



HAL
open science

CONNAISSANCE DE LA BIODIVERSITÉ DES ENS DU LOIRET : COMPLÉMENTS D'INVENTAIRE FLORE DU PARC DU CHÂTEAU DE SULLY-SUR-LOIRE

Nicolas Roboüam, Rémi Dupré

► **To cite this version:**

Nicolas Roboüam, Rémi Dupré. CONNAISSANCE DE LA BIODIVERSITÉ DES ENS DU LOIRET : COMPLÉMENTS D'INVENTAIRE FLORE DU PARC DU CHÂTEAU DE SULLY-SUR-LOIRE. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre - Val de Loire, Muséum National d'Histoire Naturelle. 2023. mnhn-04564662

HAL Id: mnhn-04564662

<https://mnhn.hal.science/mnhn-04564662>

Submitted on 30 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONNAISSANCE DE LA BIODIVERSITE DES ENS DU LOIRET

COMPLÉMENTS D'INVENTAIRE FLORE DU PARC DU CHÂTEAU DE SULLY-SUR-LOIRE

Nicolas ROBOÛAM & Rémi DUPRE – Décembre 2023



A la demande du Département du Loiret, le CBN du Bassin parisien a été mobilisé pour des compléments d'inventaires de la flore vasculaire, des mousses et des relevés de communautés végétales sur le Parc du château de Sully-sur-Loire. Cette action s'est déroulée dans le cadre du partenariat avec le Conseil départemental pour l'amélioration de la connaissance et de la prise en compte de la flore loirétaine. Les données du volet flore de ce site étaient considérées faibles ou vieillissantes et le gestionnaire souhaitait disposer d'éléments pour orienter au mieux la gestion en faveur de la biodiversité du parc (plan de gestion datant de juillet 2011 élaboré par le bureau d'études LINDENIA).

INVENTAIRES FLORE VASCULAIRE 2023

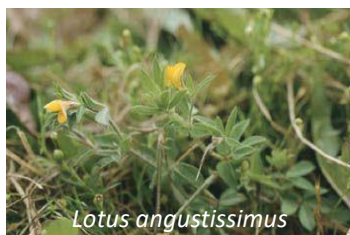
Le terrain a été réalisé le **4 juillet 2023** par un botaniste du CBN du Bassin parisien, Nicolas ROBOÛAM, avec des prospections soutenues dans différents types de milieux (secs à humides) Au total 5 relevés ont été réalisés (3 surfaciques et 2 linéaires) au sein de l'Espace Naturel sensible. Un total de **249 observations** et **182 espèces recensées** a été numérisé dans la base de données LOBELIA du CBN du Bassin parisien (la liste des espèces observées est disponible en annexe 1). Une characée (algue) s'ajoute aux observations, *Chara globularis*.



Carte n°1 : Localisation des relevés flore vasculaire réalisés en 2023 sur l'ENS

Les relevés ont été effectués dans le maximum de diversité de milieux. Ainsi des lisières boisées et des sous-bois, des clairières, des prairies et pelouses mésophiles et des zones humides ont été ciblées. Aucun élément remarquable n'a été observé dans la zone boisée qui est plutôt anthropisée et fréquentée par les visiteurs. La clairière centrale est pâturée par des moutons en faible charge UGB (hormis un exclos mis en place en 2023) mais correspond à des groupements de végétation du *Rumici obtusifolii - Arrhenatherenion elatioris* (Prairie mésophile mésotrophe). De même aucun enjeu flore n'a été noté sur cette parcelle.

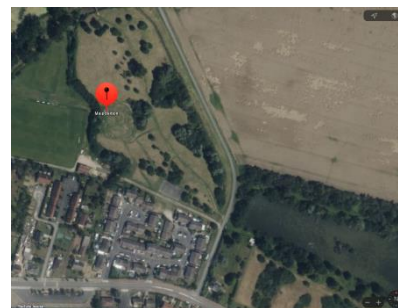
L'ensemble de prairies mésophiles au centre de l'ENS correspond majoritairement à des communautés de prairies de fauche du Val de Loire des *Poo angustifoliae - Arrhenatherenion elatioris*. La diversité floristique est plutôt riche et on peut souligner une belle population de *Potentilla recta*. La fauche semble non intensive et adaptée à une gestion en adéquation avec le maintien de ces ensembles herbacés. Des secteurs très sableux sont à souligner avec des



Lotus angustissimus

espèces particulières, on peut citer un petit buton avec des espèces patrimoniales (localisé sur la carte ci-contre). On y retrouve *Lotus angustissimus*, petit Lotier annuel en limite d'aire de répartition et plus commun sur les sols sableux secs plutôt pauvre en matière organique de sud Loire. D'une écologie proche on trouve sur ce même site *Sesamoides purpurascens* plante

patrimoniale de la région Centre-Val de Loire déterminante de ZNIEFF et en régression depuis le XIXème siècle [commun à très commun en Sologne (Franchet 1885 ; Martin 1894) où il abonde et en Brenne (Le Grand 1894), au nord de la Loire, sur les sables et coteaux des vallées de la Loire].



Sesamoides purpurascens

A noter la présence ponctuelle d'une plante exotique pouvant être envahissante, *Parthenocissus inserta*, à surveiller au sein des prairies centrales de cet ENS.

Les inventaires des zones humides (Aulnaie du cours d'eau de La Sange ou berges exondées et inondées des étangs à l'est) n'ont pas révélé de plante particulière. Les communautés des *Bidentetea tripartitae* dominaient lors de l'inventaire associé aux plans d'eau et de l'*Alnion incanae* pour la forêt riveraine de la rivière. Une rosette de Sénéçon correspondant à une allure de *Jacobaea erratica*, espèce plutôt rare, serait à vérifier ultérieurement au sein des berges de l'Aulnaie de la Sange. On peut souligner la présence de plusieurs Orme lisse, *Ulmus laevis*, arbre patrimoniale en région le long de la Sange.



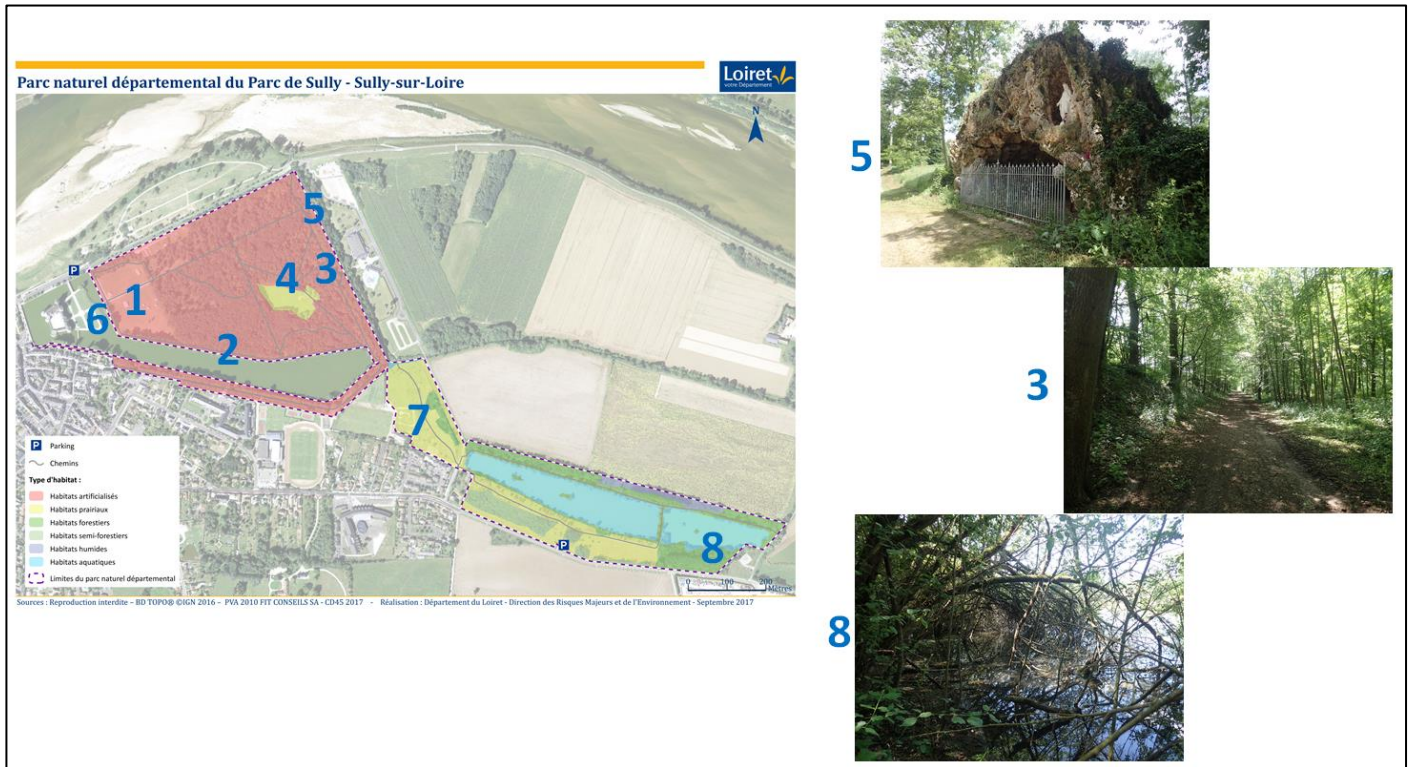
INVENTAIRES BRYOPHYTES 2020

Le terrain s'est déroulé le 6 mai 2020 par un bryologue du CBN du Bassin parisien, Rémi DUPRÉ, dans un parc vide de tout public. 8 bordereaux d'inventaires ont été réalisés sur les milieux suivants localisés sur la carte n°6 ci-après :

- 1 : Gazon urbain nitrophile ;
- 2 : Accotements et talus herbeux du chemin longeant la douve ;
- 3 : Parc boisé, correspondant majoritairement à une chênaie-charmaie nitrophile (l'inventaire a été plus soutenu au fond du parc avec une plus grande richesse des mousses corticoles et terricoles et sur les corticoles de quelques arbres isolés vers l'entrée) ;
- 4 : Chemin sablonneux ;
- 5 : Blocs calcaires de la grotte de Lourdes ;
- 6 : Douves empierrées du château ;

7 : Prairie méso-xérophile sablonneuse ;

8 : Saulaie des berges du plan d'eau ;

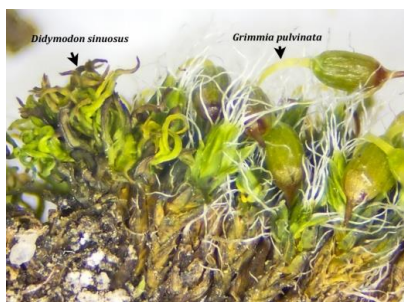


Carte n°2 : Localisation des inventaires bryophytes dans le Parc du château et illustration de certains sites prospectés

Un total de 58 taxons a été recensés dont 3 espèces patrimoniales (la liste des espèces observées est disponible en annexe 2).

Tableau n°2 : Liste des bryophytes patrimoniales observées dans le Parc du château de Sully

Nom scientifique	Liste rouge potentielle	Déterminant ZNIEFF	Localisation	Ecologie
<i>Didymodon sinuosus</i>	LRP	DZ	5 (bloc rocheux de la grotte de Lourdes)	Corticole/saxicole
<i>Scleropodium touretii</i>		DZ	2 (sous les bancs)	Terricole
<i>Syntrichia virescens</i>		DZ	3 (tilleuls isolés à l'entrée du Parc)	Corticole



Didymodon sinuosus
© P. Boudier



Scleropodium touretii
© P. Boudier



Syntrichia virescens
© H. Tinguy

L'intérêt de *Didymodon sinuosus* et *Syntrichia virescens* est probablement relativement faible, ces espèces se révélant plus répandues que prévu en région avec la multiplication des inventaires.

Scleropodium touretii est quant à elle une mousse méditerranéo-atlantique des pelouses sablonneuses acidiphiles à acidiclives, parfois rudéralisées. Le Loiret se situe en bordure nord-est de sa répartition nationale. L'espèce est rare dans le département où seules 4 stations sont connues dont 2 en Sologne. Ces deux arguments, **rareté et limite d'aire**, font de *Scleropodium touretii* la bryophyte la plus remarquable de l'ENS du Parc de Sully.

En conclusion, l'intérêt du Parc naturel du château de Sully-sur-Loire reste modéré pour les bryophytes (58 espèces recensées dont 1 particulièrement remarquable). Le vieillissement des espaces forestiers (chênaie charmaie et saulaie inondable) pourrait être favorable à l'augmentation de la diversité en bryophytes.

Pour compléter le plan de gestion de cet ENS, l'intégralité des données produites dans le cadre de cette expertise ont été transmises au gestionnaire.

ANNEXE 1 : LISTE DES PLANTES VASCULAIRES OBSERVÉES EN 2023 DANS L'ENS DU PARC DU CHATEAU DE SULLY

CD REF	Nom scientifique	Groupe taxonomique	Déterminant de ZNIEFF*	EEE
79734	<i>Acer campestre</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
79783	<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
79908	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
80591	<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000001	<i>Aira caryophylla</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
80911	<i>Aira praecox</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Plantes à fleurs		
81569	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Plantes à fleurs		
81656	<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
82562	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
82738	<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
82757	<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Plantes à fleurs		
82922	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
83502	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Plantes à fleurs		
83912	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Plantes à fleurs		
84061	<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
84112	<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
85740	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
85795	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821	Plantes à fleurs		
85903	<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Plantes à fleurs		
85957	<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
86305	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Plantes à fleurs		
86634	<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
87712	<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000014	<i>Cardamine flexuosa</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
20000015	<i>Carex divulsa</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
88753	<i>Carex paniculata</i> L., 1755	Plantes à fleurs		
88905	<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	Plantes à fleurs		
89200	<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000206	<i>Centaurea</i> sect. <i>Jacea</i> (Mill.) Pers. ex Dumort.	Plantes à fleurs		
89840	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn, 1800	Plantes à fleurs		
73558	<i>Chara globularis</i> J.L.Thuiller, 1799	Charophytes		
91169	<i>Cichorium intybus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
91258	<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
91289	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Plantes à fleurs		
91382	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772	Plantes à fleurs		
91430	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Plantes à fleurs		
91886	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
92302	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
92353	<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
133432	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
92606	<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
92876	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Plantes à fleurs		
93023	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Plantes à fleurs		
93134	<i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797	Plantes à fleurs		
93860	<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
94207	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
94503	<i>Daucus carota</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
94995	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Plantes à fleurs		
611652	<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Plantes à fleurs		
95149	<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		

95567	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougères		
95793	<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000030	<i>Elytrigia repens</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
96149	<i>Epilobium ciliatum</i> Raf., 1808	Plantes à fleurs		
96180	<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
96229	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771	Plantes à fleurs		
96447	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Plantes à fleurs		
96739	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Plantes à fleurs		
97084	<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz, 1852	Plantes à fleurs		
609982	<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
98681	<i>Filago germanica</i> L., 1763	Plantes à fleurs		
98717	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	Plantes à fleurs		
98865	<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
98921	<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000147	<i>Galium aparine</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
20000039	<i>Galium mollugo</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
100052	<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Plantes à fleurs		
100104	<i>Geranium molle</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
100136	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759 [nom. et typ. cons.]	Plantes à fleurs		
100142	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
100225	<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
100310	<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
100394	<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb., 1919	Plantes à fleurs		
100787	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
101210	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Plantes à fleurs		
101221	<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	Plantes à fleurs		
101300	<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
102900	<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
103031	<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
103316	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
103329	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823	Plantes à fleurs		
103375	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
610646	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Plantes à fleurs		
104022	<i>Jasione montana</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
104076	<i>Juglans regia</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
104101	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Plantes à fleurs		
104160	<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
104173	<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
104775	<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Plantes à fleurs		
104889	<i>Lamium maculatum</i> (L.) L., 1763	Plantes à fleurs		
105017	<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
105247	<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
105273	<i>Lathyrus tuberosus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
105431	<i>Lemna minor</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000069	<i>Leucanthemum vulgare</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
105966	<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
106234	<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Plantes à fleurs		
106499	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
106634	<i>Lotus angustissimus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
106653	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
107038	<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
107073	<i>Lysimachia nummularia</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
107117	<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
107282	<i>Malva moschata</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
107318	<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	Plantes à fleurs		

107649	<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
137666	<i>Medicago sativa</i> subsp. <i>falcata</i> (L.) Arcang., 1882	Plantes à fleurs		
137673	<i>Medicago sativa</i> subsp. <i>sativa</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
138212	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>procurrens</i> (Wallr.) Briq., 1913	Plantes à fleurs		
110244	<i>Onopordum acanthium</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
111419	<i>Ornithopus perpusillus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
112463	<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Plantes à fleurs		X
112550	<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
112739	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841	Plantes à fleurs		
112808	<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964	Plantes à fleurs		
113474	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
113842	<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
113893	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
113904	<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
114297	<i>Poa nemoralis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
114332	<i>Poa pratensis</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Plantes à fleurs		
114416	<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
115156	<i>Populus tremula</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
115233	<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber, 1838	Plantes à fleurs		
115407	<i>Potentilla argentea</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
115566	<i>Potentilla neglecta</i> Baumg., 1816	Plantes à fleurs		
115620	<i>Potentilla recta</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
115624	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
115789	<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
115865	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill, 1765	Plantes à fleurs	X	
116012	<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
116043	<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Plantes à fleurs		
116142	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
521658	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl., 1784	Plantes à fleurs		
116759	<i>Quercus robur</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
999933	<i>Rabelera holostea</i> (L.) M.T.Sharpley & E.A.Tripp, 2019	Plantes à fleurs		
117201	<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
117224	<i>Ranunculus sceleratus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
117860	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
117933	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser, 1821	Plantes à fleurs		
20000094	<i>Rosa</i> subsect. <i>Caninae</i> (DC.) H.Christ	Plantes à fleurs		
197281	<i>Rubus</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Plantes à fleurs		
119418	<i>Rumex acetosa</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Plantes à fleurs		
119419	<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
119471	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Plantes à fleurs		
119473	<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
119533	<i>Rumex maritimus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
119550	<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
119585	<i>Rumex sanguineus</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
119915	<i>Salix alba</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Plantes à fleurs		
20000099	<i>Salix cinerea</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
120459	<i>Salix x multinervis</i> Döll, 1858	Plantes à fleurs		
120717	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
717533	<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824 [nom. cons.]	Plantes à fleurs		
121999	<i>Scrophularia auriculata</i> L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Plantes à fleurs		
122028	<i>Scrophularia nodosa</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
122988	<i>Sesamoides purpurascens</i> (L.) G.López, 1986	Plantes à fleurs		
123522	<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Plantes à fleurs		
124034	<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
124233	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Plantes à fleurs		

124798	<i>Stachys palustris</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
125000	<i>Stellaria graminea</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
125014	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Plantes à fleurs		
125474	<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
198226	<i>Taraxacum</i> F.H.Wigg., 1780	Plantes à fleurs		
126628	<i>Tilia cordata</i> Mill., 1768	Plantes à fleurs		
126837	<i>Tordylium maximum</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
126859	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC., 1830	Plantes à fleurs		
127230	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
127439	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
127454	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
198769	<i>Typha</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
128171	<i>Ulmus laevis</i> Pall., 1784	Plantes à fleurs	X	
128175	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Plantes à fleurs		
128268	<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
128543	<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
128754	<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
128792	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
20000127	<i>Vicia sativa</i> [groupe]	Plantes à fleurs		
198911	<i>Viola</i> L., 1753	Plantes à fleurs		
129997	<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray, 1821	Plantes à fleurs		

* Liste des espèces déterminantes de la flore vasculaire : Guide des espèces et milieux déterminant en région Centre. Actualisation de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). DREAL Centre, Orléans, 75 p.

En plus de la flore vasculaire l'observation d'une algue commune en région Centre-Val de Loire s'ajoute à cette liste :

73558 *Chara globularis* J.L.Thuiller, 1799

Charophytes

ANNEXE 2 : LISTE DES BRYOPHYTES OBSERVÉES DANS L'ENS DU PARC DU CHATEAU DE SULLY

CD REF	Nom scientifique	« sous-classe »	Déterminant de ZNIEFF ¹	Bryophyte potentiellement menacée en région ²
786495	Alleniella complanata (Hedw.) S.Olsson, Enroth & D.Quandt, 2011	Mousse		
5446	Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp., 1853	Mousse		
5184	Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & Taylor, 1818	Mousse		
3853	Atrichum undulatum (Hedw.) P.Beauv., 1805	Mousse		
5266	Barbula unguiculata Hedw., 1801	Mousse		
5807	Brachythecium albicans (Hedw.) Schimp., 1853	Mousse		
5826	Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp., 1853	Mousse		
5715	Bryum argenteum Hedw., 1801	Mousse		
5476	Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske, 1911	Mousse		
4802	Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid., 1826	Mousse		
5839	Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout, 1898	Mousse		
5100	Cryphaea heteromalla (Hedw.) D.Mohr, 1814	Mousse		
5284	Didymodon insulanus (De Not.) M.O.Hill, 1981	Mousse		
5295	Didymodon sinuosus (Mitt.) Delogne, 1873	Mousse	X	X
5302	Didymodon vinealis (Brid.) R.H.Zander, 1978	Mousse		
5873	Eurhynchium striatum (Hedw.) Schimp.	Mousse		
434556	Fissidens bryoides var. bryoides Hedw., 1801	Mousse		
4397	Fissidens taxifolius Hedw., 1801	Mousse		
6677	Frullania dilatata (L.) Dumort., 1835	Hépatique à feuilles		
5650	Funaria hygrometrica Hedw., 1801	Mousse		
5554	Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm., 1807	Mousse		
5118	Homalia trichomanoides (Hedw.) Brid.	Mousse		
5878	Homalothecium lutescens (Hedw.) H.Rob., 1962	Mousse		
5882	Homalothecium sericeum (Hedw.) Schimp., 1851	Mousse		
434662	Hypnum cupressiforme var. cupressiforme Hedw., 1801	Mousse		
5886	Isothecium alopecuroides (Lam. ex Dubois) Isov., 1981	Mousse		
434442	Kindbergia praelonga (Hedw.) Ochyra, 1982	Mousse		
5444	Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst., 1906	Mousse		
5104	Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr., 1816	Mousse		
839012	Lewinskya affinis (Schrad. ex Brid.) F.Lara, Garilleti & Goffinet, 2016	Mousse		
839017	Lewinskya striata (Hedw.) F.Lara, Garilleti & Goffinet, 2016	Mousse		
6491	Lophocolea bidentata (L.) Dumort., 1835	Hépatique à feuilles		
6495	Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort., 1835	Hépatique à feuilles		
655656	Metzgeria furcata (L.) Corda, 1829	Hépatique à thalle		

CD REF	Nom scientifique	« sous-classe »	Déterminant de ZNIEFF ¹	Bryophyte potentiellement menacée en région ²
5017	<i>Orthotrichum anomalum</i> Hedw., 1801	Mousse		
5021	<i>Orthotrichum diaphanum</i> Schrad. ex Brid., 1801	Mousse		
5046	<i>Orthotrichum tenellum</i> Bruch ex Brid., 1827	Mousse		
434439	<i>Oxyrrhynchium hians</i> (Hedw.) Loeske, 1907	Mousse		
3867	<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw., 1801	Mousse		
6669	<i>Porella platyphylla</i> (L.) Pfeiff., 1855	Hépatique à feuilles		
5268	<i>Pseudocrossidium hornschuchianum</i> (Schultz) R.H.Zander, 1979	Mousse		
5270	<i>Pseudocrossidium revolutum</i> (Brid.) R.H.Zander, 1979	Mousse		
5922	<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M.Fleisch., 1923	Mousse		
770937	<i>Ptychostomum capillare</i> (Hedw.) Holyoak & N.Pedersen, 2007	Mousse		
963550	<i>Pulvigerella lyellii</i> (Hook. & Taylor) Pláček, Sawicki & Ochyra, 2015	Mousse		
6657	<i>Radula complanata</i> (L.) Dumort., 1831	Hépatique à feuilles		
5903	<i>Rhynchostegiella tenella</i> (Dicks.) Limpr., 1890	Mousse		
434039	<i>Schistidium crassipilum</i> H.H.Blom, 1996	Mousse		
5924	<i>Scleropodium touretii</i> (Brid.) L.F.Koch, 1949	Mousse	X	
435796	<i>Streblotrichum convolutum</i> (Hedw.) P.Beauv., 1805	Mousse		
434233	<i>Syntrichia laevipila</i> Brid., 1819	Mousse		
434600	<i>Syntrichia montana</i> var. <i>montana</i> Nees, 1819	Mousse		
434238	<i>Syntrichia papillosa</i> (Wilson) Jur., 1882	Mousse		
434245	<i>Syntrichia virescens</i> (De Not.) Ochyra, 1992	Mousse	X	
5173	<i>Thamnobryum alopecurum</i> (Hedw.) Gangulee	Mousse		
5226	<i>Tortula muralis</i> Hedw., 1801	Mousse		
819546	<i>Ulota crispula</i> Bruch, 1827	Mousse		
434581	<i>Weissia controversa</i> var. <i>controversa</i> Hedw., 1801	Mousse		
5067	<i>Zygodon viridissimus</i> (Dicks.) Brid., 1826	Mousse		

*Boudier P. (coord.), 2003 – Liste des espèces déterminantes de Bryophytes : 30-36. Guide des espèces et milieux déterminant en région Centre. Actualisation de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). DREAL Centre, Orléans, 75 p.

**Boudier P., Plat P. (coord.), 2013 – Liste des bryophytes potentiellement menacées de la région Centre : 173-189, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504 p.