (randonnée pédestre, cyclisme).	Densification de la pelouse en cas d'abandon de la fauche. Dépôt de détrit, eutrophisation. Fauche avant la libération des semences.
IBA1 3 (MEYZIEU, les Petits Marais)	Aucune.	Densification de la pelouse. Dépôt de détrit, eutrophisation.
IBA1 5 (MEYZIEU, la Forestière)	Aucune.	Densification de la pelouse. Dépôt de détrit, eutrophisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Les pelouses accueillant *Iberis amara* L. au Fer à cheval (IBA1 2) sont fauchées tous les ans sur la période septembre-octobre, après la libération des semences. Les modalités de gestion sont satisfaisantes, il n'est pas utile de les modifier. Aux Petits marais (IBA1 3) et au Petit emprunt (IBA 4), aucune gestion de la végétation n'est nécessaire du fait de sa relative stabilité, mais la fréquentation touristique devra être surveillée afin d'éviter un surpiétinement. Le long du Rizan (IBA1 1), il convient de surveiller la progression des ligneux (notamment celle de *Buddleja davidii* Franch., espèce exotique envahissante) et de procéder à leur élimination pour maintenir le milieu relativement ouvert.

Les micropopulations se situent sur le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la structure opératrice est la Segapal.

Proposition de suivi à mettre en place

Un contrôle des effectifs et de l'évolution du milieu pourra être fait tous les 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec *Iberis pinnata* L. dont la morphologie et l'écologie sont proches.

Inula hirta L.

Nom français : Inule hérissée

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
-
Exceptionnel
Indigène
5-7
Hémicryptophytes
Euro-sibérien

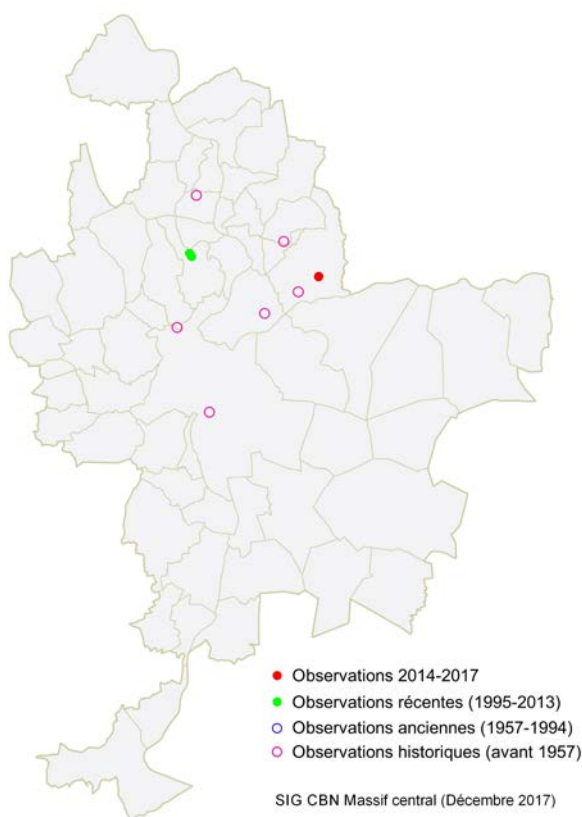


© P. JAUZEIN

Description

Plante vivace haute de 20 à 40 cm, dressée, simple, velue. Feuilles coriaces, entières ou finement dentées, brièvement poilues, rugueuses sur les deux faces, ciliées sur les bords et sur la face inférieure sur les nervures, oblongues-lancéolées, obtuses, les inférieures un peu rétrécies à la base, les suivantes embrassantes. Involucre à bractées égales, dressées, raides, lancéolées-linéaires, couvertes de longs cils raides. Capitules grands, solitaires, terminant la tige, à fleurs jaunes tubulées au centre et ligulées à la périphérie ; ligules ni poilues, ni glanduleuses. Akènes glabres, aigrettes blanc sale.

Localisation



Ce taxon a été cité récemment dans les Monts-d'Or (Saint-Cyr-au-Mont-d'Or), où il n'a pas été retrouvé sur la période 2014-2017. En revanche, il a été retrouvé à Rillieux-la-Pape (CHRISTIANS J. F. 2016). Les localités situées ailleurs, où il était connu historiquement, ont sans doute disparu en raison de l'urbanisation.

Effectif

Population	Effectif
INH1 (RILLIEUX-LA-PAPE, Castellane)	4 pieds

La population qui avait été mentionnée à Saint-Cyr-au-Mont-d'Or en 2000 et en 2005 ne comptait que quelques individus.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon :

INH1 : chênaie pubescente claire.

À Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, l'espèce avait été observée dans des pelouses et des ourlets

secs et chauds.

Situation optimale : ourlets pelousaires, sur des substrats calcaires (*Geranion sanguinei* Tüxen in T.Müll. 1962).

Menaces

Les facteurs pouvant nuire à l'espèce, qui se développe en général dans des ourlets secs et chauds, sont principalement la fermeture du milieu par la colonisation et la densification des ligneux et l'urbanisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Pas de préconisation de gestion.

Proposition de suivi à mettre en place

La population de Rillieux-la-Pape pourrait être suivie sur un pas de temps de 3 à 5 ans.

Poursuivre les recherches (Monts-d'Or et Vallon de la Combe Martin, au lieu-dit Chassieux sur la commune de Caluire-et-Cuire) pour retrouver les populations historiques ou en découvrir de nouvelles.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec d'autres espèces du genre *Inula* s'observant dans les mêmes types de milieux, comme par exemple *Inula spiraeifolia* L. ou *Inula salicina* L..

Inula spiraeifolia L.

Nom français : Inule à feuilles de spirée

Nom vernaculaire : Inule à feuilles de saule

Liste rouge Rhône-Alpes	LC
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	RR
Indigénat	Indigène
Période de floraison	7-8
Type biologique	Hémicryptophyte
Chorologie	Sud-européen

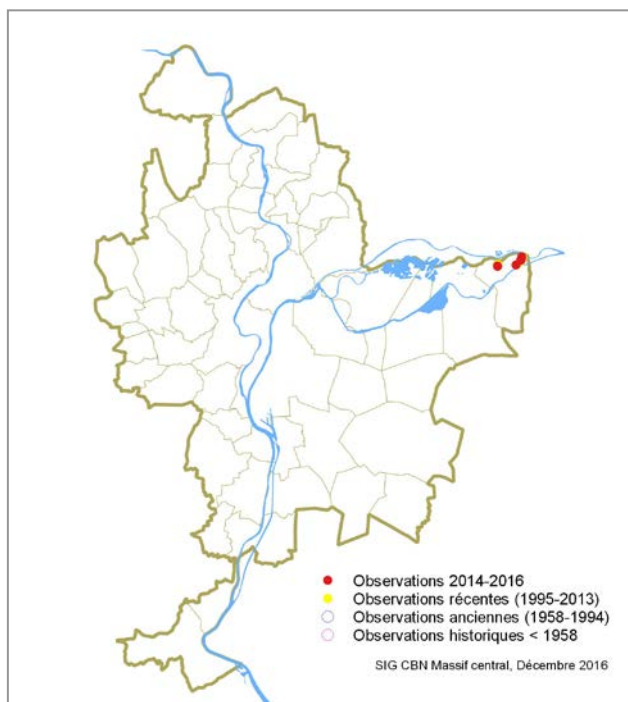
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante vivace haute de 30 à 60 cm, à tige dressée, raide, simple, anguleuse. Feuilles coriaces, sessiles, dressées, très rapprochées, ovales-lancéolées ou oblongues-lancéolées, denticulées, glabres, ordinairement rudes sur les deux faces, fortement veinées, ciliées. Capitules brièvement pédonculés en corymbe court et très compact, à fleurs jaunes tubulées au centre et à ligules rayonnantes à la périphérie ; involucre à bractées très inégales, cartilagineuses, les extérieures recourbées au sommet, obtuses, mucronulées, les intérieures linéaires, aiguës. Akènes glabres, à aigrette blanc sale.

Localisation



L'Inule à feuilles de spirée a été mentionnée pour la première fois en 2012 sur le site de Miribel-Jonage (GUILLERME N., KESSLER F.), qui semble donc constituer l'unique localité de ce taxon sur le territoire du Grand Lyon.

Effectif

Code	Effectif
INS1 (JONAGE, les Marais)	Plusieurs centaines de tiges, sur environ 3000 m ²
INS2 (JONAGE, le Petit Emprunt)	Plusieurs centaines de tiges, sur environ 4300 m ²

Les deux populations présentent des effectifs importants, sur de vastes surfaces.

Écologie

INS1 : ourlets neutrophiles à Brome dressé, en situation chaude et ensoleillée [*Geranium sanguinei* Tüxen in T.Müll. 1962], certains colonisés par des arbustes, sur des substrats

mésoxérophiles issus d'alluvions fluviales.

INS2 : en situation chaude et ensoleillée, sur des substrats secs dans des ourlets dominés par le Brome érigé ou colonisés par les arbustes. Également dans un ourlet temporairement humide.



Ourllet à *Inula spiraefolia* L. (Jonage, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Cariçaie accueillant *Inula spiraefolia* L. (Jonage, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
INS1 (JONAGE, les Marais)	Fermeture des ourlets au profit des formations ligneuses dans certains secteurs	Aménagements Mise en culture
INS2 (JONAGE, le Petit Emprunt)		

Propositions concernant les mesures de gestion

La pérennité des populations requiert le maintien de milieux ouverts, essentiellement sur des substrats secs. L'entretien par des fauches ou des broyages doit idéalement être effectué après la libération des semences matures de l'espèce, soit après le mois d'août, à une hauteur minimale de 15 cm.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des effectifs et des milieux d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Il existe des risques de confusion avec d'autres inules, notamment *Inula salicina* L., qui peut s'observer dans les mêmes conditions écologiques. L'Inule à feuilles de spirée se distingue morphologiquement notamment par des feuilles caulinaires médianes dressées et une inflorescence dense à capitée. Par ailleurs, elle forme des touffes denses, tandis qu'*I. salicina* se développe en colonies lâches. Notons que ces deux espèces peuvent s'hybrider entre elles.

Propositions concernant les mesures de gestion

Pas de préconisation de gestion.

Proposition de suivi à mettre en place

Poursuivre les recherches (Monts-d'Or et Vallon de la Combe Martin, au lieu-dit Chassieux sur la commune de Caluire-et-Cuire) pour retrouver les populations historiques ou en découvrir de nouvelles.

Risques de confusion

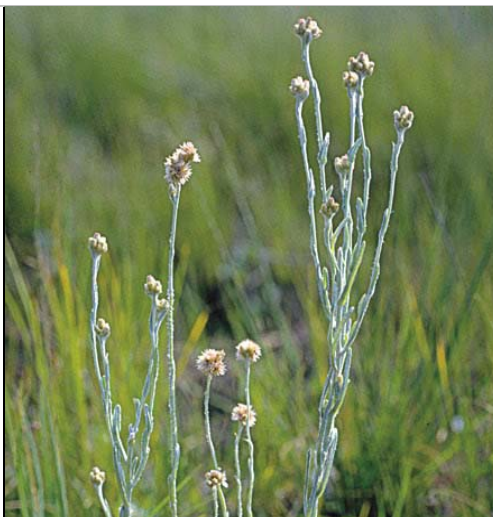
Cette espèce peut être confondue avec d'autres espèces du genre *Inula* s'observant dans les mêmes types de milieux, comme par exemple *Inula spiraeifolia* L. ou *Inula salicina* L..

Laphangium luteoalbum (L.) Tzvelev

Nom français : Laphangion blanc jaunâtre
Nom vernaculaire : Faux-gnaphale blanc jaunâtre

Liste rouge Rhône-Alpes	EN
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	Exceptionnel
Indigénat	Indigène
Période de floraison	6-8
Type biologique	Thérophyte
Chorologie	Subcosmopolite

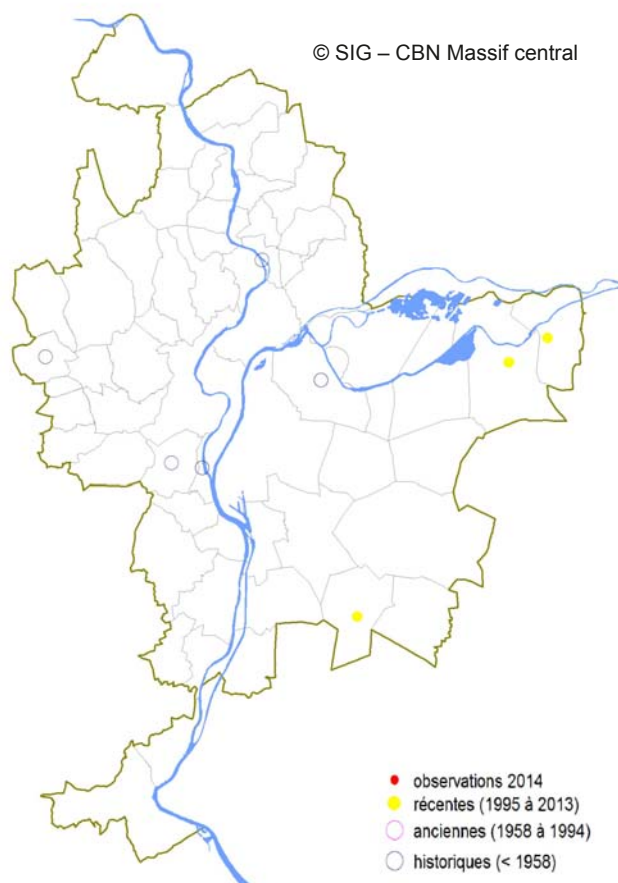
© P. JAUZEIN



Description

Plante annuelle haute de 20 à 40 cm, à tiges nombreuses ou solitaires, dressées, simples ou rameuses, blanches-tomenteuses. Feuilles planes, blanches-tomenteuses sur les deux faces, entières, sessiles, semi-embrassantes, oblongues, arrondies au sommet, les supérieures linéaires-lancéolées. Involucre à folioles luisantes, blanc nacré, les extérieures lancéolées presque glabres, les intérieures oblongues ; capitules sessiles, très serrés en tête terminale ou réunis en glomérules compacts, subglobuleux, pédonculés, non feuillés et formant un corymbe rameux ; fleurs jaunes.

Localisation



Cité historiquement dans la Vallée du Rhône, dans le Val de Saône et sur le Plateau lyonnais, le Laphangion blanc jaunâtre avait été mentionné en 1995 à Meyzieu et à Jonage ainsi qu'en 2010 à Corbas, en bordure d'une culture. Il n'a pas été revu en 2014 lors des recherches effectuées à Corbas.

Effectif

Taxon non revu en 2014 ; les effectifs n'avaient pas été précisés en 2010.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : en 2010, la population se situait en bordure de route, en contexte agricole.

Situation optimale : végétations pionnières riches en annuelles, hygrophiles à mésohygrophiles, sur des sols exondés ou humides, oligotrophes à méso-eutrophes (*Isoeto duierui-Juncetea bufonii* Braun-Blanq. et Tüxen 1943 ex Westhoff, Dijk et Passchier 1946).

Menaces

L'eutrophisation (liée notamment à l'utilisation d'intrants agricoles) et l'urbanisation sont les principales menaces pesant sur les espèces se développant en contexte agricole.

Propositions concernant les mesures de gestion

Maintenir le secteur en zone non constructible et limiter l'utilisation des intrants dans les cultures.

Proposition de suivi à mettre en place

Poursuivre les recherches.

Risques de confusion

Cette espèce est la seule du genre *Laphangium* L. présente en France, ce genre étant proche du genre *Filago* L.

Lathyrus nissolia L.

Nom français : Gesse de Nissolle

Nom vernaculaire : Gesse graminée

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

LC
-
-
E

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
5-7
Thérophyte
Euryméditerranéen

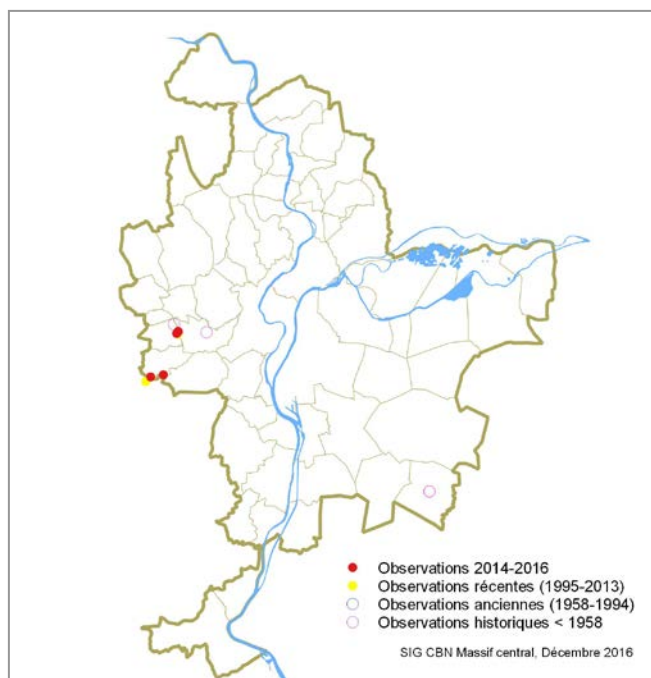
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante annuelle haute de 30 à 80 cm, glabrescente, à tiges anguleuses, dressées, non grimpantes. Feuilles simples, graminoides, linéaires-lancéolées, à nervures parallèles, sans vrille et à stipules presque nulles. 1 à 2 fleurs rougeâtres, assez petites (10 à 12 mm), insérées sur de longs pédoncules filiformes plus courts que la feuille. Calice à dents égalant à peu près le tube. Corolle une fois plus longue que le calice, à étendard sans bosse à la base. Gousses longues de 4 à 6 cm, large de 4 mm, étroitement linéaires, droites, veinées en long, glabrescentes, à nombreuses graines.

Localisation



Historiquement connu dans l'Est lyonnais, dans les Monts d'Or et sur le Plateau lyonnais, la Gesse de Nissolle avait été mentionnée récemment à Saint-Genis-les-Ollières (NICOLAS S. 2011) et à Craponne (BIDAT M. 2005). Elle a été observée sur ces deux communes dans le cadre de l'inventaire des taxons remarquables.

Effectif

Code	Effectif
LAN1 (CRAPONNE, Cailloux)	Plusieurs dizaines de milliers de pieds, sur environ 2 ha en densité variable
LAN2 (CRAPONNE, les Rabattes)	21 pieds
LAN3 (SAINT-GENIS-LES-OLLIÈRES, entre Hauprès et les Bruyères)	Plusieurs centaines de pieds sur environ 3000 m ²
LAN4 (SAINT-GENIS-LES-OLLIÈRES, entre Hauprès et les Bruyères)	Plusieurs centaines de pieds sur environ 1500 m ²

Les individus des stations LAN1, LAN3 et LAN4 sont présents en grand nombre ; en revanche, la population est plus fragile sur la station LAN2.

Écologie



Prairie pâturée accueillant *Lathyrus nissolia* L. (Saint-Genis-les-Ollières, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Prairie pelousaire accueillant *Lathyrus nissolia* L. (Saint-Genis-les-Ollières, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Ourlet prairial accueillant *Lathyrus nissolia* L. (Craponne, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Prairie mésophile accueillant *Lathyrus nissolia* L. (Craponne, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

LAN1 : milieux prairiaux mésophiles eutrophiles (ourlet, prairie) et prairie mésohygrophile.

LAN2 : prairie de fauche mésophile relativement riche en éléments nutritifs.

LAN3 : prairie pâturée mésophile, riche en espèces indicatrices des prairies maigres (*Briza media* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Betonica officinalis* L., *Trisetum flavescens* (L.) P.Beauv. ...).

LAN4 : prairie pâturée mésophile eutrophile (présentant notamment une abondance de Liseron des champs).

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
LAN1 (CRAPONNE, Cailloux)	Utilisation de parcelle à des fins récréatives (activités motorisées, sentiers pédestres)	Urbanisation, aménagements Colonisation des ligneux en cas d'abandon de l'entretien Surpâturage (LAN4)
LAN2 (CRAPONNE, les Rabattes)		
LAN3 (SAINT-GENIS-LES-OLLIERES, entre Hauprès et les Bruyères)		
LAN4 (SAINT-GENIS-LES-OLLIERES, entre Hauprès et les Bruyères)		

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien de milieux prairiaux associé à une fauche tardive et un pâturage modéré conduits de manière extensive favorisent l'espèce.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des effectifs et des milieux d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans à 5 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

***Lavandula angustifolia* Mill.
subsp. *angustifolia***

Nom français : Lavande à feuilles étroites

Nom vernaculaire : Lavande officinale, lavande vraie

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

LC

LC

E

Indigène

6-8

Chaméphyte

Franco-italien

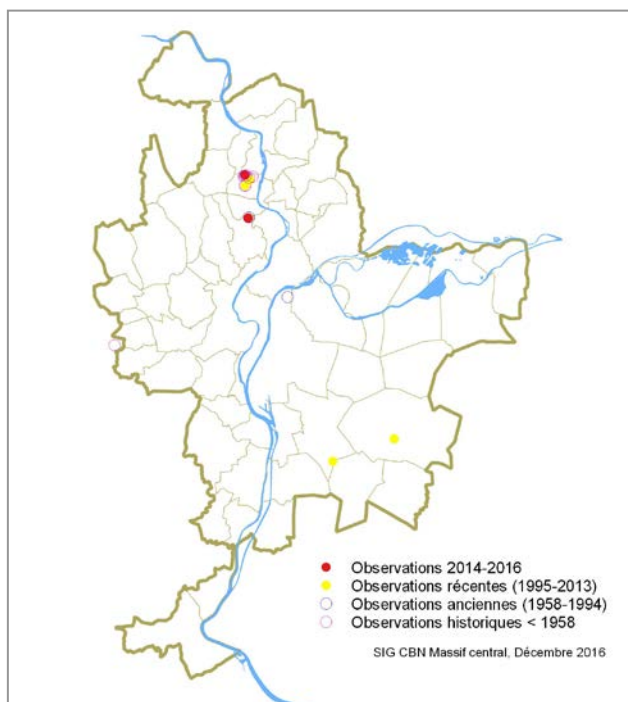


© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central

Description

Sous-arbrisseau de 20 à 60 cm, brièvement pubescent, à rameaux simples, longuement nus au sommet, à 1 à 3 entre-nœuds infra floraux allongés ; feuilles à la fin vertes, linéaires ou linéaires-oblongues, atténuées près de la base, celles des rameaux stériles plus étroites ; fleurs bleues se détachant facilement, à odeur aromatique, en épis un peu lâches ou interrompus ; bractées larges, ovales, membraneuses, brunes, nervées, accompagnées ou non de très petites bractéoles scarieuses ; carpelles oblongs.

Localisation



Connu depuis le début du XIX^e siècle sur le flanc est des Monts d'Or, cette espèce se trouve au sein d'un cortège d'espèces méditerranéennes qui plaide en faveur de son indigénat malgré l'isolement de cette population par rapport à l'aire principale de répartition de l'espèce. Elle pourrait cependant s'être établie depuis longtemps dans ce secteur.

Les mentions anciennes en dehors de ce secteur se rapportent probablement à des individus échappés de jardins.

Au cours de la période 2014-2015, il a été revu par M. Bellevegue & N. Guillerme sur les communes de Saint-Cyr-au-Mont-d'Or sur le haut de pente nord-nord-est. de l'ancienne Batterie de la Fréta, et Couzon-au-Mont-d'Or au dessus du front de taille de la carrière du vallon du Bois Moletant.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
LAA1 (Saint-Cyr-au-Mont-d'Or), Ancienne Batterie de la Fréta	16 individus	Comptage exhaustif.
LAA2 (Couzon-au-Mont-d'Or), Carrière du vallon du Bois Moletant	12 individus	Comptage exhaustif.

Les deux populations hébergent des effectifs très réduits.

Écologie



Ourlet calcicole pelousaire en cours de colonisation par des espèces ligneuses, et accueillant *Lavandula angustifolia*, (Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Les deux populations sont établies sur des roches calcaires et argilo-calcaires du Jurassique moyen (Bajocien). La Lavande à feuilles étroites s'exprime ici à la faveur de sols peu épais, au sein d'ourlets basiphiles xérophiles du Geranion sanguinei Tüxen in Th.Müll. 1962.

La population de Saint-Cyr-au-Mont-d'Or située en haut de pente, à environ 450 m d'altitude, au niveau de l'ancienne batterie d'artillerie de la Fréta, suggère une pression anthropique passée forte sur ces espaces. Le versant et la station sont exposés au nord-nord-est.

Celle de Couzon-au-Mont-d'Or surplombe l'ancienne carrière du vallon du Bois Moletant, à environ 350 m d'altitude, elle est située juste au dessus du front de taille. Le versant et la station sont exposés au sud-sud-ouest.

La dynamique de la végétation est forte au sein de ces ourlets, notamment pour la population de Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, de nombreuses espèces ligneuses ponctuent la strate herbacée tels que *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Ligustrum vulgare*, ...

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
LAA1 (Saint-Cyr-au-Mont-d'Or), Ancienne Batterie de la Fréta	Fermeture du milieu	Cueillette
		Changement climatique
		Maladie bactérienne (Stolbur)
LAA2 (Couzon-au-Mont-d'Or), Carrière du vallon du Bois Moletant	Fermeture du milieu	Changement climatique
		Maladie bactérienne (Stolbur)

Propositions concernant les mesures de gestion

Dans la population de Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, les ourlets sont en cours de fermeture avec l'installation de nombreuses espèces ligneuses. La Lavande à feuilles étroites est donc vouée à disparaître naturellement sur ce site. Selon les opportunités, une fauche ou pâturage ovin extensif pourront être mis en place, en veillant toutefois à ne pas détruire les pieds de lavande.

Pour celle de Couzon-au-Mont-d'Or, avec un sol superficiel, directement au dessus du front de taille de la carrière, la dynamique de la végétation est plus faible. Aucune action de gestion n'est nécessaire à court terme.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 5 ans, à coupler avec des actions de fauche ou de pâturage ovin pour la station de Saint-Cyr-au-Mont-d'Or.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec *Lavandula latifolia*, qui possède toutefois des feuilles plus larges (> 5 mm) ou avec *Lavandula x intermedia*, le Lavandin, dont le pollen est hétérogène. Cet hybride est souvent planté dans les jardins du secteur ou en plein champ en Provence pour la production d'essence de lavande.

Linum suffruticosum L. subsp. *apressum* (Caball.) Rivas Mart.

Nom français : Lin à feuilles de Salsola

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique

Chorologie

LC

-

-

E

Indigène

5-7

Chaméphyte

Nord-ouest
méditerranéen

© A. CULAT – CBN Massif central

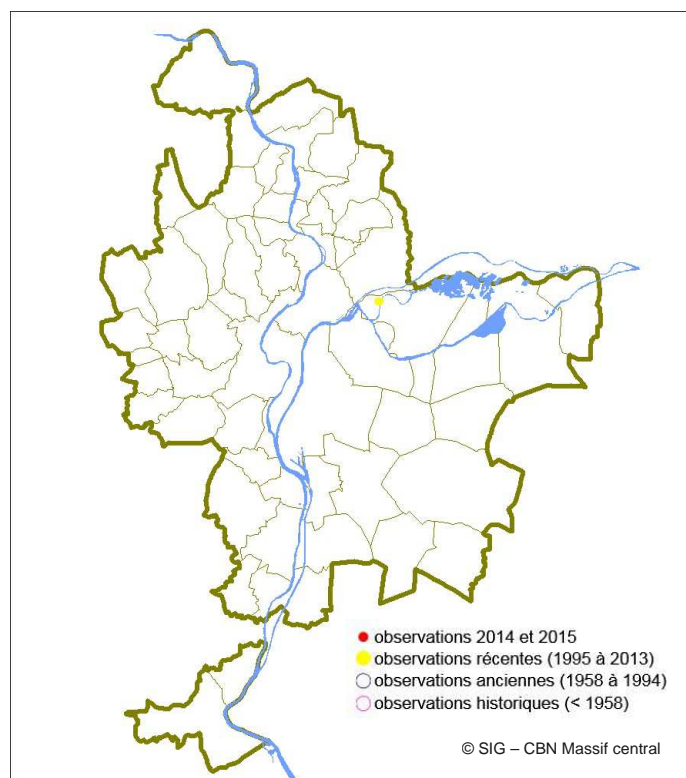


Seule la subsp. *apressum* est présente en France, la subsp. *suffruticosum* la remplace du sud de l'Espagne à l'Algérie.

Description

Plante vivace à souche ligneuse et tiges couchées ou étalées-ascendantes, généralement inférieures à 20 cm de longueur. Rejets stériles nombreux tendant à former des coussins. Feuilles alternes, très rapprochées dans le bas, linéaires en alènes, raides, à 1 nervure. Fleurs assez longuement pédicellées, en cymes corymbiformes, à pétales rosés à blanchâtres, veinés de rose, trois à quatre fois plus longs que les sépales ; sépales ciliés-glanduleux, à 3 nervures, dépassant peu la capsule ; stigmates en tête et capsule ovoïde.

Localisation



Signalé pour la première fois dans le département du Rhône en 2010 par G. Choynet sur les pelouses xérophiles alluviales de Crépieux-Charmy (Vaulx-en-Velin), ce taxon n'a pas été revu lors des prospections menées en 2015.

Ce taxon est présent dans les régions calcaires de la moitié sud du pays. Les localités récentes les plus septentrionales se situent dans la région Centre, en Indre-et-Loire et dans le Cher. Le taxon est largement distribué en Dordogne, en région Languedoc-Roussillon et PACA. Les mentions du Rhône sont donc un peu isolées du reste de la distribution française du taxon.

Ce taxon lié au milieu ouverts secs sur sol neutre peut être impacté par la fermeture naturelle des milieux par les fourrés (déprise agricole) ou par l'urbanisation dans les secteurs peu accidentés.

Effectif

Deux localités récentes où les effectifs n'étaient pas précisés.
Taxon non revu lors des prospections en 2015.

Écologie



Pelouse xérophile alluviale (*Xerobromion erecti*) pouvant accueillir le Lin à feuilles de Salsola. (Meyzieu, 69). © A. CULAT – CBN Massif central

Les deux populations recherchées dans le Rhône se développaient sur des pelouses plus ou moins ourliées sèches [*Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Oberd. 1957, *Trifolium medii* T.Mül. 1962] à très sèches [*Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec *in* Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967] sur substrat neutre (calcaire ou sables alluviaux calcaires). Plusieurs autres espèces de Lin ont été notées à proximité des populations recherchées : *Linum austriacum* L., *Linum tenuifolium* L., *Linum usitatissimum* L. subsp. *angustifolium* (Huds.) Thell.

Menaces

Taxon non retrouvé lors des recherches menées en 2015.

Le site de Crépieux-Charmy est géré par le Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes de façon adaptée au maintien des pelouses sèches même si une légère ourlification est constatée.

Propositions concernant les mesures de gestion

La présence de cette espèce doit être confirmée avant d'engager une gestion particulière.

Proposition de suivi à mettre en place

Une nouvelle recherche du taxon pourrait être envisagée dans quelques années.

Risques de confusion

Ce taxon est assez proche de *Linum tenuifolium* L. se rencontrant dans des milieux similaires mais qui comporte des rejets stériles peu nombreux ou nuls et des tiges dépassant 20 cm. Certaines localisations récentes de *Linum suffruticosum* L. subsp. *appressum* se rapporteraient peut-être à cette espèce.

Linum trigynum L.

Nom français : Lin à trois stigmates

Nom vernaculaire : Lin de France

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

LC

-

-

RR

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène

5-7

Thérophyte

Euryméditerranéen

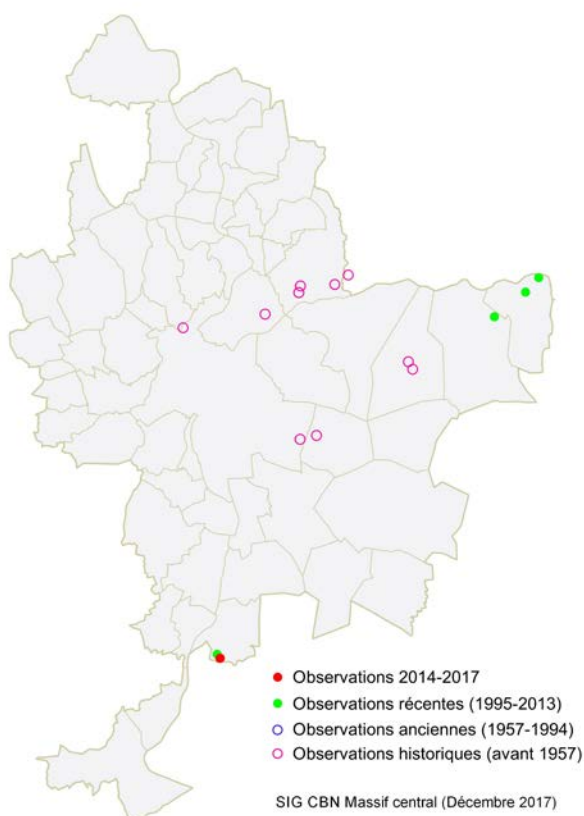
© L. CHABROL -
CBNMC



Description

Plante annuelle, à racine grêle, à tiges hautes de 10 à 40 cm, grêles, arrondies, à rameaux filiformes et glabres. Feuilles alternes, linéaires-lancéolées, fortement atténuées à la base, un peu rudes au bord, à 1 nervure. Fleurs jaunes, petites, de 1 cm de diamètre, à pédicelle aussi long que le calice, espacées sur les rameaux et formant un corymbe très lâche ; sépales ovales-lancéolés, brièvement acuminés, dépassant peu la capsule ; pétales deux fois plus longs que les sépales. Capsule petite, globuleuse.

Localisation



Ce taxon historiquement connu sur les costières de la Dombes et dans la Vallée du Rhône avait été revu récemment sur le site de Miribel-Jonage (DUTARTRE G. 2007) dans des pelouses basiphiles ainsi qu'à Solaize (LARDON A. 2007), où il a été retrouvé en 2016. Sa régression apparente est due à l'urbanisation et à l'enrichissement.

Il s'agit d'un taxon méditerranéen dont les localités de la métropole de Lyon sont proches de la limite nord de son aire principale de répartition.

Effectifs

Population	Nombre d'individus
LIT1 (SOLAIZE, Pâtelières)	Plusieurs centaines

En tant qu'espèce annuelle, ses effectifs sont variables d'une année sur l'autre.

Menaces

Les principales menaces concernant les milieux d'accueil sont la fermeture des milieux en cas d'abandon de l'entretien et l'urbanisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Ce taxon héliophile se développe dans des pelouses sèches neutrophiles à basiphiles. Il convient donc de préserver et de favoriser ces milieux avec une gestion par un pâturage extensif ou par une fauche exportatrice qui éviteront leur évolution vers des ourlets puis vers des formations ligneuses.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi pourrait être mis en place sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Luronium natans (L.) Raf.

Nom français : Flûteau nageant

Nom vernaculaire : Plantain-d'eau nageant

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigène
Période de floraison

Type biologique

Chorologie

EN
LRN II
CB I - DH II - PN I
E

Indigène
6-9
Hydrocryptophyte,
hémicryptophyte
Ouest-eurasiatique

© S. NICOLAS – CBN Massif central



Description

Plante vivace, glabre, submergée et flottante, à tiges allongées, filiformes, feuillées et florifères aux nœuds. Feuilles basales linéaires graminoides, les caulinaires flottantes, petites (1 à 3 cm), longuement pétiolées, ovales ou elliptiques, obtuses, trinervées. Fleurs blanches assez grandes, sur de longs pédicelles axillaires, seuls les supérieurs verticillés par 3 à 5 ; pétales arrondis, 3 à 4 fois plus grands que les sépales. Akènes de 3 mm, oblong mucronés, striés longitudinalement.

Localisation



Le Flûteau nageant était cité en diverses localités la Vallée du Rhône aux XVIII^e et XIX^e siècles, en particulier dans des mares et des fossés. L'artificialisation du territoire lui a fait subir de graves dommages, si bien qu'il avait apparemment disparu de la métropole jusqu'en 2017 où il a été observé (GUILLERME N.) sur l'Île de la Pape (à la limite entre les communes de Vaulx-en-Verin et de Rillieux-la-Pape), actuellement la seule localité connue de la métropole.

Effectif

Population	Effectif
LUN1 (VAULX-EN-VELIN / RILLIEUX-LA-PAPE, Canal de Neyron, au sud-est de la Californie)	30 pieds

Écologie

LUN1 : vases exondées.



Luronium natans (L.) Raf. (VAULX-EN-VELIN / RILLIEUX-LA-PAPE). © N. GUILLERME - CBN Massif central



Herbier à *Luronium natans* (L.) Raf. (VAULX-EN-VELIN / RILLIEUX-LA-PAPE). © N. GUILLERME - CBN Massif central

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
LUN1 (VAULX-EN-VELIN / RILLIEUX-LA-PAPE, Canal de Neyron, au sud-est de la Californie)	-	Modification du régime hydrique, baisse de la qualité physico-chimique de l'eau.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation de la population est conditionnée par le maintien de son milieu, notamment une eau stagnante pauvre en nutriments.

Proposition de suivi à mettre en place

Le suivi de la population et de son habitat pourrait être fait sur un pas de temps de trois ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion si l'espèce est bien développée et florifère

***Neotinea tridentata* (Scop.)
R.M.Bateman, Pridgeon &
M.W.Chase**

Nom français : Néotinée tridentée

Nom vernaculaire : Orchis tridenté

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison

Type biologique

Chorologie

LC

-

PR

E

Indigène

5-6

Géophyte à racine
tubérisée

Euryméditerranéen

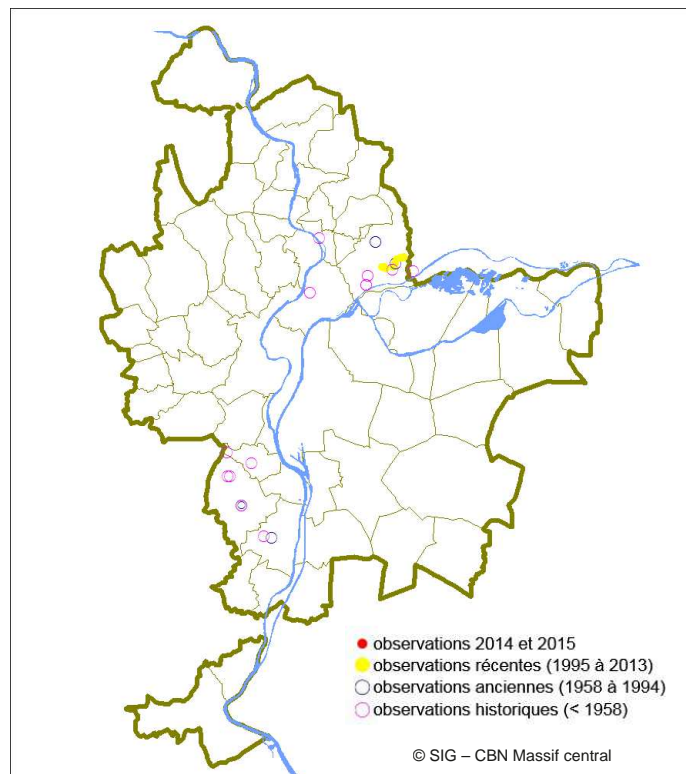
© *Neotinea tridentata* (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon &
M.W.Chase. © A. Culat – CBN Massif central



Description

Plante vivace haute de 15 à 30 cm, glabre, à tubercules ovoïdes entiers. Feuilles oblongues-lancéolées, vertes. Fleurs rose lilas clair, ponctuées de pourpre, en épi court subglobuleux puis ovale serré ; bractées égalant l'ovaire ; divisions du périanthe conniventes en casque, soudées à la base, divergentes au sommet, brièvement acuminées ; labelle trifide, égalant le casque, à lobes latéraux linéaires-spatulés, divergents, le moyen plus grand, échancré-bilobé avec une dent dans l'échancrure ; éperon dépassant le milieu de l'ovaire.

Localisation



Ce taxon était auparavant régulier dans la vallée du Rhône, sur les costières de la Dombes et dans le val de Saône, d'Irigny à Fontaines-sur-Saône. Consécutivement à l'urbanisation, il a considérablement régressé. Aujourd'hui, il ne semble subsister plus qu'une seule population, localisée à Rillieux-la-Pape, au sein du site ENS de Sermenaz. Ce taxon d'affinité méditerranéenne arrive au niveau de la métropole de Lyon à sa limite septentrionale de répartition française, ce qui accentue la fragilité de sa situation.

Effectif

Les prospections faites en 2013 avaient permis d'observer 6 groupes d'individus, localisés à Rillieux-la-Pape au lieu-dit Castellane (ENS de Sermenaz), d'un effectif cumulé d'environ 60 individus.

Écologie

de pelouses très pentues plus ou moins pionnières mais en situation de fermeture (pelouse, ourlet thermophile et chénaie pubescente).

Menaces

La population observée au sein du site ENS est menacée par la fermeture des pelouses. Par ailleurs, étant située à proximité d'habitations, elle est sujette à des dépôts de déchets.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation de la population nécessite de maintenir des milieux ouverts et de limiter les menaces anthropiques existantes.

Une gestion en faveur de cette espèce permettra aussi de conserver les capacités d'accueil d'autres espèces rares observées dans la même localité [*Anemone rubra* Lam., *Drymocallis rupestris* (L.) Soják, *Carex humilis* Leyss., *Cyanus lugdunensis* (Jord.) Fourr., *Geranium sanguineum* L. ...] et des végétations très peu répandues dans le Rhône, notamment des ourlets thermophiles du *Geranium sanguinei* Tüxen in T.Müll. 1962.

Proposition de suivi à mettre en place

Renouveler les prospections. Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze L.

Nom français : Faux-nénuphar pelté
Nom vernaculaire : Petit nénuphar

Liste rouge Rhône-Alpes	EN
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	Exceptionnel
Indigénat	Indigène
Période de floraison	7-9
Type biologique	Hydrogéophyte à rhizome
Chorologie	Eurasiatique

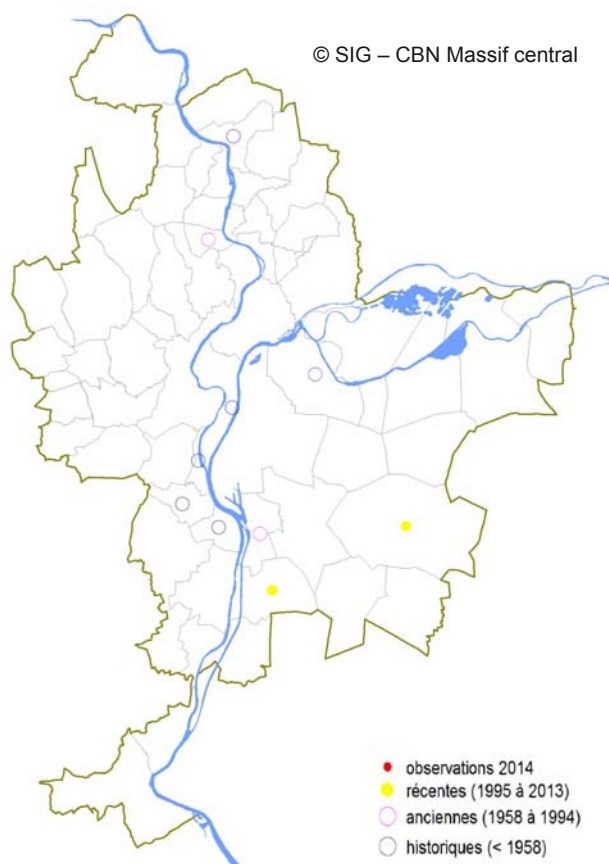


© N. GUILLERME – CBN Massif central

Description

Plante vivace aquatique à souche allongée, rampante et ramifiée. Feuilles suborbiculaires cordiformes, flottantes, coriaces, luisantes, ponctuées de tubercules et pourprées à la face inférieure, de 3 à 10 cm de diamètre, à nervures palmées et ramifiées. Pédicelles longs de 5 à 10 cm, élargis en gaine à la base. Calices à 5 lobes profonds, lancéolés-linéaires. Corolles jaune doré, larges de 3 à 5 cm, à 5 lobes soudés à la base, dressés-étalés, frangés, barbus à la base. Styles courts, stigmates à 2 lobes. Capsules ovoïdes longues d'environ 2 cm.

Localisation



L'espèce était connue historiquement sur les berges du Rhône et de la Saône entre Saint-Fons et Neuville-sur-Saône. Elle avait été revue récemment le long du Rhône au niveau de Feyzin (Île de le Chèvre) et à Saint-Priest (bordure des étangs). La population se trouvant « porte des Alpes » à Saint-Priest, a été plantée lors d'aménagements paysagers.

Effectif

Aucun individu n'était visible en 2014 à Feyzin (il est possible que l'herbier ait été détruit par la dynamique fluviale ou bien que le niveau de l'eau soit resté trop haut durant l'été pour permettre le développement d'organes végétatifs flottants).

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : en 2013, l'herbier se localisait dans le fleuve Rhône, à proximité d'une rive.

Situation optimale : communautés des eaux calmes, stagnantes à faiblement

courantes, moyennement profondes (1 à 4 m), mésotrophes à eutrophes (*Nymphaeion albae* Oberd. 1957).

Menaces

Menaces potentielles : batillage, crues, succession d'années défavorables.

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune mesure de gestion n'est à mettre en œuvre.

Proposition de suivi à mettre en place

Renouveler les recherches sur le site et dans d'autres secteurs favorables à la présence de l'espèce.

Risques de confusion

Aucun risque de confusion avec d'autres taxons, quand la plante est en floraison.

Oenanthe lachenalii C.C.Gmel.

Nom français : Oenanthe de Lachenal

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique

Chorologie

NT
-
-
Exceptionnel
Indigène
6-8
Hémicryptophyte
Ouest et centre
européen et Nord-ouest
africain

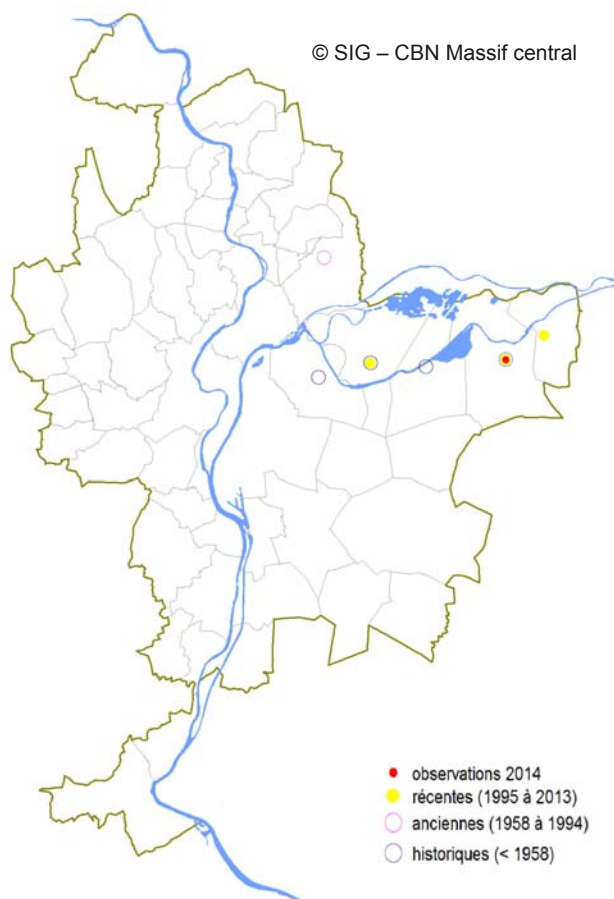


© O. NAWROT – CBN Massif central

Description

Plante vivace haute de 50 à 80 cm, vert glauque, à racines tubéreuses charnues, filiformes puis renflées à l'extrémité en massue allongée. Tiges assez grêles, dures, pleines ou un peu creuses supérieurement, faiblement sillonnées. Feuilles bipennatiséquées, les inférieures à segments obovales ou oblongs en coin, les caulinaires à lobes linéaires. Fleurs blanches, les extérieures à peine rayonnantes à pétales arrondis à la base, fendus jusqu'au milieu ; ombelles petites, portant 7 à 12 rayons toujours grêles ; involucre nuls ou composés de 1 à 5 folioles caduques ; ombellules fructifères convexes. Styles égalant la moitié du fruit ; fruits oblongs, atténués et sans anneau à la base.

Localisation



Une seule population fragmentaire dans la Vallée du Rhône, au niveau du marais du Rizan (commune de Meyzieu). L'espèce semble avoir disparu des autres localités historiques. La population découverte en 2012 lors de l'inventaire 1 x 1 km de la métropole de Lyon sous une ligne haute tension a probablement été détruite.

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Code	Effectif	Remarque
OELA1 (MEYZIEU, la Garenne - marais du Rizan)	10	Comptage exhaustif.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : dans le marais du Rizan, s'exprime au sein de magnocariçaies, roselières et de parvoroselières.

Situation optimale : prairies hygrophiles à mésohygrophiles, sur sol oligotrophe à mésotrophe (*Molinio caeruleae-Juncetea*)

acutiflora Braun-Blanq.), sur des substrats neutres à basiques.



Magnocariçaie accueillant *Oenanthe lachenalii* C.C.Gmel. (Mezzieu, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
OELA1	Dynamique naturelle de fermeture des milieux herbacés au profit des formations ligneuses.	Modification du fonctionnement hydraulique.

Propositions concernant les mesures de gestion

Cette espèce n'est pas identifiée comme remarquable dans le plan de gestion du marais du Rizan, elle n'est donc pas traitée dans ce dernier document.

Les individus situés directement sur les marges du cours du Rizan sont certainement stables et ne nécessitent donc pas de mesures de conservation particulières, du moment où le fonctionnement hydraulique naturel du cours d'eau n'est pas altéré. L'*Oenanthe* de Lachenal colonise en revanche des complexes humides en rive gauche du Rizan qui sont fauchés annuellement ; cette pratique favorable à l'espèce doit être maintenue.

Proposition de suivi à mettre en place

Comptage annuel des populations présentes en rive gauche du Rizan.

Risques de confusion

Il existe des risques de confusion importants avec d'autres œnanthes (*Oenanthe peucedanifolia* Pollich et *Oenanthe silaifolia* M.Bieb. notamment). L'*Oenanthe* de Lachenal se distingue notamment par sa floraison estivale et ses pétales non rayonnants. La forme des fruits mûrs est également un bon critère diagnostique.

Oenanthe peucedanifolia Pollich

Nom français : Oenanthe à feuilles de peucedan

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté Grand Lyon

NT
-
-
E

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
5-8
Hémicryptophyte
Méditerranéo-atlantique

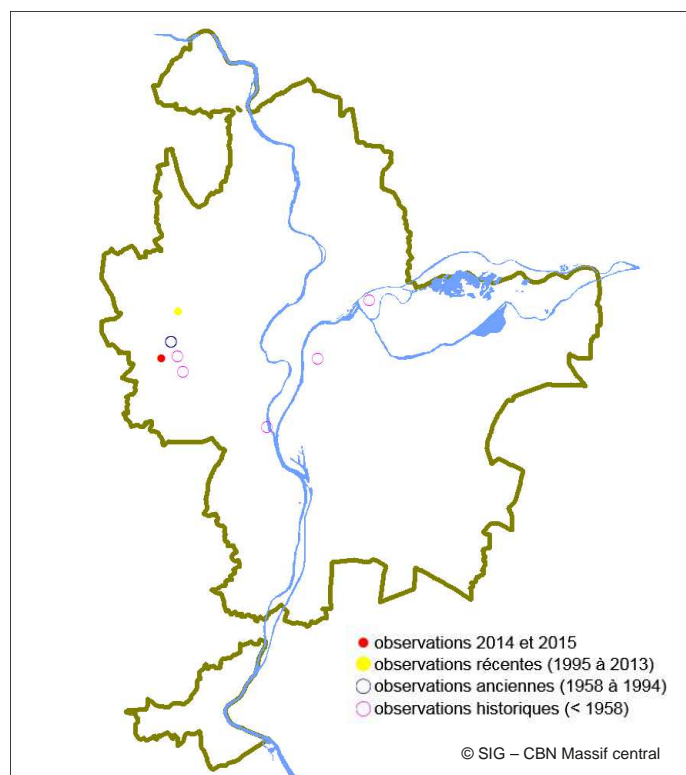
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Anatomie

Plante vivace haute de 30 à 80 cm, verte, à racines à tubercules fusiformes longs d'environ 1,5 cm. Tige assez grêle, compressible, creuse, sillonnée et anguleuse. Feuilles toutes bipennatiséquées, à segments linéaires. Fleurs blanches, les extérieures rayonnantes, bifides ; ombelles comportant 5 à 10 rayons grêles ; involucre nul ou constitué de 1 à 3 bractées ; styles contigus-adhérents à la base, un peu plus courts que le fruit ; dents du calice persistantes. Fruits elliptiques, atténués aux deux extrémités, longs de 2,5 à 3,5 mm.

Localisation



Ce taxon était cité historiquement dans la vallée du Rhône (environs de Lyon) et sur le plateau lyonnais, région où il avait également été observé récemment, dans des prairies pâturées à Saint-Genis-Ollières et à Dardilly et (Nicolas S. 2011). Lors des inventaires menés sur la période 2014-2015, il a été retrouvé dans la première de ces deux localités (la seconde n'a pas pu être visitée en raison de l'inaccessibilité du site).

Effectif

Code	Effectif	Remarque
OEPE1 (SAINT-GENIS-LES-OLLIÈRES, les Bruyères)	2 individus	

Écologie

La population se situe au sein d'une prairie de fauche occupant le fond d'un vallon où s'écoule un ruisseau temporaire, dominée par *Schedonorus pratensis* (Huds.) P.Beauv. et abritant notamment plusieurs espèces qui marquent le caractère mésohygrophile de la prairie (*Carex disticha* Huds., *Lychnis flos-cuculi* L., *Lycopus europaeus* L. ...) et d'autres espèces liées aux milieux plus ou moins eutrophes (*Rumex acetosa* L., *Convolvulus sepium* L.).

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
OEPE1 (SAINT-GENIS-LES-OLLIERES, les Bruyères)	Aucune	Eutrophisation (en cas d'amendement). Fermeture (en cas d'abandon de l'exploitation par fauche ou pâturage). Surpiétinement. Fauche trop précoce qui peut mettre en péril l'accomplissement du cycle de développement des individus.

Propositions concernant les mesures de gestion

Fauche régulière pratiquée après la libération des graines mûres, c'est-à-dire après le mois de juin ou juillet.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'évolution des effectifs et du milieu pourrait être engagé sur une fréquence de 3 ans.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec *Oenanthe pimpinelloides* L. et *Oenanthe silaifolia* M.Bieb, espèces se développant dans des biotopes similaires.

Oenanthe pimpinelloides L.

Nom français : Œnanthe à faux-boucade

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
-
Très rare

Indigène
5-7
Hémicryptophyte
Méditerranéenne-
atlantique

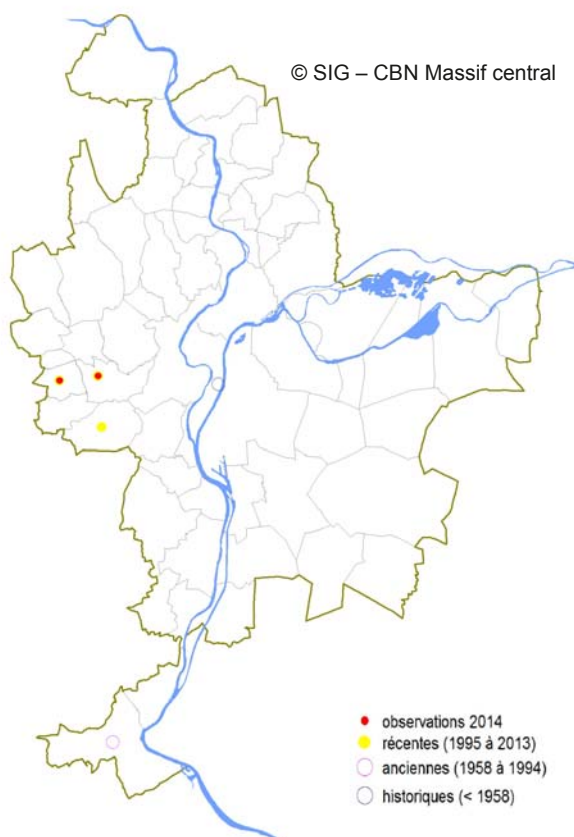


© S. NICOLAS - CBN Massif central

Description

Plante vivace glabre, à souche constituée de racines non renflées et de tubercules distants de la base de la tige et à tiges creuses, cannelées, hautes de 30 à 60 cm. Feuilles inférieures bipennatiséquées, à segments ovales en coin, les supérieures pennatiséquées, à lanières linéaires. Inflorescence en ombelle de 6 à 12 rayons subégaux, épaissis à maturité ; involucre formé de 2 à 5 bractées caduques, involuclles développés. Fleurs blanc mat, crème ou rosées à sépales triangulaires, aigus, rayonnants et à pétales périphériques rayonnants atteignant 2 à 2,5 mm, fendus en échancrure étroite. Fruits subcylindriques de 2 à 4 mm, munis d'un anneau calleux à la base. Ombellules fructifères généralement planes en dessus et rigides.

Localisation



Historiquement connu dans la Vallée du Rhône à Lyon, ce taxon a été revu récemment sur le Plateau Lyonnais à Tassin-la-Demi-Lune et à Saint-Genis-les-Ollières, notamment en 2014.

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Code	Code	Effectif	Remarque
OEP1 (TASSIN-LA-DEMI-LUNE, vers Méginant)	OEP1 1	2	Comptage exhaustif.
	OEP1 2	2000	Comptage estimatif.
	OEP1 3	100	Comptage exhaustif.
OEP2 (TASSIN-LA-DEMI-LUNE, vers le pont d'Alaï)	OEP 2	195	Comptage exhaustif.
OEP3 (SAINT-GENIS-LES-OLLIERES)	OEP 3	98	Comptage exhaustif.

- OEP 1 : individus répartis sur trois secteurs de la commune de Tassin-la-Demi-Lune. OEP1 1 (le plus à l'est) compte 2 individus et se situe le long d'une route communale, dans un ourlet frais d'un fossé en bordure d'une

culture. OEP1 2 englobe 2 000 individus, dans un pré pâturé par des bovins. Enfin, OEP1 3 compte 100 individus qui se répartissent le long de la même route, en bordure d'un chemin ou dans une pâture.

- OEP 2 : regroupe 195 individus répartis régulièrement par petites taches sur l'ensemble de la parcelle, dans une prairie pâturée par des bovins, mésophile en fond de vallon et plus sèche sur les pentes.
- OEP 3 : compte 98 individus répartis régulièrement par petites taches sur l'ensemble de la parcelle au sein d'une prairie pâturée et/ou fauchée.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : s'observe dans des prairies pâturées ou pâturées et fauchées mésophiles, neutroclinophiles à acidiclinophiles. Se maintient parfois dans des ourlets en bordure de routes au sein des accotements.

- Prairies pâturées mésophiles se développant sur des substrats acidiclines à neutroclines (*Bromo mollis-Cynosurenion cristati* H.Passarge 1969).
- Ourlets prairiaux frais se développant sur des substrats acidiclines (*Cardamino pratensis-Cynosurenion cristati* H.Passarge 1969).

Situation optimale : prairies pâturées fraîches se développant sur des substrats acidiclines (*Cardamino pratensis-Cynosurenion cristati* H.Passarge 1969) ;

Menaces

Code	Localités et sous-localités	Menaces avérées	Menaces potentielles
OEP1	OEP1 1	Curage du fossé	Élargissement de la route, utilisation d'herbicides
	OEP1 2		Modification des pratiques agricoles (surpâturage, retournement, fertilisation), urbanisation.
	OEP1 3	Curage du fossé	Élargissement de la route, utilisation d'herbicides, transformation de la prairie en cultures, urbanisation.
OEP2			Modification des pratiques agricoles (surpâturage, retournement, fertilisation), urbanisation.
OEP3			Modification des pratiques agricoles (surpâturage, retournement, fertilisation).

Propositions concernant les mesures de gestion

Deux actions principales sont à conduire. La première consiste à avertir les gestionnaires de l'axe routier afin qu'ils prennent en compte l'espèce et qu'ils ne détruisent pas la population en bord de route. Pour les parcelles possédant une activité agricole, il faut veiller à ce que celle-ci perdure et qu'elle reste dans son type de gestion actuel sans intensification (aide agricole à une gestion par la pâture, mesures agro-environnementales, etc.) et bien entendu que ces parcelles restent non constructibles (PAEN, PLU).

Proposition de suivi à mettre en place

Mettre en place une veille consistant à suivre les effectifs et l'évolution du milieu. Évaluer l'évolution des populations au regard des pratiques agricoles.

Risques de confusion

Cette espèce fait partie du genre *Oenanthe* dans la famille des Apiacées (ou Umbellifères). Plusieurs espèces existent sur le territoire et toutes sont assez à fortement menacées. Les risques de confusion sont importants et leur détermination nécessite souvent l'utilisation d'une flore adaptée.

Oenanthe silaifolia M.Bieb.

Nom français : Œnanthe à feuilles de silaüs

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon
Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
PR
Exceptionnel
Indigène
4-6
Hémicryptophyte
Paléotempéré



O. NAVROT

Description

Plante vivace, glabre, de 40 à 100 cm de hauteur à tubercules allongés et à tiges robustes, sillonnées-anguleuses, creuses. Feuilles basales (souvent détruites à la floraison) 2 à 4 fois pennatiséquées, à derniers segments lancéolés à linéaires. Inflorescence en ombelles à (4) 5 à 8 (12) rayons, nettement épaissis à maturité. Involucres absents ou précocement caducs. Bractéoles nombreuses lancéolées. Fleurs blanches parfois rosées à sépales pointus, rayonnants et à pétales de la circonférence rayonnants, atteignant 2,5 mm de long, à échancrure étroite. Fruits obconiques-subcylindriques, plus étroits à la partie inférieure, 3 à 4 mm, anguleux, pourvus d'un anneau calleux à la base.

Localisation



Ce taxon a été mentionné en 2012 dans le Val de Saône (Lyon et Caluire-et-Cuire), où il était cité historiquement. Il n'a pas été revu en 2014 malgré les recherches faites dans ces localités. L'Œnanthe à feuilles de silaüs est une espèce extrêmement vulnérable et semble pour le moment avoir disparu de la métropole de Lyon.

Effectif

La seule population dénombrée en 2012 comptait trois individus répartis en trois localités le long de la Saône, sur les communes de Lyon et de Caluire-et-Cuire.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : la population observée en 2012 se situait dans une mégaphorbiaie eutrophile fortement dégradée (*Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* B.Foucault 1984 : mégaphorbiaie fluviale eutrophile se développant surtout sur des substrats hygroclines neutres à basiques).

Situation optimale : prairie alluviale se développant sur des substrats hygroclines neutres à basiques (*Bromion racemosi* Tüxen ex B.Foucault 2008).

Menaces

Si l'Oenanthe à feuilles de silaüs existe encore **dans la métropole de Lyon**, elle est potentiellement menacée par les aménagements des berges de la Saône (notamment liés au chemin nature), l'utilisation d'herbicides, la fermeture des milieux et l'eutrophisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune proposition car la population a été détruite dans le cadre des aménagements des berges de la Saône en 2013.

Proposition de suivi à mettre en place

La recherche de l'espèce est à prévoir sur d'autres secteurs des bords de la Saône (bien que des prospections poussées aient été menées en 2013 et 2014), ou sur d'autres milieux potentiels tels que les prairies humides.

Risques de confusion

Plusieurs espèces d'Oenanthe existent **dans la métropole de Lyon** et toutes sont assez à fortement menacées. Les risques de confusion sont importants et leur détermination nécessite souvent l'utilisation d'une flore adaptée.

Onobrychis arenaria (Kit. ex Willd.) DC.

Nom français : Sainfoin des sables

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
PR
RR

Indigène
5-7
Hémicryptophyte
Sud-européenne
sud-sibérien

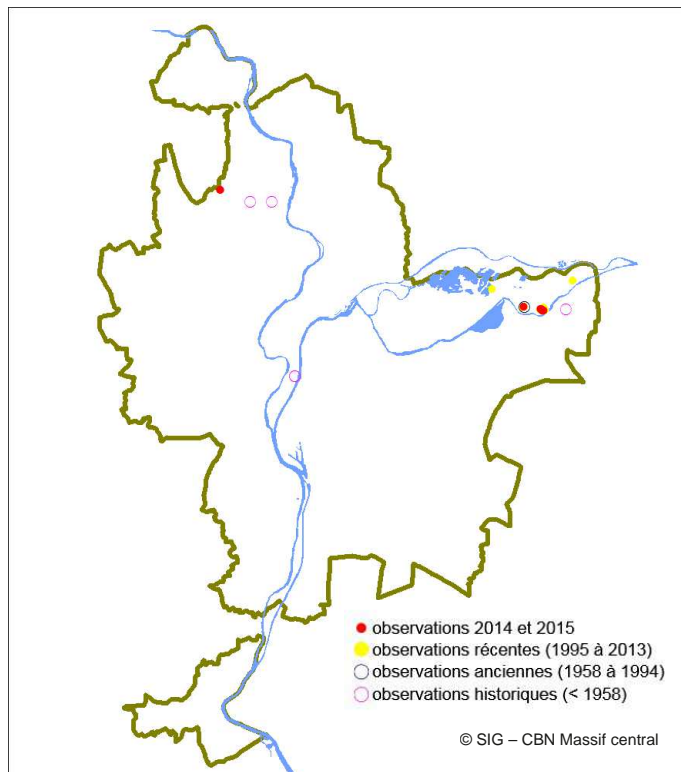
© A. DESCHEEMACKER -
CBNMC



Description

Plante vivace haute de 10 à 60 cm, à tiges couchées ou ascendantes. Feuilles imparipennées, composées 5 à 12 paires de folioles linéaires-lancéolées. Pédoncule deux à trois fois plus long que la feuille à sa base. Fleurs rose pâle, parfois blanchâtres, veinées de rose foncé, longues de 7 à 9 mm, à étendard au moins aussi long que la carène, à ailes nettement plus courtes que le calice, celui-ci velu. Gousses longues de 4 à 6 mm, indéhiscentes, ovoïdes-comprimées, alvéolées, à crêtes munie de 4 à 5 épines grêles, longues de 0,5 à 2 mm.

Localisation



Ce taxon, historiquement connu dans la vallée du Rhône au niveau de l'agglomération lyonnaise et sur le site de Miribel-Jonage ainsi que dans les Monts-d'Or, avait été cité récemment à plusieurs reprises sur les pelouses sèches de Jonage (Dutartre G. 2007) et de Meyzieu (Kessler F. 2012, Culat A. 2011, Mulot P.-E. 2008, Ducerf G. entre 1998 et 2002, Pierron J. 1998, Rejony J. 1997, Stratmains E. 1995, Prudhomme J. 1991), où il a été retrouvé dans le cadre des inventaires menés en 2014 et en 2015.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
ONA1_1 (MÉZIEUX, Lac d'Emprunt)	13 individus	
	7 individus	
	1 individu	
	4 individus	
	2 individus	
ONA1_2 (MÉZIEUX, la Garenne – zone de captage)	100 individus	Effectif probablement sous-estimé.
ONA2 (POLEYMIEUX-AU-MONT-D'OR, carrière du Brulay)	150 individus	

Écologie



Ourllet mésoxérophile à *Onobrychis arenaria* (Kit. ex Willd.) DC. (Meyzieu, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

- ONA1 : les micropopulations se situent toutes dans des ourlets mésoxérophiles basiphiles dominés par *Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr., développés sur des substrats de texture limono-sableuse issus d'alluvions fluvio-glaciaires.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
ONA1 (MÉZIEUX)	Aucune	Colonisation des ligneux si abandon de la fauche.

Propositions concernant les mesures de gestion

ONA1 est incluse dans le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la Segapal est l'opérateur. Le site de la Garenne est géré par le Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes et le secteur du Lac d'emprunt est géré par la Segapal. Afin d'assurer le maintien de la population, il est important de poursuivre la fauche qui est actuellement régulièrement pratiquée.

L'intérêt de ces ourlets est renforcé par la présence, en particulier à Meyzieu (ONA1), de plusieurs espèces très peu répandues dans le Rhône : *Orobanche lutea* Baumg., *Anthericum ramosum* L., *Carex liparocarpos* Gaudin, *Linum tenuifolium* L., *Dianthus saxicola* Jord, *Inula montana* L.

Proposition de suivi à mettre en place

Suivre les populations et l'évolution des milieux tous les 3 à 5 ans.

Risques de confusion

A l'état végétatif, il existe des risques de confusion avec *Onobrychis viciifolia* Scop.. Les deux espèces se distinguent un peu plus aisément avec leurs fleurs : *O. arenaria* possède des fleurs généralement longues de moins de 10 mm tandis qu'elles dépassent plus souvent 10 mm pour *O. viciifolia*.

***Ophrys fuciflora* (F.W.Schmidt)
Moench subsp. *elatior* (Gumpr. ex
Paulus) Engel & Quentin**

Nom français : Ophrys élevée

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
LRN I
-
R

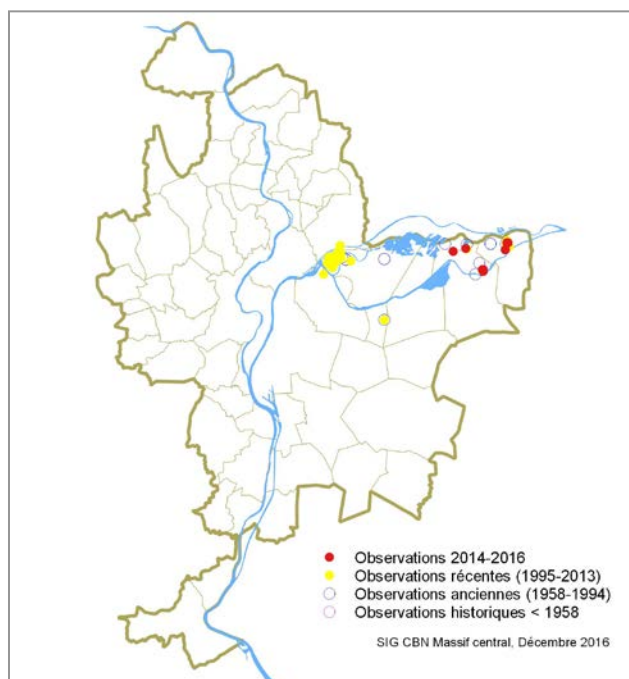
Indigène
7-9
Géophyte parasite
Ouest- et centre-
européen



Description

Proche d'*O. fuciflora*, mais port plus élancé ; tige généralement plus haute, 20 à 80 (90) cm ; fleurs plus nombreuses, 6 à 18 (21) en inflorescence très lâche, plus petites (plus grande dimension : 20 mm), la première étant placée haut sur la tige (parfois à plus de 20 cm) ; pétales généralement plus foncés ; labelle de taille plus réduite (9 à 12 mm) ; nombre chromosomique : taxon tétraploïde $2n = 72$.

Localisation



Le site de Miribel-Jonage abrite la seule population d'Ophrys élevée connue à ce jour sur le territoire de la Métropole lyonnaise, où elle est régulièrement observée depuis les années 1990 (Île de la pape et Île de Miribel). Cette espèce rhénano-rhodanienne très rare en France présente un intérêt patrimonial majeur pour l'agglomération lyonnaise.

Effectif

Code	Effectif
OPE1 (MEYZIEU – la Touche)	Non dénombré
OPE2 (MEYZIEU, la Forestière – site Natura 2000 de Miribel-Jonage)	6 individus
OPE3 (MEYZIEU, Lac d'Emprunt – site Natura 2000 de Miribel-Jonage)	13 individus
OPE4 (JONAGE, le Petit Emprunt – site Natura 2000 de Miribel-Jonage)	3 individus

OPE5 (JONAGE, l'Ilon– site Natura 2000 de Miribel-Jonage)	1 individu
OPE6 (VAULX-EN-VELIN/RILLIEUX-LA-PAPE, les Brotteaux – site Natura 2000 de Miribel-Jonage)	Une vingtaine de groupes d'individus comportant chacun plusieurs dizaines de pieds

La plus grande partie de la population est localisée aux Brotteaux : les autres localités présentent des effectifs beaucoup plus faibles.

Écologie

OPE2 : pelouse sableuse mésoxérophiles [*Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Oberd. 1957], en bon état de conservation.

OPE3 : pelouse sableuse xérophile [*Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec *in* Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967] en bon état de conservation.

OPE4 : pelouse sableuse mésoxérophiles [*Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Oberd. 1957], ourlifiée, dominée par le *Brachypode rupestre*.

OPE5 : Lisière de chemin embroussaillée.



Pelouse sableuse mésoxérophile (Lac d'emprunt, Meyzieu, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Pelouse sableuse mésoxérophile (Lac d'emprunt, Meyzieu, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Pelouse sableuse mésoxérophile (les Petit Marais, Jonage, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Pelouse sableuse mésoxérophile (la Forestière, Meyzieu, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
OPE1, OPE2, OPE3, OPE3, OPE4, OPE5	OPE2: colonisation des ligneux OPE4, OPE5 : densification du Brachypode rupestre et colonisation des ligneux	Fermeture des pelouses au profit des formations ligneuses en cas d'abandon de l'entretien Fauche inadaptée Cueillette Aménagements Piétinement dans les secteurs fréquentés (OPE3, OPE4)

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien de la population est conditionné par l'entretien régulier des pelouses (fauche régulière pratiquée en fin d'été ou pâturage extensif). Sur Île de Miribel, gérée par la Segapal, une attention particulière devrait être portée sur la localité OPE4 où des ligneux semblent entrer en concurrence avec l'orchidée et sur la localité OPE5 où la pelouse subit une dynamique d'ourlification déjà avancée. Les localités de l'Île de la pape sont gérées par le CEN Rhône-Alpes.

Proposition de suivi à mettre en place

Une surveillance de l'ensemble de la population est régulièrement conduite par la Société d'orchidophilie.

Risques de confusion

À ne pas confondre avec *Ophrys fuciflora* (F.W.Schmidt) Moench subsp. *fuciflora* dont il se distingue par une floraison plus tardive et un labelle plus petit.

Ophrys occidentalis (Scappaticci) Scappaticci & M. Demange

Nom français : *Ophrys occidentalis*

Nom vernaculaire : *Ophrys de Marzuola*

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
NT
-
R

Indigène
2-4
Géophyte
Franco-ibérique

© N. BIANCHIN

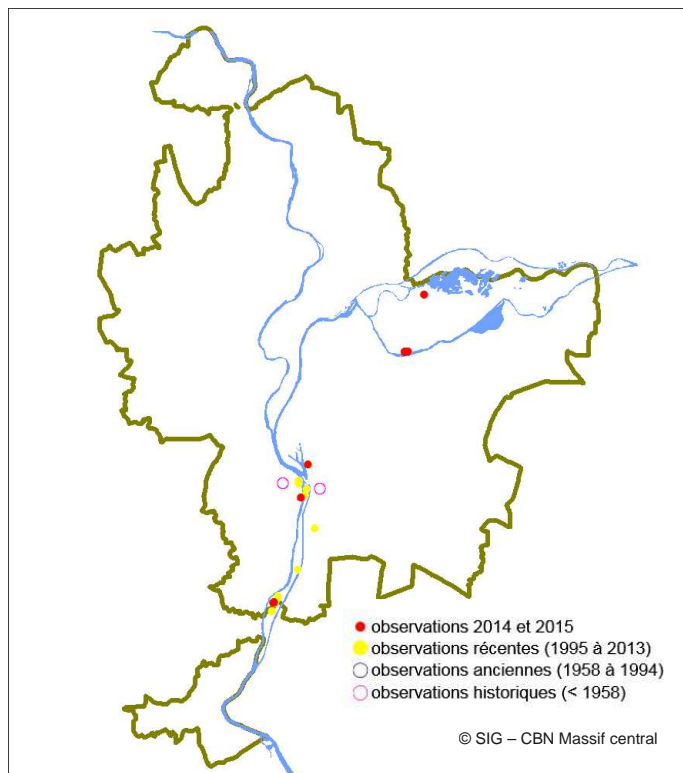


Description

Plante vivace haute de 10 à 30 cm, glabre. Feuilles basales en rosette de petite taille (5 à 8 cm). Fleurs groupées par 2 à 7 en épi très lâche ; périanthe à sépales verts sur la grande majorité des individus d'une population ; labelle foncé long de 9 à 11 mm ; le champ basal est concolore avec le reste du labelle, parfois avec une légère bordure jaune ; les gibbosités sont peu importantes et la macule souvent entière, parfois en forme de H ou de X ; l'angle formé par le labelle et le gynostème est très ouvert (70° à 90°).

La valeur taxonomique de l'*Ophrys occidentalis* est discutée (TISON & FOUCAUT 2014).

Localisation



Décrite en 2002, longtemps confondue avec *O. aranifera* et/ou *O. araneola*.

Citée dans la vallée du Rhône au sud de Lyon, en particulier sur les talus de l'échangeur de Saint-Fons, au sein des pelouses de l'île de la Table ronde (Solaize), aux abords de la station de pompage de Pierre-Bénite, ainsi que sur la digue du canal de Jonage à Vaulx-en-Velin.

En 2015, cette espèce a été revue par le CBN Massif central sur l'île de la Table ronde, ainsi qu'à Saint-Fons entre la D.383 et le boulevard Lucien Sampaix (J.-F. Chistians).

Effectif

Code	Effectif	Remarque
OOC1 (SOLAIZE, Île de la Table ronde, pelouse)	12 individus fertiles	Comptage précis.
OOC2 (SAINT-FONS, échangeur)	3 individus	Comptage précis.
OOC3 (PIERRE-BENITE, station de pompage)	1 seul individu fertile	Comptage précis.
OOC4 (VAULX-EN-VELIN, canal Jonage)	37 individus fertiles	Comptage précis.

Écologie



Pelouse alluviale fauchée sur la digue du canal de Jonage accueillant *Ophrys occidentalis* (Scappaticci) Scappaticci & M.Demange (Vaulx-en-Velin, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

S'observe au sein des pelouses sèches alluviales thermophiles (île de la Table ronde) mais surtout dans la métropole lyonnaise sur les digues et les talus routiers bien exposés (en particulier au sud et à l'est). Le substrat est constitué d'alluvions basiques du Rhône. La fauche des dépendances routières et des digues de la CNR pourrait favoriser cette espèce qui atteint ici sa limite nord de répartition.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
OOC1, OOC2, OOC3, OOC4	Dynamique naturelle de la végétation (densification des vivaces, ourlification).	
OOC1	Période de fauche inadaptée. Piétinement	
OOC2, OOC3, OOC4		Période de fauche inadaptée. Travaux sur les digues, talus

Propositions concernant les mesures de gestion

Pour l'ensemble des sites, il convient d'adapter les périodes de fauche en lien avec le cycle biologique de l'espèce. Par exemple, lors de notre passage en 2015 sur l'île de la Table ronde, certaines rosettes étaient abimées par la fauche réalisée en fin d'automne ou en hiver.

D'éventuels projets de conformations de digues ou d'accotements routiers pourraient également entraîner un préjudice notable sur certaines populations de la métropole lyonnaise. Lors de tous

travaux d'aménagements, la restauration (tri des terres, choix des semences, etc.) des pelouses constituera un critère important pour la réimplantation de l'espèce.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans. Une prise de contact avec la Société française d'orchidophilie (SFO) de Rhône-Alpes semble nécessaire car ses membres sont susceptibles de réaliser par ailleurs des suivis sur cette espèce.

Risques de confusion

Des confusions possibles avec d'autres espèces du genre *Ophrys*, *O. occidentalis* est notamment plus précoce par rapport à *Ophrys aranifera* Huds. (fin février à mi-avril contre fin avril à début juin) et possède des fleurs plus grandes que *Ophrys araneola* Rchb. (longueur du labelle inférieure à 10 mm pour cette dernière).

Orchis pallens L.

Nom français : Orchis pâle

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

LC
-
-
Exceptionnel

Indigène
5-7
Géophytes
Orophyte central- et
sub-européen

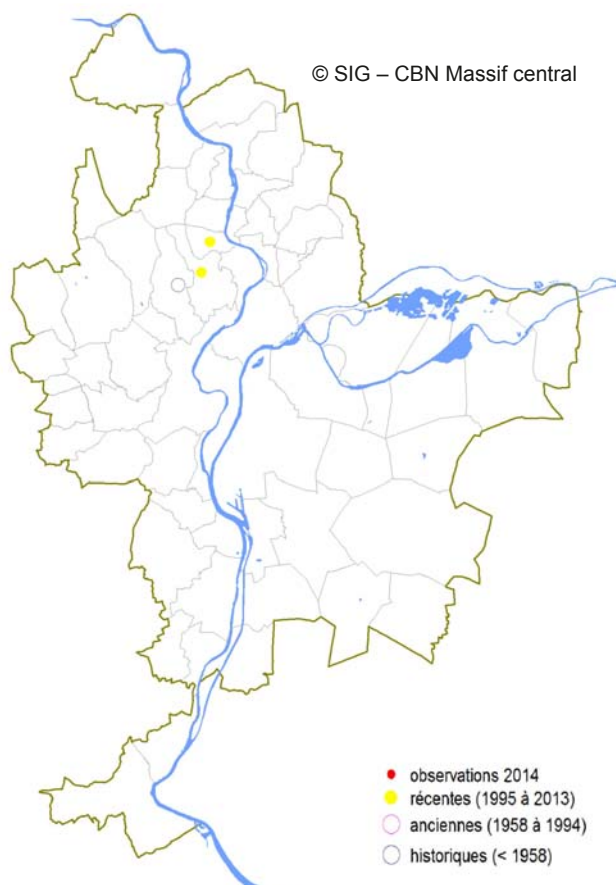


© O.
GOMIET

Description

Plante herbacée assez trapue, haute de 15 à 30 (40) cm ; tiges rondes et lisses. 4 à 6 feuilles basales, luisantes, larges, oblongues à obovales, leur plus grande largeur au-dessus du milieu, étalées à dressées, non maculées, 1 à 2 feuilles caulinaires plus petites, dressées, engainantes. Bractées plus longues ou aussi longues que l'ovaire, membraneuses, jaunâtres. Inflorescences en épis cylindriques à ovales, denses, longs de 5 à 15 cm, à fleurs assez nombreuses. Fleurs jaune pâle, sans aucune tache, à odeur aigre de sureau. Sépales ovales, obtus, les latéraux étalés à dressés, sépale médian connivent avec les pétales en casque bombé. Pétales ovales, obtus, un peu plus petits que les sépales. Labelle de teinte jaune plus vif que le périanthe, trilobé, large, convexe, divisé en trois lobes plus ou moins égaux, à bords entiers, lobes latéraux arrondis, lobe médian entier ou légèrement bilobé, un peu plus long que les latéraux. Éperons cylindriques, horizontaux à ascendants, courbés, à peu près aussi longs que l'ovaire.

Localisation



L'Orchis pâle est connu dans les Monts-d'Or (Saint-Romain-au-Mont-d'Or et Saint-Cyr-au-Mont-d'Or) depuis le milieu du XX^e siècle ; il n'y a pas été revu en 2014 malgré les recherches.

Effectif

La population dénombrée entre 2006 et 2013 à Saint-Romain-au-Mont-d'Or fluctue d'une année à l'autre et est estimée à une vingtaine d'individus. Elle n'a pas été revue en 2014 après une recherche, notamment en compagnie de M. Maurice Bellevègue, botaniste local connaissant exactement la localisation. L'espèce est très fugace et ne fleurit pas ou n'apparaît pas chaque année.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : la population de Saint-Romain-au-Mont-d'Or a été observée au sein d'un boisement de chênes relativement jeune.

Situation optimale : chênaies thermophiles sur sols calcaires (*Quercion*)

pubescenti-sessiliflorae Braun-Blanq. 1932).

Menaces

Un déboisement pourrait mettre en péril la pérennité de la population.

Propositions concernant les mesures de gestion

Pas de préconisation de gestion.

Proposition de suivi à mettre en place

Poursuivre les recherches.

Risques de confusion

Il n'y a pas de risques de confusion avec d'autres espèces d'orchidées.

Orobanche alsatica Kirschl.

Nom français : Orobanche d'Alsace

Nom vernaculaire :

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique

Chorologie

VU

-

PR

R

Indigène

5-6

Géophyte

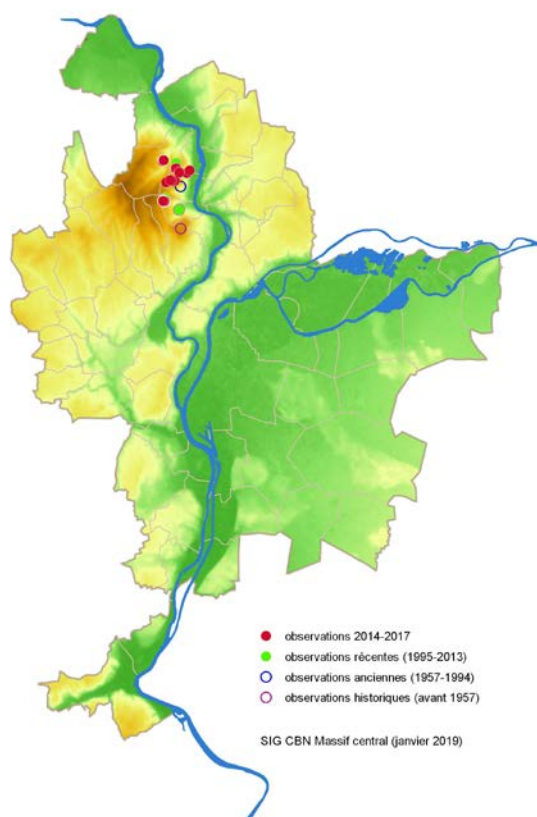
Eurasiatique



Description

Plante parasite sur *Cervaria rivini* Gaertn., à tiges jaunes à rougeâtres hautes de 15 à 60 cm, dressées, portant des écailles. Inflorescences courtes et denses comprenant normalement moins de 30 fleurs. Corolle longue de 12 à 25 mm, arquée, à partie médiane plate, lilas pâle ou brunâtre ; lèvre inférieure de la corolle à marges ciliées-glanduleuses, au moins sur les lobes latéraux (examiner des fleurs jeunes) et à lobe médian obovale à largement spatulé. Étamines généralement insérées au moins à 3 mm au-dessus de la base du tube. Style glanduleux et stigmate jaune franc.

Localisation



Connu depuis la deuxième moitié du XIX^e siècle sur les Monts d'Or, ce taxon est soumis à une importante régression liée à l'urbanisation et à la déprise agricole.

Il s'agit d'un taxon exceptionnel à l'échelle de la métropole de Lyon du fait de sa rareté. Il est par ailleurs classé comme vulnérable sur la Liste rouge Rhône-Alpes bien qu'il soit un peu plus répandu dans l'Ain (Bugey notamment) et extrêmement rare en Haute-Savoie.

Il est très rare en France, son aire de répartition étant centrée dans le Nord-Est et l'Est (Alsace, Champagne-Ardenne, Bourgogne, Franche-Comté...).

La population du Pélocet est connue depuis 1997 (PHILIPPE M.), elle a été revue en 2012 par S. NICOLAS et en 2015 par N. GUILLERME. Une autre population a été trouvée en 2010 par Ph. ANTONETTI vers le crêt d'Albigny. En 2015, deux petites populations ont été observées vers le Mas de la chèvre (N. GUILLERME). Par la suite, sept micropopulations sont mentionnées en 2017 et 2018 (CHRISTIANS J.-F. et BELLEVEGUE M.) faisant la jonction entre les populations du « Crêt d'Albigny » et « le Mas des chèvres ». Enfin, une population est découverte en 2017 à Curis-aux-Mont d'or, au lieu-dit « La Blache » (GUILLERME N).

Effectif

Population	Effectif	Remarque
ORO1 (SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR, Pélocet)	1915 hampes florales	Comptage exhaustif en 2017
ORO2 (COUZON-AU-MONT-D'OR, entre Mas de la Chèvre et Les Bruyères)	200 hampes florales	Estimation 2015-2018 (9 micropopulations)
ORO3 (CURIS-AU-MONT-D'OR, La Blache)	140 hampes florales	Comptage exhaustif en 2017.

La population de Saint-Romain-au-Mont-d'Or, au lieudit « Pélocet » constitue une population exceptionnelle de par ses effectifs et son excellent état de conservation.

Écologie



Ourlet xérophile à *Cervaria rivini* Gaertn. accueillant *Orobanche alsatica* Kirschl. (Saint-Romain-au-Mont-d'Or). © N. GUILLERME – CBN Massif central



Ourlet dense xérophile à *Cervaria rivini* Gaertn. accueillant *Orobanche alsatica* Kirschl. (Curis-au-Mont-d'Or). © N. GUILLERME – CBN Massif central

ORO1 : La population se situe dans une parcelle composée d'un ourlet neutrophile xérophile peu dense (*Trifolium medii* T.Mül. 1962) prenant des aspects de pelouses ourlifiées par endroits. Le site se localise dans un vaste secteur ouvert (pelouses, prairies et cultures) au sein de la chênaie thermophile des Monts d'Or. Exposé sud, le site se révèle d'un grand intérêt patrimonial dans la mesure où il abrite une grande diversité d'espèces, notamment en orchidées et plusieurs espèces intéressantes [*Cirsium acaulon* (L.) Scop., *Genista germanica* L., *Orchis anthropophora* (L.) All., etc.].

ORO2 : cette population, composée de près de 10 micropopulations, s'étend sur près de 1500 mètres le long du coteau. Les différentes micropopulations se rencontrent dans des pelouses sèches à *Cervaria rivini*, des pelouses mésoxérophiles basophiles à *Bromus erectus* et des talus en bordures de route.

ORO3 : la population se trouve au sein d'un ourlet dense colonisé par des arbustes. La population est fragmentée.

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
ORO1 (SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR, Pélocet)		Labour, changement de la gestion actuelle. Piétinement par endroits.
ORO2 (COUZON-AU-MONT-D'OR, entre le Mas de la Chèvre et Les Bruyères)	Fauches trop régulières et trop précoces.	Élargissement de la voirie. Changement de la gestion actuelle, élargissement du parking.
ORO3 (CURIS-AU-MONT-D'OR, Crêt d'Albigny)	Fermeture du milieu, cheminement.	Piétinement par endroits.

Propositions concernant les mesures de gestion

La population de Saint-Romain-au-Mont-d'Or (ORO1) est dans un excellent état de conservation grâce à la gestion actuelle ; il faut veiller à son maintien (par broyage ou fauche tardive avec export).

Les micropopulations de Couzon-au-Mont-d'or (ORO2) se trouvent dans des contextes très variés. Celle située le long de la route départementale nécessiterait juste une fauche plus tardive par rapport à la pratique actuelle (fin juin début juillet). Pour la zone d'ourlet derrière le bâtiment (discothèque), la gestion actuelle semble convenir (fauche ou broyage tardif avec export).

Enfin, la population de Curis-Au-Mont-d'Or (ORO3) est menacée par la fermeture du milieu et de certaines clairières. L'entretien raisonné des cheminements et un débroussaillage ponctuel des clairières (juillet à l'automne) permettraient le maintien des populations actuelles.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec d'autres orobanches [notamment *Orobanche alba* Stephan ex Willd. ; *Orobanche amethystea* Thuill; *Orobanche caryophyllacea* Sm. ; *Orobanche minor* Sm. ; *Orobanche lutea* Baumg. ; *Orobanche teucrii* Holandre]. Toutefois, *Orobanche alsatica* Kirschl. est la seule à parasiter *Cervaria rivini* Gaertn.

Orobanche amethystea Thuill.

Nom français : Orobanche améthyste

Nom vernaculaire : Orobanche du panicaut

Liste rouge Rhône-Alpes	NT
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	Exceptionnel
Indigénat	Indigène
Période de floraison	5-6
Type biologique	Hémicryptophyte
Chorologie	Euryméditerranéen subatlantique

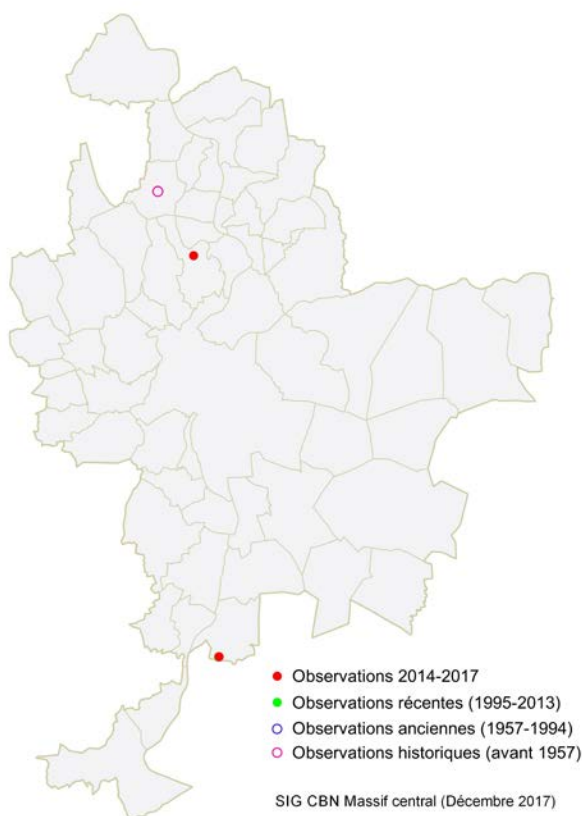


© S. NICOLAS – CBN Massif central

Description

Plante parasite haute de 10 à 60 cm, à tiges violacées, velues-glanduleuses. Feuilles étroitement lancéolées, les inférieures dépassant souvent 2 cm. Inflorescences à aspect chevelu dû aux bractées dépassant les fleurs, celles-ci blanchâtres lavées de lilas, formant un épi dense. Corolles à lèvre supérieure bilobée et à lèvre inférieure non ciliée. Lobes latéraux du calice terminés en longue pointe acuminée mais non filiforme. Étamines insérées au moins à 3 mm de la base de la corolle, à filets généralement densément velus sur le dos vers la base. Stigmates rougeâtres.

Localisation



pelouse, basiphile et mésoxérophile.

Deux populations ont été découvertes récemment, respectivement à Solaize (CULAT A. 2012) et à Saint-Cyr-au-Mont-d'Or (GUILLERME N.).

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Population	Effectif	Remarque
ORA1 (SOLAIZE, le Rieux)	1	Comptage exhaustif
ORA2 (SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR, Mont Cindre)	1	Comptage exhaustif

Seulement 2 individus ont été recensés, ce qui fait de l'Orobanche améthyste une espèce extrêmement vulnérable dans la métropole de Lyon.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon :

- ORA1 : la population se situe sur un talus routier bordant une culture et occupée par une végétation de type
- ORA2 : à définir.

Situation optimale :

- Ourlets collinéens et pelouses vivaces chauds et secs se développant sur des substrats neutres à basiques (*Trifolio medii-Geranietaea sanguinei* T.Müll. 1962, *Festuco valesiacae-Brometea erecti* Braun-Blanq. et Tüxen 1949).



Talus routier accueillant *Orobanche amethystea* Thuill. (Solaize). © CBN Massif central

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
ORA1 (SOLAIZE, le Rieux)	Réfection du talus.	Fauche trop précoce, ayant lieu avant la libération des semences matures (cette espèce se reproduit uniquement par l'intermédiaire de ses graines). Succession d'années à conditions météorologiques défavorables à l'espèce.
ORA2 (SAINT-CYR-AU-MONT-D'OR, MONT Cindre)	À définir.	À définir.

Propositions concernant les mesures de gestion

Afin d'assurer le maintien de l'espèce, il est important d'effectuer une fauche annuelle après la libération des semences, c'est-à-dire après le mois de mai. La fauche doit être effectuée à une hauteur minimale de 10 cm.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des populations pourrait être fait sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue avec d'autres orobanches (*Orobanche alba* Stephan ex Willd. ; *Orobanche alsatica* Kirschl. ; *Orobanche caryophyllacea* Sm. ; *Orobanche minor* Sm. ; *Orobanche lutea* Baumg. ; *Orobanche teucarii* Holandre). Toutefois, *Orobanche amethystea* Thuill. est la seule à parasiter *Eryngium campestre* L..

Phelipanche arenaria (Borkh.)

Pomel

Nom français : Phélipanche des sables

Nom vernaculaire : Orobanche des sables ;
orobanche lisse

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
PR
E

Indigène
5-7
Géophyte parasite
Eurymédit.-
continental

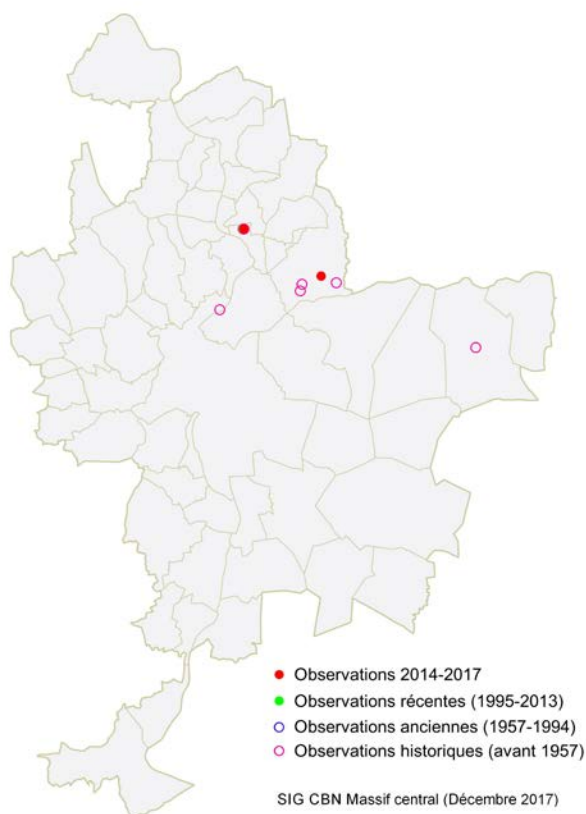


© N. BIANCHIN

Description

Plante haute de 20 à 50 cm, pubescente-glanduleuse. Tige épaissie à la base, robuste, simple, blanchâtre ou bleuâtre, à écailles nombreuses, longues souvent de plus de 2 cm. Fleurs longues de 25 à 35 mm, presque dressées, en épi cylindracé multiflore et dense, souvent acuminé ; calice à lobes lancéolés-aigus, aussi longs que le tube ; corolle d'un bleu d'améthyste, à lobes arrondis-obtus, ciliés ; anthères velues-laineuses ; stigmate d'abord blanc puis jaunâtre. Parasite *Artemisia campestris* L..

Localisation



Cité au XIX^e siècle par CARIOT A. et SAINT-LAGER J.B. à Lyon (Île Barbe) et Rillieux-la-Pape (la Pape), ainsi que par MAGNIN A. à la Balme de Meyzieu. L'herbier Hildebert (conservé au CBNMC) contient une part de cette espèce récoltée dans la population de la Pape. Deux populations ont été récemment découvertes, par MAURIN A. (2010) dans les pelouses du chemin nature de Fontaines-sur-Saône et par CHRISTIANS J. F. (2016) sur un coteau à Rillieux-la-Pape. Des recherches infructueuses ont été menées sur les pelouses de l'Île de Miribel-Jonage.

Effectif

Population	Effectif	Remarque
PHEA1 (FONTAINES-SUR-SAÔNE, chemin nature)	16 pieds	Comptage exhaustif.
PHEA2 (RILLIEUX-LA-PAPE, ENS de Sermenaz)	3 pieds	Comptage exhaustif.

Écologie

- PHEA1 : La population occupe une pelouse alluviale xérophile sur le haut d'un versant exposé au sud-ouest. La pente est assez forte (25% en moyenne) et le recouvrement total de la végétation d'environ 40%. Le substrat est composé de limons (lœss). La dynamique est significative sur les marges qui sont

colonisées par des ourlets alluviaux et des fourrés mésophiles. Cette pelouse s'insère plus largement au sein de massif forestier dominé par la chênaie pubescente. La présence de lapins permet de limiter la dynamique de végétation.

- PHEA2 : pelouse xérothermophile colonisée par *Robinia pseudoacacia* L. et *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, en adret.



Pelouse alluviale accueillant *Phelipanche arenaria* (Borkh.) Pomel., (Fontaines-sur-Saône). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
PHEA1 (FONTAINES-SUR-SAÔNE, chemin nature)	Dynamique naturelle de la végétation (fermeture). Piétinement.	Cueillette (fleurs attractives). Fauche inadaptée. Dérive génétique.
PHEA2 (RILLIEUX-LA-PAPE, ENS de Sermenaz)	Cueillette. Piétinement.	Dynamique naturelle de la végétation (fermeture).

Propositions concernant les mesures de gestion

PHEA1 : la parcelle hébergeant la population de Phélipanche des sables a été acquise par la commune de Fontaines-sur-Saône. Elle est traversée par un chemin nature et un panneau d'information amène d'ores-et-déjà le promeneur à prendre conscience de l'intérêt de ces pelouses et des espèces rares présentes (la Phélipanche n'est toutefois pas mentionnée). Il convient donc en premier lieu de prendre contact avec la commune afin de définir si l'entretien du sentier est compatible avec l'accomplissement du cycle complet de l'espèce.

Même si ce type de végétation possède une faible dynamique notamment du fait de contraintes édaphiques fortes (sol filtrant) et de la présence de lapins, l'ourlification est importante sur les marges. D'autre part cette tache de pelouse présente une superficie faible, ce qui limitera certainement la conservation de la population dans le temps (effectif trop faible). Il est par conséquent recommandé d'étendre les milieux favorables à l'espèce, en rouvrant et en entretenant les ourlets situés à l'est de la population. L'intervention manuelle ou à l'aide de petits matériels d'entretien est conseillé (débroussailleuses, tronçonneuses).

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Proche des autres espèces du genre *Phelipanche*, elle est toutefois la seule espèce présente dans le département à parasiter *Artemisia campestris* L..

Phelipanche purpurea (Jacq.)

Soják

Nom français : Phélipanche pourpre

Nom vernaculaire : Orobanche pourpre

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

NT

E

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
6-7
Géophyte parasite
Eurasiatique et
nord-africain



Description

Plante haute de 15 à 60 cm, furfuracée-glanduleuse, à tige un peu épaissie à la base, assez robuste, simple, bleuâtre, à écailles peu nombreuses, longues de 2 cm. Fleurs longues de 18-30 mm, penchées-courbées, en épi cylindracé ordinairement lâche, arrondi au sommet ; calice à lobes lancéolés-aigus, ordinairement plus courts que le tube ; corolle d'un bleu violet, à veines plus foncées, à lobes aigus ou obtus, brièvement poilus - anthères glabres ou à quelques cils ; stigmate blanc.

Localisation



La Phélipanche pourpre a été observée en 2011 à Lyon, dans une friche en bordure de la Saône (DURET T.) ainsi qu'à Corbas (Montmartin) par S. NICOLAS en 2012, dans une pelouse sèche à caractère rudéral, envahie par *Artemisia verlotiorum*. Elle n'a pas été retrouvée au cours des inventaires menés en 2017. Cette espèce était historiquement connue à Rillieux-la-Pape et à Caluire-et-Cuire.

Cette espèce, et en particulier la sous-espèce *purpurea*, parasite *Achillea millefolium* et rarement *Artemisia vulgaris*.

Menaces

La Phélipanche pourpre est menacée par la destruction et le morcellement de son milieu, les pelouses sèches plus ou moins rudéralisées, liés à l'urbanisation du territoire.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation de ce taxon nécessite le maintien de pelouses sèches sur calcaire. Il peut tout à fait se maintenir en situation périurbaine, où les milieux, souvent

rudéralisés, lui sont favorables. Par ailleurs, il convient d'éviter les fauches répétées au cours de sa période d'expression, c'est-à-dire au cours de l'été.

Proposition de suivi à mettre en place

Renouveler les recherches.

Risques de confusion

À ne pas confondre avec *Phelipanche arenaria* (Borkh.) Pomel, cependant cette dernière fréquente des pelouses plus « naturelles ».

Phleum arenarium L.

Nom français : Fléole des sables

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN
-
-
R

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
4-6
Thérophyte
Médit.-atlantique

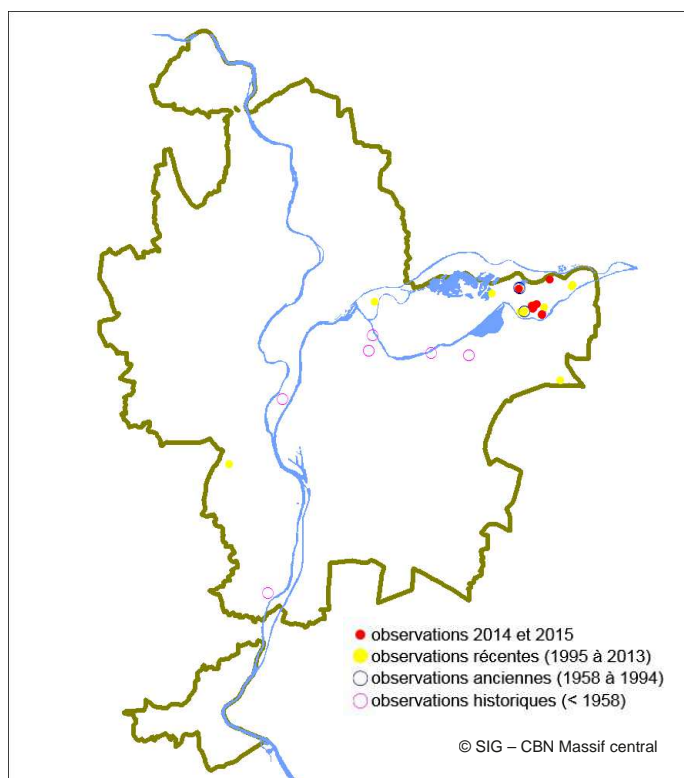
© O. NAWROT



Description

Plante annuelle de 5 à 30 cm de haut, glabre, à racines fibreuses. Tiges dressées ou genouillées-ascendantes, raides. Feuilles courtes, larges de 2 à 4 mm et rudes, la supérieure à gaine renflée ; ligule oblongue. Panicule spiciforme longue de 1 à 4 cm, en massue oblongue ou cylindrique, d'un vert glauque ; glumes lancéolées-acuminées, ciliées sur la carène et sur les bords, à nervures latérales écartées de la médiane ; glumelles courtes, n'atteignant que le tiers des glumes, très velues-ciliées, munies à la base d'un rudiment stérile.

Localisation



Régulièrement citée au XIX^e siècle sur les communes de Décines-Charpieu, Villeurbanne et Vernaison. Cette espèce a certainement régressé suite à l'urbanisation des bords surplombant la vallée du Rhône. Les mentions récentes sont concentrées dans le secteur de Miribel-Jonage (la Garenne, l'Emprunt/Petits Marais, la Forestière, le Petit Emprunt, Brotteau du Sablon) et Crépieux-Charmy. Une population relictuelle a été observée sur la commune de Saint-Genis-Laval au Mont-Louis (Cellier P. & Duret T. 2010).

En 2015, les populations, certainement instables, du Mont-Louis, de Crépieux-Charmy et du Petit Emprunt n'ont pas été revues. Le parc de Miribel-Jonage héberge encore des populations importantes à la Garenne, aux environs du lac d'Emprunt et dans une moindre mesure à la Forestière.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
PHLA1-1 (MEYZIEUX, Garenne)	Entre 100 et 1 000 individus fertiles	Comptage estimatif.
PHLA1-2 (MEYZIEUX, Forestière)	Environ 500 individus fertiles	Comptage estimatif.
PHLA1-3 (MEYZIEUX, Emprunt/petits) marais	Entre 1 000 et 10 000 individus fertiles	Comptage estimatif.
PHLA1-4 (JONAGE, Brotteau du Sablon)	15 individus fertiles	Comptage précis.



Trouée au sein d'une pelouse alluviale à Fumana couché et Euphorbe de Séguier accueillant *Phleum arenarium* L. (Meyzieu, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Cette espèce occupe les pelouses sèches pionnières ou vivaces écorchées, sur des dépôts sableux décalcifiés, pauvres en nutriments, plus ou moins stabilisés. Le substrat est constitué d'alluvions anciennes du Rhône. Le recouvrement de la végétation ne dépasse jamais 50% du sol. Les lapins (et dans une moindre mesure les sangliers) jouent un rôle majeur dans le renouvellement des communautés (creusement de terriers laissant le sol à nu), notamment comme ici, lorsque la dynamique alluviale naturelle est altérée. La présence de guêpes fouisseuses en densités importantes a également été observée sur plusieurs populations de Fléole des sables, son rôle dans le maintien de l'espèce est à préciser.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
PHLA1-1, PHLA1-2, PHLA1-3	Dynamique naturelle de la végétation (densification des vivaces, ourlification).	
PHLA1-2, PHLA1-3	Piétinement. Rudéralisation Loisirs motorisés (moto-cross)	
PHLA1-3 (hors lac d'Emprunt)	Mise en culture.	Mise en culture.

Propositions concernant les mesures de gestion

La population de la Garenne est située dans un périmètre de captage AEP géré par le CEN Rhône-Alpes. Elle ne subit pas de pressions anthropiques, en revanche le renouvellement de ces communautés reste très limité et l'aménagement en vue de favoriser les populations de lapins n'est pas envisageable au regard de la réglementation sur les captages d'eau potable.

Sur les populations des Petits Marais, il convient de proposer tout d'abord une maîtrise foncière ou un conventionnement sur les parcelles afin de limiter la mise en culture.

En dehors de la Garenne, les populations de lapins doivent être sauvegardées et gérées car elles constituent un excellent moyen pour maintenir des milieux favorables à l'espèce.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans. Ce suivi pourra être réalisé sur seulement une partie des populations en fonction de la problématique étudiée.

Risques de confusion

Aucune confusion possible.

Potamogeton coloratus Hornem

Nom français : Potamot coloré

Nom vernaculaire : Potamot rougeâtre,
Potamot des tourbières alcalines

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison

Type biologique

Chorologie

LC

LC

RR

Indigène

6-9

Hydrophyte

Géophyte

Méditerranéen-
Atlantique

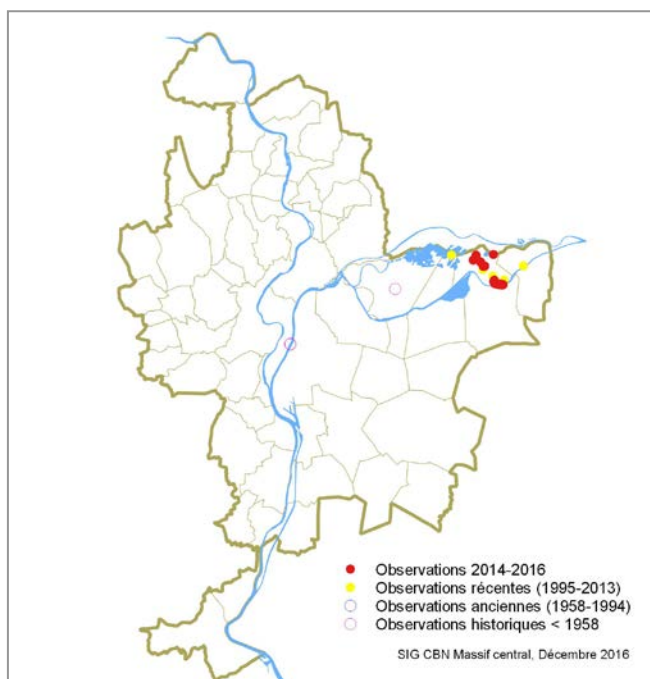


© O. Nawrot

Description

Plante aquatique vivace longue de 20 cm à 1,20 m ; rhizomes robustes ; glabres ; tiges cylindriques, fines à robustes, dépourvues de glandes nodales : Feuilles submergées relativement larges et minces, pétiolées, les inférieures longuement allongées et translucides ; généralement absence de feuilles flottantes différenciées, mais possibilité dans les eaux calmes d'observer des feuilles largement ovales-elliptiques, arrondies ou un peu en cœur à la base, vert brillant et à limbe légèrement décurrent sur le pétiole ; stipules longs de 20 à 65 mm, obtus à l'apex, persistants, translucides à l'état frais, parfois plus opaques à l'état sec ; pédoncules non renflés ; épi fructifère mesurant 14 à 45 mm de long, compact et cylindrique ; les fleurs, nombreuses, sont contiguës ; les fruits sont de petits carpelles verdâtre ovoïdes et comprimés, longs de 1,75 mm et larges d'1 mm environ, surmontés d'un court bec arqué long de 0,2 à 0,3 mm.

Localisation



Si l'espèce était citée historiquement sur les bords du Rhône à Lyon au XIX^e siècle, ainsi que sur la commune de Vaulx-en-Velin dans la première moitié du XX^e siècle, elle n'est plus aujourd'hui observée que dans le secteur amont de Miribel-Jonage.

Au cours de la période 2014-2016, l'espèce n'a été revue que sur la commune de Meyzieu, dans le Rizan, dans le contre-canal entre le pont de Meyzieu et le lac d'Emprunt, dans les mares proches du parking du lac d'Emprunt, et dans le secteur de la Forestière (ruisseau à l'ouest du lac de la Forestière, étang des libellules, îlône de la Grella).

La population observée en 2006 par G. DUCERF au niveau du lac du Drapeau a pu être impactée par les travaux réalisés depuis dans ce secteur. La population signalée par G. DUTARTRE en 2007 dans le contre-canal

bordant le chemin du clos des Mouilles, sur la commune de Jonage, n'a pas été revue lors des prospections.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
POC1 (Meyzieu), Lône de la Grella	18 m ²	Surface estimée (2016)
POC2 (Meyzieu), Marais du Rizan	465 m ²	Surface estimée (2014)
POC3 (Meyzieu), Embouchure du Rizan	26 m ²	Surface estimée (2016)
POC4 (Meyzieu), Contre-canal	310 m ²	Surface estimée (2016)
POC5 (Meyzieu), Mares proches du parking du lac d'Emprunt	3 m ²	Surface estimée 2 mares différentes (2015)
POC6 (Meyzieu), est du lac de la Forestière	2 m ²	Surface estimée (2016)
POC7 (Meyzieu), sud de l'étang des libellules	5 m ²	Surface estimée (2014)
POC8 (Meyzieu), ruisseau à l'ouest du lac de la Forestière	6 m ²	Surface estimée Au moins 2 populations (2016)

Les effectifs des populations sont variables ; certaines sont réduites, alors que celles du Rizan ou du contre-canal présentent un couvert dense sur plusieurs dizaines de mètres carrés.

Écologie

Les populations se trouvent toutes dans un secteur d'alluvions fluviales. L'espèce est observée dans des plans d'eau ou cours d'eau de faible profondeur à débit peu rapide, sur substrat calcaire.

Les populations du contre-canal et du marais du Rizan se trouvent en situation plutôt ensoleillée, tandis que celles de la lône de la Grella sont plutôt ombragées. Cette dernière station comprenait plusieurs populations réparties le long de la lône, en cours d'assèchement au moment du passage, sous le couvert des arbres.

L'espèce est essentiellement observée au sein d'herbiers aquatiques immergés à *P. coloratus*, certains monospécifiques (contre-canal de Jonage), d'autres incluant également *Elodea canadensis* (embouchure du Rizan) et/ou un voile de Lemnacées (Lône de la Grella, station de pompage de Meyzieu). Dans le Rizan, en amont du marais, *P. coloratus* est présent au sein d'une cressonnière à *Nasturtium officinale* ; au bord d'un plan d'eau à l'ouest du lac de la Forestière, l'espèce a été observée dans une roselière.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
POC1	Assèchement du cours d'eau	Pollution de l'eau
	Envahissement par <i>Elodea canadensis</i>	Eutrophisation
POC2		Pollution de l'eau
		Eutrophisation
POC3	Envahissement par <i>E. canadensis</i>	Pollution de l'eau
		Eutrophisation
POC4		Pollution de l'eau
		Eutrophisation
POC5		Pollution de l'eau
		Eutrophisation
POC6		Pollution de l'eau
		Eutrophisation

POC7		Pollution de l'eau
		Eutrophisation
POC8		Pollution de l'eau
		Eutrophisation

Propositions concernant les mesures de gestion

Les populations observées ne paraissent pas nécessiter de mesures de gestion particulières pour le moment. Un suivi de la qualité de l'eau et de l'absence de pollution paraît cependant nécessaire, ainsi que la surveillance de l'Elodée du Canada dans les secteurs où elle est présente (embouchure du marais du Rizan et Lône de la Grella).

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif des populations sur le secteur de Miribel-Jonage pourra être mis en place tous les 5 ans.

Risques de confusion

P. coloratus se distingue de la majorité des autres espèces de Potamots par ses feuilles submergées à marges latérales plus ou moins convexes, munies d'un pétiole atteignant ou dépassant 25% de la longueur du limbe. L'absence de feuilles flottantes différenciées, ou, lorsqu'elles sont présentes, leur faible différenciation par rapport aux feuilles submergées, permet de distinguer cette espèce de *P. alpinus* et *P. polygonifolius*, dont les feuilles flottantes contrastent plus fortement avec les feuilles submergées.

Ranunculus circinatus Sibth.

Nom français : Renoncule courbée en cercle

Nom vernaculaire : Renoncule divariquée

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
-
Exceptionnel

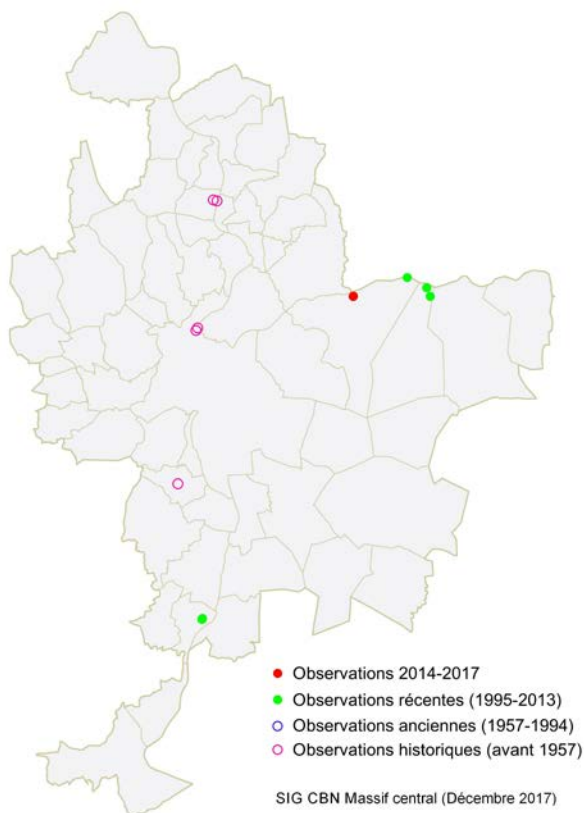
Indigène
6-8
Hémicryptophyte
Eurasiatique



Description

Plante aquatique vivace à tiges longues de 20 à 100 cm, grêles, molles et fragiles. Feuilles normalement toutes découpées en lanières filiformes, courtes, raides, étalées en cercle, à pourtour orbiculaire. Stipules très courtes, entièrement adhérentes au pétiole, sans oreillettes. Pédoncules grêles, 3 à 5 fois plus longs que les feuilles. Fleurs à réceptacle subglobuleux, hérissé, à 5 sépales et à 5 (ou plus) pétales obovales, longs de 3 à 8 mm, blancs à onglet jaune ; nombreuses étamines, stigmates longs et linéaires. Akènes glabres ou peu poilus, atténués en bec saillant, réunis en têtes.

Localisation



L'espèce a été citée récemment à Vernaison (LAVAL S. / MEYER D. 2003), à Décines-Charpieu et à Vaulx-en-Verin (DUCERF G. 2006). Elle a été retrouvée à Vaulx-en-Verin en 2015 (GUILLERME N. / CHRISTIANS J. F.). Elle était autrefois connue dans le Val de Saône.

Effectif

Population	Effectif	Surface
RAC1 (VAULX-EN-VELIN, les Sablettes)	32 pieds	3 m ²

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : observée en 2015 dans une eau légèrement courante à stagnante à l'embouchure du « Vieux Rhône ». Les observations plus anciennes concernaient les gravières (site de Miribel-Jonage), les îlons et le bord de cours d'eau (Saône et annexes du Rhône).

Situation optimale : communautés des eaux peu profondes, calmes, stagnantes à faiblement courantes, capables de supporter une émergence estivale (*Ranunculion aquatilis*

H.Passarge 1964) ; communautés submergées des eaux courantes, oligotrophes et oligocalciques à eutrophes et calciques (*Batrachion fluitantis* Neuhäusl 1959).

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
RAC1 (VAULX-EN-VELIN, les Sablettes)	Aucune.	Modification du régime hydrique. Eutrophisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Cette espèce pouvant se développer en eau profonde passe facilement inaperçue. Des prospections complémentaires à l'aide d'un bateau seraient nécessaires, notamment sur les plans d'eau du site de Miribel-Jonage.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi sur un pas de temps de 3 à 5 ans pourrait être effectué.

Risques de confusion

Des confusions possibles avec les autres renoncules aquatiques.

Ranunculus gramineus L.

Nom français : Renoncule graminée

Noms vernaculaires : Renoncule à feuilles de graminée

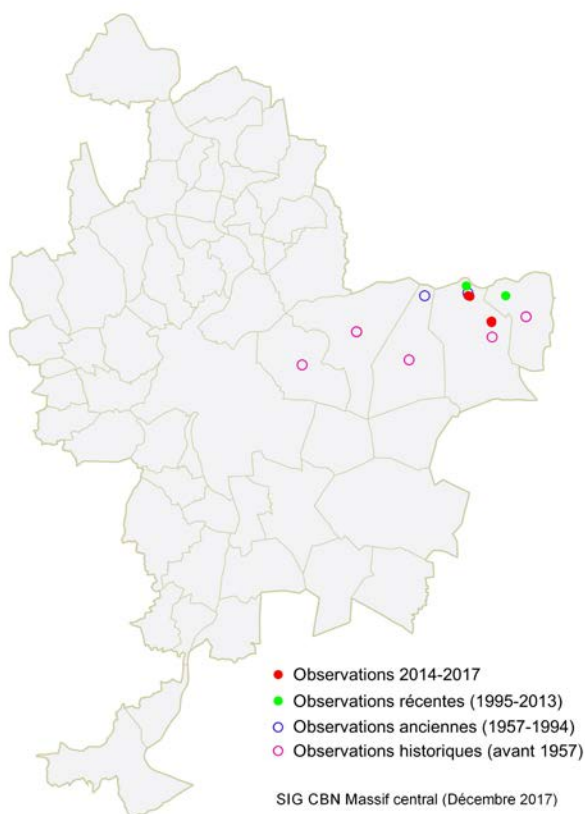
Liste rouge Rhône-Alpes	LC
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	Exceptionnel
Indigénat	Indigène
Période de floraison	5-6
Type biologique	Hémicryptophyte
Chorologie	Ouest-méditerranéen



Description

Plante à souche vivace, renflée, chevelue, à fibres épaisses et à tiges hautes de 10 à 40 cm, droites, simples ou peu rameuses, glabres. Feuilles toutes lancéolées-linéaires, nervées. Fleurs jaunes, grandes, peu nombreuses, longuement pédonculées, à réceptacle glabre, à 5 sépales glabres et à 5 (ou plus) pétales ovales-triangulaires, jaunes ; étamines et carpelles nombreux. Akènes en têtes ovoïdes, glabres, renflés, non carénés, ridés, à bec court, un peu arqué.

Localisation



La Renoncule graminée était autrefois régulière dans la Vallée du Rhône entre Villeurbanne et Jonage. Depuis, la majorité des localités a disparu en raison notamment de l'urbanisation. L'espèce subsiste à Meyzieu, à la Forestière (PHILIPPE M. 2010 ; BERTRAN A. / GUILLERME N. 2014) et au Lac d'Emprunt (CHRISTIANS J.F. 2015 ; CIANFARANI G. 2016). Par ailleurs, elle avait été citée en 2012 (KESSLER F.) sur la piste d'aéromodélisme à Jonage.

Effectif

Population	Effectif
RAG1 (MEYZIEU, la Forestière)	88 individus
RAG2 (MEYZIEU, Lac d'Emprunt)	169 individus

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : la population de la Forestière se situe dans une pelouse vivace mésoxérophile, sur substrat sableux, en mosaïque avec des fourrés.

Situation optimale : pelouses vivaces basiphiles xérophiles plus ou moins ouvertes [*Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec *in* Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967].



Pelouse accueillant *Ranunculus gramineus* L. (Meyzieu). © CBN Massif central

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Concurrence interspécifique pour l'accès à la lumière.	Eutrophisation. Fermeture de la pelouse (évolution vers l'ourlet puis vers le fourré) en cas d'abandon de l'entretien. Surpiétinement lié à la fréquentation touristique ou au pâturage.

Propositions concernant les mesures de gestion

Les populations sont situées sur le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », géré par la Segapal. Une fauche annuelle est pratiquée sur la période septembre-octobre.

Proposition de suivi à mettre en place

Un contrôle des effectifs et de l'évolution de la végétation pourrait être envisagé sur un pas de temps de trois ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion : *Ranunculus gramineus* L. est aisément reconnaissable par ses feuilles entières, lancéolées et glauques.

Rhaponticum coniferum (L.)

Greuter

Nom français : Rhapontic conifère

Nom vernaculaire : Leuzée conifère

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

LC
-
-
RR

Indigène
6-7
Hémicryptophyte
Ouest-méditerranéen

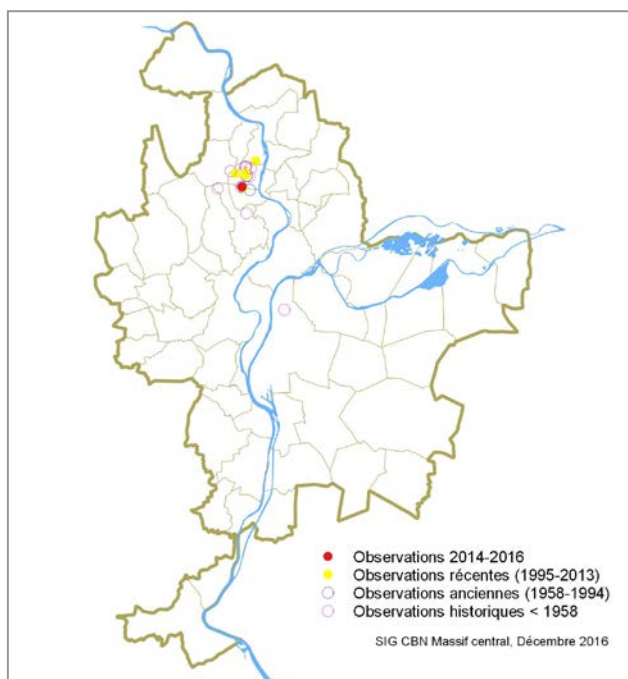


© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central

Description

Plante vivace haute de 5 à 30 cm, à tiges simples et monocéphales ou peu rameuses, tomenteuses. Feuilles à face supérieure verdâtre, à face inférieure blanche-tomenteuse, pennatipartites, à segments étroits, les inférieures pétiolées, parfois indivises et lancéolées ou lyrées. Capitules très grands, solitaires ; involucre brun ou fauve, glabre, ovoïde, à folioles cachées par les appendices scarieux, concaves, arrondis, plus ou moins laciniés, les inférieures linéaires, aiguës ; fleurs purpurines. Akènes chagrinés, à aigrette blanche au moins cinq fois plus longue.

Localisation



Cette espèce méditerranéenne est citée depuis le XIX^e siècle dans les Monts d'Or, où elle atteint sa limite septentrionale de répartition française. Récemment, elle avait été mentionnée sur les communes d'Albigny-sur-Saône, Couzon-au-Mont-d'Or et de Saint-Romain-au-Mont-d'Or, où elle a été observée dans le cadre de l'inventaire des taxons remarquables.

Effectif

Code	Effectif
RHC1 (SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR, Croix du Tignot)	2015 : 150 individus 2016 : 77 individus sur environ 50 m ²

L'effectif de la population évalué récemment est faible et accentue la fragilité de ce taxon méditerranéen très rare dans la métropole.

Écologie

RHC1 : pelouse xérophile calcicole [*Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec in Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967] en situation de rupture de pente au sommet d'une falaise, soumise à l'érosion et probablement dégradée par le piétinement.



Pelouse xérothermophile à *Rhaponticum coniferum* (L.) Greuter (Saint-Romain-au-Mont-d'Or, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Pelouse xérothermophile à *Rhaponticum coniferum* (L.) Greuter (Saint-Romain-au-Mont-d'Or, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
RHC1 (SAINT-ROMAIN-AU-MONT-D'OR, Croix du Tignot)	Piétinement Érosion	Cueillette Colonisation des arbustes

Propositions concernant les mesures de gestion

Le site de la Croix du Tignot ne nécessite pas d'entretien en faveur du Rhapontic conifère. En revanche, il conviendrait d'exercer une vigilance particulière sur la fréquentation des promeneurs qui peuvent dégrader la population par le piétinement.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Rosa gallica L.

Nom français : Rosier de France

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison

Type biologique

Chorologie

VU

-

PN II

RR

Indigène ?

6-7

Chaméphyte
caducifolié

Sud-européen

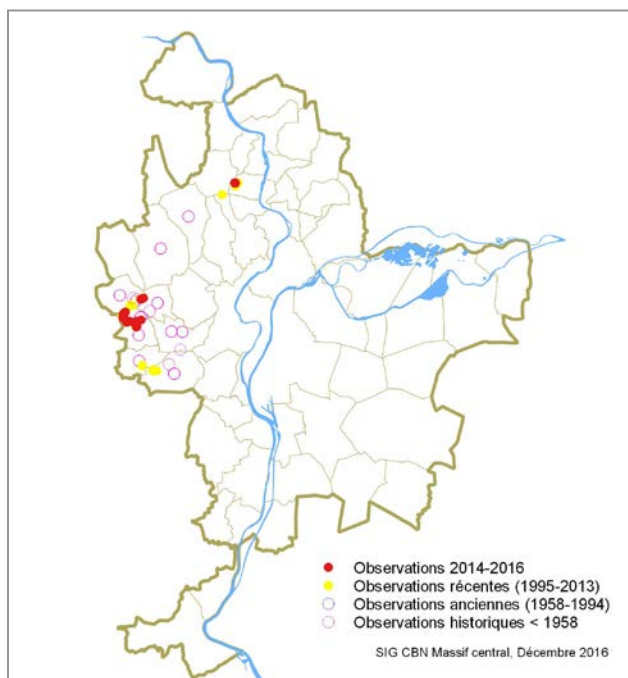
© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Arbrisseau haut de 20 à 80 cm, souvent nain, à souche longuement traçante. Aiguillons de taille très inégale, les uns crochus, les autres droits, entremêlés d'acicules glanduleuses. Feuilles la plupart à 5 folioles ovales ou orbiculaires, épaisses, composées ou simples, à nervures saillantes sur la face inférieure, à dents peu profondes, pubescentes-blanchâtres, glanduleuses ; stipules toutes étroites. Fleurs grandes, ordinairement solitaires, sans bractées, à pédicelles longs, glanduleux ; 5 sépales appendiculés, réfléchis après la floraison, caducs ; 5 pétales rouge vif ou foncé ; nombreuses étamines ; styles inclus, stigmates en tête velue. Gros fruits rouges (cynorrhodons).

Localisation



Le Rosier de France est cité sur le Plateau lyonnais depuis le XIX^e siècle. Il a été mentionné récemment sur les communes de Craponne (JUBAULT P. 2002, BILLIARD F. / DURET T. 2010), Francheville (BIDAT M. 2005, ROUSSE D. / ARIAGNO D. 2008), Couzon-au-Mont-d'Or (ROUX A. / PERRIMBERT A., BERTHET P. / GONNET O. / BELLEVEGUE M. 2005, 2007), Saint-Genis-l'Ollières (CELLIER P. / DURET T. / MONTASTIER P. 2010, CHEVALIER P. / SALOMON D. 2014), Tassin-la-Demi-Lune (ANTONETTI Ph. 2011, DESCHEEMACKER A. 2011, GUILLERME N. 2014, CHEVALIER P. / SALOMON D. 2014), Marcy-l'Étoile (ANTONETTI Ph. 2011) et Charbonnières-les-Bains (ANTONETTI Ph. 2011).

Il a été observé dans le cadre des inventaires des taxons remarquables en 2016 à Charbonnières-les Bains (où il a été planté dans une haie et sur un talus bordant une habitation), à Tassin-la-Demi-Lune (où il est

probablement échappé de jardin) ainsi qu'à Couzon-au-Mont-d'Or, où son statut d'indigénat doit être précisé.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
ROG1 (COUZON-AU-MONT-D'OR, Mas des chèvres)	700 m ²	Surface cumulée
ROG2 (TASSIN-LA-DEMI-LUNE, à l'est de Clape-Loup)	100 m ²	Surface cumulée
ROG3 (TASSIN-LA-DEMI-LUNE, Mèginant)	Non évaluée	-

Écologie



Talus routier à *Rosa gallica* L. (Tassin-la-Demi-Lune, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Lisière forestière herbacée à *Rosa gallica* L. (Tassin-la-Demi-Lune, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Fourré à *Rosa gallica* L. (Couzon-au-Mont-d'Or, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central



Végétation prairiale colonisée par *Rosa gallica* L. (Couzon-au-Mont-d'Or, 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

ROG1 : fourré thermophile dominé par le Rosier de France, les Prunelliers, l'Aubépine, le Cornouiller sanguin et l'Hippocrévide faux-baguenaudier [*Berberidion vulgaris* Braun-Blanq. 1950] sur un substrat issu de roches calcaires, frais et relativement riche en nutriments. La population a tendance à s'étendre dans la prairie de fauche adjacente.

ROG2 : les individus occupent les bordures d'un chemin de terre en situation de lisière forestière et ont colonisé un talus routier.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
ROG1 (COUZON-AU-MONT-D'OR, Mas des chèvres)	Fermeture du milieu en cas d'abandon de l'entretien	Urbanisation, aménagements Retournement
ROG2 (TASSIN-LA-DEMI-LUNE, au nord-est de Clape-Loup)	Fermeture du milieu en cas d'abandon de l'entretien	Aménagements

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien de milieux ouverts ou semi-ouverts de type ourlet et fourré est nécessaire à la préservation du Rosier de France.

Proposition de suivi à mettre en place

S'agissant de milieux à évolution dynamique rapide, une surveillance des populations pourrait être effectuée avec une fréquence de 3 ans.

Risques de confusion

L'existence d'aiguillons fortement hétéromorphes (généralement mêlés de glandes stipitées) permet de distinguer aisément *Rosa gallica* L. des autres espèces de rosiers s'observant spontanément sur le territoire grand-lyonnais. La présence de fleurs de grande dimension permet également de diriger la détermination vers ce taxon.

Rumex hydrolapathum Huds.

Nom français : Patience des eaux

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
-
RR

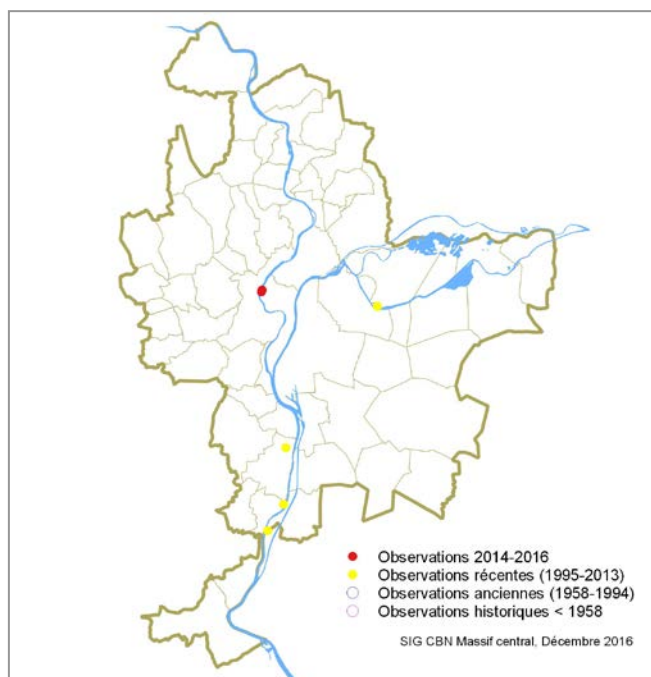
Indigène
7-8
Hémicryptophyte
Européen



Description

Plante dressée très robuste haute de 80 cm à 2,5 m. Feuilles atteignant 50 à 80 cm, à limbe à largeur maximale vers le milieu, à base cunéiforme. Inflorescence à rameaux ascendants. Valves entières longues de 5 à 7 mm.

Localisation



La Patience des eaux a été observée seulement récemment sur le territoire grand-lyonnais, à Lyon, Villeurbanne, Irigny et Vernaison (DAMS V. 2000, LAVAL S. / MEYER D. 2003, DESCHEEMACKER A. 2010, CULAT A. 2015). Seule la localité de Lyon a été observée dans le cadre de l'inventaire des taxons remarquables ; les autres localités n'ont pas été recherchées.

Écologie

Certains individus ont été observés sur les rives de lônes (cas de Vernaison). D'autres localités se trouvent en contexte artificialisé (Villeurbanne, Lyon).



Végétation à Patience d'eau sur un quai (Lyon 69). © A. BERTRAN – CBN Massif central

Menaces

Les menaces sont liées essentiellement à des modifications éventuelles du régime hydrique des lônes.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation des populations est liée au maintien de végétations hautes des bords des eaux (roselières, magnocariçaies, mégaphorbiaies...), dépressions au sein des prairies humides, ceintures des mares et des étangs, ainsi que fossés inondés.

Proposition de suivi à mettre en place

Une simple surveillance des populations pourrait être faite tous les 5 ans.

Risques de confusion

La patience des eaux se distingue aisément des autres espèces qui s'observent dans les milieux similaires de la métropole lyonnaise notamment par ses valves entières et de grande taille.

Rumex maritimus L.

Nom français : Patience maritime

Liste rouge Rhône-Alpes	EN
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	PR
Rareté métropole de Lyon	Exceptionnel
Indigénat	Indigène
Période de floraison	6-10
Type biologique	Thérophyte ou hémicryptophyte bisannuel
Chorologie	Eurasiatique

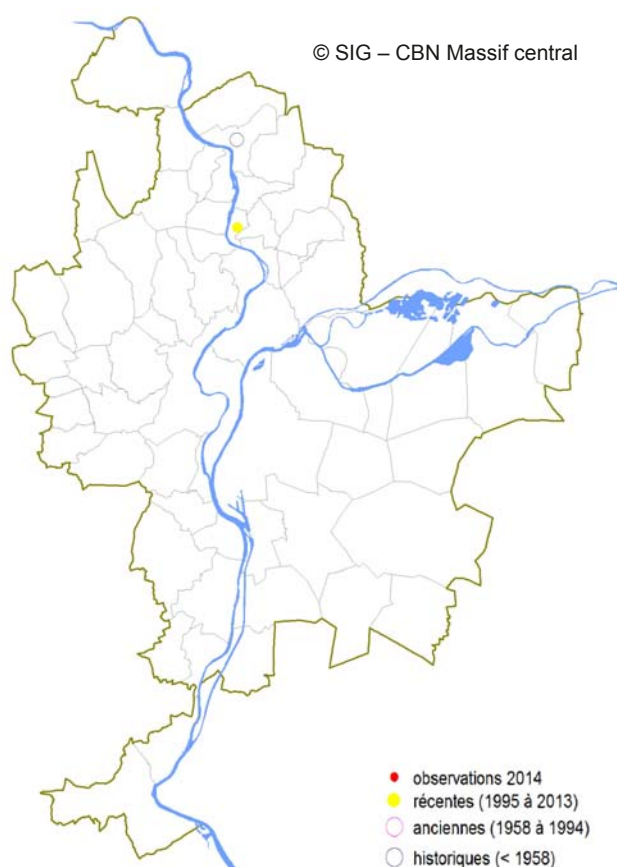


© J.-C. LALLOZ

Description

Plante bisannuelle haute de 10 à 50 cm, glabre, à racines grêles, à tiges dressées, simples ou rameuses au sommet, à rameaux dressés. Feuilles toutes lancéolées-linéaires, longuement atténuées à la base, souvent ondulées, les radicales dressées. Fleurs réunies en verticilles multiflores, denses, rapprochés ou confluent, formant une panicule étroite, feuillée jusqu'au sommet ; pédicelles articulés et renflés à la base ; valves fructifères petites, triangulaires-acuminées, toutes munies d'un granule oblong et bordées de longues dents sétacées.

Localisation



© SIG – CBN Massif central

La Patience maritime a été citée dans le Val de Saône, historiquement à Neuville-sur-Saône et en 2013 à Rochetaillée-sur-Saône, où elle n'a pas été revue en 2014. Il est possible que la population mentionnée en 2013 à Rochetaillée-sur-Saône ne se soit pas exprimée en raison de la présence de nombreux anatidés sur le site (tassement du sol) ou des perturbations exercées par les crues et le battillage. L'espèce étant annuelle, une réémergence de la population à partir de la banque de semence du sol n'est pas à exclure.

Effectif

L'effectif n'avait pas été précisé en 2013.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : en 2013, la population mentionnée à Rochetaillée-sur-Saône se situait sur une berge de la Saône exondée en fin d'été, sur faible pente, au sein d'une végétation pionnière annuelle.

Situation optimale : *Bidentetalia tripartitae* (Braun-Blanq. et Tüxen ex Klika in Klika et Hadac) Felzines et Loiseau 2006 : communautés hygrophiles des substrats organotrophes enrichis en azote, en bordure des mares et des étangs, dans les diverticules envasés et sur les atterrissements des cours d'eau et dans les fossés.

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Tassement du sol par les animaux (anatisés), batillage et crues.	Succession d'années à conditions météorologiques défavorables à la reproduction ou au développement de l'espèce.
	Piétinement lié au tourisme (pêche, activités nautiques).

Propositions concernant les mesures de gestion

L'espèce a été mentionnée dans des secteurs soumis à une forte pression anthropique (les rives de la Saône font en effet l'objet d'une fréquentation touristique importante et sont susceptibles de faire l'objet d'aménagements en faveur des activités nautiques notamment). S'il s'avère que cette espèce annuelle se développe régulièrement au même endroit, il pourra être nécessaire de mettre en œuvre des mesures pour limiter le piétinement par les touristes (pêche, activités nautiques) et empêcher d'éventuels aménagements.

Proposition de suivi à mettre en place

Renouveler les recherches sur les berges du fleuve.

Risques de confusion

Cette espèce peut être confondue, particulièrement à l'état végétatif, avec d'autres espèces pouvant se rencontrer sur les berges à exondation temporaire : *Rumex conglomeratus* Murray, *Rumex crispus* L., *Rumex cristatus* DC., *Rumex hydrolapathum* Huds., *Rumex obtusifolius* L., *Rumex sanguineus* L..

Sagittaria sagittifolia L.

Nom français : Sagittaire à feuilles en flèche

Nom vernaculaire : Flèche d'eau

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

LC
-
-
R

Indigène
6-8
Hydrophyte/Géophyte
Eurasiatique

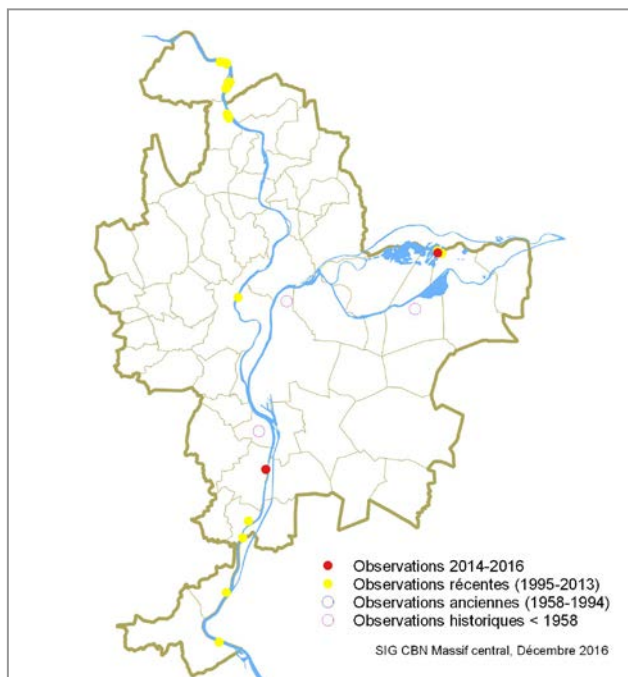


© O. NAWROT – CBN Massif central

Description

Plante vivace haute de 40 à 80 cm, à souche émettant des stolons filiformes renflés en bulbes ovoïdes au sommet, à tiges nues, dressées ou ascendantes, triquêtes. Feuilles les unes submergées, linéaires-allongées ou oblongues-obtuses, les autres aériennes, triangulaires-sagittées, larges au plus de 10 cm, atténuées au sommet, à oreillettes divariquées, insensiblement et longuement acuminées, à environ 10 nervures principales rayonnant autour du pétiole. Fleurs blanches ou rosées, assez grandes (15 à 20 mm de diamètre), ordinairement groupées par 3 en verticilles, monoïques, les inférieures femelles peu nombreuses. Akènes très serrés, comprimés-ailés, obovales-apiculés.

Localisation



La Sagittaire à feuilles en flèche est citée depuis le 19^{ème} siècle dans la Vallée du Rhône et dans le Val de Saône. Récemment, elle y a été régulièrement mentionnée, à Givors, Grigny, Vernaison, Solaize, Irigny, Lyon, Vaulx-en-Velin, Décines-Charpieux, Meyzieu, Albigny-sur-Saône, Saint-Germain-au-Mont-d'Or (ANTONETTI Ph., CHRISTIANS J.F., CULAT A., DENNINGER Cl. / VAN MAANEN M., DUCERF G., DURET T., GUILLERME N., KESSLER F., LARDON A., PHILIPPE M., ROUSSE D.).

Écologie

Roselières en bordure des étangs et dans les annexes hydrauliques des grands cours d'eau (bras morts, canaux...). Sur des vases riches en matière organique, longuement immergées, sous un faible niveau d'eau stagnante ou légèrement courante.



Sagittaria sagittifolia L. © A. CULAT – CBN Massif central ans.

Menaces

Certaines populations pourraient être exposées à la destruction de leurs milieux (modification du régime hydrique, canalisation...).

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation de cette espèce est liée au maintien de milieux aquatiques stagnants ou faiblement courants.

Proposition de suivi à mettre en place

Une simple surveillance des populations pourrait être faite sur un pas de temps de 5

Risques de confusion

Cette espèce, peut posséder des feuilles immergées rubanées, des feuilles flottantes lancéolées et des feuilles aériennes en forme de flèche, très caractéristiques. Cependant, ces dernières ne sont pas toujours présentes (notamment dans les eaux courantes) et il devient alors parfois difficile d'identifier la plante.

Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla

Nom français : Schénoplecte mucroné

Nom vernaculaire : Scirpe mucroné

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN

E

Indigénat
Période de floraison

Indigène
7-9

Type biologique

Hémicryptophyte
cespiteuse

Chorologie

Thermocosmopolite

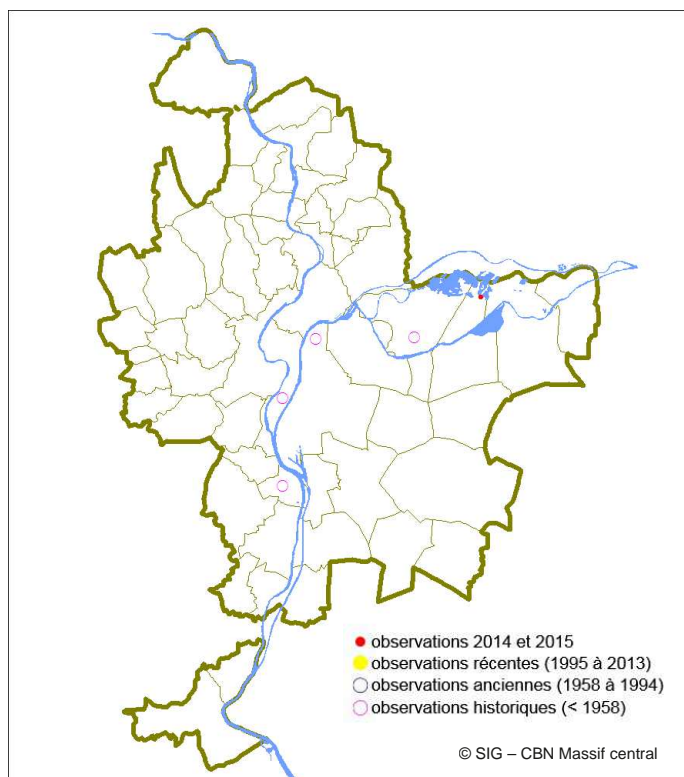
© N. GUILLERME - CBN Massif central



Description

Plante annuelle aquatique ou amphibie, haute de 40 à 80 cm, glabre, à racine fibreuse courte. Tiges fasciculées, assez épaisses, triquètres à angles aigus et faces concaves, munies à la base de gaines obliquement tronquées non foliacées ; épillets assez gros, roussâtres, ovoïdes-oblongs, nombreux, tous sessiles et agglomérés en tête latérale compacte longuement dépassée par une bractée triquètre devenant étalée ou réfléchie au stade mûre. Écailles striées-plissées, entières, mucronées ; trois stigmates ; 4 à 6 soies scabres dépassant un peu l'akène brun, celui trigone, mucroné, ridé.

Localisation



Ce taxon avait été observé aux XVII^e et XVIII^e siècles dans plusieurs sites de la vallée du Rhône (à Pierre-Bénite, Lyon et Vaulx-en-Verin). Il a été redécouvert en 2015 dans le cadre des inventaires des taxons remarquables, sur le site de Miribel-Jonage (commune de Décines-Charpieu) Par N. Guillaume et J.-F. Christians.

Effectif

Code	Nombre d'individus
SCM1 (DECINES-CHARPIEU, rive ouest de l'étang aux Simondières)	2

Écologie

Les individus se situent au sein d'un gazon amphibie à *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult. développé sur des vases exondées.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
SCM1 (DECINES-CHARPIEU, rive ouest de l'étang aux Simondières)	Aucune.	Modification du régime hydrique. Aménagements.

Propositions concernant les mesures de gestion

Ce taxon se maintient sur les berges régulièrement exondées. Aucune mesure n'est à prévoir.

Proposition de suivi à mettre en place

Étant donné l'extrême rareté et la vulnérabilité de ce taxon aussi bien à l'échelle de la métropole qu'à l'échelle du territoire national, une vive attention doit être portée à la préservation de la population. Un suivi pourrait être engagé sur une fréquence de 1 à 3 ans.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla

Nom français : Schénoplecte glauque

Nom vernaculaire : Scirpe glauque

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

NT

RR

Indigénat
Période de floraison

Indigène
6-8

Type biologique

Hélogéophyte à
rhizome ou
géophyte à rhizome

Chorologie

Eurosibérien

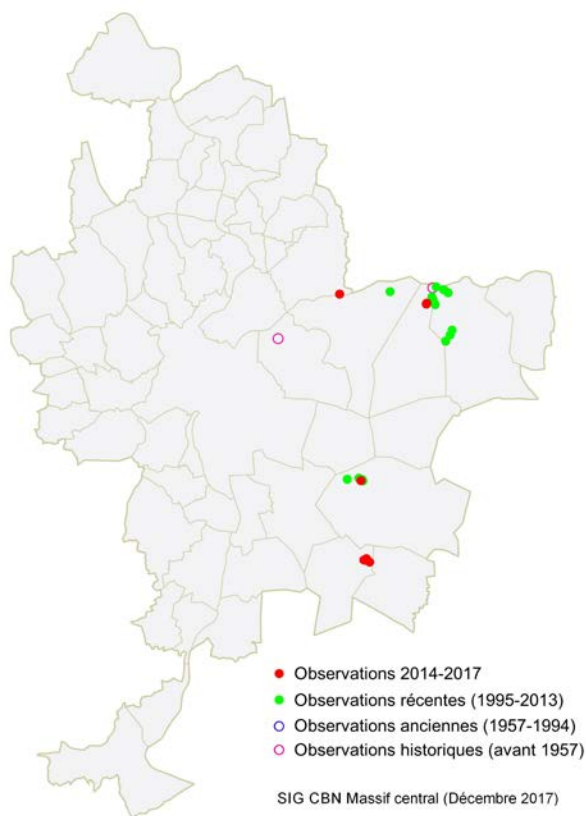
© L. OLIVIER - CBN Massif
central



Description

Plante à rhizome traçant, à tiges glauques, hautes de 50 cm à 1,5 m, cylindriques, vert glauque plus ou moins clair, à gaines ordinairement non prolongées en pointe foliacée. Inflorescences généralement en têtes assez denses ; écailles florales à apex échancré, normalement papilleuses-scabres dans leur moitié apicale ou plus ; fleurs majoritairement à 2 stigmates, rarement 3. Akènes obovales, non trigones, fortement bombés sur une face, plan sur l'autre, lisses à l'état mûr.

Localisation



Les mentions anciennes de ce taxon sont très rares dans la métropole de Lyon, où il a été cité à Villeurbanne et sur le site de Miribel-Jonage. Les mentions récentes se rapportent à une population d'origine horticole se trouvant dans un bassin de rétention d'eau à Saint-Priest ainsi qu'à des micropopulations mentionnées en bordure de plans d'eau stagnante et le long du Rizan sur site de Miribel-Jonage, dans les secteurs des Simondières et du Grand Large, celles des Simondières ayant été retrouvées lors des prospections effectuées en 2015. L'extrême précarité de sa situation dans la métropole est accentuée par une grande rareté aussi bien à l'échelle du Massif central qu'à l'échelle nationale.

Effectif

Population	Effectif
SCTA1 (DECINES-CHARPIEU, rive ouest de l'étang aux Simondières)	14 tiges réparties en 4 « taches » couvrant une surface cumulée de 11 m ² .
SCTA2 (RILLIEUX-LA-PAPE, canal de Neyron, au sud-est de la Californie)	Non renseigné.
SCTA3 (CORBAS, carrière de Corbège et Tâches)	Non renseigné.

Écologie

Cette espèce se développe au sein d'une mosaïque de milieux palustres : roselières, vases exondées, jonchaies...

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
SCTA1, SCTA2, SCTA3	Aucune	Perturbation du régime hydrique. Eutrophisation. Aménagement des berges.

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune intervention n'est nécessaire.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des effectifs et de l'évolution des milieux pourrait être mis en place sur une fréquence de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Il existe des risques de confusion avec *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla, qui se différencie par ses tiges vert sombre, ses écailles florales normalement papilleuses-scabres seulement vers l'apex, ses fleurs majoritairement à 3 stigmates et ses akènes obscurément trigones.

Schoenoplectus triqueter (L.) Palla

Nom français : Schénoplecte triquètre

Noms vernaculaires : Scirpe triquètre

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

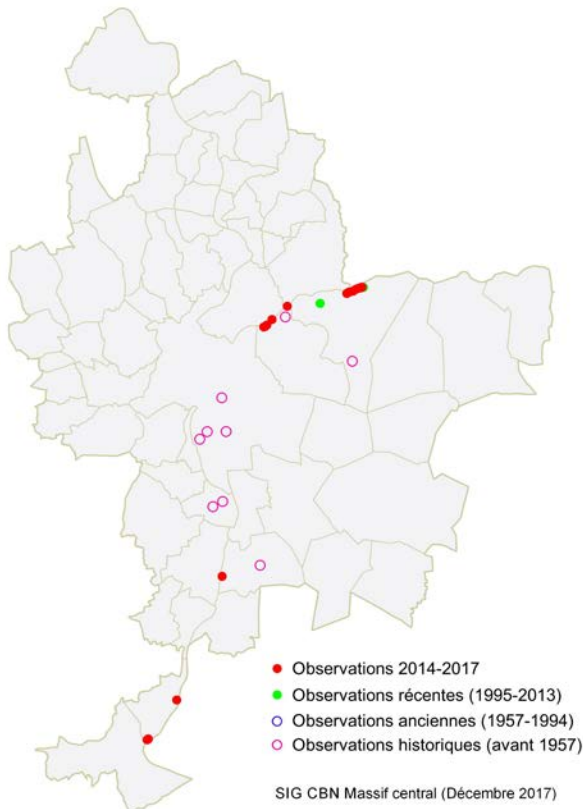
EN
-
-
Très rare
Indigène
7-9
Thérophyte
Sud cosmopolite



Description

Plante vivace haute de 50 cm à 1 m, glabre, à souche rampante. Tiges entièrement trigones, à angles aigus et à faces planes, munies à la base de 2 à 3 gaines, la supérieure terminée en limbe court foliacé. Épillets assez gros, roussâtres, ovoïdes, nombreux, fasciculés, en ombelles latérales un peu lâches ou compactes, longuement dépassées par la bractée qui continue la tige ; écailles émarginées-mucronées à lobes obtus, ciliées ; anthères à mucron court et glabre ; deux stigmates portant 3 à 6 soies scabres, plus courtes que les akènes, ceux-ci bruns, plans-convexes, apiculés et lisses.

Localisation



Les populations observées sur la période 2014-2017 sont situées à Vaulx-en-Velin vers le Morlet (CHRISTIANS J. F. 2015 ; GUILLERME N. / BARBIER C. 2017 ; BERTRAN A. 2014 ; DANET F. / CHRISTIANS J.F. 2012) et sur l'Île de la Pape à l'ouest des Brotteaux (BIANCHIN N. 2014), également le long du Rhône au niveau de la Porte de la Pape (TISON J. M. 2014 ; CHRISTIANS J. F. 2015), à Feyzin sur l'Île de la Chèvre (BIANCHIN 2015), ainsi qu'à Grigny au sud du Port de plaisance et au sud des Arboras (CHRISTIANS J. F. 2017 ; GIRAUDO A. / RICHARD S. 2016). Cette espèce était présente autrefois régulièrement le long du Rhône.

Effectif

Unité dénombrée : surface occupée par les colonies.

Population	Surface occupée (m ²)	Remarque
SCT1 1 (VAULX-EN-VELIN, Morlet)	Au moins 15 m ^s	15 groupes d'individus.
SCT1 2 (VAULX-EN-VELIN, Brotteaux)	3 m ^s	Un groupe d'individus.
SCT1 3 (GRIGNY, rive du Rhône, au sud des Arboras)	Environ 15 m ^s	
SCT1 4 (FEYZIN, Île de la Chèvre)	2 m ^s	Un groupe d'individus.
SCT1 5 (VILLEURBANNE, Porte des Alpes-- Pont Raymond Poincaré)	Au moins 6 m ^s	Un groupe d'individus de 3 m ² , et trois autres groupes de surface non renseignée.
SCT1 6 (GRIGNY, rive du Rhône, au sud du Port de plaisance)	Environ 5 m ^s	

Écologie



Parvoroselière à *Schoenoplectus triqueteter* (L.) Palla (Vaulx-en-Velin). © CBN Massif central

Situation observée dans la métropole de Lyon :

- Aux Sablettes (SCT1 1), l'espèce se situe sur une berge vaseuse d'un canal, où elle forme des parvoroselières en compagnie de *Juncus articulatus* L. et d'autres espèces des cariçaies et mégaphorbiaies (*Carex pseudocyperus* L., *Carex viridula* Michx., *Mentha aquatica* L.). Ces communautés relèvent de l'*Oenanthion aquaticae* Hejný ex Neuhäusl 1959.
- Elle est également présente sur les rives du Rhône. À Grigny (SCT1 3, SCT1 6), elle se trouve en mélange avec une phragmitaie (*Phalaridion arundinaceae* Kopecký 1961), en présence d'une espèce exotique envahissante, *Paspalum distichum* L..
- Ailleurs (SCT1 2, SCT1 4, SCT1 5), elle forme des parvoroselières (*Oenanthion aquaticae* Hejný ex Neuhäusl 1959).

Situation optimale : communauté plutôt pionnières des bordures perturbées des eaux calmes (*Oenanthion aquaticae* Hejný ex Neuhäusl 1959).

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Dépôts de détrit.	Aménagements pour les activités touristiques (pêche). Perturbation du fonctionnement hydrique du site. Eutrophisation. Espèces exotiques envahissantes.

Propositions concernant les mesures de gestion

Il convient de contrôler les dépôts de débris par les touristes ainsi que les éventuels aménagements des berges.

La population de Vaulx-en-Velin se situe en partie sur le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la Segapal est l'opérateur.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'évolution des effectifs et des milieux pourrait être effectué sur un pas de temps de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Cette espèce est à distinguer de *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla, de *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Palla et de *Schoenoplectus x carinatus* (Sm.) Palla [hybride entre *Schoenoplectus triquetus* (L.) Palla et *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla].

Serapias lingua L.

Nom français : Sérapias langue

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT

(PD 42)

E

Indigène

5-6

Géophyte à tubercule
Euryméditerranéen

© A. DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante grêle à tige haute de 10 à 30 (50) cm de haut, à base souvent veinée de rouge. 4 à 8 feuilles lancéolées à linéaires lancéolées, dressées ou arquées. Inflorescence en épi plus ou moins allongé, lâche, souvent pauciflore (2 à 6 fleurs) ; bractées pouvant atteindre le sommet du casque des fleurs ; périanthe à casque subhorizontal, gris violacé ou violacé clair veiné de violet pourpre ; sépales carénés longuement coalescents ; pétales à base ovale, au sommet longuement effilé ; labelle pourvu d'une pilosité courte, claire et éparse ; callosité basale convexe, luisante, pourpre noirâtre, très visible, entière, ovoïde ; hypochile réniforme à ovale-cordiforme, long de 8 à 15 mm, large de 13 à 18 mm, aux lobes latéraux émergeant partiellement du casque ; épichile lancéolé long de 8 à 18 mm, large de 4 à 12 mm, dirigé en avant à légèrement rabattu, de couleur variable (jaunâtre, rose chair ou saumoné à rougeâtre).

Localisation



Il n'existe qu'une seule mention de cette espèce au sein de la métropole de Lyon (BIGOT 2008), dans le Parc de la Feyssine. Cette population n'a pas été retrouvée en 2017 lors des inventaires. Notons que la métropole de Lyon se situe en limite d'aire de répartition de cette espèce d'affinité méditerranéenne. De plus, cette espèce est plutôt inféodée aux pelouses acidiphiles, tandis que les substrats sont neutres à basiques dans la métropole.

Écologie

Pelouses modérément sèches ou légèrement humides, surtout acidiphiles.

Menaces

Cette espèce est globalement menacée par la disparition des pelouses (abandon d'entretien, urbanisation...).

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien de pelouses sèches ou légèrement humides est nécessaire si l'on souhaite favoriser cette espèce.

Risques de confusion

À ne pas confondre avec *Serapias vomeracea* (Burm.f.) Briq., espèce également citée sur la métropole, qui fréquente des milieux proches de ceux de *S. lingua* (cependant sur des substrats moins acides).

Teucrium scordium L.

Nom français : Germandrée des marais

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

EN
-
PR
Exceptionnel
Indigène
6-8
Hémicryptophyte
Européo-caucasienne

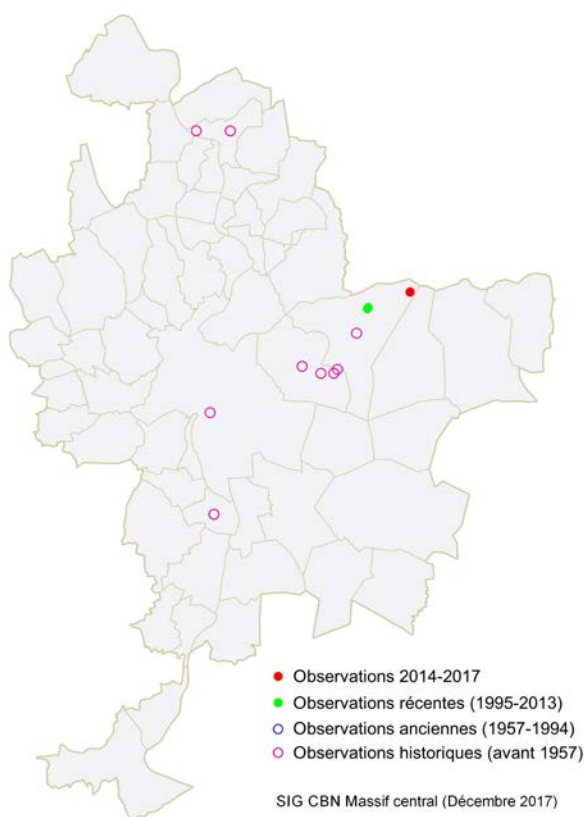


© O. NAWROT – CBN Massif central

Description

Plante vivace haute de 15 à 30 cm, à tiges très rameuses, mollement velue et à souche émettant des stolons violacés. Feuilles elliptiques, longues de 1,5 à 3 cm, sessiles ou subsessiles, munies de 4 à 6 dents de chaque côté, pubescentes à glabrescentes sur les deux faces, plus longues que les fleurs dans l'inflorescence et deux fois plus courtes que sur le reste de la tige. Fleurs solitaires ou groupées par 2 à 4 à l'aisselle des feuilles supérieures, en 2 à 6 pseudoverticilles unilatéraux. Corolles roses, sans lèvre supérieure, lèvre inférieure à 5 lobes, longue de 0,5 à 1 cm ; calices velus, tubuleux, à dents lancéolées, aussi longues ou plus courtes que le tube. Akènes longs de 1 à 1,5 mm, à veines saillantes.

Localisation



Il existe des mentions historiques de l'espèce dans la Vallée du Rhône de Pierre-Bénite à Vaulx-en-Verin et dans le Val de Saône au niveau de Neuville-sur-Saône. Elle a été revue sur le site de Miribel-Jonage en 2012 au Grand Morlet (DANET F. / CHRISTIANS J.F.) et en 2015 sur la rive nord des Grands Vernes (GUILLERME N. / CHRISTIANS J.F.)

La population du Grand Morlet n'a pas été retrouvée lors des inventaires menés sur la période 2014-2017.

Effectif

Population	Effectif
TES1 (VAULX-EN-VELIN, les Grands Vernes)	Non renseigné

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : aux Grands Vernes, la population se situe dans une ceinture palustre à *Lysimachia vulgaris* L., *Carex hirta* L. et *Juncus articulatus* L..

La population du Grand Morlet mentionnée en 2012 se situait sur une berge d'une île ombragée.

Situation optimale : prairies humides longuement inondables (*Oenanthion fistulosae* B.Foucault)

1984), prairies mésohygrophiles souvent eutrophiles et pâturées (*Potentillion anserinae* Tüxen 1947).

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
TES1 (VAULX-EN-VELIN, les Grands Vernes)	Dynamique naturelle de colonisation des saules. Piétinement (bords étangs).	Aménagement des berges. Modification du régime hydrique. Eutrophisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Aucune mesure n'est à entreprendre.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des effectifs et du milieu pourrait être engagé sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Aucun risque de confusion avec d'autres taxons.

Thalictrum flavum L.

Nom français : Pigamon jaune

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
-
AR

Indigène
6-8
Hémicryptophyte
Eurasiatique

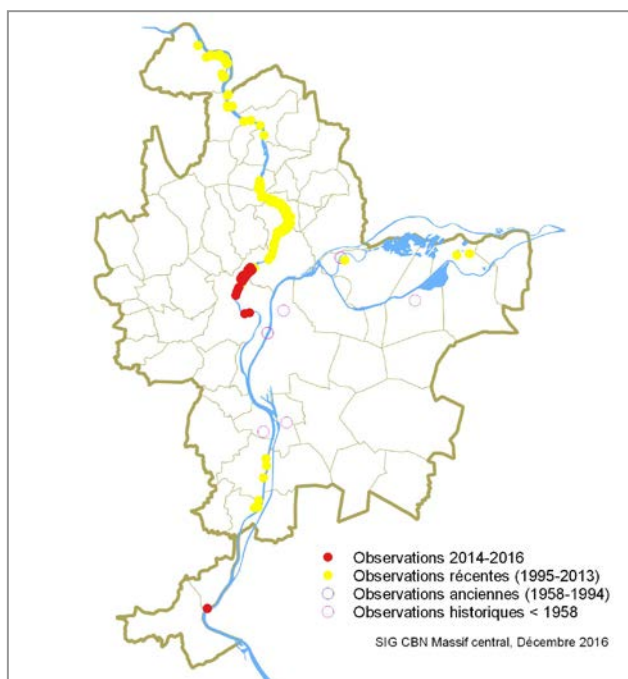
© DESCHEEMACKER – CBN Massif central



Description

Plante à rhizome court ou allongé, à tige élevée, dépassant souvent 1 mètre, droite, cannelée, creuse, compressible, verte et glabre. Feuilles plus longues que larges, ovales, bi-tripennatiséquées, à folioles ovales ou oblongue, cunéiformes à leur base ; gaines à oreillettes plus larges qu'elles. Fleurs jaunâtres, dressées, rapprochées en glomérules denses, formant une panicule corymbiforme compacte ; étamines dressées, à anthères mutiques ; carpelles courts, ovoïdes ou arrondis, très obtus, à côtes peu saillantes.

Localisation



Les mentions les plus anciennes de cette espèce remontent au 18^{ème} siècle. Des données plus récentes indiquent qu'elle est actuellement régulière dans la Vallée du Rhône et de la Saône, malgré une régression observée au niveau de Lyon.

Effectif

Les localités sont nombreuses, avec des effectifs parfois très importants.

Écologie

Mégaphorbiaies alluviales des bords de cours d'eau, parfois dans les prairies humides, les ripisylves, les fourrés humides. Sur des substrats frais à humides, moyennement riches en nutriments, neutres à basiques.



Thalictrum flavum L. © O. NAWROT – CBN
Massif central

Menaces

Cette espèce est assez régulière dans les milieux humides grand-lyonnais mais les populations restent potentiellement menacées par des perturbations liées à l'artificialisation de leurs milieux d'accueil, au drainage...

Propositions concernant les mesures de gestion

Le maintien de cette espèce dépend de la préservation des milieux alluviaux et autres milieux humides.

Proposition de suivi à mettre en place

Le Pigamon jaune n'étant pas rare dans la métropole, un suivi spécifique n'est pas nécessaire mais une vigilance sur l'état de conservation des milieux humides doit être de mise. Cette espèce sera relevée au gré des inventaires des autres taxons remarquables.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Thelypteris palustris Schott

Nom français : Thélyptéride des marais

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
PR
Exceptionnel

Indigène
7-9
Géophyte
Nord-européen

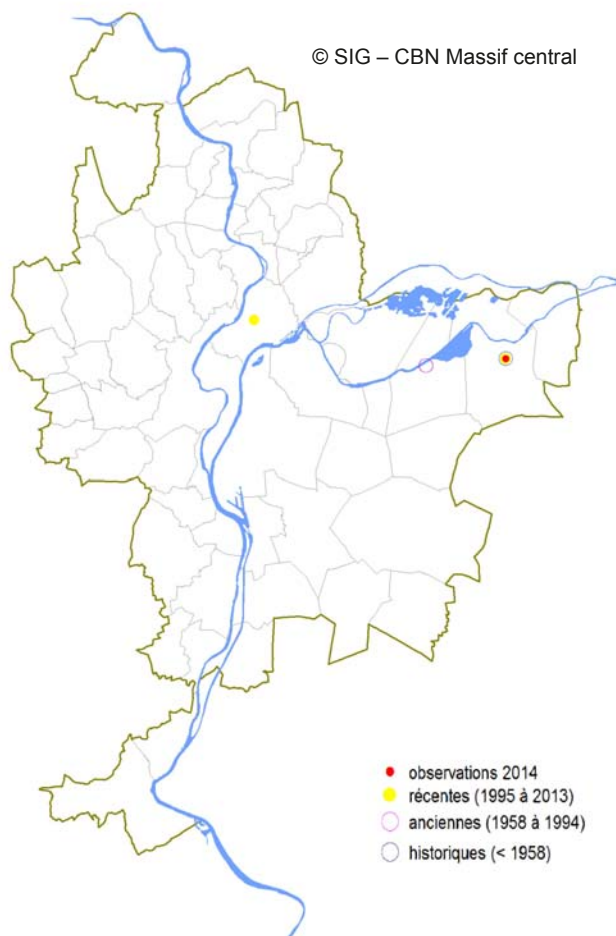


© N. BIANCHIN – CBN Massif central

Description

Plante vivace haute de 40 à 80 cm, glabre, à souche grêle, traçante, noirâtre. Feuilles longuement pétiolées, à pétiole et rachis nus, oblongues-lancéolées, peu atténuées à la base, bipennatiséquées, non glanduleuses en dessous. Segments étroitement lancéolés, pennatifides, à lobes confluent à la base, triangulaires-lancéolés, aigus ou subobtus, entiers ou denticulés au sommet, à bords un peu roulés en dessous. Sores petites, à la fin confluent, sur 2 lignes rapprochées des bords des lobes. Indusie caduque.

Localisation



© SIG – CBN Massif central

Deux populations ont été recensées en 2014, dans la Vallée du Rhône à Meyzieu. L'espèce n'a pas été revue dans les autres localités où elle avait été citée.

Effectif

Unité dénombrée : nombre de frondes.

Code	Effectif
THPA1 (MEYZIEU, marais du Rizan, partie amont)	1 500 à 3 000
THPA2 (MEYZIEU, Moulin de Cheysson)	1 000 à 2 000

Il est à noter que cette espèce se reproduit essentiellement par voie végétative à partir de rhizomes traçants, il est donc bien souvent complexe de délimiter les individus. De plus, dans les biotopes ombragés (aulnaies marécageuses), l'espèce développe essentiellement des feuilles stériles.

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : cette espèce est présente dans deux configurations écologiques distinctes, d'une part au sein de roselières, et d'autre part au niveau d'aulnaies marécageuses.

Situation optimale :

- Communauté de grands héliophytes sur tourbe alcaline à Phragmite austral et Thélyptéride des marais (*Phragmites communis* Koch 1926).
- Aulnaie glutineuse marécageuse sur tourbe alcaline oligomésotrophe à Thélyptéride des marais (*Alnion glutinosae* Malcuit 1929).



Roselière à Phragmite austral accueillant *Thelypteris palustris* Schott (Meyzieu, 69). © N. BIANCHIN – CBN Massif central

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
THPA1 (MEYZIEU, marais du Rizan, partie amont), THPA2 (MEYZIEU, Moulin de Cheysson)	Aucune.	Modification du fonctionnement hydraulique.
THPA2 (MEYZIEU, Moulin de Cheysson)	Aucune.	Atterrissement naturel des milieux hygrophiles.
THPA2 (MEYZIEU, Moulin de Cheysson)	Destruction d'individus suite aux travaux de confortement de la digue du canal de Jonage.	Aucune.

Propositions concernant les mesures de gestion

Les populations du marais de Cheysson qui s'étendent au niveau de l'emprise des travaux de confortement de la digue du canal de Jonage ont été en partie impactées par ces derniers (environ 430 pieds impactés). Ces plantes ont été stockées pendant la phase travaux puis réintroduites avec les horizons superficiels de sol (50 cm) contenant les rhizomes. La ligne d'eau du canal n'ayant pas été modifiée lors des travaux, ces derniers ne devraient pas induire de modifications hydrauliques sur le marais. Toutefois afin de s'assurer de l'absence d'impact hydraulique et de la bonne reprise des individus transplantés, un suivi sur 11 ans est prévu par EDF. Si une influence hydraulique « négative » du contre-canal était observée sur le marais, des mesures correctrices seront engagées. Dans l'attente des résultats des suivis, aucune mesure de gestion n'est à déployer sur ce site.

Concernant le marais du Rizan, la délégation Rhône du Centre ornithologique Rhône-Alpes (LPO) a organisé en 2009 une « journée écovolontaire » d'« Entretien et débroussaillage de la roselière du marais du Rizan », ayant pour objectif de favoriser les roseaux en éliminant les ligneux. Il est prévu dans le plan de gestion du marais du Rizan la fauche en alternance sur trois parcelles en roselière (à raison d'une parcelle par an). Aucune autre action de gestion n'est nécessaire pour cette espèce.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi sur 11 ans est planifié sur le site de Cheysson (voir ci-dessus).

Le plan de gestion du marais du Rizan prévoit un suivi annuel du Thélyptéride des marais en priorité 2, sur une durée de 5 ans. Ce suivi portera sur les quatre micropopulations identifiées dans le plan de gestion.

Risques de confusion

Pas de confusions possibles à l'état fertile.

Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ.

Nom français : Thymélée passerine
Noms vernaculaires : Passerine annuelle

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT
-
-
Exceptionnel
Indigène
7-9
Thérophyte
Euryméditerranéenne
centre-asiatique

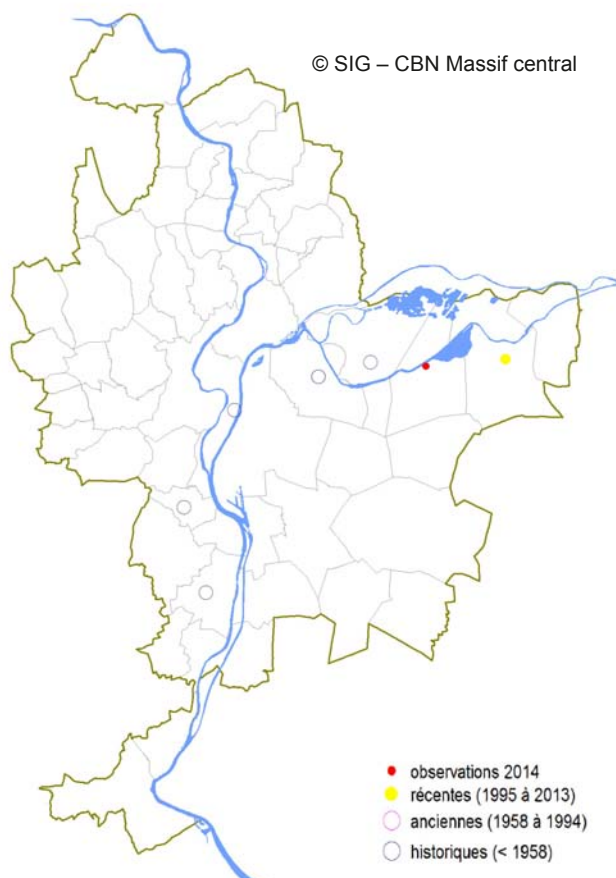


© O. NAWROT – CBN Massif central

Description

Plante annuelle haute de 20 à 50 cm, glabre, à racines grêles. Tiges et rameaux dressés, grêles, effilés, feuillés dans toute leur longueur. Feuilles éparses, lancéolées-linéaires, aiguës, marquées de 1 à 3 nervures. Fleurs hermaphrodites, verdâtres, munies de 2 bractées dépassant le fruit, en épis feuillés, lâches, filiformes, plus longs que le reste de la tige ; périanthe persistant, pubérulent, long de 2 à 3 mm, à lobes ovales-obtus, deux fois plus courts que le tube. Fruits ovoïdes-coniques, glabres, à peine plus courts que le périanthe.

Localisation



L'espèce se situe dans la Vallée du Rhône, sur le site de Miribel-Jonage (Décines-Charpieu). Elle s'étendait autrefois également sur les Communes de Villeurbanne, Oullins, Lyon et Irigny.

Effectif

Unité dénombrée : individu entier.

Code	Effectif
THP1 (DECINES-CHARPIEU, sud-est de l'île des Mouettes)	162

Écologie

Situation observée dans la métropole de Lyon : l'espèce se situe dans des pelouses ourliées en bordure d'un chemin.

Situation optimale : communautés des cultures et moissons sur sols neutro-alcalins (*Caucalidion lappulae* Tüxen 1950 nom. Nud).

Menaces

Menaces avérées	Menaces potentielles
Colonisation des ligneux (aubépines, peupliers) et des espèces envahissantes (<i>Solidago gigantea</i> Aiton).	Piétinement.

Propositions concernant les mesures de gestion

Afin d'assurer le maintien de l'espèce, il est nécessaire de conserver le milieu relativement ouvert en éliminant les ligneux puis en pratiquant une fauche tous les 3 à 5 ans. Une vigilance particulière doit être portée sur les espèces exotiques envahissantes.

L'espèce se situe sur le site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la Segopal est la structure opératrice.

Proposition de suivi à mettre en place

Le suivi des effectifs et de l'évolution de la végétation pourra être assuré annuellement dans un premier temps, puis tous les trois ans.

Risques de confusion

Aucun risque de confusion.

Trapa natans L.

Nom français : Macre nageante

Nom vernaculaire : Châtaigne d'eau

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN

-

-

RR

Indigénat
Période de floraison

Indigène

6-7

Type biologique

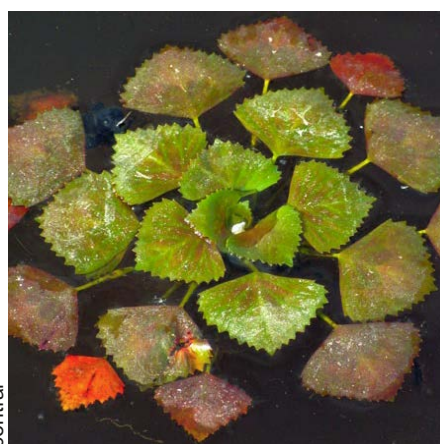
Hydrophyte

Thérophyte

Chorologie

Paléotempéré

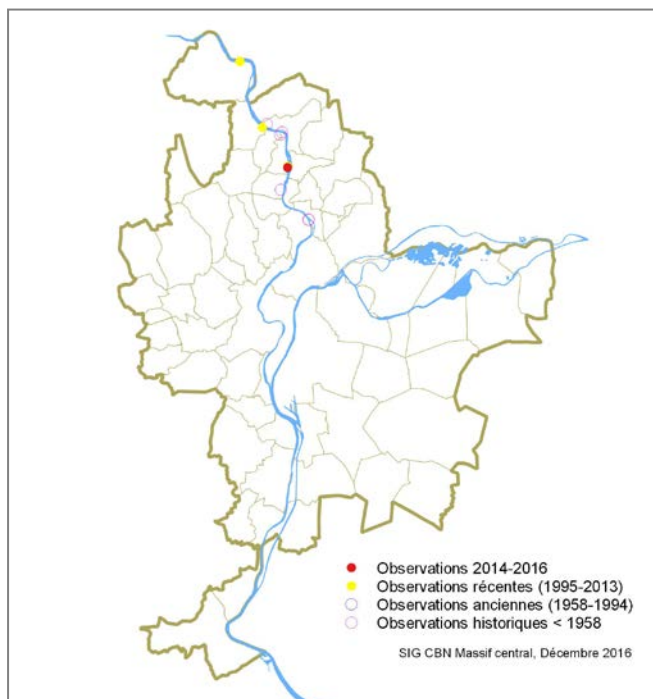
© L. CHABROL – CBN Massif central



Description

Plante aquatique annuelle, nageante et rampante à la base. Feuilles inférieures submergées, opposées, subsessiles, pennatiséquées, à lanières capillaires ; les supérieures flottantes, étalées en rosette, rhomboïdales, dentées, velues à la face inférieure et sur le pétiole, celui-ci renflé en vessie au moment de la floraison. Fleurs blanches, axillaires, solitaires, brièvement pédonculées ; calice à tube court, soudé à l'ovaire jusqu'au milieu, à 4 lobes persistants, devenant épineux ; 4 pétales, entiers, dépassant le calice ; 4 étamines ; style filiforme à stigmatte en tête. Fruits gros, subglobuleux, durs, bruns, à 1 loge et à 1 graine, terminés par 4 épines robustes, étalées.

Localisation



Historiquement connu dans le Val de Saône, de Fontaines-sur-Saône à Neuville-sur-Saône, la Macre d'eau a récemment été observée sur les communes d'Albigny-sur-Saône (PHILIPPE M. 1997, 1998, DANET F. / CELLIER P. 2010, BIANCHIN N. 2014), à Saint-Germain-au-Mont-d'Or (DENNINGER Cl. / VAN MAANEN M. 2009, GUILLERME N. / BIANCHIN N. 2013, 2014) et à Quincieux (ANONYME 2001).

Écologie

Herbiers aquatiques flottants des mares et dépendances hydrauliques des grands cours d'eau (bras morts, gravières...) ou artificiels (ports).



Trapa natans L. © C. LAURENT – CBN Massif central

Menaces

La Macre d'eau est soumise aux perturbations provoquées notamment par le batillage lié à la navigation fluviale.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation des populations est conditionnée par le maintien de ses milieux d'accueil, en particuliers des eaux stagnantes des bras morts de la Saône.

Proposition de suivi à mettre en place

La surveillance de cette espèce est assurée dans le cadre d'un programme de suivi de la flore et des végétations du Val de Saône.

Risques de confusion

Il n'existe aucun risque de confusion.

Tulipa raddii Reboul

Nom français : Tulipe précoce

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes
Liste rouge France
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

VU
EN
LRN I
CB I, PN I
E

Indigène
3-4
Géophyte
Méditerranéo-
touranien

© A. CULAT – CBN Massif central

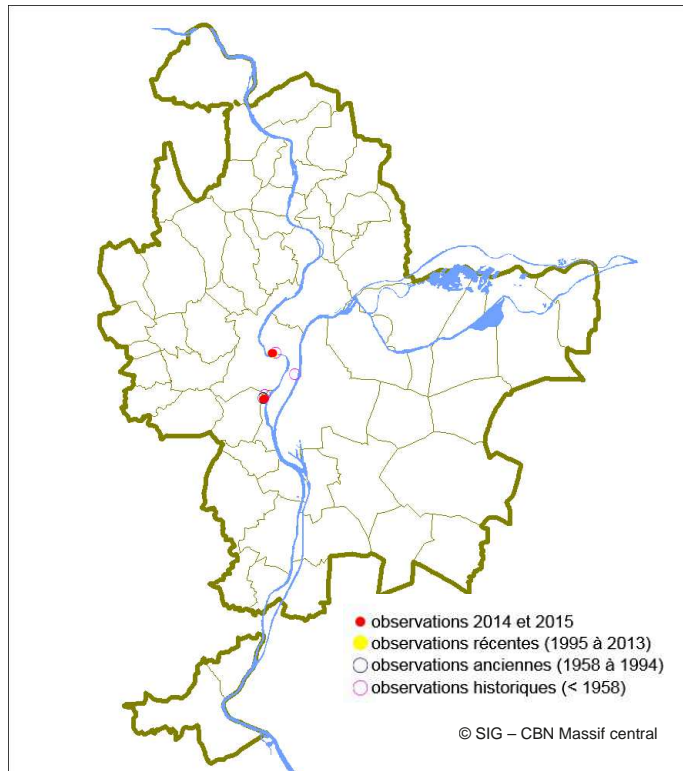


Cette espèce d'origine orientale elle a été introduite en France il y a 2000 ans, lors de la colonisation romaine. Implantée en France depuis très longtemps, on peut l'assimiler actuellement comme une espèce indigène.

Description

Plante vivace de 20 à 60 cm, robuste, à bulbe stolonifère, à reproduction surtout végétative (colonies peu florifères). Feuilles un peu glauques, oblongues-lancéolées, plus courtes que la fleur. Fleur dressée, très grande, d'un rouge vif uniforme ; périanthe arrondi à la base, en pyramide fermée et pointue, à divisions concaves, ovales, les intérieures plus courtes et obtuses, toutes portant à la base interne une tache noire (macule), large, obovale, nettement cerclée de jaune franc et apparente en dehors ; anthères mutiques ou à mucron très court (< 0,3 mm) à filets brunâtres, glabres ; stigmates petits.

Localisation



Connue depuis la deuxième moitié du XIX^e siècle dans 2 sites sur la commune de Lyon et à la limite entre les communes de Sainte-Foy-lès-Lyon et la Mulatière, cette tulipe autrefois fréquente dans les cultures a subi une très forte régression à cause de l'urbanisation.

Depuis l'abbé Boullu en 1875, la population de Sainte-Foy-lès-Lyon (TR3) a été observée régulièrement ces dernières années par J. Prudhomme, A. Petetin (1999), F. Munoz (2003). Elle se situe dans le parc d'une grande copropriété surplombant le quai des Étroits.

La population de Lyon indiquée par Saint-Lager en 1895 (TR1), a seulement été retrouvée par F. Munoz en 2004 sur les vives d'une falaise surplombant la Saône sous le parc des Chartreux, au niveau de la passerelle de l'Homme de la Roche.

Lors des recherches menées en 2015, ces deux populations ont bien été retrouvées. Une nouvelle population située non loin de celle de la falaise sous le parc des Chartreux (Lyon) a également

été repérée dans un jardin partagé de la Muette (TR2).

Les stations actuelles de l'espèce correspondent à des populations refuges dans un environnement devenu très urbanisé, ne correspondant plus à l'habitat originel de l'espèce, à savoir les cultures et vignobles. Ce taxon a fortement régressé au cours du XIX^e siècle en France. Il est encore largement présent dans les départements du Gers et de la Gironde ainsi que sur la côte méditerranéenne de la région PACA. Cette tulipe est nettement plus dispersée ailleurs (Savoie, Drôme, Gard, Rhône). Sa rareté et son biotope aujourd'hui fortement impacté par les activités humaines (intensification agricole, urbanisation...) lui confèrent un fort intérêt à l'échelle du pays, de la région et surtout de la métropole lyonnaise qui présente des populations relictuelles.

Effectif

Code	Effectif	Surface	Remarque
TR1 (LYON, vires de la falaise sous le parc des Chartreux)	De 101 à 1000 individus – 135 fleurs	4 m ²	Comptage estimé pour les individus végétatifs, exhaustif pour les fleuris.
TR2 (LYON, jardin partagé de la Muette)	Env. 938 individus – 262 fleurs	/	Comptage estimé pour les individus végétatifs, exhaustif pour les fleuris.
TR3 (SAINT-FOY-LES-LYON, parc surplombant le quai des Étroits)	Env. 2929 individus – 54 fleurs	/	Comptage estimé pour les individus végétatifs, exhaustif pour les fleuris.

L'effectif de la population TR 1 est moins précis que les autres à cause du caractère inaccessible de la station, il s'agit d'une estimation à la jumelle.

Écologie

Initialement citée dans les cultures, jachères, friches post-culturelles et les vignobles, *Tulipa raddii* se rencontre actuellement dans différents milieux selon les populations.

- TR1 : sur les vires d'une falaise, la végétation se compose surtout d'espèces annuelles ou vivaces d'ourlets nitrophiles [*Anisantha sterilis* (L.) Nevski, *Galium aparine* L., *Chelidonium majus* L., *Arum italicum* Mill. ...] et d'espèces de milieux rocheux (*Hylotelephium* gr. *telephium*). Le filet métallique bloquant les éventuelles chutes de rochers ne paraît pas impacter la population installée sur les replats.



Falaise avec vives accueillant *Tulipa raddii* Reboul. (TR 1 – Lyon, 69). © A. CULAT – CBN Massif central
- TR2 : dans un jardin associatif, les individus sont dispersés dans une forêt anthropique à Robinier faux-acacia (*Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae* Hadač et Sofron 1980), un ourlet des lisières forestières internes (*Geo urbani-Alliarion petiolatae* W.Lohmeyer et Oberd. ex Görs et T.Müll. 1969) et sur les bordures des cultures de légumes.



Sous-bois de Robinier et ourlet nitrophile avec *Tulipa raddii* Reboul. (TR 2 – Lyon, 69). © A. CULAT – CBN Massif central



Jardins partagés accueillant *Tulipa raddii* Reboul. (TR 2 – Lyon, 69). © A. CULAT – CBN Massif central

- TR3 : La plupart des individus de cette population se situent dans un parc planté d'arbres ornementaux pour partie au sein d'une prairie fauchée où la pente est importante (30°). Le sous-bois est assez eutrophile voire nitrophile comme le montrent les tâches d'*Arum italicum* Mill., *Poa trivialis* L. et *Urtica dioica* L..



Une des grandes colonies végétatives de *Tulipa raddii* Reboul impactée par un dépôt de branches (TR 3 – Saint-Foy-lès-Lyon, 69). © A. CULAT – CBN Massif central



Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
TR1 (LYON, vires de la falaise sous le parc des Chartreux) TR2 (LYON, jardin partagé de la Murette)	Fermeture lente du milieu (jeunes frênes). Érosion naturelle faible (filet). Rejets d'effluents azotés probables (flore nitrophile).	Développement d'espèces exotiques envahissantes (<i>Syringa vulgaris</i> L. à proximité). Purge de la falaise et remplacement du filet (mais semble en bon état). Augmentation des écoulements d'azote.
TR1 (LYON, vires de la falaise sous le parc des Chartreux) TR2 (LYON, jardin partagé de la Murette)	Présence de <i>Robinia pseudoacacia</i> L., espèce exotique envahissante : enrichissement du sol en azote.	Changement de pratiques dans les jardins partagés (abandon, arrachages, désherbant, engrais, cueillette...) Urbanisation. Développement d'espèces exotiques envahissantes (<i>Reynoutria</i> gr. <i>Japonica</i> , <i>Solidago</i> pl. sp., <i>Symphotrichum</i> pl. sp....).
TR1 (LYON, vires de la falaise sous le parc des Chartreux)	Dépôts de branches, feuilles sur certains individus.	Changement de pratiques de gestion (abandon, arrachage, cueillette, désherbant...) Urbanisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

Les pratiques constatées sur les 3 populations de *Tulipa raddii* du Grand Lyon ne menacent pas à court terme la pérennité de l'espèce. Néanmoins, un travail de sensibilisation est important afin d'éviter tout changement brutal de pratiques (changement de structure ou de personne gestionnaire par exemple).

Même si les gestionnaires des différents sites semblent connaître cette espèce menacée (Jardins associatifs de la Murette – Lyon, parc privé de Sainte-Foy-lés-Lyon), il serait important de les contacter pour faire le point sur les différents modes de gestion actuels et ceux favorables à l'espèce.

Pour la population située sur la falaise sous le parc des Chartreux (Lyon), les services d'entretien du parc (ou de la ville ?) disposent d'un bâtiment juste au-dessus de la population, il est donc important de les sensibiliser sur les menaces qui pèsent sur la station (écoulement potentiel d'effluents azotés, entretien de la falaise).

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif des populations et de l'évolution des milieux d'accueil pourraient être engagés sur un pas de temps de 3 ans.

Risques de confusion

Se distingue aisément des Tulipes de jardins par ses feuilles glauques et surtout par sa floraison très précoce.

Tulipa sylvestris L. subsp. *sylvestris*

Nom français : Tulipe sylvestre

Nom vernaculaire : Tulipe de France

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

EN
-
-
EE

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

Indigène
4-5
Géophyte
Eury-méd.

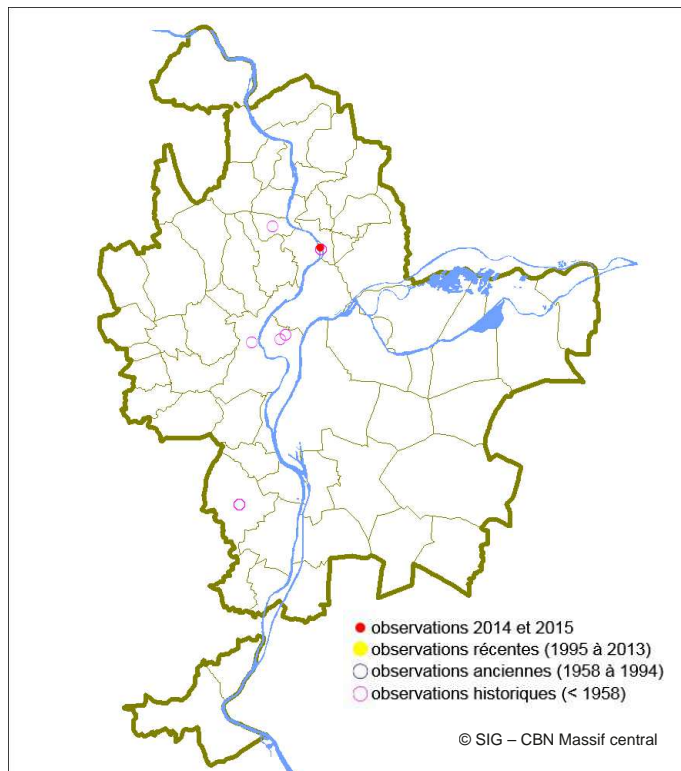


© N. BIANCHIN

Description

Plante vivace dressée haute de 20 à 50 cm, munie d'un bulbe. Feuilles linéaires allongées étroites, glauques et charnues à nervures parallèles, étroites. Fleur jaune vif, en fuseau penché avant la floraison, se redressant et fortement ouverte en étoile à la floraison ; 6 tépales inégaux lancéolés, poilus à leur sommet, jaune vif du côté interne, lavés de vert du côté externe. Capsule deux fois plus longue que large. Multiplication végétative très rapide, produisant à proximité de nombreux pieds non fleuris.

Localisation



Espèce citée historiquement sur l'île Roy (Fontaines-sur-Saône / Collonges-au-Mont-d'Or) à la fin du XIX^e siècle, mais dont l'indigénat est cependant mis en doute : « aurait été plantée par M. Coillieux d'après M. Gremiou » (ROUX 1887). D'autres mentions historiques concernent les vignes et les champs cultivés de la Croix-Rousse (Lyon / Caluire-et-Cuire), le Plan de Vaise (Lyon), les cultures et les haies de Saint-Genis-Laval et Saint-Romain-au-Mont-d'Or.

Cette espèce est toujours bien présente sur l'île Roy au regard des observations faites en 2014 sur la partie Fontaines-sur-Saône.

Effectif

Code	Effectif	Remarque
TSY1 (FONTAINES-SUR-SAÔNE, Île Roy)	Une centaine d'individus, en partie fructifères	Comptage estimatif.

Écologie

S'établit au pied des haies, sur le bord des vignes, des moissons et des prairies fraîches, sur des substrats neutres à calcaires, frais et riches en nutriments. Sur l'île Roy, elle est localisée au sein d'accrus de frênes et d'érables en contexte perturbé, en périphérie d'anciennes bâtisses. Elle présente une dynamique forte par multiplication végétative (par bulbes) mais paraît aussi fructifier.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
TSY1 (FONTAINES-SUR-SAÔNE, Île Roy)	Aucune.	Aménagement de l'île.

Propositions concernant les mesures de gestion

Cette espèce se maintient très bien sur l'île Roy depuis la fin du XIX^e siècle, par conséquent aucune gestion ne semble nécessaire sur ce site. Les éventuels aménagements de l'île devront toutefois prendre en compte cet enjeu d'autant qu'il s'agit de la dernière population de la métropole lyonnaise.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi tous les 10 ans serait suffisant en l'absence de nouvelles perturbations.
Une recherche de l'espèce dans ses localités historiques est souhaitable.

Risques de confusion

Une confusion possible avec la sous-espèce *australis*, qui possède des sépales lavés de rouge du côté externe (lavés de vert pour la sous-espèce type). Cette dernière n'est toutefois pas signalée dans le département du Rhône.

Utricularia bremii Heer ex Köll.

Nom français : Utriculaire de Bremi

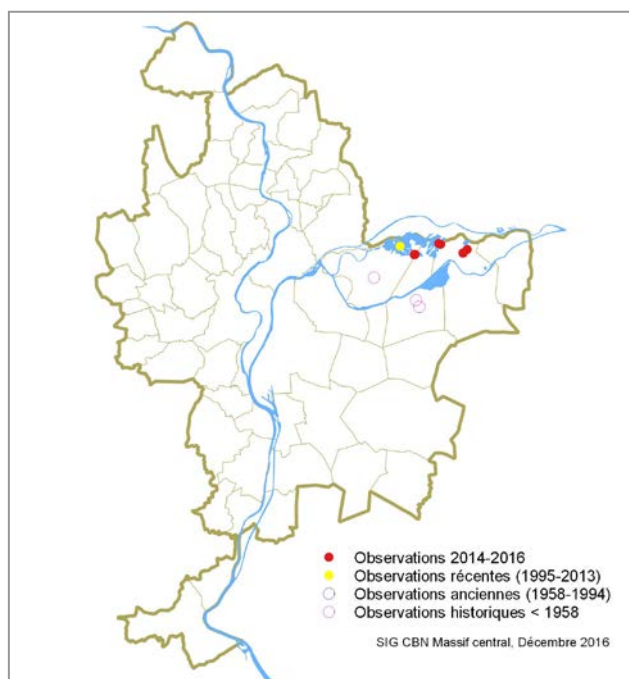
Liste rouge Rhône-Alpes	DD
Livre rouge national	-
Statut réglementaire	-
Rareté métropole de Lyon	RR
Indigénat	Indigène
Période de floraison	6-9
Type biologique	Hydro-thérophyte
Chorologie	Hémicryptophyte
	Ouest-européen



Description

Plante vivace, très grêle, à feuilles courtes, toutes conformes, ovales ou arrondies dans leur pourtour, palmatiséquées, étalées en tout sens, munies de vésicules très petites. Hampes florales de 5 à 15 cm de hauteur, à fleurs d'un jaune pâle groupées par 2 à 4 en grappes et à pédicelles réfléchis à la maturité ; calice bilabié à lobes largement ovales ; corolle de 6 à 7 mm, à gorge entre ouverte, à lèvre supérieure émarginée, égalant le palais un peu strié, l'inférieure ovale, étalée, à bords un peu réfléchis ; éperon très court, réduit à une bosse obtuse, non visible sur le sec. Capsules globuleuses à graines suborbiculaires.

Localisation



L'Utriculaire de Bremi n'a été confirmée que très récemment sur le territoire de la Métropole de Lyon (CHRISTIANS J.F. 2015). Elle est actuellement connue sur les communes de Vaulx-en-Velin et Meyzieu.

Cette plante était toutefois citée dans la Vallée du Rhône depuis le XIX^e siècle (Lyon et site de Miribel-Jonage), sous le nom d'*Utricularia minor* L.

Effectif

Code	Effectif
UTB1 (VAULX-EN-VELIN, les Grands Vernes - site N2000 de Miribel-Jonage)	Plusieurs milliers d'individus
UTB2 (VAULX-EN-VELIN, les Simondières - site N2000 de Miribel-Jonage)	Plusieurs centaines d'individus
UTB3 (MEYZIEU, les Grands Marais - site N2000 de Miribel-Jonage)	Plusieurs dizaines d'individus
UTB4 (MEYZIEU, la Forestière-ouest)	Non évalué
UTB5 (MEYZIEU, la Forestière-est)	
UTB6 (MEYZIEU, la Forestière-sud)	

Écologie

Les micropopulations s'observent généralement dans des plans d'eaux ombragés, à niveau d'eau faible (une trentaine de centimètres), dans diverses situations phytocœnotiques : elles occupent des lisières de roselières (UTB2, UTB5), elles se trouvent parfois en mélange avec des herbiers à characées (*Magnocharetum hispidae* Corill. 1957) (UTB4, UTB6), mais peuvent aussi former des herbiers à Utriculaires.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
UTB1 (VAULX-EN-VELIN, les Grands Vernes - site N2000 de Miribel-Jonage)	Aucune	Assèchement ou baisse importante du niveau d'eau par modification de la gestion hydraulique
UTB2 (VAULX-EN-VELIN, les Simondières - site N2000 de Miribel-Jonage)		
UTB3 (MEYZIEU, les Grands Marais - site N2000 de Miribel-Jonage)		
UTB4 (MEYZIEU, la Forestière-ouest)		Assèchement par atterrissement
UTB5 (MEYZIEU, la Forestière-est)		
UTB6 (MEYZIEU, la Forestière-sud)		

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation de cette espèce est liée au maintien de plans d'eau stagnante faiblement à moyennement riche en éléments nutritifs.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des populations pourrait être effectué sur un pas de temps de trois.

Risques de confusion

Utricularia breonii Heer ex Köll. est proche d'*Utricularia minor* L., dont elle diffère par des éperons plus longs que larges et une corolle d'un jaune plus vif. Toutefois, seule la première est présente sur le Grand Lyon.

Verbascum virgatum Stokes

Nom français : Molène en baguette

Nom vernaculaire : Molène fausse-blattaire

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique
Chorologie

NT

RR

Indigène

6-9

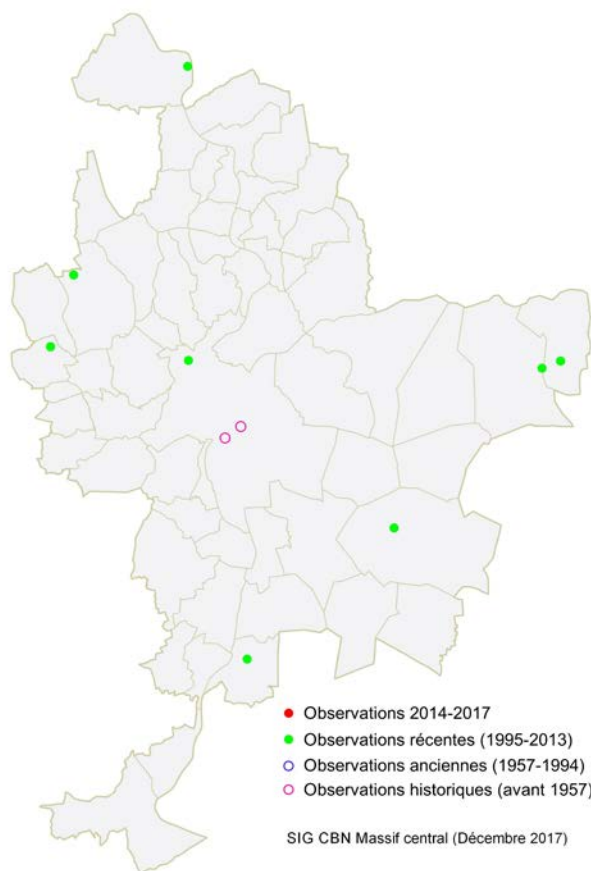
Hémicryptophyte
Subatlantique



Description

Plante bisannuelle verte, faiblement pubescente-glanduleuse, à tiges grêles et un peu anguleuses dans le haut, de 50 cm à 1 m de hauteur. Feuilles glabrescentes, oblongues-lancéolées, crénelées ou dentées-incisées, les supérieures sessiles ou un peu décurrentes. Fleurs jaunes à gorge violacée, grandes, solitaires ou par 2 à 5, en longue grappe lâche ; pédicelles plus courts que les bractées et le calice, long de 6 à 8 mm ; calice à 5 lobes profonds ; corolle de 25 à 40 mm, à tube très court, à limbe plan et à 5 lobes un peu inégaux ; 5 étamines à poils violets, dont 2 plus longues à anthères insérées obliquement. Capsules globuleuses, dépassant le calice.

Localisation



Cette espèce a été citée récemment dans plusieurs localités au sein de la métropole lyonnaise, notamment en bord de route et dans des friches industrielles.

Elle n'a pas été retrouvée dans les localités prospectées en 2017.

Écologie

La Molène en baguette est généralement observée dans les friches thermophiles.

Menaces

Cette espèce est menacée par l'urbanisation.

Propositions concernant les mesures de gestion

La préservation des populations est conditionnée par le maintien de leur milieu d'accueil.

Proposition de suivi à mettre en place

Une veille sur les populations pourrait être assurée sur un pas de temps de cinq ans.

Risques de confusion

Plusieurs autres espèces de *Verbascum* fréquentent les friches de la métropole. Parmi elles, *Verbascum blattaria* L. est particulièrement proche de *V. virgatum* ; elle s'en distingue notamment par la taille de ses pédicelles, plus longs que les calices correspondants.

Veronica scheereri (J.-P.Brandt)

Holub

Nom français : Véronique de Scheerer

Nom vernaculaire : -

Liste rouge Rhône-Alpes	LC
Livre rouge national	
Statut réglementaire	
Rareté métropole de Lyon	E
Indigénat	Indigène
Période de floraison	6-7
Type biologique	Hémicryptophyte cespiteuse
Chorologie	Ouest-européen

Description

Plante vivace haute de 5 à 20 cm, brièvement pubescente-grisâtre, à souche subligneuse, à tiges grêles, généralement couchées ou à apex seul redressé. Feuilles opposées, subpétiolées, lancéolées ou linéaires, un peu dentées (jusqu'à 7 dents sur les feuilles médianes) ou entières, à face supérieure glabre ou faiblement velue (moins de 30 poils longs de 0,1 à 0,4 mm par mm²). Inflorescence différenciée (bractées réduites et entrenœuds courts), en grappes terminales. Corolle à teinte de fond normalement claire, plus ou moins bleu ciel, dépassant le calice, à pétales tous obtus, les latéraux dépassant généralement 5 mm de longueur. Calice 5 sépales inégaux, glabres ou ceux des fleurs inférieures poilus seulement aux marges. Style un peu plus long que la capsule, celle-ci dépassant le calice.

Localisation



Ce taxon était connu autrefois dans de nombreuses localités de la Vallée du Rhône, des costières de la Dombes, du Val de Saône et des Monts-d'Or. Ayant payé un lourd tribut à l'urbanisation, il est devenu très rare, les localités récentes étant situées uniquement sur le site de Miribel-Jonage (Kessler F. 2012), où il a été revu en 2014 (BERTRAN A ; GUILLERME N. / BIANCHIN N.), en 2015 (CHRISTIANS J.F.) et en 2016 (DURBIN P.). La précarité de sa situation est d'ailleurs constatée partout en France. Cependant, il est possible que sa fréquence soit légèrement sous-estimée par confusion avec les véroniques du groupe *austriaca*.

Effectif

Population	Effectif
VES1_1 (JONAGE, Grand Gravier)	14 pieds sur 100 m ²
VES1_2 (MEYZIEU, à l'ouest du Lac d'Emprunt)	1 pied
VES1_3 (MEYZIEU, la Forestière)	Moins de 5 pieds sur 1 m ²
VES1_4 (JONAGE, l'Ilon)	Environ 15 pieds

Écologie

- VES1_1 : pelouse sèche basiphile mésoxérophile à caractère rudéral [*Erigeron annuus* (L.) Desf., *Vicia segetalis* Thuill., *Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata*...] dominée par *Avenula pubescens* (Huds.) Dumort., en bordure d'un chemin. Une dynamique de fermeture est détectée avec la présence de quelques pieds de *Crataegus monogyna* Jacq.. Cette pelouse accueille également *Orobanche lutea* Baumg., autre taxon à priorité de conservation pour la métropole de Lyon, ainsi qu'une espèce d'Orchidée peu répandue dans le département : *Orchis simia* Lam.

- VES1_2 : pelouse sèche basiphile mésoxérophile.

- VES1_3 : pelouse sèche basiphile mésoxérophile à *Carex liparocarpus* Gaudin et *Teucrium chamaedrys* L., développée sur des alluvions sableuses, située au sein d'une mosaïque de pelouses et de formations arbustive. Elle est relativement isolée des sentiers fréquentés par les promeneurs. Le complexe pelousaire accueillant la micropopulation est particulièrement intéressant sur le plan floristique. Il héberge d'ailleurs d'autres taxons à priorité de conservation pour la métropole de Lyon : *Orobanche lutea* Baumg. et *Ranunculus gramineus* L..

- VES1_4 : pelouse sèche à l'ombre d'un feuillu.

Menaces

Population	Menaces avérées	Menaces potentielles
VES 1	Aucune	Fermeture de la pelouse si abandon de la gestion (fauche). Aménagements. Piétinement.

Propositions concernant les mesures de gestion

Les quatre micropopulations se trouvent au sein du site Natura 2000 « FR8201785 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage », dont la Segopal est l'opérateur. Les pelouses accueillant VES1_2 et VES1_3 sont fauchées régulièrement. Concernant la pelouse accueillant la population du Grand Gravier (VES1_1), une gestion par une fauche exportatrice, qui favorise les espèces pelousaires aux dépens des espèces rudérales, est recommandée si l'on souhaite améliorer les conditions d'accueil de la flore remarquable.

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi des effectifs et de l'évolution des milieux pourrait être envisagé sur un pas de temps de 3 à 5 ans.

Risques de confusion

Il existe des risques de confusion avec *Veronica prostrata* L., mais apparemment absente du territoire, qui se distingue par des feuilles à face supérieure plus velue (portant uniformément plus de 50 poils longs de 0,03 à 0,1 mm par mm²); des feuilles médianes munies de 6 à 16 paires de dents et par des pétales latéraux de longueur majoritairement inférieure à 5 mm. *Veronica scheereri* (J.-P.Brandt) Holub est également proche de *Veronica orsiniana* Ten. et de *Veronica teucrium* L.. Ces dernières ont des corolles à teinte de fond normalement intense, plus ou moins bleu cobalt, des sépales souvent poilus au moins aux marges, parfois glabres chez une minorité d'individus, exceptionnellement dans toute la population, et des tiges dressées, ascendantes ou couchées dans leur moitié basale, rarement au-delà.

Viscaria vulgaris Bernh.

Nom français : Viscaire commune

Nom vernaculaire : Silène visqueux, Lychnis visqueux

Liste rouge Rhône-Alpes
Livre rouge national
Statut réglementaire
Rareté métropole de Lyon

Indigénat
Période de floraison
Type biologique

Chorologie

NT

NE

E

Indigène

5-7

Hémicryptophyte

Eurasiatique

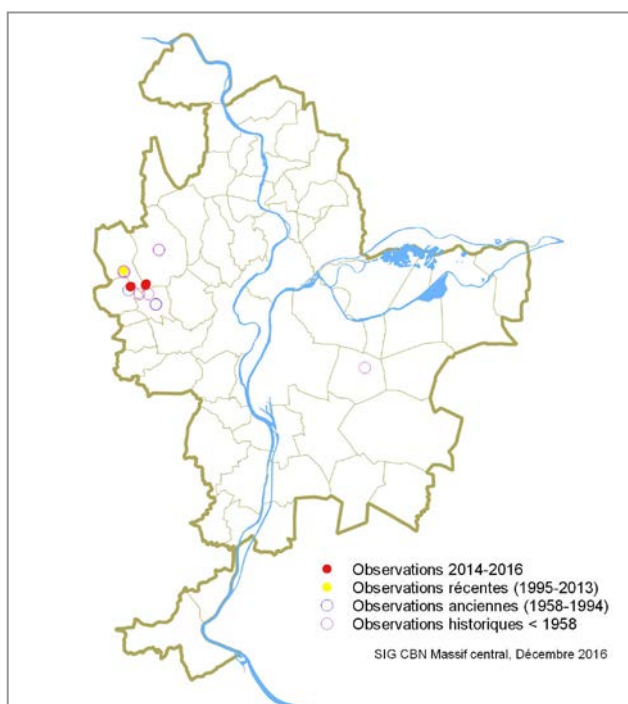


© N. GUILLERME – CBN Massif central

Description

Plante vivace haute de 20 cm à 80 cm. Tige brun rougeâtre, très visqueuse dans le haut. Inflorescence en panicule allongée comprenant de nombreuses fleurs, rarement quelques unes. Fleurs plus ou moins rouges sur de courts pédoncules. Calice oblongue rougeâtre à 10 nervures. Feuilles lancéolées longues, celles du bas formant une rosette. Capsule ovoïde à 5 loges à la base et à 5 dents ; graines canaliculées sur le dos.

Localisation



Connu depuis le début du XIX^e siècle dans les vallons forestiers du Nord-Ouest lyonnais (Charbonnières, Dardilly). À noter, une citation ancienne vers Bron, non revue depuis le début du XVIII^e siècle. Historiquement très localisé, ce taxon est soumis à une importante régression liée à l'urbanisation.

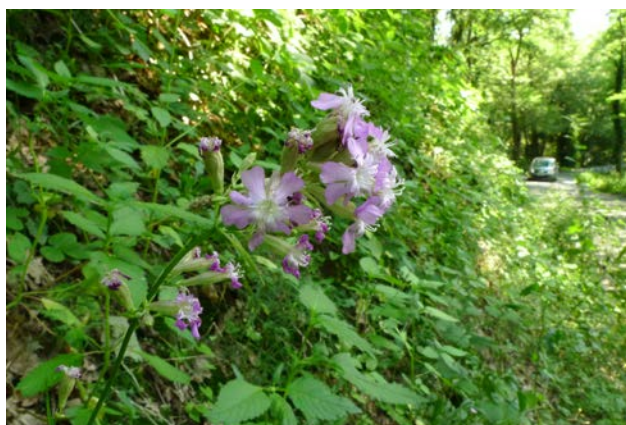
Il s'agit d'un taxon exceptionnel à l'échelle de la métropole de Lyon. Il est par ailleurs classé comme quasi menacé sur la liste rouge Rhône-Alpes bien qu'il soit un peu plus répandu sur la montagne ardéchoise. Ailleurs, il est très occasionnel (Loire, vallée du Rhône). En dehors de son aire de répartition centrée sur le Massif central, il est rare à très rare en France (Bassin parisien, Est, etc.). On peut cependant se poser la question de son indigénat dans ce secteur.

Effectif

Les deux stations comptent un nombre important d'individus. Il faut signaler que la station au Nord de l'arrêt de train, en bord de la route, sur La Tour-de-Salvagny (69), observée en mai 2012 n'a pas été revue et peut être considéré comme disparu.

Code	Effectif	Remarque
VIV1 (Marcy-L'Étoile), Parc de la Croix-Laval	65 individus – 2 en fleurs, 43 en fruits – 20 à l'état végétatif	Comptage exhaustif.
VIV 2 (Dardilly), Les Pins	41 individus – 1 en fleurs, 18 en fruits – 22 à l'état végétatif	Comptage exhaustif.

Écologie



Ourlet thermophile forestier à *Viscaria vulgaris* Bernh. en bordure de route (Dardilly, 69). © N. GUILLERME – CBN Massif central



Pelouse acidiphile méso-xérophile en bordure d'un chemin. (Marcy-L'Étoile, 69). © N. GUILLERME – CBN Massif central

La station du Parc de la Croix-Laval à Marcy-L'Étoile se situe au sein d'une pelouse sèche acidiphile dans un contexte de couvert clair forestier en bordure d'un chemin de promenade. Le sol est squelettique et de texture sableuse. On peut observer du Peucedan de France (*Peucedanum gallicum* Latourr.) à proximité.

Les individus sur la commune de Dardilly, vers le lieu-dit Les Pins se situent le long de la route communale rejoignant la nationale N7. Ils se trouvent dans un ourlet forestier qui est régulièrement fauché. Le sol reste superficiel mais est plus évolué que dans l'autre station.

Menaces

Code	Menaces avérées	Menaces potentielles
VIV1 (Marcy-L'Étoile), Parc de la Croix-Laval	Cueillette	Entretien des bords du chemin
	Fermeture du milieu	Aménagement du parc
VIV 2 (Dardilly), Les Pins	Fauche inadaptée du bord de route	Élargissement de la route ou travaux sur le bord de la route

Propositions concernant les mesures de gestion

La station VIV1 (Marcy-L'Étoile) du Parc de la Croix-Laval est dans un excellent état de conservation. Il faut veiller à son maintien en informant le gestionnaire afin d'éviter tout type de travaux sur ce secteur. Les actions de fauche ou de broyage du bord du chemin doivent être conduites en dehors de la période de floraison (mai-juillet) et éviter toute destruction directe des plants par un broyage trop près du sol (10 cm de haut).

La station VIV 2 (Dardilly) vers Les Pins se situe le long de la route communale desservant la nationale N7. L'état de conservation des individus et du milieu est moyen. Il faut veiller à son maintien en informant le gestionnaire afin d'éviter tout type de travaux sur ce secteur (élargissement de la route, etc.). De plus, l'entretien par un broyage du bord de la route s'avère nécessaire mais nécessite des précautions. Il doit se réaliser en dehors de la période de reproduction et éviter toute destruction des plants par un broyage trop près du sol (10 cm de haut).

Proposition de suivi à mettre en place

Un suivi de l'effectif de la population et de l'évolution du milieu d'accueil pourrait être engagé sur un pas de temps de 5 ans.

Risques de confusion

Cette espèce en fleur ne peut être confondue avec d'autres silènes notamment par sa viscosité dans le haut de la tige et par ses feuilles très lancéolées.