INVENTAIRE DE LA FLORE SAUVAGE
Gironde

2016

INVENTAIRE DE LA FLORE SAUVAGE DE GIRONDE

Bilan des travaux menés en 2016

Conservatoire Botanique National SUD-ATLANTIQUE

Avec le soutien financier de :

Audenge – Ville de Lanton – Bordeaux – Bordeaux Métropole – Gironde Le Département gironde.fr – Liberté • Égalité • Fraternité République Française – Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine – Région Nouvelle-Aquitaine – Union Européenne, Projet bénéficiaire du Fonds européen de développement régional

INVENTAIRE DE LA FLORE SAUVAGE DE GIRONDE

Bilan des travaux menés en 2016

REDACTION
Aurélien CAILLON

INVENTAIRES DE TERRAIN CBNSA
Jean-Claude ABADIE, Thomas BEUDIN, Aurélien CAILLON, Grégory CAZE, Emilie CHAMMARD, Marie FILIPE, Pierre LAFON, Maxime LAVOUÉ, Nicolas LEBLOND, William LEVY, Kévin ROMEYER, Sophie VERTÈS-ZAMBETTAKIS.

SAISIE DES DONNEES, CONCEPTION DES CARTES, VALIDATION SCIENTIFIQUE
Fanny FRAUCIEL, Maria-Noëlle PÉDEMAY, (saisie des données)
Jean-Raphaël LEGALLAIS, Jean-Brieuc LEHÉBEL-PERON (Conception des cartes)
Aurélien CAILLON, Nicolas LEBLOND, Grégory CAZE (validation des données)

DIRECTION SCIENTIFIQUE ET COORDINATION
Grégory CAZE

RELECTURE
Grégory CAZE, Emilie CHAMMARD, Nicolas LEBLOND, Laurence PERRET

Avertissement
Ce travail s'inscrit dans le cadre d'un programme pluriannuel planifié sur 5 ans. Le présent document ne constitue qu'une note d'étape présentant le bilan succinct des travaux menés en 2015 et 2016. Il intègre quelques premiers éléments d'analyse d'enjeux à titre informatif et provisoire, cette note d'étape n'ayant pas vocation à intégrer de bilan analytique approfondi.

Remerciements
- le Conseil départemental de Gironde ;
- la DREAL Nouvelle-Aquitaine ;
- le Conseil régional de la Nouvelle-Aquitaine ;
- Bordeaux Métropole et les Villes d'Audenge, Bordeaux et Lanton ;
- l'ensemble des personnes ayant contribué à l'inventaire et dont on trouvera la liste en annexe.

Référencement bibliographique :
CAILLON A., CAZE G., ABADIE J.-C., BEUDIN T., CHAMMARD E., LEBLOND N., FILIPE M., LAFON P., LAVOUÉ M., LEVY W., ROMEYER K. & VERTÈS-ZAMBETTAKIS S., 2016 - *Inventaire de la flore sauvage de Gironde, bilan des travaux menés en 2016* – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, 82 pages + Annexes

Crédits photos couverture :
Carex paniculata (CBNSA - A. Caillon), *Tulipa sylvestris (*CBNSA - A. Caillon), Rive d'étang médocain (CBNSA - A. Caillon), *Tulipa raddii* (CBNSA - A. Caillon)

PARTENAIRES FINANCIERS
Cette phase du programme pluriannuel d'inventaires a été financée par le Département de la Gironde, la DREAL Nouvelle-Aquitaine, la Région Nouvelle-Aquitaine, Bordeaux Métropole, les Villes d'Audenge, Bordeaux et Lanton, et des fonds européens FEDER.

Partenaires financiers du syndicat mixte du CBNSA :

Sommaire

I INTRODUCTION **4**

CONTEXTE 4

- Présentation générale du département 4
- Brève histoire de la botanique en Gironde 13

OBJECTIFS 15

- Organisation du programme d'inventaires 15
- Objectifs opérationnels 15

II BILAN DES TRAVAUX MENES EN 2015 et 2016 ..... **16**

VALORISATION DES DONNEES PREEXISTANTES 16

- Données issues des ressources documentaires 16
- Données préexistantes produites par le CBNSA avant 2016 16
- Données issues du réseau naturaliste 17

INVENTAIRES SYSTEMATIQUES 18

ANIMATIONS DU RESEAU NATURALISTE ET ACTIONS DE SENSIBILISATION 22

- Sorties de terrain 22
- Réunions et conférences 22
- Interventions auprès des médias 23

III PREMIERS ELEMENTS DE SYNTHESE **24**

BILAN SUR L'ETAT DES CONNAISSANCES 24

BILAN SUR LES ENJEUX IDENTIFIES 27

- Espèces à enjeux 27
- Sites à enjeux 70

IV CONCLUSION **81**

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE **82**

ANNEXES **83**

ANNEXE 1 : LISTE DES CONTRIBUTEURS 84

ANNEXE 2 : LISTE DES ESPECES REMARQUABLES OBSERVEES EN 2015-2016 85

ANNEXE 3 : FICHES DESCRIPTIVES DES SITES A ENJEUX 96

I INTRODUCTION

CONTEXTE

Présentation générale du département

Un département vaste et diversifié

Traversé par l'estuaire éponyme, le département de la Gironde intègre la grande région Nouvelle-Aquitaine dans le sud-ouest de la France. Bénéficiant d'une exposition occidentale en façade atlantique, la côte océane girondine - aussi nommée Côte d'Argent - s'étire de la pointe du Médoc vers le Sud à la limite avec les Landes. Le cordon dunaire qui dessine le trait de côte est marqué par l'encoche littorale formée par le bassin d'Arcachon (**Figure 1**). La Gironde est bordée dans sa partie orientale par les départements du Lot-et-Garonne et de la Dordogne, au sud par celui des Landes et au nord par la Charente-Maritime. Couvrant plus 10 000 km², la Gironde constitue le plus grand département français. D'un relief peu accentué, le point culminant atteint 167 m à Cours-les-Bains. Le naturaliste sera marqué par la diversité du paysage végétal girondin. En effet, l'héritage géologique couplé à la présence d'un réseau hydrographique développé contribuent à cette diversité de biotopes et phytocénoses. Ainsi, on recense en Gironde plus de 2 000 taxons de plantes vasculaires (espèces, formes, sous-espèces et variétés confondues).

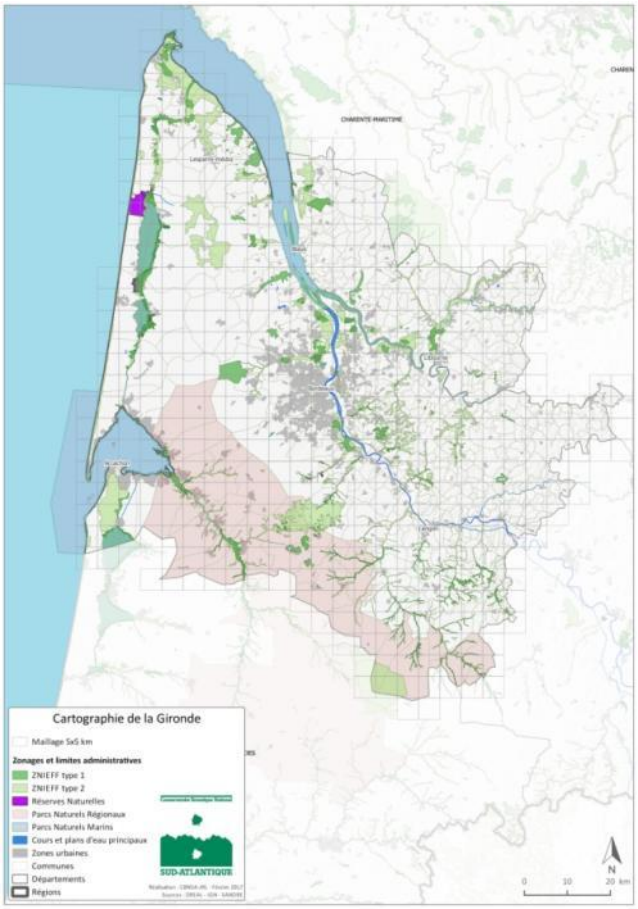


Figure 1 : Carte de la Gironde et des zones naturelles

Plus vaste département de métropole, la Gironde est un territoire au confluent d'influences géographiques multiples.

D'un point de vue géologique, on distingue plusieurs grands secteurs :

- La côte sableuse atlantique, sur la frange ouest du département, composée de sables dunaires mobiles ;
- Le massif landais limité à l'est par la vallée de la Garonne, dominé par les formations à sables des Landes et présentant localement des affleurements calcaires du Miocène et de l'Eocène ;
- Les grandes vallées de la Dordogne et de la Garonne et l'estuaire girondin composées d'alluvions récentes et de dépôts flandriens de l'estuaire ;
- les secteurs de dépôts détritiques à l'est du département ; dépôts de sables et d'argiles du Sidérolithique du Blayais, molasses du Fronsadais, dépôts sableux acides dans la Double girondine, calcaires à astéries de Bourg, etc.

Hydrographie

Né de la rencontre entre la Dordogne et la Garonne au Bec d'Ambès, l'estuaire de la Gironde parcourt 70 km pour finir sa course dans l'Océan Atlantique. Les deux fleuves-mères alimentés par plusieurs affluents (Ex. : l'Isle et le Dronne pour la Dordogne ; le Ciron et le Dropt pour la Garonne) drainent l'ensemble du territoire. Deux grands secteurs peuvent être identifiés :

- La partie occidentale de la Garonne caractérisée par un relief faiblement marqué (Plateau landais) drainé par la Leyre et à l'origine de la formation du bassin d'Arcachon, et le Ciron. Le sous-sol présente par endroits une couche imperméable (alios) ayant favorisé la formation de zones humides (lacs et lagunes, marais, etc.).

- La partie orientale de la Garonne est marquée par un relief plus accentué (coteaux, falaises, etc.) drainé par la Dordogne, la Dronne et l'Isle.

L'ensemble de ces cours d'eau est alimenté par un réseau de fossés faisant l'objet de dénominations locales (jalles, crastes, berles, etc.). L'onde de la marée est ressentie en amont de la Garonne après Langon. Si bien que des cortèges d'espèces halophiles ou amphihalines se développent en marge de l'estuaire jusqu'aux fleuves.

L'édification du cordon dunaire - entrave au libre écoulement des eaux - a conduit la formation d'un chapelet d'étangs arrière-littoraux. Dispersés du Médoc jusqu'au sud du département en position d'arrière-dune, les lacs de Carcans-Hourtin, Lacanau et de Cazaux-Sanguinet abritent une flore remarquable dont plusieurs espèces sont endémiques voire disparues (Ex. *Aldrovanda vesiculosa, Lobelia dortmanna, Isoetes boryana*). Les zones humides représentent près de 13% du territoire girondin. L'une des plus célèbres, le bassin d'Arcachon, découvre près de 11 000 ha de prés salés et de vasières à marée basse. Ces vasières se rencontrent également en marge de l'estuaire de la Gironde. Véritables réservoirs écologiques, ces milieux concentrent une biocénose et phytocénose remarquable et singulière tels les herbiers de zostères naines et marines. Les domaines endigués du bassin d'Arcachon gagnés sur d'anciens prés salés, les marais de l'estuaire (ex. Braud-et-Saint-Louis, Saint-Ciers-sur-Gironde), les prairies inondables (ex. Cadaujac, Parempuyre, vallée de l'Isle), les landes humides et marais (ex. Marais de Lespaut, Marais du Perge et du Gât), les lagunes naturelles (ex. Lagunes du Gât Mort) ou les forêts alluviales (ex. Forêt galerie de la Leyre, vallons encaissés du Ciron) illustrent parfaitement la diversité des zones humides girondines.

Géologie

La nature des sols et des roches-mères ainsi que les conditions climatiques induisent les phytocénoses qui se développent sur un milieu naturel. Ainsi, un sol sableux d'inertie thermique assez faible, se refroidit assez rapidement en période nocturne, peu enclin au développement de végétations thermophiles. Tel est le cas du vaste massif sableux que représente le plateau landais (**Figure 2 & 3**). Les zones littorales bénéficiant d'un microclimat (bassin d'Arcachon, etc.) sont à l'inverse favorables au développement d'espèces thermophiles (ex : Chênaies thermo-atlantiques à chêne liège du bassin d'Arcachon, etc.). *A contrario*, certains sites calcaires -emmagasinant la chaleur pour la restituer progressivement- sont plus enclins à l'expression d'une flore thermophile (ex. Falaises et carrières calcaires de la corniche de Bourg-sur-Gironde présentant *Ononis natrix, Pallenis spinosa, Thesium humifusum, etc*.).

Loin d'être exhaustif, ce qui nécessiterait la publication d'un ouvrage dédié, quelques grandes catégories géologiques rencontrées en Gironde peuvent être citées (Aniotsbéhère, 2012) :

- Les sols squelettiques peu évolués de l'Oligocène à l'Eocène présentent une fine couche de matière organique (lithosol) reposant sur la roche calcaire (ex. Secteur de La Roque de Thau) ;

- Les sols podzolisés ou l'on rencontre par endroits une couche imperméable dénommée alios (ex. massif sableux oligotrophe du plateau landais). Ces sols peuvent être hydromorphes dans le cas où cette couche imperméable est présente à faible profondeur (sols hydromorphes à gley de La Grande Lande*, etc*.) ;

- Les sols calci-magnésiques à horizon supérieur riche en humus sur substratum calcaire (rendzine) (ex. Boisement de feuillus de l'Entre deux Mers et du Libournais).

- Les sols bruns dont l'horizon pédologique est plus évolué (couleur brune donnée par les oxydes de fer). On distingue les sols bruns calcaires (Médoc, Blayais), des sols bruns lessivés (Haute Lande Girondine, Vallée du Ciron), des sols lessivés en cours d'acidification (Graves, Bazadais).

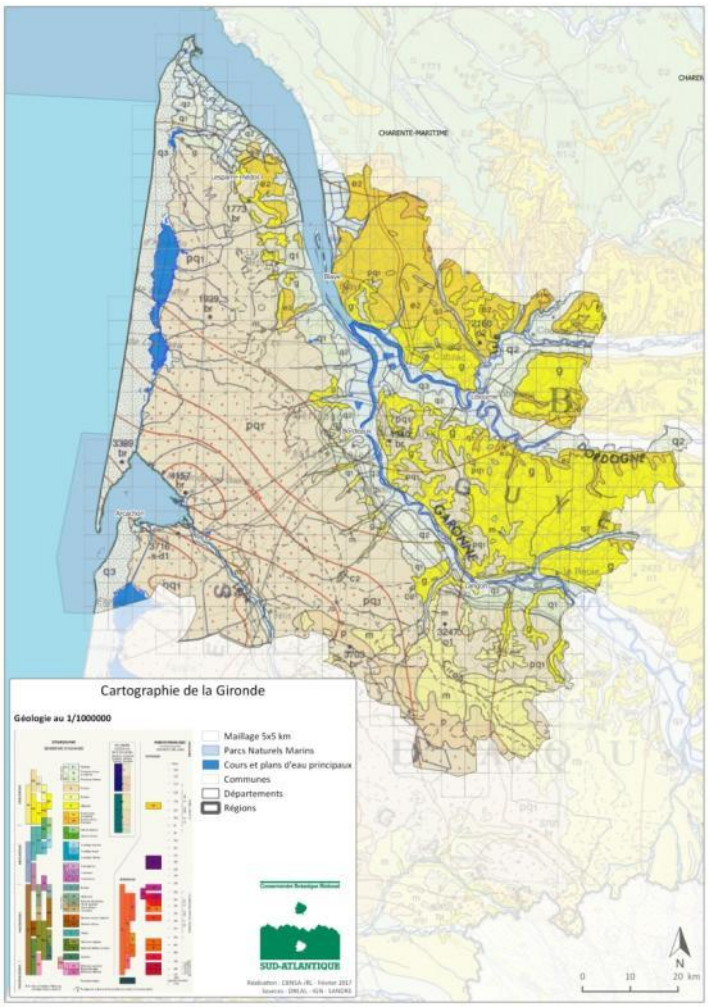


Figure 2 : Carte géologique de la Gironde (échelle : 1/ 1000000e)

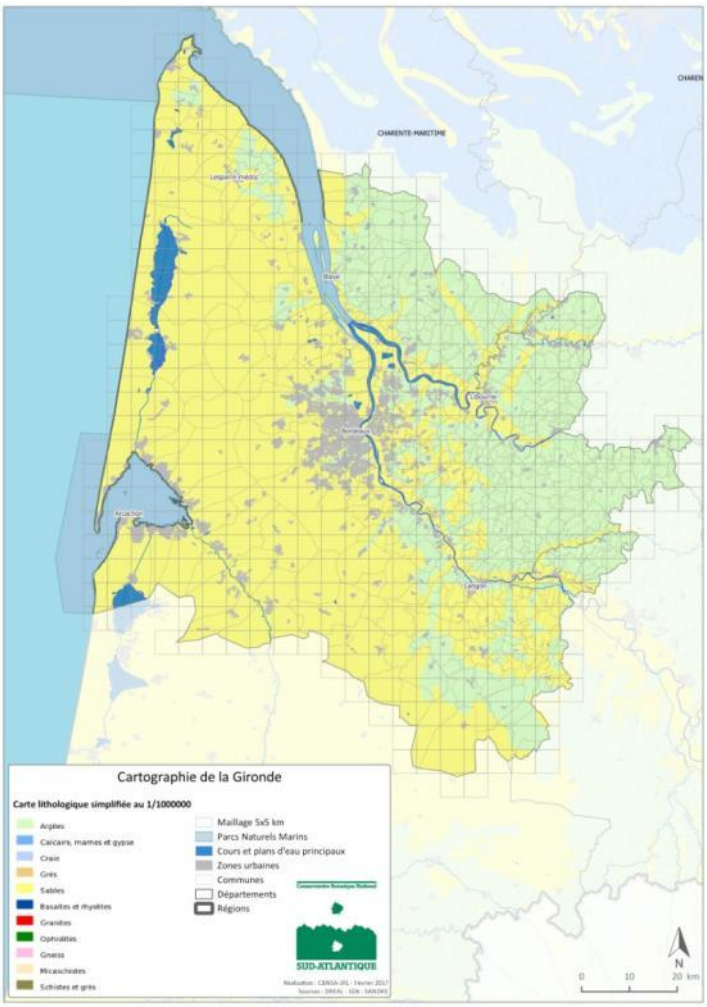


Figure 3 : Carte lithologique simplifiée de la Gironde (échelle : 1/ 1000000e)

Climat

De par sa position en façade atlantique, la Gironde bénéficie d'un climat océanique tempéré caractérisé par des hivers doux, des étés chauds et des précipitations hivernales abondantes (900 mm/an). L'influence océanique varie d'Est en Ouest. Alors que les zones les plus littorales sont préservées, celles situées en retrait à l'intérieur des terres, présentent une amplitude thermique plus contrastée et un climat plus continental. Bien que certaines années (1985, 1987, 2001) aient connu de fortes gelées, les périodes de gel sont relativement courtes et peu fréquentes.

Les vents jouent un rôle important dans le paysage girondin. En effet, des vents parfois violents venant de la façade atlantique soufflent d'est en ouest sur le relief peu accentué. Plusieurs tempêtes ont d'ailleurs marqué le territoire et l'industrie du pin maritime (Xinthia, Klaus, etc.). Les tempêtes jouent un rôle majeur dans la modification du trait de côte. Erodées ou amendées, les dunes atlantiques ont par endroit reculé de plusieurs dizaines de mètres en l'espace d'un hiver.

Présentation des paysages de Gironde

Cette diversité géologique, conjuguée aux différences d'occupation du sol et à de légères variations de climat et de reliefs, permet de délimiter 10 grands ensembles paysagers indiqués sur la **figure 4** ci-après (définis par l'Atlas des paysages du département de la Gironde - http://atlas-paysages.gironde.fr/).

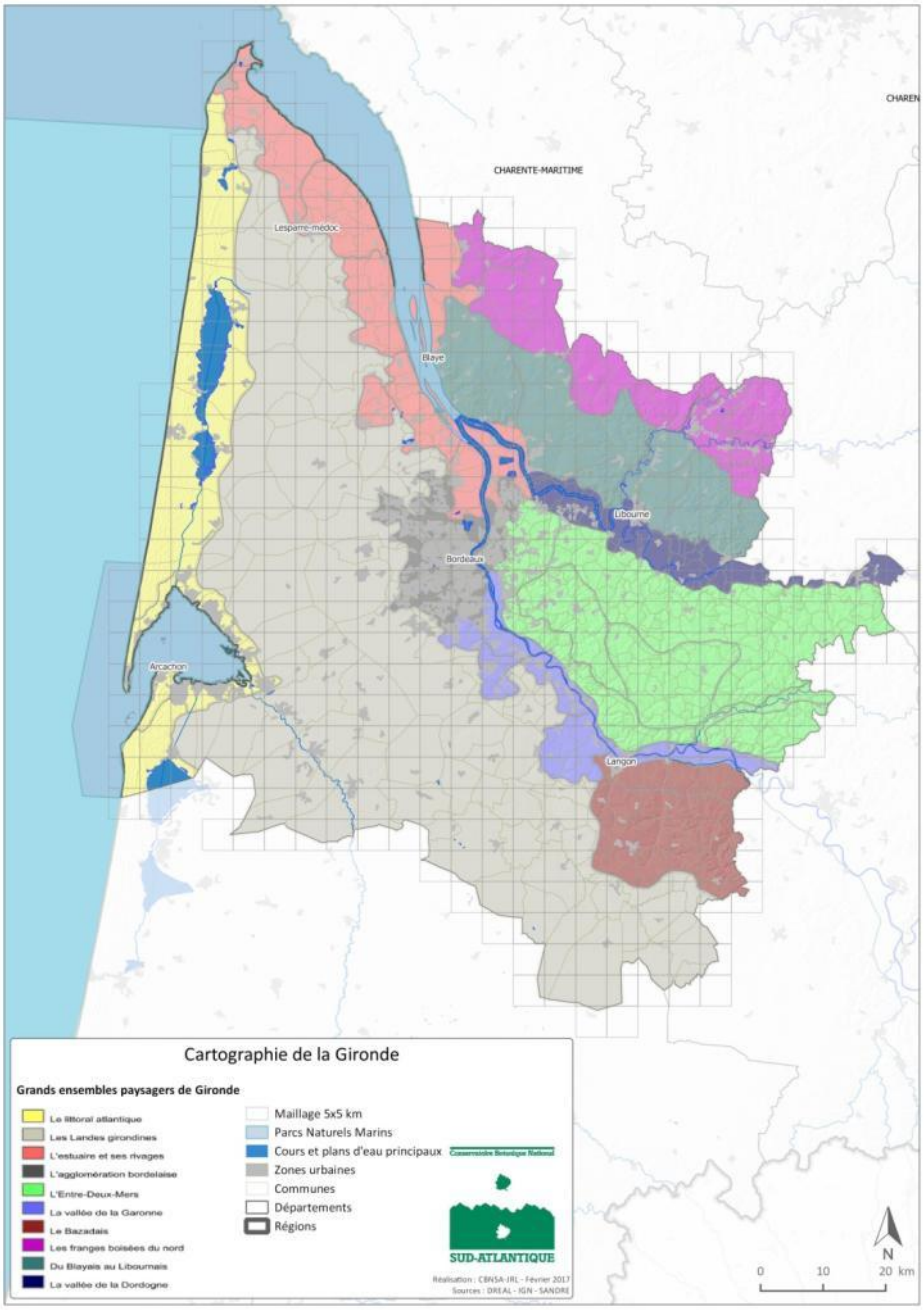


Figure 4 : Carte simplifiée des grands ensembles paysagers de la Gironde inscrits à l'Atlas des paysages du département de la Gironde

Le littoral atlantique

Dune blanche atlantique (Le Porge)

Cet ensemble comprend la côte sableuse littorale développée de l'estuaire de la Gironde au nord (pointe de Grave) la limite avec les Landes au sud (La Teste-de-Buch). La continuité de cette frange littorale est scindée par la lagune que forme le bassin d'Arcachon. Le cordon dunaire a été édifié lors de la transgression flandrienne, période pendant laquelle le niveau de la mer monta et régressa successivement, déposant sur le littoral de grandes quantités de sables à l'origine des dunes. Ainsi, du littoral vers l'intérieur des terres, la bande littorale et le massif des landes girondines sont marqués par un relief lié à l'édification conjointe des dunes modernes (dunes barkhanes) et anciennes (dunes paraboliques). Ces dunes ont, en partie, été stabilisées via d'importants travaux de plantation de pins maritimes au XIXème siècle. Cette entité est caractérisée par les végétations dunaires concentrant un grand nombre d'espèces endémiques de la côte sableuse sud-atlantique (Astragale de Bayonne, Linaire à feuille de Thym, Diotis maritime, etc.). En retrait, les dunes mobiles à semi-mobiles (dites blanches à grises) sont progressivement boisées (zone de combat, forêt de protection puis forêt de production) et dominées par le Pin maritime, arbre largement cultivé. On retrouve dans les fourrés et boisements arrière-dunaires plusieurs espèces emblématiques tels le Cytinet, la Camarine à fruits blancs ou l'Orchis maculé. La chaîne d'étangs arrière-littoraux et lagunes formés en arrière-dune (Lacanau, Hourtin, Cousseau, Cazaux-Sanguinet, Contaut, etc.) est un élément marqueur de la frange littorale. Les berges à pentes douces de ces étangs abritent des végétations hautement spécifiques composées d'une flore remarquable dont l'Isoète de Bory, la Lobélie de Dortmann ou la mystérieuse Roue à aube (considérée comme éteinte en France) font figure de proue. Le bassin d'Arcachon abrite parmi les plus grandes vasières et zones de prés salés. Tandis que les vases mises à nues par les marées sont colonisées par les herbiers de Zostère naine, les esteys et chenaux constamment en eau abritent de vastes herbiers de Zostère marine. Les zones de prés salés répartis sur les zones les plus abritées en fond de bassin (Arès, Gujan-Mestras, île aux Oiseaux à la Teste-de-Buch, etc.) jouent un rôle écologique majeur dans l'équilibre de cet écosystème. On y trouve le Statice de Duby non revu à ce jour ou le Troscart de Barrelier. Certains ont fait l'objet d'endiguements par l'homme (domaines de Certes-Graveyron, prés salés Est, domaine du Fleury, etc.). On rencontre dans les réservoirs (destinés à la saliculture puis à la pisciculture) des herbiers aquatiques notamment composés de la Ruppie maritime ou Ruppie spiralée. Nés de la rencontre entre les arrivées d'eau douce (Leyre, canal des étangs et canal des Landes, etc.), plusieurs habitats remarquables se sont formés au niveau du delta (roselières oligohalines, etc.) Les bosses et prairies peuvent abriter le Trèfle faux-pieds d'oiseau et la Romulée, toutes deux emblématiques. Les zones humides, pelouses siliceuses ou encore les boisements caducifoliés présents sur le bassin constituent des habitats remarquables favorables à l'épanouissement de l'Isoète épineux, de l'Hottonie des marais, le Silène de Porto ou encore de la Bruyère du Portugal.

Lande humide paratourbeuse à Molinie (Médoc)

Les landes girondines

La région naturelle des Landes de Gascogne est marquée par un vaste plateau sédimentaire de près de 1.5 millions d'hectares, globalement plan et par un sol très sableux de nature essentiellement acide et oligotrophe. Ces sables fins d'origine fluviatile se sont déposés en quantités importantes dans le bassin aquitain avant la dernière glaciation du pléistocène. Sous l'action des vents d'ouest, des quantités importantes de sable ont été balayées durant des milliers d'années vers l'intérieur des terres (Pleistocène supérieur),

formant ainsi le « triangle landais ». Ces dépôts sableux atteignent en moyenne 4 m d'épaisseur. La présence de sols podzolisés (podzols) propres à ces sédiments sableux pauvres en fer et en argile forme une « roche gréseuse » fero-organique solide nommée « alios ». Dans des conditions où le sol est imperméable, un sol hydromorphe à gley peut se constituer. Partie intégrante du triangle landais, les landes girondines sont développées sur le plateau sableux dominé par la culture intensive du maïs et du Pin maritime. Les substrats sont de nature majoritairement sableuse, acide et oligotrophe. Le Médoc présente une flore atypique liée à la présence d'affleurements calcaires. Les landes de Saint-Sauveur, de Saint-Laurent-Médoc ou la butte de Bel-Air sont des exemples de sites bien connus des botanistes girondins pour leur flore atypique (Plantain à feuilles carénées, Bruyère de méditerranée, Aphyllanthe de Montpellier, etc.). Les landes humides épargnées par les importants travaux de drainage impulsés par Nicolas Brémontier (1738-1809) et François Jules Hilaire Chambrelent (1817-1893) et l'important réseau de crastes concentrent des enjeux floristiques forts dont nous citerons le Rossolis à feuilles intermédiaires, l'Ail des Landes, la Trompette de Méduse ou encore la Gentiane des Marais. Les zones les plus arides (landes sèches, pare-feux et pelouses sableuses étrepées, airiaux landais) sont également propices à l'expression de l'Agrostide élégant, du Ciste en ombelle, de l'Armérie des sables ou de la Linaire de Sparte. Vue du ciel, ce territoire est ponctué d'une myriade de zones humides circulaires : les lagunes. Ces zones humides remarquables sont particulièrement denses dans le secteur de Saint-Magne-Louchats ainsi que dans le Médoc. Elles forment avec d'autres plans d'eau (marais médocains, anciennes carrières de lignites d'Hostens, gravières abandonnées, etc.) un milieu d'exception pour la Spiranthe d'été, l'Elatine de Brochon, le Rossolis à feuilles rondes, la Pilulaire à globule ou le Faux-cresson de Thore. Véritable entaille le plateau des landes girondines, le réseau hydrographique de la Leyre trouve son exutoire dans le bassin d'Arcachon. La Leyre abrite dans son lit des herbiers aquatiques patrimoniaux (Flûteau nageant, etc.) et inonde lors des périodes de crue les boisements rivulaires comptant des cortèges bryophytiques remarquables dont la Fontinale chevelue. Au sud-est, la vallée du Ciron abrite dans ses secteurs les plus encaissés (Bernos-Beaulac, Pompéjac) des hêtraies relictuelles présentant une richesse floristique d'exception (Géranium sanguin, Néottie nid d'oiseau, Tabouret des sables, Pulsatille rouge, etc.).

L'estuaire et ses rivages

Née de la confluence entre Dordogne et Garonne au Bec d'Ambès, la Gironde se fraie un passage vers l'océan entre le Médoc et le Blayais. Les rives de l'estuaire révèlent à marée basse, des berges limoneuses et une ripisylve plus ou moins dense abritant de célèbres ombellifères telles l'Angélique des estuaires ou l'Œnanthe de Foucaud. En retrait des marais connectés par des chenaux -portant parfois le nom local de « jalles »- ont été formés par l'homme pour pratiquer la chasse à la tonne ou le pâturage (Marais de Braud-et-Saint-Louis, marais de Saint-Androny, Marais de Beychevelle, etc.). On retrouve dans les lacs de tonne des herbiers aquatiques patrimoniaux à Renoncule de Baudot et diverses espèces de characées. Les prairies humides inondables bénéficiant d'une gestion de fauche ou de pâturage présentent par endroits d'importantes stations de Nivéole d'été ou d'Orchis à fleurs lâches. Nous noterons que l'estuaire est ponctué de nombreuses îles présentant une flore oligohaline patrimoniale (Ile Nouvelle, Ile de Patiras, etc.). A son embouchure, les zones les plus halines abritent des végétations de prés salés ainsi que des marais en retrait (Marais du Logit, Marais du Conseiller, etc.). Ces habitats développés le long de ce gradient terre-mer présentent une diversité écologique remarquable.

Rives de l'estuaire de la Gironde (Macau)

L'agglomération bordelaise

Végétations de friches sur une ancienne voie ferrée du port de Bordeaux (Bordeaux)

Chef-lieu du département, la commune de Bordeaux et les communes de la communauté urbaine de Bordeaux sont marquées par le passage de la Garonne. Bien que les surfaces artificialisées (bâtis) soient denses on retrouve une flore adventice ou rudérale parfois riche dans les friches et dents creuses urbaines (Bacalan, Base sous-marine, friches de la Bastide, etc.). Pour peu que la flore urbaine puisse s'exprimer on retrouve sur les toits de la base sous-marine la Spirante d'automne, le Gaillet des murs sur les trottoirs pavés du Sacré-Cœur ou encore la Capillaire de Montpellier sur les vieux murs humides. Les berges de la Garonne abritent par endroit une ripisylve favorable à l'Angélique des estuaires. Nous noterons la présence de zones humides remarquables (soumises à une extension urbaine croissante) telles les prairies inondables, boisements caducifoliés et marais de Bruges abritant nombre d'espèces remarquables (Renoncule à feuilles d'Ophioglosse, Euphorbe des marais, Hottonie des marais, Butome en ombelle, etc.). Les lacs artificiels (Bordeaux lac, parc de l'Hermitage à Lormont, etc.) peuvent héberger des herbiers aquatiques riches et diversifiés. A ce titre, les coteaux calcaires du Parc de l'Hermitage sont particulièrement intéressants pour leur flore calcicole.

L'Entre-Deux-Mers

Vignoble colonisé par la Tulipe précoce (Entre-Deux-Mers)

Cerné par la Garonne et la Dordogne (nommées les « deux mers » car soumises au mascaret), le territoire de l'Entre-Deux-Mers s'étend du Bec d'Ambès jusqu'aux limites avec la Dordogne et le Lot-et-Garonne. Le paysage est marqué par la viticulture côté bordelais et les prairies côté bazadais. Le relief marqué par de nombreux vallons est caractérisé par la présence de calcaires à astéries dont l'exploitation de la pierre a permis de bâtir les grandes villes girondines. Les anciennes carrières (parfois reconverties en champignonnières), coteaux boisés et pelouses calcaires abritent des sites célèbres pour leur flore (Tertre de Thouil, Butte de Launay, etc.) dont nous pouvons citer l'Astérolide épineux, la Platanthère hybride ou l'Orchis vert. On retrouve une flore messicole particulièrement riche dans les vignobles et moissons dont la Gagée velue, la Tulipe de l'Ecluse, l'Ail rose et le Muscari de Motelay sont d'illustres représentantes. La diversité des conditions géologiques (molasses du Fronsadais, sables et argiles de l'Oligocène, marnes vertes, calcaires coquilliers) sont à l'origine d'habitats et d'une flore riches et diversifiés.

La vallée de la Garonne

Traversant le département du Lot-et-Garonne, le fleuve éponyme achève sa course en Gironde au bec d'Ambès. Il est bordé sur la rive droite par le relief marqué de l'Entre-Deux-Mers et en rive gauche par les terrasses alluviales au contact du massif des Landes. La vallée est principalement constituée de grandes cultures (peuplier, maïs, vigne) et prairies. Durant son parcours, la Garonne traverse ainsi les plaines alluviales de Castets-en-Dorthe puis les vignobles du Sauternais abritant la Tulipe des bois, les zones humides de Cérons et Villenave d'Ornon puis les clairières des Graves. Nous noterons en aval (Cadaujac, etc.) de beaux secteurs de prairies bocagères humides inondables illustrées par la présence de l'emblématique Fritillaire pintade. Vers Pujols-sur-Ciron, le Ciron trouve son exutoire dans la Garonne. Sa vallée concentre de nombreux enjeux en termes de flore et d'habitats (Prêle d'hiver, Muguet, Géranium sanguin, etc.). Le lit de la Garonne et son canal latéral présente par endroits des herbiers aquatiques à Vallisnérie spiralée et Naïade marine.

Le Bazadais

La région naturelle du Bazadais est développée autour de Bazas, sa capitale. On distingue les terrasses du Bazadais réparties en frange longeant la Garonne. Le paysage est dominé par les prairies bocagères entremêlées de vignobles, cultures céréalières et de boisements de feuillus. On retrouve dans les zones prairiales (notamment destinées à l'élevage de la bazadaise, race bovine locale reputée) l'Orchis à fleurs lâches, l'Epipactis des marais ou encore le Sérapias en cœur. Les zones humides proches du fleuve (fossés inondés, etc.) abritent par endroits le Butome en ombelle et la Grande Glycérie toutes deux patrimoniales. Plus au sud, le Bazadais se déploie progressivement vers les substrats siliceux du massif landais. On rencontre dans les fonds de vallons humides préservés l'Isopyre faux-pigamon, l'Anémone fausse-renoncule et le Tabouret des sables. Les zones les plus acides comme les pelouses siliceuses sèches ou les landes humides sont favorables au développement de l'Armérie des sables et de la Gentiane des marais. Au contact du massif landais les pinèdes deviennent plus prégnantes.

Boisement de fond de vallon frais et humide (Bazadais)

Trouée d'un boisement caducifolié colonisée par l'Anémone sylvie (Double girondine)

Les franges boisées du nord

Le massif forestier nord girondin marque la limite avec le département de Charente-Maritime. Ce territoire partage à l'est la Double girondine avec le département de la Dordogne. Le paysage est marqué par des secteurs de landes et pelouses sèches (marges de la Double Saintongeaise) à Linaire de Sparte, Ciste en ombelle et Tabouret des sables, d'étangs et mares forestières pouvant abriter des herbiers d'Utriculaire citrine et de landes et boisements humides. On note la présence du Rossolis à feuilles rondes, de la Gentiane des marais, du Scirpe des bois et de la Parnassie dans les zones les plus tourbeuses et de vallons encaissés à Jacinthe des bois. Les vallées de l'Isle et de la Dronne sont particulièrement intéressantes pour leurs herbiers aquatiques, végétations de berges et prairies inondables présentant de beaux secteurs à Fritillaire pintade et Jacinthe romaine.

Le Blayais et le Libournais

L'entité borde dans sa partie nord l'estuaire de la Gironde et se poursuit au sud le long de la Dordogne. Les falaises composées de calcaires à astéries du Blayais et du Cubzadais (Roque de Thau, Corniche de Bourg) contrastent avec la planéité apparente de la rive gauche de l'estuaire. Elles abritent des habitats et des espèces remarquables thermophiles (coteaux calcaires, tertres, etc.) dont l'Astérolide épineux, la Cardoncelle molle, le Rouvet blanc ou l'Ononis jaune. Les vignobles abondants dans ce secteur peuvent également abriter une flore messicole riche et variée comptant la Tulipe des bois, la Tulipe de l'Ecluse ou l'Erodium fausse-mauve. Les prairies humides et grandes vallées (vallée du Moron, Pair-non-Pair) sont également exceptionnelles pour leurs aulnaies-frênaies inondables à Nivéole d'été, Œnanthe aquatique ou Fritillaire pintade. Les secteurs du Fronsadais et des Portes du landais sont également réputés pour leurs vignobles riches en stations de Tulipe précoce ou d'Holostée en ombelle et leurs fonds de vallons.

Boisement inondable à Nivéole d'été de la vallée du Moron (Prignac-et-Marcamps)

La vallée de la Dordogne

Point de vue sur la vallée de la Dordogne et côteaux d'Asques (Asques)

La Dordogne se fraie un chemin de Sainte-Foy-la Grande jusqu'au bec d'Ambès. Ces nombreux méandres sont favorables au ralentissement des eaux, conditions propices à l'expression d'herbiers aquatiques comptant le Faux nénuphar et la Flèche d'eau. En amont, les berges soumises au mascaret présentent une flore oligohaline dont la ripisylve abrite l'Angélique des estuaires ou la Lindernie couchée. Les plaines adjacentes sont constituées de zones prairiales entremêlées de cultures et boisements humides particulièrement riches à Nivéole d'été, Renoncule à feuilles d'Ophioglosse, etc. En aval, les prairies bocagères et marais prisés pour la chasse à la tonne (zones humides d'Izon, de Saint-Loubès, etc.) présentent une grande diversité écologique avec le Butome en Ombelle, l'Anacamptis à fleurs lâches, la Cardamine à petites fleurs ou la Berle dressée.

Situé au carrefour d'influences géographiques, la Gironde apparaî t comme un département extrêmement diversifié en termes de patrimoine naturel. Sa flore, d'une grande diversité, reste pourtant encore largement à étudier.

Brève histoire de la botanique en Gironde

L'intérêt suscité par la connaissance de la flore girondine n'est pas si récent. Ainsi, botanistes et naturalistes sillonnent la Gironde depuis des siècles afin de répertorier la liste des espèces présentes sur le territoire. De périodes florissantes souvent portées par la passion et l'activité de quelques botanistes à d'autres plus calmes, la botanique girondine a suivi une évolution en dents de scie. Résidants girondins ou botanistes itinérants, leurs découvertes et travaux sont mentionnés sous diverses formes : échanges épistolaires, herbiers, notes, manuscrits, florules, etc. Cet héritage botanique remonte à la seconde moitié du XVIème siècle.

Figure 5 Portait de Jean-François Latterade (1784-1858)

L'un des botanistes précurseurs en Gironde fut Joachim Levenier dit « Venerius » (1565 – 1619), prêtre, chanoine de la cathédrale de Bordeaux. Il établit une relation épistolaire avec Charles de l'Ecluse (dont on dédie *Tulipa clusiana*) basé aux Pays-Bas, auquel il envoie des plantes de la région et des indications écologiques. Venerius ouvra la voie à plusieurs générations de botanistes girondins.

Ainsi, Pierre Campaigne, professeur de botanique à l'école de Bordeaux, nous laissa l'un des plus vieux herbiers girondins initié en 1755. Afin de consigner la flore des environs de Bordeaux, François de Paule Latapie (1739 - 1823), professeur de botanique écrivit *Hortus burdigalensis*, paru en 1784 et considéré comme l'un des ouvrages de botanique les plus anciens à Bordeaux. Depuis l'inauguration du jardin des plantes de Bordeaux en 1629, la botanique se structura progressivement. Jean-François Latterade (1784-1858) marque son époque avec la publication en 1811 d'une *Flore Bordelaise* qui connaîtra plusieurs éditions [**Figure 5**]. Imminent botaniste et grand contributeur, il fonde la Société Linnéenne de Bordeaux en 1818 dont il fut le Directeur.

Figure 6 Exemplaire du Catalogue des plantes vasculaires de la Gironde d'Aléxis-Félix Jeanjean (1867-1941)

La botanique est alors en plein essor avec l'édition de nombreuses publications. Le professeur de botanique Armand Clavaud (1828 – 1890) est l'auteur de plusieurs ouvrages dont la *Flore de la Gironde*. Suivra, en 1883, la *Flore de Bordeaux et du Sud-Ouest* rédigée par Jean Guillaud (1849 – 1941). Plus localement, le pharmacien Testerin A. Chantelat (1799 – 1856) sort, en 1844, un catalogue des plantes de La Teste-de-Buch et des environs. Ce catalogue alimente considérablement la connaissance floristique du bassin d'Arcachon. En 1866, James Lloyd publie la *Flore de l'ouest de la France* qui rencontre un grand succès. Julien Foucaud (1847 – 1904) apportera un complément vingt ans plus tard en ajoutant la flore de la Gironde et d'autres départements. D'autres botanistes comme Gustave Lespinasse (1807 – 1876) s'intéresseront aux domaines de la bryologie et de l'algologie. En 1923, Jean Alexis, Félix Jeanjean (1867 - 1941) s'installe à Bordeaux et impulsa la rédaction d'une Flore girondine qui sera achevée et publiée en 1961 par Jean Eymé sous la forme du *Catalogue des plantes vasculaires de la Gironde* [**Figure 6**]. Ce travail monumental de synthèse recensant plus de 1 640 taxons fait toujours référence.

Plus récemment, la *Flore du domaine atlantique du sud-ouest de la France* (1985) co-rédigée par Jean Laporte-Cru et Raymonde Auger sera suivie en 2005 par la rédaction collective du *Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Gironde*. En 2012, la Société Linnéenne de Bordeaux, sous l'égide de Jean-Claude Aniotsbéhère, publie alors la *Flore de Gironde*. Implantée dans le paysage de la botanique girondine, la Société Linnéenne de Bordeaux a, et continue d'apporter une solide connaissance à la flore départementale. La sortie régulière de bulletins impriment depuis de longues années les observations et comptes-rendus de sorties botaniques.

Bien loin d'être exhaustif, ce simple aperçu prouve la richesse du patrimoine botanique et la diversité des botanistes ayant herborisé en terres girondines. Plusieurs plantes du Sud-Ouest ont été dédiées en hommage aux contributeurs de leurs découvertes. Ainsi, *Isoetes boryana* pour Jean-Baptiste Bory de Saint-Vincent (1778 – 1846) [**Figure 8**], *Muscari botryoides* subsp. *motelayi* pour Léonce Motelay (1893 – 1956), *Tulipa clusiana* pour Charles de l'Ecluse, *Elatine brochoni* pour Etienne-Henry Brochon (1833 – 1896) [**Figure 7**], *Œnanthe foucaudii* pour Julien Foucaud (1847 – 1904) ou l'Avoine et le Faux-cresson de Thore pour Jean Thore (1762 - 1823) ancrent le souvenir d'imminents botanistes.

Figure 7 Portrait d'Etienne-Henry Brochon (1833 – 1896)

En 2001, la création du jardin botanique de Bordeaux (La Bastide) a été suivie en 2006 par la création du Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. La mise en œuvre du programme d'inventaires de la flore et des habitats naturels *via* l'Observatoire de la flore Sud-Atlantique (OFSA) a permis d'instaurer des méthodes de prospections calibrées en Nouvelle-Aquitaine. La base de données en ligne (www.ofsa.fr), recense l'ensemble des données floristiques collectées et propose une interface de consultation et de contribution.

Figure 8 Portrait de Jean-Baptiste Bory de Saint Vincent (1778-1846)

Ce bilan sommaire émane du programme d'inventaires systématiques. Il vise à dresser un état des lieux des principales espèces et sites à enjeux observés suite aux prospections engagées lors des inventaires systématiques en 2015 et 2016.

En lien avec cette société botanique dynamique et le réseau naturaliste girondin, l'étude de la flore se poursuit. Quelles sont les espèces végétales présentes en Gironde ? Comment se répartissent-elles ? Quelle est leur degré de rareté ? En l'absence d'un inventaire standardisé sur l'ensemble du territoire, ces questions restent à étudier.

OBJECTIFS

Organisation du programme d'inventaires

Lancé en 2013-2014, le programme d'inventaire de la flore de Gironde est structuré autour de trois axes :

- **Compilation et valorisation des données préexistantes**. Il s'agit d'homogénéiser la connaissance floristique du département en centralisant les données préexistantes (provenant du réseau naturaliste, des bureaux d'études, de la bibliographie ou encore des herbiers) au sein d'une base de données unique (Observatoire de la flore sud-atlantique, voir paragraphe ci-après) ;

- **Réalisation d'inventaires systématiques**. C'est le cœur du programme, qui consiste à récolter de nouvelles données sur l'ensemble du territoire départemental ;

- **Animation du réseau et actions de sensibilisation**. Il s'agit ici d'impulser une démarche collaborative autour de ce projet fédérateur, en favorisant la participation du plus grand nombre de naturalistes, à travers notamment l'organisation de réunions, de conférences, de sorties botaniques, de formations et autres actions de sensibilisation. La mobilisation du réseau naturaliste permet la démultiplication des efforts de prospections et la remontée de nouvelles données dans le système d'informations.

Objectifs opérationnels

Les objectifs visés par les inventaires sont les suivants :

- **L'inventaire de toutes les espèces de la flore départementale**, de façon à renseigner leur répartition, leur fréquence, les espèces rares et menacées, les enjeux patrimoniaux, les espèces exotiques envahissantes et émergentes, etc. Ces inventaires sont menés par la réalisation de relevés systématiques sur les différents types de milieux, aux différentes saisons, et visent le recensement le plus complet possible des espèces végétales présentes sur chaque maille de 5 km. *In fine*, l'objectif est d'obtenir une connaissance relativement homogène et surtout la plus représentative possible de la diversité floristique du territoire.

- **L'identification des enjeux présents sur les territoires** par des prospections ciblées espèces/sites avec :
  - l'identification des secteurs et sites à enjeux (sites concentrant des enjeux floristiques ou abritant des habitats d'intérêt). Les prospections visent le repérage de ces sites à enjeux, mais pas nécessairement leur inventaire complet (objectif inatteignable compte tenu du temps imparti). Ils doivent permettre leur renseignement suffisant pour argumenter de leur intérêt (par le signalement d'espèces ou d'habitats à enjeux), quitte à engager des démarches ultérieures plus approfondies.
  - la géolocalisation des stations d'espèces à enjeux rencontrées sur le secteur, en particulier des espèces protégées ; on se basera sur les listes d'espèces protégées, d'espèces déterminantes ZNIEFF, d'espèces menacées selon les Listes rouges, etc. ; les pointages GPS sont multipliés autant que de besoin pour disposer d'une connaissance cartographique la plus fine possible.

Au fur et à mesure de l'avancement du programme, il sera possible de fournir des éléments permettant d'**évaluer objectivement les enjeux floristiques** identifiés en termes de flore et d'habitats, et d'**orienter les actions de préservation du patrimoine naturel** en mettant en exergue les secteurs à enjeux identifiés. Ce rapport fournit les premiers éléments concernant les taxons recensés lors des prospections effectuées en 2016.

II BILAN DES TRAVAUX MENES EN 2015 et 2016

VALORISATION DES DONNEES PREEXISTANTES

Un bilan de l'ensemble des connaissances mobilisables a été effectué sur le département, permettant de rassembler des données d'origine bibliographique et des données collectées par divers organismes (que nous regrouperons sous le terme générique de « réseau naturaliste »).

Données issues des ressources documentaires

Un important travail a été engagé sur la valorisation des données issues des bulletins et ouvrages de la SLB (ex. Catalogue des plantes vasculaires de la Gironde d'A.F. Jeanjean, Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Gironde, etc.). Ce travail de dépouillement, rendu fastidieux par la nature même des données (nomenclature obsolète, absence de date ou d'observateurs, précision de la localisation) est en partie intégré à l'Observatoire (les bulletins les plus récents n'ayant pas été dépouillés). Les informations saisies ont été validées sur le plan nomenclatural (rattachement de chaque nom ancien à un nom actuel valide) et géographique (rattachement géographique des données au niveau le plus fin possible) [**Figure 9**].

Signalons également que les archives ZNIEFF ont été récupérées par le CBNSA dans le cadre de la prise en charge du secrétariat scientifique sur les ZNIEFF en Aquitaine (volet flore & habitats naturels). Les données relatives aux ZNIEFF de Gironde, ont été passées en revue fiche par fiche. Elles s'avèrent relativement peu nombreuses et assez anciennes. Toutefois les données qu'elles contiennent sont souvent très intéressantes (présence d'espèces rares et menacées, etc.). Elles pourront être utilisées ponctuellement, afin de retrouver des données de taxons signalés anciennement, dans le cadre de l'inventaire.

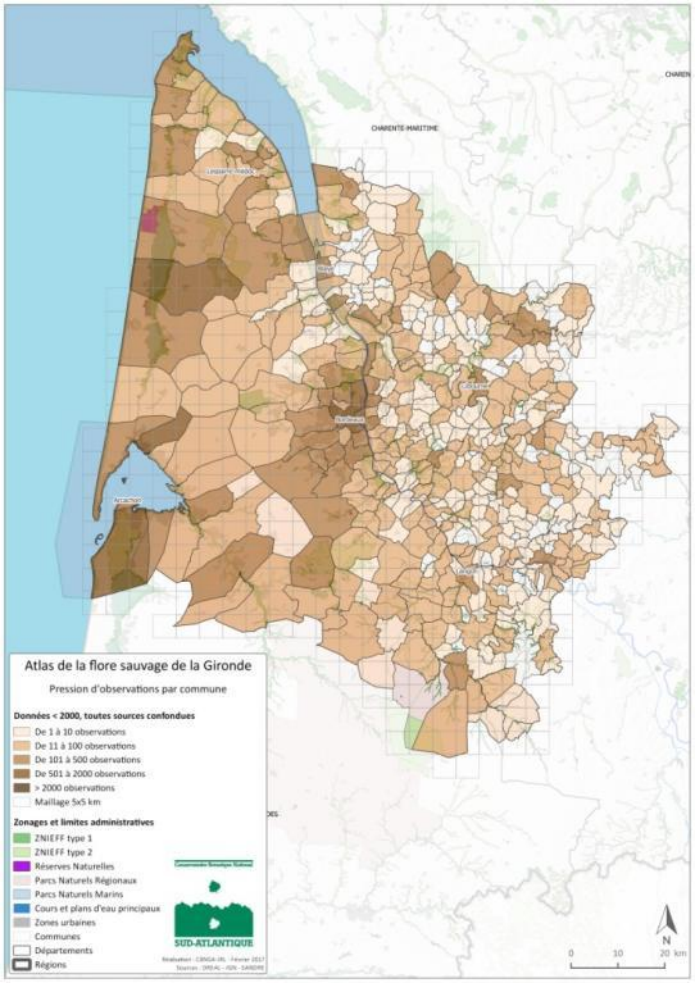


Figure 9 : Nombre de données anciennes (<2000), par commune, rassemblées par le CBNSA en Gironde. Données d'origine bibliographique ou collectées par le réseau naturaliste

Données préexistantes produites par le CBNSA avant 2016

Plusieurs programmes ciblés d'acquisition de données (dont certains pour le compte de partenaires) ont été réalisés (ou sont toujours en cours) sur le territoire girondin au cours des années précédentes, parmi lesquels :

- Etudes phytosociologiques dans le cadre du programme Natura 2000 sur des Habitats d'Intérêt communautaire (lagunes, étangs arrières-littoraux, landes et tourbière, dunes) ,
- Programme DELTA Biodiversité végétale du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre 2010-2013,
- Inventaire de la flore sauvage de la Gironde débuté en 2013,
- Prospections pour l'élaboration de la Liste rouge régionale de la flore d'Aquitaine,

- Etudes sur le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (ABC PNRLG, Préfiguration d'un observatoire de la flore du PNRLG, Typologie des airiaux, Enjeux en bords de routes…),
- Etudes liées à des programmes de conservation (Plan de conservation, suivis d'espèces patrimoniales, etc.).

Données issues du réseau naturaliste

La valorisation des données du réseau naturaliste a concerné en 2016 plusieurs partenaires importants de Gironde dont :

- **La Société Linnéenne de Bordeaux (SLB)**. La SLB a permis l'intégration d'un volume de **près de 35 000 données** au sein de l'Observatoire. Ces données majoritairement bibliographiques alimentent en grande partie le catalogue historique des observations girondines. Un partenariat formalisé en 2017 vise à renforcer les échanges avec la société (participation au programme d'animations, contributions aux bulletins, échange de données, etc.) ;

- **le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) Aquitaine**. Un partenariat a débouché sur une intégration des données de l'association dans l'Observatoire. Environ **4 400 données** concernent le département de la Gironde. Un travail de validation devra être effectué sur ces données dans les mois à venir ;

- **la section Aquitaine de la Société Française d'Orchidophilie (SFO)**. Des contacts ont été pris avec la section Aquitaine de la Société Française d'Orchidophilie (SFO). Une rencontre a ainsi été organisée au siège du CBN Sud-Atlantique en 2016 avec les responsables de cette association, en vue d'un échange de données, dont les modalités resteront à préciser.

Notons que la bibliographie récente (derniers bulletins SLB, bulletins SBCO, rapports extérieurs, etc.) et les catalogues floristiques anciens (catalogue des plantes de La Teste et des environs, d'A. Chantelat, Flore bordelaise et de la Gironde de J.-F. Laterrade, Flore de France de G. Rouy et J. Foucaud mentionnant plusieurs taxons remarquables en Gironde, etc.) n'ont pas été dépouillés et intégrés à l'OFSA.

De même plusieurs herbiers historiques contiennent un volume conséquent de parts concernant la Gironde (Herbier d'Emile Contré confié par la SBCO au CBNSA, herbier d'André Labatut, d'A. Chantelat, herbier de Jean Timbal, herbier Ballan de Balansée, Herbier de Valdec de Lessart, herbiers d'Emile Henri Brochon, d'Aléxis Félix Jeanjean, d'Armand Clavaud et de Léon Motelay stockés au Jardin botanique de Bordeaux, herbiers de la Faculté de Médecine de Bordeaux, « Flore de Gironde », de Jean-François Laterrade, de H. de Rochebrune stockés au jardin botanique de Talence, herbier de Jacques Gimberteau stocké à l'INRA de Bordeaux, l'herbier de la Société Linnéenne de Bordeaux, ou encore l'herbier attribué en parties à Léon Tézée et confié en 2016 par la Société scientifique d'Arcachon au CBNSA). L'exploitation de cet important volume de données historiques permettrait de retracer les observations sur flore girondine et de mieux comprendre leur évolution (régression d'espèces, premiers signalements d'espèces exotiques, etc.).

Herbier de la Société scientifique d'Arcachon en partie attribué à Léon Tézée.

Outre la valorisation de données préexistantes, **37 observateurs du réseau girondin ont contribué** à l'amélioration des connaissances sur la flore du département en 2016.

Au total, **1 004 données nouvelles ont été saisies directement** via l'interface de saisie de l'Observatoire en 2016. On trouvera en annexe 3 la liste complète des observateurs et structures rattachées ayant fourni des contributions (PNRLG, GEREA, SCE, Université de Bordeaux, DIRA, INRA, etc.).

INVENTAIRES SYSTEMATIQUES

Afin de disposer d'une pression d'échantillonnage homogène sur le territoire, les prospections sont effectuées au sein de mailles de tailles identiques (5x5 km). Pour des raisons pratiques les mailles de 5x5 km sont regroupées par grand bloc (de 6 mailles ou plus). Outre un avantage pratique (réduction des coûts et du temps de déplacements), cette configuration en bloc permet de mieux appréhender les spécificités de grands secteurs ; il est ainsi plus aisé d'actualiser les données de grands secteurs à enjeux (ZNIEFF de type 2).

L'année 2016 constitue la troisième année d'inventaires systématiques sur le département de la Gironde. En 2014, une première phase avait permis de recueillir 76 621 données. La seconde année d'inventaire réalisée 2014 avait engendré la collecte de 109 482 données complémentaires (toutes sources et programmes confondus).

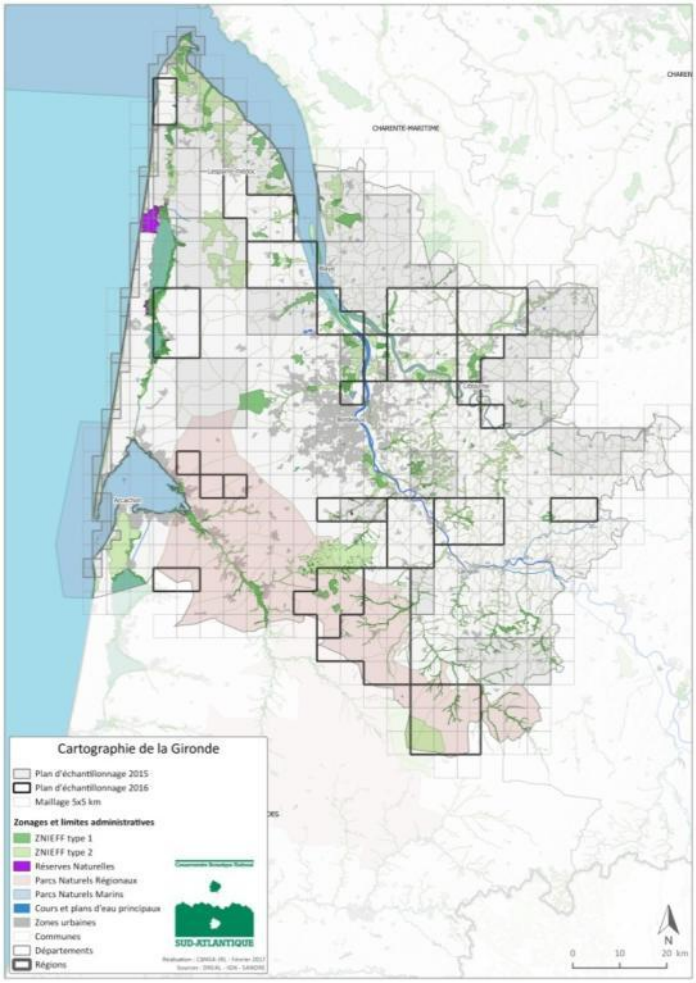


Figure 10 : Plans d'échantillonnages 2015 et 2016 du CBNSA pour le département de la Gironde

105[1] **mailles** réparties sur l'ensemble du département **ont été prospectées en 2016**, soit environ **20% du territoire départemental couvert**. Hormis certains secteurs du langonnais et du littoral atlantique (ayant fait l'objet de prospections ciblées en 2015) les grandes unités paysagères girondines ont été prospectées.

Plan d'échantillonnage 2016 du CBN Sud-Atlantique

Le plan d'échantillonnage 2016 (**Figure 10**) a été établi de façon à couvrir la majeure partie des zones naturelles de Gironde tout en concentrant les efforts sur les secteurs déficitaires en connaissances, notamment certains secteurs du Médoc, de la Double girondine et du sud Gironde.

Les inventaires de terrain se sont déroulés de mars à octobre, selon la méthodologie présentée en annexe 1. Au total, chaque maille a fait l'objet de quatre visites étalées dans le temps, afin de tenir compte de la visibilité des différents cortèges floristiques (pré-vernal, vernal, estival et automnal). **Plus de 340 jours de terrain** ont ainsi été effectués par le CBNSA en 2016.

75 504 données nouvelles, actuellement en cours de validation, ont été collectées lors de la campagne 2016, soit **76 908 données en comptant les observations du réseau**). Les cartes page suivante (**Figures 11 & 12**) permettent de visualiser le nombre de données récoltées, ainsi que le nombre de taxons recensés sur l'ensemble des mailles ayant été prospectées en 2016, dans le cadre du programme d'inventaire.

[1] La Gironde compte 487 mailles de 5x5 km. Certaines se trouvant à cheval sur d'autres départements, n'ont fait l'objet d'inventaire que dans leurs parties girondines (467 mailles concernent exclusivement la Gironde).

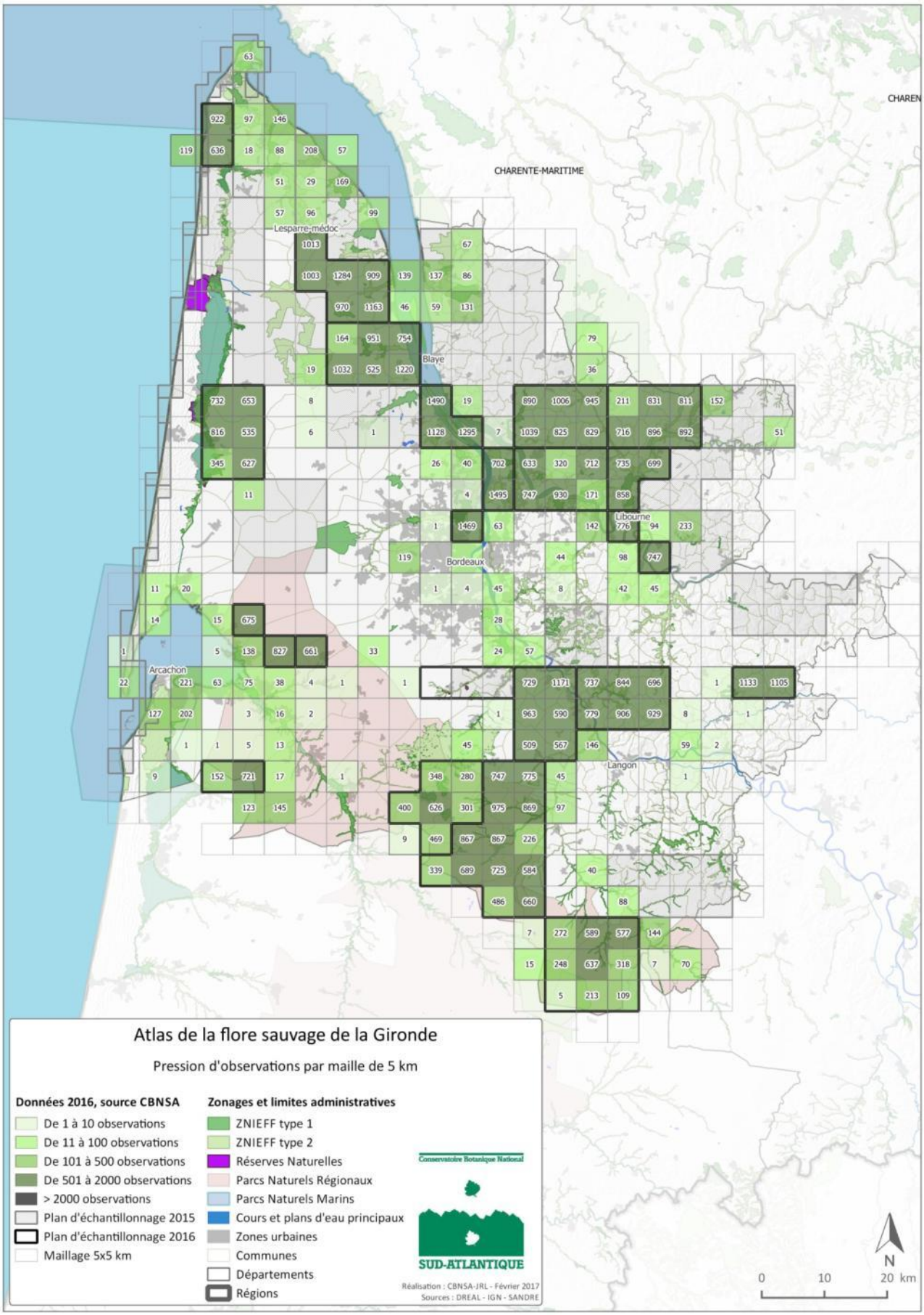


Figure 11 : Nombre de données collectées par maille de 5 km en 2016 par le CBNSA sur le département de la Gironde

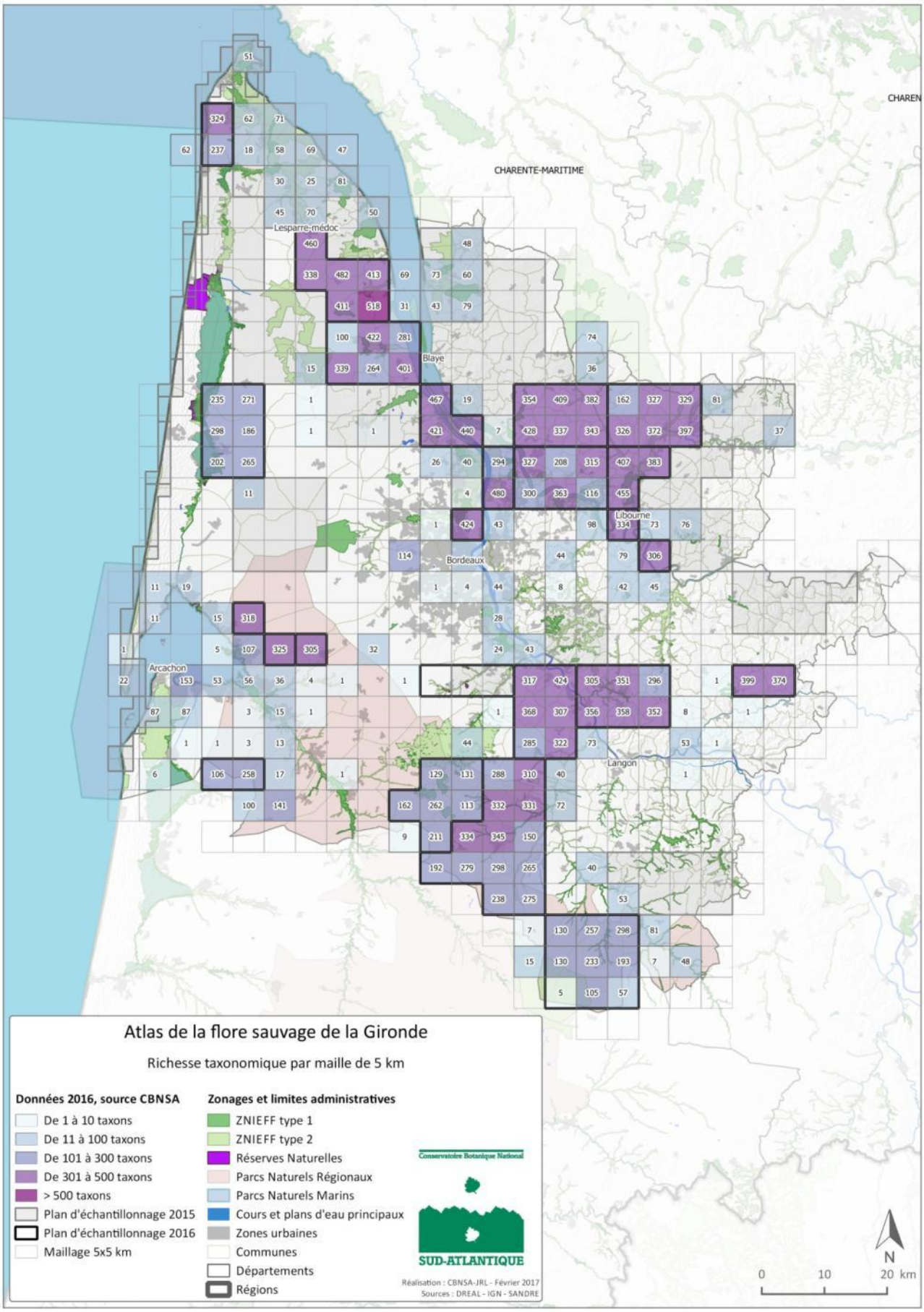


Figure 12 : Nombre de taxons contactés par maille de 5 km en 2016 par le CBNSA sur le département de la Gironde

Plusieurs points peuvent être soulignés :

- le nombre moyen de données collectées sur les 105 mailles spécifiquement ciblées est **supérieur à l'objectif initial de 500 données par maille** (strict minimum attendu). Cela reflète une pression d'échantillonnage permettant d'avoir une image théoriquement représentative de la flore de ces mailles à une échelle départementale ou régionale dans une logique atlas ; La pression d'observation des 467 mailles girondines (toutes sources, dates et observateurs confondus) est la suivante :

    - 9 mailles présentent entre 1 et 10 observations
    - 39 présentent entre 11 et 100 observations
    - 102 présentent entre 101 et 500 observations
    - **296 présentent entre 501 et 2000 observations**
    - **et 21 présentent plus de 2000 observations**

Soit environ **<u>65 % du territoire</u> effectivement couvert par les inventaires systématiques** à ce jour.

- Le nombre moyen de taxons par maille de 5 km échantillonnée est **supérieur à 300 taxons par maille** (il dépasse les 500 taxons pour 76 mailles).

- des données ont été récoltées, ponctuellement, en dehors des mailles ciblées par le programme d'inventaire ; il s'agit de données collectées par le CBNSA au cours d'autres programmes :
    - prospections ciblées pour la liste rouge régionale ;
    - prospections ciblées des prairies humides dans le cadre du programme Natura 2000 ;
    - recherche et cartographie des populations d'ambroisie ;
    - de manière plus marginale, il peut également s'agir de relevés effectués sur des zones d'intérêt (présence d'espèces ou d'habitats patrimoniaux) par les agents du CBNSA au cours de leurs déplacements, ou dans le cadre d'autres programmes d'inventaire frontalier avec la Gironde ;

Outre l'amélioration globale des connaissances sur la flore du département, ces prospections ont permis de détecter de nombreuses stations d'espèces patrimoniales ainsi que d'identifier des sites à enjeux méconnus qui mériteraient des actions de préservation. Les éléments patrimoniaux les plus marquants identifiés en 2015 et 2016 seront présentés plus loin.

ANIMATIONS DU RESEAU NATURALISTE ET ACTIONS DE SENSIBILISATION

Sorties de terrain

En 2016, **10 sorties botaniques** ouvertes au public ont été organisées sur les secteurs ciblés par les inventaires permanents. La plupart des animations étaient réalisées **en partenariat avec le Conseil départemental de la Gironde** ou **la Société Linnéenne de Bordeaux**. Le nombre de participants à ces sorties a été variable mais est resté généralement relativement faible (du fait d'une communication trop tardive et déficitaire qu'il conviendra d'améliorer à l'avenir). Ces sorties ont toutefois permis de sensibiliser le grand public et/ou de mobiliser certains naturalistes du département et de présenter le programme engagé ainsi que les méthodologies d'inventaires. Le détail des sorties proposées en 2016 est résumé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : sorties proposées sur le département de la Gironde en 2016

Thème	Commune	Date	Jour de la Semaine	Intervenant
A la découverte de la flore de l'étang de Lacanau et des environs	LACANAU	29/06/2016	Mercredi	Sophie Vertès-Zambettakis
Prospections sur les bords de la vallée de l'Isle	GUÎTRES	03/08/2016	Mercredi	Sophie Vertès-Zambettakis
Minisession botanique SBCO dans le Médoc	Médoc (plusieurs communes	Du 21/05/2016 au 23/05/2016	Du Dimanche au Lundi	Jean-Claude Abadie, Aurélien Caillon et Nicolas Leblond
A la découverte de la flore des dunes de l'Amélie	SOULAC-SUR-MER	01/06/2016	Mercredi	Aurélien Caillon
Découvertes floristiques des environs de Mombrier	MOMBRIER	11/05/2016	Mercredi	Aurélien Caillon
Histoire d'amour entre fleurs et papillons (Journées Aquitaine-Nature en partenariat avec la Réserve naturelle des marais de Bruges)	BRUGES	28/05/2016	Samedi	Stéphane Builles (RN marais de Bruges) et Sophie Vertès-Zambettakis
Découverte de la flore des prairies des domaines endigués du Fleury (en partenariat avec le CD 33)	LE TEICH	02/06/2016	Jeudi	Aurélien Caillon
A la découverte de la flore insoupçonnée du domaine de Certes (en partenariat avec le CD 33)	AUDENGE	23/06/2016	Jeudi	Sophie Vertès-Zambettakis et Harold Dinclaux
Découverte de la flore riche et remarquable du domaine d'Hostens (en partenariat avec le CD 33)	HOSTENS	07/07/2016	Jeudi	Aurélien Caillon et Harold Dinclaux
Salicornes, lavandes de mer et oreilles de cochon : découverte de la flore des prés salés de Certes (en partenariat avec le CD 33)	LANTON	19/09/2016	Lundi	Kévin Romeyer et Harold Dinclaux

Réunions et conférences

Contrairement à 2015, la réunion des observateurs permettant de présenter au réseau naturaliste les résultats du programme d'inventaire de la flore des Landes, n'a pas encore eu lieu car les données recueillies en 2016 n'étaient pas encore saisies et intégrées à l'OFSA. En outre, plusieurs conférences et animations ont pu être effectuées :

Thème	Commune	Date	Jour de la Semaine	Intervenant
Conférence sur les Spartines du bassin d'Arcachon pour l'Association des Plages Arèsiennes	ARES	19/02/2016	Mercredi	Aurélien Caillon
Conférence sur la biodiversité végétale du bassin d'Arcachon dans le cadre des ABC de la commune de Gujan-Mestras	GUJAN-MESTRAS	04/04/2016	Lundi	Aurélien Caillon
Journée technique initiation à la botanique et reconnaissance des principales familles botaniques girondines pour les agents du réseau des guides naturalistes de Gironde (En partenariat avec le CD 33)	HOSTENS	13/07/2016	Mercredi	Aurélien Caillon
Soirée vernissage de l'exposition « Espèces exotiques envahissantes, une menace pour la biodiversité» exposée à Arès (APA)	ARES	13/05/2016	Vendredi	-

Illustrations de quelques évènements en 2016 (de gauche à droite) : Dépôt de l'herbier de phanérogames et de bryophytes de la Société scientifique d'Arcachon hébergé au Muséum océanographique d'Arcachon, Sortie botanique animée avec le département de la Gironde sur le domaine de Graveyron, Minisession Médoc SBCO animée par le CBNSA (Crédits photos : A. CAILLON – CBNSA, Sandra DE MELO).

Interventions auprès des médias

Plusieurs interventions ont pu être réalisées auprès des médias afin de sensibiliser à la flore de Gironde : Chroniques botaniques sur France Bleu Gascogne, Reportage photographique pour Zeppelin Geo, Article de presse sur la dune du Pilat dans la revue Ça m'intéresse, Article sur le domaine de Certes dans le périodique So Bassin, etc. L'animation du réseau a également été abordée *via* la fourniture de nombreux appuis techniques auprès de structures partenaires non détaillés ici (demandes de détermination, participations aux comités de gestion et de pilotage, transmission de données, avis sur la gestion d'espèces ou de sites, etc.).

Illustrations de quelques interventions auprès des médias : Article Zeppelin Geo sur la flore de la Dune du pilat, Article sur la flore du domaine de Certes pour le périodique So Bassin, Conférence sur les Spartines du Bassin d'Aracachon diffusée sur le site TVBA .

III PREMIERS ELEMENTS DE SYNTHESE

BILAN SUR L'ETAT DES CONNAISSANCES

<u>Avertissement</u> : L'inventaire de la flore sauvage de Gironde est en cours. Le présent rapport d'étape n'a pas vocation à présenter de bilan analytique sur les enjeux identifiés. Toutefois, il nous a paru intéressant de fournir, à titre informatif et illustratif, quelques premiers éléments d'analyse. Les enjeux présentés dans ce rapport sont donc à considérer avec réserve au regard de la connaissance actuelle de la biodiversité végétale du département.

Au total, **la base de données de l'Observatoire de la flore enregistre <u>plus de 395 000 données en Gironde</u>** dont **365 683 données récentes** (postérieures à 2000) et précisément géoréférencées pour la plupart. Avec près de **77 000 données collectées en 2016** (dont 75 504 par le CBNSA et 1297 par le réseau d'observateurs), il apparaît que ce lot de données représente un apport significatif à la connaissance de la flore sauvage du département (l'apport 2016 représentant près de 20% du volume de données en Gironde). Depuis son lancement, 271 mailles de 5 km ont été prospectées à travers le programme OFSA en Gironde (58 mailles en 2014, 108 mailles en 2015, 105 mailles et 2016) sur les 467 mailles environ que compte le département.

Les cartes ci-dessous illustrent la répartition des données récentes aux mailles de 5 km et 1 km, toutes sources confondues.

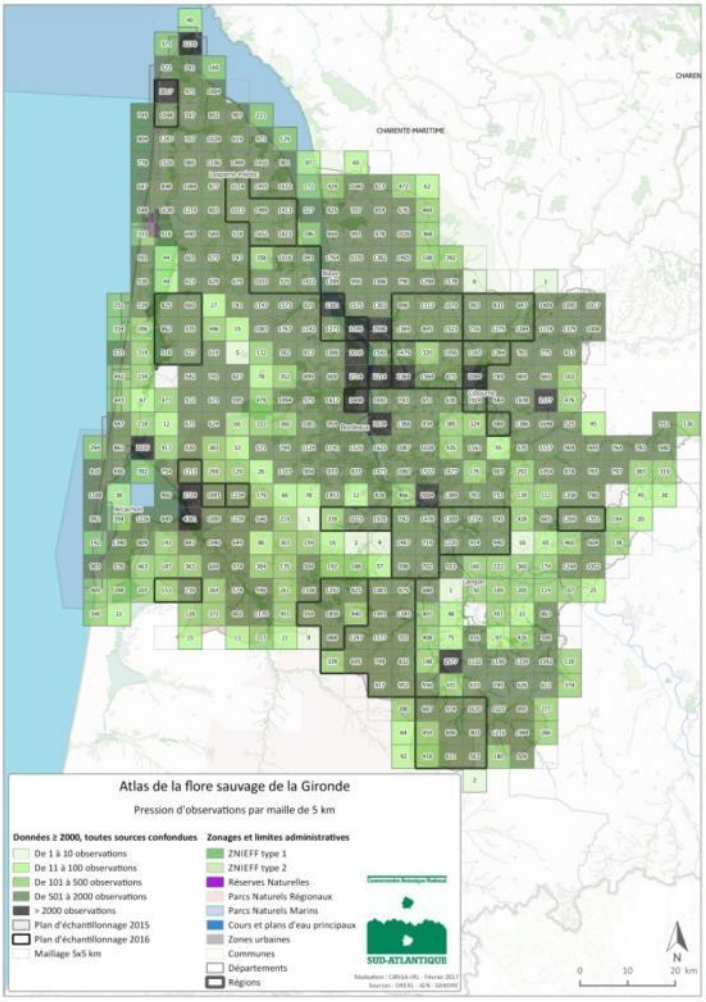


Figure 13 : Pression d'observations par maille de 5 km en 2016 – données récentes (≥2000) toutes sources confondues

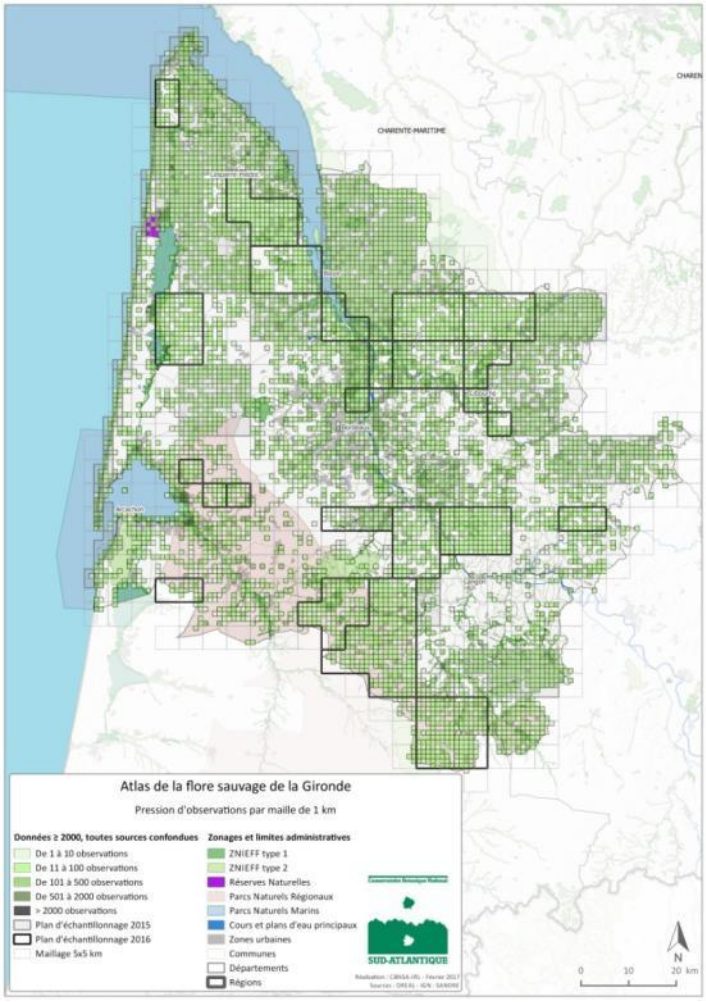


Figure 14 : Pression d'observations par maille de 1 km en 2016 – données récentes (≥2000) toutes sources confondues

A noter que des prospections systématiques engagées via d'autres programmes ont également porté sur le département en 2016 :

- programme d'élaboration Liste rouge de la flore d'Aquitaine
- programme de Conservation d'espèces rares et menacées,
- programme Natura 2000 sur l'amélioration des connaissances et le suivi de l'état de conservation des Habitats d'Intérêt communautaire ; l'année 2016 a été consacrée à l'étude des grandes vallées alluviales d'Aquitaine ; l'année 2015 concernait les dunes du littoral atlantique ayant permis la prospection systématique des 344 mailles littorales de 1 km,
- programme Atlas de la biodiversité communale du Parc naturel régional des Landes de Gascogne (PNRLG),
- programme Direction interdépartementale des routes Atlantiques (DIR Atlantique).

En ce qui concerne la richesse en espèces, **plus de 2 000 taxons différents** (tous rangs taxonomiques confondus) ont pu être inventoriés sur le département en 2016. Cette richesse ressort particulièrement sur les secteurs couverts en 2016 pour lesquels nous comptons majoritairement plus de 200 taxons par maille de 5 km. Les cartes ci-dessous illustrent la richesse taxonomique aux mailles de 5 km (nombre de taxons par maille).

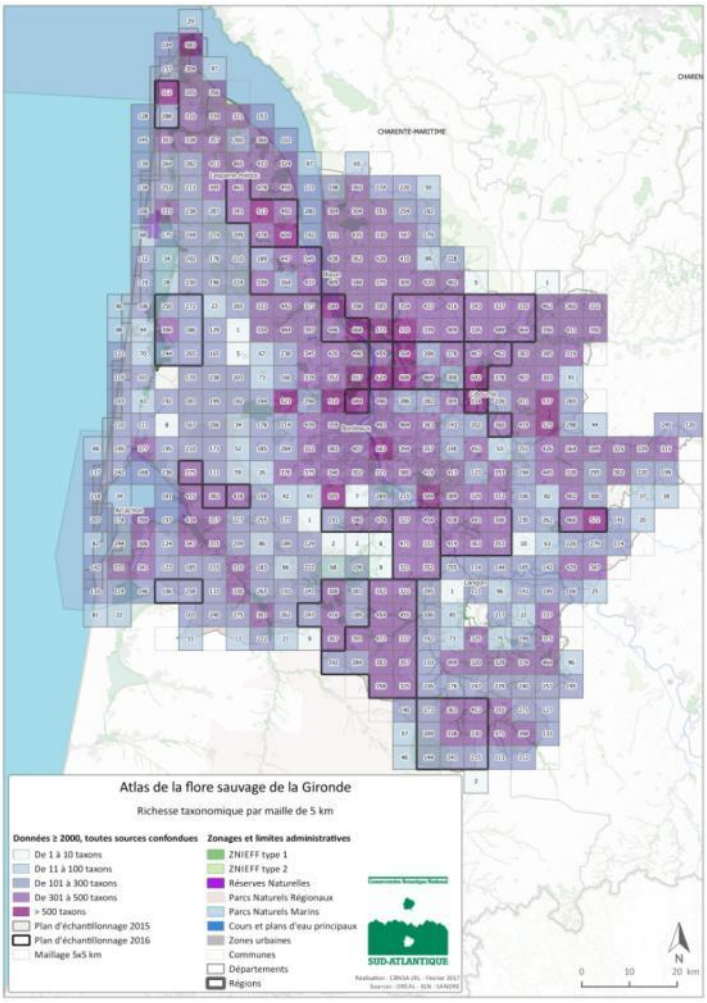


Figure 15 : Représentation du nombre de taxons par maille de 5 km en 2016, données récentes (toutes sources confondues)

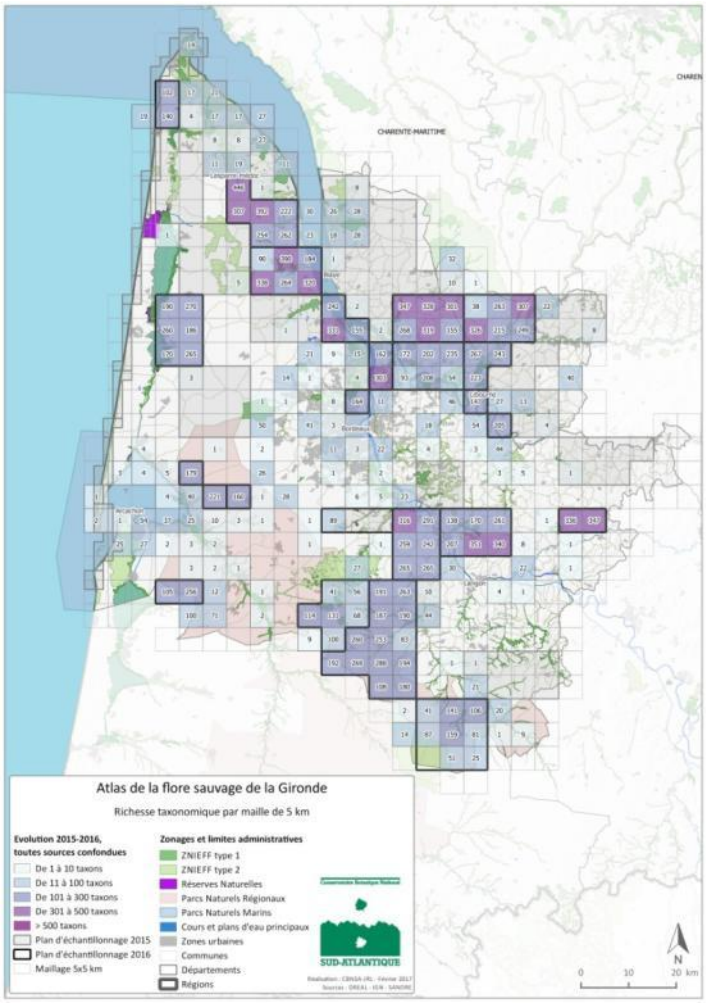


Figure 16 : Représentation de l'évolution du nombre de taxons par maille de 5 km entre 2015 et 2016, toutes sources confondues

Nous observons ainsi que 56 mailles prospectées en 2016 présentent une richesse taxonomique supérieure à 300 taxons dont une dans le secteur de Saint-Sauveur avec plus de 500 taxons. L'analyse comparative de cette richesse complémentaire apportée par les prospections 2016 par rapport à 2015 nous livre que 19 de ces mailles ont bénéficié de l'apport de plus de 300 nouveaux taxons (**Figures 15 & 16**). Soit un apport relativement important à la connaissance de la diversité floristique du territoire.

Le réseau d'observateurs de Gironde

Toutes les données collectées au cours de ces deux dernières années contribuent à l'amélioration de la connaissance de la flore du département. Ces données ont été collectées par un réseau **de plus de 70 observateurs**, dont les agents du CBNSA travaillant sur le programme de l'inventaire systématique en Gironde ou d'autres programmes ciblés sur le département.
Ci-dessous est présentée la liste des observateurs ayant transmis leurs données, figurant ainsi dans la liste des observateurs[2] :

BRUNET Annick (SLB) ; Observateurs des ABC de GUJAN-Mestras; BOUREAU Alizée (Syndicat Mixte de la Vallée du Ciron), CAILLON Aurélien (CBN Sud-Atlantique) ; DUCOUSSO Alexis (INRA - UMR BIOGECO) ; LE FOULER Anthony (CBN Sud-Atlantique) ; NADAU Arnaud (APSH 33) ; PAUL Amador ; QUENU Alexandra (Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron) ; ARMAND THOMAS ; CHAMBOLLE Christophe ; MONFERRAND Christophe ; LESSIEUR David ; CHAMMARD Emilie (CBN Sud-Atlantique) ; LE DAHERON Eugénie ; MINOT Elise (BKM) ; REUZEAU Edith (INRA - UMR BIOGECO) ; VALLEZ Emilie (CBN Sud-Atlantique) ; BLONDY Frédéric (ONCFS) ; FRAUCIEL Fanny (CBN Sud-Atlantique) ; GUILLAUD Fanny (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; JOUANDOUDET Frank ; CAZE Grégory (CBN Sud-Atlantique) ; GRANEREAU Gilles ; PRINCE Gilles ; WATTELLE Gauthier ; CIGOLINI Hélène ; DINCLAUX Harold ; LEHÉBEL-PÉRON Jean-Brieuc (CBN Sud-Atlantique) ; ABADIE Jean-Claude (CBN Sud-Atlantique) ; DUFAY Josselin (CBN Sud-Atlantique) ; FOUERT-POURET Jérôme (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; MAUPIN Jean-Luc (Direction Interdépartementale des Routes Atlantique) ; ROMEYER Kevin (CBN Sud-Atlantique) ; ABRIOUX Laëtitia (Syndicat Mixte de la Grande Dune du Pilat) ; BOUTOULE Lydia ; CAZENAVE Lorelei (Chambre d'agriculture de la Gironde) ; DE SAUVERZAC Léa (CERA Environnement) ; GRANMONT Lionel (ONCFS) ; CANTAGREL Michel ; FILIPE Marie (CBN Sud-Atlantique) ; Marie-Françoise BOUYNE ; GENET Morgane (Syndicat Mixte de la Vallée du Ciron) ; LAFITTE Marcel (ONCFS) ; LAVOUE Maxime (CBN Sud-Atlantique) ; REVEILLAS Mathieu ; WALBOTT Marion (Université de Bordeaux) ; DÉJEAN Nicolas ; LEBLOND Nicolas (CBN Sud-Atlantique) ; VILLARREAL NATHALIE (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; BEBOT Priscillia (CBN Sud-Atlantique) ; FOURCADE pierre ; FROMAGE Paul ; LAFON Pierre (CBN Sud-Atlantique) ; LAVOUÉ Patrice ; MASSART Pablo (INRA - UMR BIOGECO) ; DUPRé Rémi ; JUN Raphaël (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; Sylvain BONIFAIT ; CARDONNEL SYLVAIN (Conseil Départemental de Gironde) ; DULAU Stéphane (SCE) ; GAUTIER Sébastien (Direction Interdépartementale des Routes Atlantique) ; LEROY Stephen (GEREA/SLB) ; VERTÈS-ZAMBETTAKIS Sophie (CBN Sud-Atlantique) ; BEUDIN Thomas (CBN Sud-Atlantique) ; CHERPITEL Thomas ; CHEVEREAU Thierry (ONCFS) ; FRERET Thierry (Direction Interdépartementale des Routes Atlantique) ; SÉVELLEC Tristan ; BRONDEL william (SFO Aquitaine) ; LEVY William (CBN Sud-Atlantique) ; BRUNET Yann

[2] Observateurs référencés sur le site www.ofsa.fr

BILAN SUR LES ENJEUX IDENTIFIES

Espèces à enjeux

Les espèces patrimoniales

Les taxons bénéficiant d'un statut de protection ont été retenus quel que soit leur degré de rareté. Cette protection peut s'appliquer à l'échelle nationale, régionale ou départementale.
La carte ci-dessous (**Figure 17)** représente le nombre de taxons protégés par maille de 1 km. Nous noterons néanmoins que certains taxons exotiques figurent dans la liste des espèces exotiques (ex. *Hypericum gentianoides* d'origine américaine ou *Ribes rubrum* considéré comme naturalisé ou archéohyte dans le Sud-Ouest.).

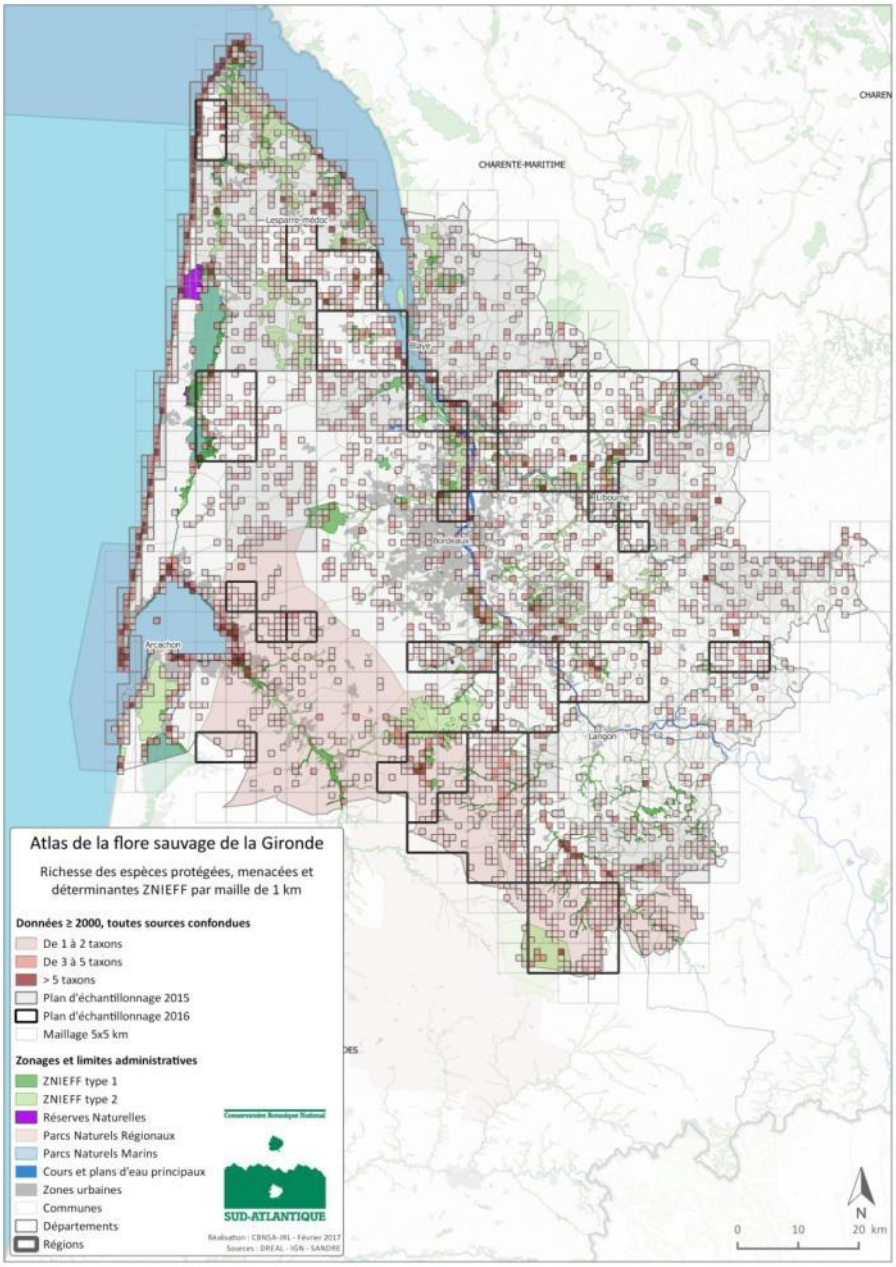


Figure 17 : Richesse en espèces protégées, menacées et déterminantes ZNIEFF par maille 1x1, données ≥2000, toutes sources confondues

Cette carte met en exergue la concentration d'espèces patrimoniales sur les zones ayant été prospectées dans le cadre des inventaires permanents, ainsi que sur certains secteurs ayant fait l'objet d'études spécifiques (littoral atlantique, fuseau LGV, grandes vallées (Ciron, Isle, l'Eyre, Garonne, Dordogne) et estuaire de la Gironde, bassin d'Arcachon, etc.). Les prochaines années d'inventaires nourriront les connaissances sur les espèces à enjeux du reste du territoire girondin, déjà relativement riche en espèces patrimoniales.

Au cours de l'année 2016, **107 taxons protégés** différents ont été contactés sur le territoire girondin :

- 34 espèces au niveau national
- 59 espèces au niveau régional
- 14 espèces au niveau départemental

Ces espèces sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Espèces protégées observées en 2016 sur le département de la Gironde (tous programmes et toutes sources confondus).
(*) : Nombre de données récoltées en 2016

Protection nationale	(*)	Protection régionale	(*)	Protection départementale 33	(*)
Anacamptis coriophora (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	(1)	Agrimonia procera Wallr., 1840	(10)	Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	(56)
Anemone coronaria L., 1753	(4)	Allium roseum L., 1753	(53)	Carex digitata L., 1753	(1)
Angelica heterocarpa J.Lloyd, 1859	(24)	Amaranthus hybridus subsp. bouchonii (Thell.) O.Bolòs & Vigo, 1974	(25)	Carthamus mitissimus L., 1753	(11)
Astragalus baionensis Loisel., 1807	(7)	Armeria arenaria (Pers.) Schult., 1820	(8)	Convallaria majalis L., 1753	(10)
Bellevalia romana (L.) Rchb., 1830	(1)	Blackstonia imperfoliata (L.f.) Samp., 1913	(1)	Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769	(1)
Caropsis verticillato-inundata (Thore) Rauschert, 1982	(17)	Butomus umbellatus L., 1753	(8)	Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847	(5)
Dianthus gallicus Pers., 1805	(3)	Callitriche brutia Petagna, 1787	(1)	Gentiana pneumonanthe L., 1753	(11)
Drosera intermedia Hayne, 1798	(159)	Cistus umbellatus L., 1753	(6)	Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919	(16)
Drosera rotundifolia L., 1753	(29)			Hippocrepis emerus (L.) Lassen, 1989	(1)
Elatine brochoni Clavaud, 1883	(4)	Delphinium ajacis L., 1753	(12)	Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	(11)
Erica erigena R.Ross, 1969	(8)	Dryopteris remota (A.Braun ex Döll) Druce, 1908	(1)	Isopyrum thalictroides L., 1753	(1)
Erica lusitanica subsp. cantabrica	(12)	Ephedra distachya L., 1753	(7)	Jacobaea erratica (Bertol.) Fourr., 1868	(33)
Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet, 1826	(6)	Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	(2)	Staehelina dubia L., 1753	(6)
Gratiola officinalis L., 1753	(1)	Fritillaria meleagris L., 1753	(39)	Thesium humifusum DC., 1815	(3)
Iris sibirica L., 1753	(1)	Galium boreale L., 1753	(5)		
Isoetes boryana Durieu, 1861	(2)	Gladiolus italicus Mill., 1768	(7)		
Isoetes histrix Bory, 1844	(9)	Hottonia palustris L., 1753	(3)		
Leucojum aestivum L., 1759	(45)	Hypericum gentianoides (L.) Britton, Sterns & Poggenb., 1888	(29)		
Linaria thymifolia (Vahl) DC., 1805	(8)	Hypericum linariifolium Vahl, 1790	(5)		
Littorella uniflora (L.) Asch., 1864	(16)	Hypericum montanum L., 1755	(7)		
Lobelia dortmanna L., 1753	(4)	Lamprothamnium papulosum (K.Wallroth) J.Groves, 1916	(1)		
Luronium natans (L.) Raf., 1840	(2)	Linaria pelisseriana (L.) Mill., 1768	(6)		
Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964	(7)	Lotus angustissimus L., 1753	(61)		
Neoschischkinia elegans (Thore) Tzvelev, 1968	(3)	Lotus maritimus var. hirsutus (Willk.) Kerguélen, 1994	(3)		
Oenanthe foucaudii Tess., 1884	(3)	Lysimachia minima (L.) U.Manns & Anderb., 2009	(11)		
Ophioglossum azoricum C.Presl, 1845	(3)	Medicago marina L., 1753	(2)		

Protection nationale	(*)	Protection régionale	(*)	Protection départementale 33	(*)
Ophrys speculum Link, 1799	(4)	Muscari motelayi Foucaud, 1891	(4)		
Pilularia globulifera L., 1753	(3)	Najas marina L., 1753	(1)		
Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791	(7)	Najas minor All., 1773	(2)		
Ranunculus ophioglossifolius Vill., 1789	(63)	Narthecium ossifragum (L.) Huds., 1762	(1)		
Trifolium cernuum Brot., 1816	(20)	Noccaea caerulescens subsp. arenaria (Duby) B.Bock, 2012	(2)		
Tulipa agenensis DC., 1804	(1)	Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798	(3)		
Tulipa clusiana DC., 1804	(4)	Oenanthe silaifolia M.Bieb., 1819	(79)		
Tulipa raddii Reboul, 1822	(1)	Ophrys passionis Sennen, 1926	(1)		
		Osyris alba L., 1753	(3)		
		Pallenis spinosa (L.) Cass., 1825	(3)		
		Potentilla neglecta Baumg., 1816	(2)		
		Ranunculus omiophyllus Ten., 1830	(1)		
		Ranunculus peltatus subsp. baudotii (Godr.) Meikle ex C.D.K.Cook, 1984	(9)		
		Ribes rubrum L., 1753	(6)		
		Romulea bulbocodium (L.) Sebast. & Mauri, 1818	(48)		
		Ruppia maritima L., 1753	(2)		
		Scabiosa atropurpurea L., 1753	(28)		
		Scirpus sylvaticus L., 1753	(3)		
		Senecio lividus L., 1753	(1)		
		Serapias cordigera L., 1763	(1)		
		Silene conica L., 1753	(1)		
		Silene portensis L., 1753	(4)		
		Sonchus bulbosus (L.) N.Kilian & Greuter, 2003	(14)		
		Teucrium scordium L., 1753	(4)		
		Teucrium scordium subsp. scordioides (Schreb.) Arcang., 1882	(1)		
		Thalictrum flavum L., 1753	(26)		
		Trifolium squarrosum L., 1753	(1)		
		Utricularia australis R.Br., 1810	(25)		
		Viola kitaibeliana Schult., 1819	(1)		
		Zannichellia palustris subsp. palustris L., 1753	(1)		
		Zannichellia palustris subsp. pedicellata (Wahlenb. & Rosén) Arcang., 1882	(1)		
		Zostera marina L., 1753	(1)		

Bilan des découvertes 2015 – 2016

Les taxons découverts correspondent à ceux dont il n'y avait pas, à notre connaissance, de mentions antérieures connues pour le département de la Gironde. Les redécouvertes correspondant quant à elles à des taxons anciennement signalés (au XIXème et XXème siècle) et non revus depuis. Les sources utilisées pour rechercher les signalements antérieurs de l'espèce sur le territoire départemental sont les en partie suivantes :

- Le catalogue des plantes vasculaires de la Gironde (A.F. Jeanjean, 1961) ;
- La Flore de Gironde (J.-C. Aniotsbéhère, 2012) ;
- Le catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Gironde (Collectif, 2000) ;
- Dans une moindre mesure, les données du réseau Tela Botanica (http://www.tela-botanica.org) ainsi que celles du SIFLORE de la FCBN (http://siflore.fcbn.fr) ont également été passées en revue.

Une liste plus exhaustive des ressources utilisées et citées dans les paragraphes suivants figure en bibliographie. Malgré ce travail bibliographique il reste délicat d'affirmer qu'une observation correspond à une découverte pour le département. Le travail de dépouillement de la bibliographie et des herbiers anciens n'étant pas totalement achevé pour le département, il est toujours possible que certaines mentions aient échappé à notre attention. Pour cette raison nous préférons utiliser le terme taxon « potentiellement nouveau » pour le département.

Les taxons présentés ci-dessous peuvent être rattachés aux catégories suivantes :

- Taxon présumé nouveau pour le département, c'est-à-dire les espèces dont il n'y avait pas, à notre connaissance, des mentions antérieures connues sur le département,
- Taxon cité historiquement, non revu récemment et présumé redécouvert sur le département,
- Découverte d'une nouvelle station d'un taxon très rare ou à patrimonialité très forte sur le territoire.
- Mise au point taxonomique pour certains taxons absents des flores du département

La poursuite de la valorisation des données préexistantes (herbiers, littérature ancienne, etc.) permettra de confirmer ou d'infirmer le caractère nouveau de ces découvertes pour le département.

Les taxons sont accompagnés des pastilles définies de la manière suivante :

Les textes de présentation qui suivent peuvent concerner des observations antérieures à 2016. Leur intégration est justifiée par l'intérêt de certains taxons pour le département (découvertes, redécouvertes, etc.) et donc de leur porter à connaissance ainsi que par l'absence d'édition de rapport départemental pour la Gironde les années précédentes. Une liste plus exhaustive des espèces remarquables observées en 2016 est proposée en annexe 3.

Aira armoricana F. Albers / La Canche de Bretagne

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.
La Canche de Bretagne est une graminée encore méconnue en Gironde car jusqu'alors confondue avec *Aira multiculmis* et *A. caryophyllea*. Sa découverte fait suite à son inscription dans de récents ouvrages de détermination ; elle se distingue des précédentes par sa glume inférieure acuminée et ses épillets de grande taille se condensant à l'apex des rameaux (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Ce taxon a été observé en 2015 sur les communes de Saint-Ciers-sur-Gironde et Saint-Palais (N. Leblond, CBNSA) et en 2016 à Audenge et Coutras (M. Lavoué et S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Airopsis tenella (Cav.) Asch. & Graebn. / La Fausse-Canche délicate

©J.-C. ABADIE - CBNSA

Espèce indigène ; Nouvelles stations.
La discrétion de la Fausse-Canche délicate rend sa détection très délicate. Rare en France, cette petite poacée annuelle affectionne les pelouses siliceuses du littoral méditerranéen et du golfe de Gascogne. En Gironde, plusieurs signalements anciens font état de sa présence sur les communes de Belin-Beliet, La Teste-de-Buch, Saucats, Le Teich, Pauillac, Gujan-Mestras, Lège-Cap-Ferret (J. Vivant, 1971) et Arès (J.C. Aniotsbéhère, 1997). Plus récemment elle est citée à Audenge en 2013 où elle est observée long d'un pare-feu sableux étrépé (G. Caze et N. Leblond, CBNSA). Cette dernière station fait l'objet d'un suivi annuel ; elle a ainsi été revue en 2016.

©A. CAILLON - CBNSA

Amaranthus blitum subsp. *emarginatus* (Salzm. ex Uline & W.L.Bray) Carretero *et al.* / L'Amarante échancrée

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.
Non signalée dans les flores départementales récentes, cette sous-espèce était toutefois déjà distinguée sous le nom de var. *procumbens* Gaud. par JEANJEAN (1961). Il s'agit d'une forme microphylle d'*Amaranthus blitum* dont l'apex foliaire est profondément échancré et les fruits plus petits. Plusieurs stations girondines ont été signalées entre 2011 et 2016 sur des grèves humides exondées et des friches eutrophes.

Ambrosia psilostachya DC. / L'Ambroisie à épis lisses

©A. CAILLON - CBNSA

Espèce exotique ; Nouvelle station.
L'Ambroisie à épis lisses est une plante vivace traçante originaire d'Amérique du Nord. Elle affectionne les pelouses sableuses essentiellement littorales et rudéralisées. Elle est citée en Gironde en 2008 à La Teste-de-Buch, à Villenave-d'Ornon (Aniotsbéhère, 2012) et à Bordeaux. En 2014 elle est observée à Piraillan sur la commune de Lège-Cap-Ferret (A. Caillon, CBNSA) puis en 2016 au Verdon-Sur-Mer (A. Caillon, N. Leblond, J.C. Abadie, CBNSA). Une plateforme de suivi et de reconnaissance des ambroisies d'Aquitaine est consultable à l'adresse suivante : www.ofsa.fr/ambroisie

Ambrosia tenuifolia Spreng. / L'Ambroisie à petites feuilles

©A. CAILLON - CBNSA

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.
L'Ambroisie à petites feuilles est une astéracée vivace sud-américaine voisine des autres ambroisies présentes en Gironde (*Ambrosia trifida, Ambrosia artemisiifolia, Ambrosia psilostachya*). Présumée nouvelle pour la flore du département, l'espèce se distingue par ses feuilles finement laciniées, 2 à 3 fois pennatipartites et à segments apicaux étroits inférieurs à 2 mm de large. Le taxon a été observé sur la commune de Villenave-d'Ornon, le long d'un trottoir aux abords d'habitations (signalement extérieur revu depuis 2013, A. Caillon, CBNSA).

Amorpha fruticosa L. / Le Faux Indigo

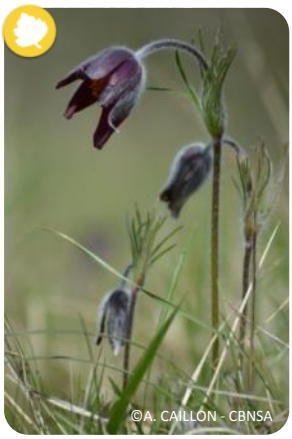
Espèce exotique; Présumé nouveau pour le département.

Particulièrement abondant dans la vallée du Rhône et dans le Midi, le Faux-indigo est un arbuste originaire d'Amérique du Nord et du Mexique en voie d'expansion en Nouvelle-Aquitaine (notamment sur les berges de la Garonne). Bien présent dans le secteur de Marmande (Lot-et-Garonne), il a également été observé à Bordeaux en 2016 à proximité de la Cité Lumineuse (A. Caillon, CBNSA). Cette observation girondine reste cependant ponctuelle. Cette plante polémochore, observée dans l'Allier dès 1876, aurait été introduite en Poitou-Charentes lors du passage de l'armée américaine en 1917 (Baron, 2010) mais peut aussi être commercialisée à titre ornemental et s'échapper.

Andropogon virginicus L. / L'Andropogon de Virginie

Espèce exotique ; Nouvelle station.

Cette poacée nord-américaine a vraisemblablement été introduite en premier lieu sur le camp militaire de Captieux, où elle a été signalée dès 2006 (G. Granereau, ONF) et où les stations sont particulièrement denses. L'observation des cartes de répartition souligne sa dispersion et son extension sur les départements des Landes et de la Gironde. Une station importante a été observée en 2016 le long d'un pare-feu forestier sur la commune de Salles (E. Chammard, CBNSA) ainsi qu'à Lucmau (A. Caillon, CBNSA). L'Andropogon de Virginie semble profiter de l'ouverture des pare-feux par les engins forestiers pour se propager dans les milieux ouverts le long des pistes forestières (pelouses siliceuses, landes mésophiles et sèches plutôt rases, etc.).



Anemone rubra Lam. / La Pulsatille rouge

Espèce indigène ; Redécouverte.

La Pulsatille rouge est une espèce remarquable en voie de disparition en Gironde, à tépales d'un rouge sombre presque sanguin. Signalée par Jeanjean (1961) en plusieurs endroits du Bazadais et de la vallée du Ciron (Pompéjac, Uzeste, Villandraut, Léogeats…) elle fut inscrite comme « non revue, à rechercher » dans la Flore de Gironde (Aniotsbéhère, 2012). Lors d'une sortie botanique OFSA 33 réalisée dans la vallée du Ciron, des échanges avec deux participantes (Morgane Genet et Alizée Boureau, stagiaires au Syndicat Mixte de la Vallée du Ciron) ont permis de soulever la présence d'une plante jusqu'alors non identifiée sur photos : *Anemone rubra*. Un retour sur site à Pompéjac en 2013 a permis de confirmer la présence de ce qui constitue aujourd'hui la dernière station girondine connue pour cette espèce. Cette station fait l'objet d'un suivi annuel ; elle a ainsi été revue en 2016.

Arabis alpina L. / L'Arabette des Alpes

Espèce indigène ; Redécouverte.

L'Arabette des Alpes est une crucifère inféodée aux éboulis et rochers calcaires des régions surtout montagnardes. En Gironde, la plante n'avait pas été revue récemment et seule une mention historique citait la plante, sur la commune d'Eynesse sur les « rochers du talus de la route longeant la Dordogne (Jeanjean, 1961). L'Arabette a été revue en 2015 sur un talus terreux exposé au nord en rive gauche de la rivière Dordogne à Pessac-sur-Dordogne, commune limitrophe d'Eynesse (S. Vertès-Zambettakis, CBNSA). L'espèce est souvent utilisée en tant que plante d'ornement mais elle existe à l'état sauvage en haute et moyenne

vallée de la Dordogne ainsi que dans le Massif central. Elle pourrait donc être indigène en Gironde, implantée en stations abyssales. Au niveau national, la répartition de cette Arabette se concentre essentiellement en montagne. Toutefois, au niveau régional, des stations planitaires existent en Dordogne, en vallée de la Vézère, dans le Lot-et-Garonne, sur une paroi calcaire ombragée en bord de Lémance, et dans les Landes, sur une grande paroi calcaire en vallée de l'Adour.

Aristavena setacea (Huds.) F.Albers & Butzin / La Canche sétacée

PR

Espèce indigène ; Nouvelle station.
La Canche sétacée est une graminée protégée en Aquitaine présentant une répartition française sporadique. Vraisemblablement en voie de régression et rare en Gironde, l'espèce apparaît comme cantonnée à quelques zones humides tourbeuses oligotrophes et acides à Lacanau, La Teste-de-Buch, Carcans, Sainte-Hélène et Birac (Jeanjean, 1961 ; Aniotsbéhère, 2012). Signalée également à Hourtin en 1963 (Van Den Berghen, 1964), elle y a été revue en 2006 et 2015 (G. Caze, P. lafon, CBNSA). En 2016, une nouvelle station a été découverte dans un fossé humide paratourbeux de la commune de Saint-Germain-d'Esteuil (N. Leblond, CBNSA).

Aronia prunifolia (Marshall) Rehder / L'Aronia à feuilles de prunier

Espèce exotique ; Mise au point taxonomique.
L'Aronia à feuilles de prunier est un arbuste nord-américain prisé pour l'ornement. Signalé depuis 1994 en Gironde, il est en nette expansion sur le bassin d'Arcachon. Nommés *Aronia arbutifolia* dans les flores départementales, les individus présents sur les espaces colonisés nous semblent plutôt correspondre à *Aronia prunifolia*, espèce issue du croisement entre *A. arbutifolia* et *A. melanocarpa* (cette dernière ayant également fait l'objet d'un signalement dans le secteur de Belin-Beliet). Signalé en 1994 à Cestas (Aniotsbéhère, 2012), Mios, Biganos, Salles (G. Dussaussois, 1995), puis en 2007 à Mios (A. Royaud, 2007), l'arbuste colonise les pinèdes suite aux coupes rases. Notons l'observation de nouvelles stations en 2011 à Marcheprime (A. Caillon, CBNSA), en 2014 à Gujan-Mestras (N. Leblond, CBNSA) ou encore en 2016 à Audenge (M. Lavoué, CBNSA). L'espèce a également été signalée récemment dans le département des Landes en 2016 à Sanguinet (E. Chammard, CBNSA). Le prélèvement et l'étude d'échantillons avec des flores adéquates (par exemple STACE, 2010) devraient permettre de statuer sur les taxons réellement présents en Gironde.

Artemisia absinthium L. / L'Absinthe

Espèce indigène ; Nouvelles stations.
L'Absinthe est une astéracée dispersée sur l'ensemble du territoire français. Largement cultivée comme plante médicinale et pour le célèbre breuvage, son statut de spontanéité reste difficile à cerner. Rare en Gironde, elle est signalée par JEANJEAN (1961) comme cultivée dans le Réolais et présente en « lieux arides, bords de chemin » au Verdon-sur-Mer, à la Pointe de Grave, à Ordonnac, dans les environs de Bordeaux, à Bourg, Cubzac-les-Ponts, Saint-Romain-la-Virvée ainsi qu'à Saint-Michel-la-Rivière. La *Flore de Gironde* la mentionne à Cenon et Saucats. En 2016, de nouvelles observations font état de sa présence en abondance sur le terre-plein central de l'A62, notamment à Pujols-sur-Ciron (N. Leblond, CBNSA).

Artemisia annua L. / L'Armoise annuelle

Espèce naturalisée en Gironde ; Nouvelle station.
L'Armoise annuelle est une espèce naturalisée en voie d'expansion colonisant les friches à annuelles eutrophiles. Signalée en 1921 à Talence par E. Jean Neyraut (Jeanjean, 1961), puis à Bordeaux en 2002 et à Bassens en 2007 (Aniotsbéhère, 2012) , elle a été observée à Saint-Sauveur en 2016 (N. Leblond, CBNSA).

Artemisia campestris subsp. *campestris* L. / L'Armoise des champs

Espèce indigène ; Nouvelle station.
L'Armoise des champs est une plante dispersée sur le territoire national, rare en Gironde. On la rencontre sur des pelouses xériques siliceuses souvent riches en bases. Mentionnée dans les catalogues floristiques départementaux à Casseuil, Gajac, Eysines, Grayan-et-l'Hôpital, Hourtin, Langon, Lège-Cap-Ferret, Marcenais, Pauillac, Soulac-sur-Mer et à Villandraut, elle se trouve également sur une belle station observée en 2016 sur les pare-feux sableux d'une pinède de Saint-Laurent-Médoc, en mélange avec d'autres espèces remarquables pour le département (*Plantago holosteum, Silene portensis, Prospero automnale*, A. Caillon, CBNSA).

Asphodelus fistulosus L. / L'Asphodèle fistuleux

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.
L'Asphodèle fistuleux est une petite espèce méditerranéenne en voie de progression naturelle depuis sa région d'origine et que l'on rencontre aujourd'hui çà et là le long des grands axes routiers en Aquitaine. Annuel à occasionnellement vivace, ce taxon nouveau pour la flore de Gironde semblerait avoir été observé pour la première fois en 2014 sur la commune du Barp (N. Leblond, CBNSA), en 2015 à Lugos (N. Leblond, A. Caillon, CBNSA) puis en 2016 à Bordeaux, Cestas, Bègles, Gradignan et Cubzac-les-Ponts (A. Caillon, N. Leblond, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA). L'examen attentif des bords de routes permet l'acquisition de données pour plusieurs espèces qui progressent en suivant les couloirs de circulation (*Asphodelus fistulosus*, *Dittrichia viscosa*, *Bothriochloa barbinodis, etc*.).

Avena strigosa Schreb. / L'Avoine rude

Espèce subspontanée ; Redécouverte.
L'Avoine rude est une espèce voisine d'*Avena barbata*, dont elle diffère par des lemmes (sub)glabres et la persistance des fleurons restant fixés aux glumes à maturité. Cette céréale ancienne autrefois cultivée en régions méridionales est signalée comme subsistant en tant qu'« impureté des champs d'avoine » en France (Tison & De Foucaud, 2014). Citée anciennement à Mérignac et Rions, puis comme « Non revue, à rechercher » dans la Flore de Gironde (Aniotsbehere, 2012), elle a été revue aux abords de cultures à Pauillac et Saint-Sauveur en 2016 (N. Leblond, CBNSA). *A. strigosa* étant préconisée en couverts végétaux interculturaux (engrais vert, cultures dérobées), sa présence en bords de cultures, souvent couplée à la présence de trèfles cultivés comme le Trèfle d'alexandrie, etc., en font aujourd'hui une espèce cultivée à subspontanée dans le département.

Baldellia ranunculoides (L.) Parl. / L'Alisma fausse-renoncule

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.
L'Alisma fausse-renoncule a fait l'objet de nombreuses confusions avec *Baldellia repens* subsp. *cavanillesii*, taxon bien plus largement répandu dans le département. *B. ranunculoides* se distingue par son port dressé, sa taille plus élevée et des inflorescences fournies, à 6-20 fleurs par verticilles. Les catalogues départementaux la citaient à Soulac-sur-Mer, Lacanau, La Teste-de-Buch, Biganos, Sainte-Hélène, Saucats, Cestas, Bordeaux, Blanquefort, Bruges, Hourtin, Saint-Médard-d'Eyrans, Léogeats (Jeanjean, 1961), sans que l'on sache réellement si la distinction avec *B. repens* étaient toujours bien faite. Des données récentes collectées en 2016 confirment sa présence à Cissac-Médoc et Vertheuil (N. Leblond, CBNSA).

Bellevalia romana (L.) Rchb. / La Jacinthe romaine

Espèce indigène ; Actualisation des stations.

La Jacinthe romaine est une plante bulbeuse protégée en France et rare en Gironde que l'on retrouve dans quelques prairies humides du territoire. Signalée à Pauillac en 1993 (D. Baudet, 1993) et à Beautiran (Aniotsbéhère, 2012), elle est également mentionnée en 2013 à Saint-Denis-de-Pile (où elle est revue en 2016), à Saint-Estèphe en 2008 (D. Lessieur, CEN Aquitaine), à Saint-Germain-d'Esteuil en 1994 (SLB) et à Savignac-de-l'Isle en 2013 (G.Huyghe, BIOTEC).

Bidens connata Muhl. ex Willd. / Le Bident à feuilles connées

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.

Le Bident à feuilles connées est une espèce nord-américaine en expansion, naturalisée sur les friches eutrophes hygrophiles. Il présente des feuilles majoritairement indivises et des akènes internes à apex subprismatiques (Tison & De Foucaud, 2014). Non signalé dans les catalogues départementaux, il a été observé à trois reprises, en 2013 à Vendays-Montalivet (N. Leblond), en 2015 à Tauriac (A. Caillon, CBNSA) et en 2016 à Gironde-sur-Dropt (N. Leblond, CBNSA).

Biscutella lima Rchb. *sensu lato* / La Biscutelle de Serge Lama

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Absent des flores départementales, ce taxon a été déterminé en 2016 sur une pelouse de la commune de Saint-Sauveur (N. Leblond, CBNSA). *Biscutella lima* forme un complexe assez inextricable jadis dénommé *coronopifolia* et qui incluerait plusieurs écotypes : *B. lima s.s., B. polyclada, B. lamottei*, *B. granitica* etc.(Tison & De Foucaud, 2014). Le ou les taxons réellement présents en Gironde (*B. guillonii* ayant également été cité) restent à préciser.

Blackstonia imperfoliata (L.f.) Samp. / La Chlore non perfoliée

Espèce indigène ; Nouvelle station.

La Chlore non perfoliée est une gentianacée méditerranéo-atlantique caractérisée par des feuilles inférieures libres et supérieures connées. Peu commune en Gironde, elle est citée dans les catalogues floristiques du département sur les pelouses humides littorales au Verdon-sur-Mer, Soulac-sur-Mer, Lège-Cap-Ferret, La Teste-de-Buch, Castelnau-de-Médoc, Moulis-en-Médoc, Léognan, Blaye, Saint-Christoly-de-Blaye et Couquèques, ainsi qu'en 1992 à Saint-Laurent-Médoc (P. Richard, JB Bordeaux). En 2016, l'espèce a été observée en plusieurs points de la commune de Saint-Germain-d'Esteuil (N. Leblond, CBNSA).

Bolboschoenus glaucus (Lam.) S.G. Sm. / Le Scirpe glauque

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

L'ancien *Scirpus maritimus* L. a été découpé en plusieurs espèces au sein du genre nouveau *Bolboschoenus*. *B. glaucus* est une espèce nouvelle pour la flore de Gironde qui se distingue des autres espèces du genre par ses akènes à 2 faces dont au moins une est convexe, et par son exocarpe plus mince que le mésocarpe. L'espèce a été observée en 2015 dans un fossé humide du Médoc, sur la commune de Queyrac (N. Leblond, CBNSA) puis en 2016 à Pauillac (N. Leblond, CBNSA) et Ambarès-et-Lagrave (M. Lavoué, CBNSA).

Bolboschoenus laticarpus Marhold *et al.*/ Le Scirpe à larges fruits

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.
Cette cypéracée est également issue du démêlement taxonomique de l'ancien *Scirpus maritimus*. Elle se distingue par ses akènes trigones à 3 faces planes à légèrement déprimées de *B. glaucus*, et par son inflorescence composée de plusieurs rameaux longs du plus commun *B. maritimus*. Citée depuis 2005 sur les berges de la Gironde (F. Blanchard, G. Caze, CBNSA), sa présence en zone non littorale (fossés temporairement inondés, prairies, etc.) est par endroits assez régulière, comme dans l'estuaire de la Gironde ou le bassin d'Arcachon (A. Caillon, E. Chammard, M. Lavoué, N. Leblond, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA). L'absence de ce taxon dans les flores départementales récentes peut expliquer le faible nombre d'observations. L'espèce était cependant citée dans le catalogue de JEANJEAN (1961) sous le nom de variété *macrostachyus* de *Scirpus maritimus*.

Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter / Le Barbon andropogon

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.
Le Barbon andropogon est une graminée vivace originaire des régions tropicales et subtropicales américaines et naturalisée en Europe occidentale. Déjà bien implantée dans certaines régions (Midi, Bassin rhodanien, etc.), cette espèce thermophile est ailleurs en expansion rapide le long des grandes voies de circulation. Depuis sa découverte en 2013 en Gironde, au bord de la D106 sur la commune de Lanton et à Arveyres (2013, N. Leblond), les observations se multiplient le long des axes routiers comme l'A10, A89, A660, en 2015 à Lège-Cap-Ferret, Virelade, Ayguemorte-les-Graves, Saint-Selve, Illats, Bègles, Langon, Saillans, La Teste-de-Buch, Martignas-sur-Jalles (A. Caillon, N. Leblond, W. Levy, CBNSA) puis en 2016 à Podensac (J.-C. Abadie, CBNSA). Un document d'alerte a été rédigé par le CBNSA http://ofsa.fr/ressources/5_ref_eee/Bothriochloa_barbinodis-Document_d'alerte.pdf

Brachypodium distachyon (L.) P.Beauv./ Le Brachypode à deux épis

Espèce indigène ; Redécouverte.
Le Brachypode à deux épis est une graminée annuelle commune en zone méditerranéenne mais rare en Aquitaine, région située en limite nord de son aire de répartition. La présence d'épillets comprimés latéralement et l'absence d'innovations stériles (ou desséchées à l'anthèse) permettent de la distinguer des autres espèces du genre. Caractéristique des coteaux et pelouses sèches sur calcaire, ce brachypode était jadis signalé à Cénac, Fronsac et Bourg (JEANJEAN, 1961) mais n'avait pas été revu récemment en Gironde (ANIOTSBEHERE, 2012). Le taxon a fait l'objet de nouvelles observations en 2014 aux abords d'une carrière de Prignac-et-Marcamps (N. Leblond, CBNSA) et d'un vignoble de Saint-André-et-Appelles (M-F. Bouyne, CBNSA).

Brassica tournefortii Gouan / Le Chou de Tournefort

Espèce adventice ; Présumé nouveau pour le département.
Le Chou de Tournefort est une brassicacée méditerranéenne se développant sur les friches enrichies d'arrière-plages. Cette espèce citée comme naturalisée et en voie d'expansion en France (TISON & DE FOUCAUD, 2014) a été observée lors de la minisession SBCO organisée par le CBNSA dans le Médoc à Soulac-sur-Mer en mai 2016. Sa présence est signalée à la même époque outre estuaire en Charente-Maritime à Les Mathes (J.Terrisse, 2016).

Cardamine parviflora L. / La Cardamine à petites fleurs

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La Cardamine à petites fleurs est une brassicacée très grêle et glabre que l'on retrouve en prairies inondables et berges exondées de plans d'eau. Proche de *C. hirsuta* et *C. flexuosa*, elle s'en distingue grâce à ses feuilles caulinaires à 5-10 paires de segments latéraux, et son caractère glabre (TISON & DE FOUCAUD, 2014). Présente dans l'ouest et le sud-ouest de la France, la plante reste peu commune sur le département girondin où elle est signalée de longue date en plusieurs localités par Contré (Saucats), Jeanjean dans son catalogue (Biganos, Sainte-Hélène, Gazinet, Saucats, Lugos, Coutras, Bruges, Le Bouscat, Saint-Médard-en-Jalles, Mérignac, Pessac, Canéjan, Ludon, Libourne, La Bastide) puis dans la Flore de Gironde (Prignac-et-Marcamps, Vensac, Saint-Laurent-Médoc, Talais, Uzeste, Martillac, Izon, Etauliers, Arveyres). De nouvelles observations ont été réalisées en 2015 et 2016 lors du programme d'inventaire de la flore de Gironde à Saint-Pey-de-Castets, Parempuyre, Camps-sur-l'Isle, Vendays-Montalivet, Castillon-la-Bataille, Saint-Germain-d'Esteuil, Saint-Loubès et Saint-Sulpice-et- Cameyrac (A. Caillon, E. Chammard, N.Leblond, CBNSA).

Carduus nigrescens Vill. / Le Chardon noircissant

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

Le Chardon noircissant est une espèce du sud de la France qui se développe dans les pelouses et friches xérophiles. Il avait fait l'objet de mentions anciennes en Gironde (Bordeaux, Cadillac) sous le nom de *C. spiniger* (JEANJEAN, 1961) mais n'avait pas été revu récemment dans le département. *Carduus nigrescens* a été trouvé en 2015 dans une friche calcaire du Médoc sur la commune de Blaignan et en 2016 à Podensac et Illats (J-C. Abadie, CBNSA). La sous-espèce n'a pas été précisée mais d'après *Flora Gallica* (TISON & DE FOUCAULT, 2014) il devrait s'agir de la subsp. *vivariensis* (Jord.) Bonnier & Layens, seule signalée dans le Sud-Ouest.

Carex brizoides L. / La Laîche fausse-brize

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.

La Laîche fausse-brize est apparentée au groupe des *Carex* homostachyés (= à épis tous semblables). Cette espèce a largement été confondue en Gironde avec des écomorphoses sciaphiles de *Carex arenaria* ainsi qu'avec *C. pseudobrizoides*, si bien que se posait aujourd'hui la question de la présence réelle de l'espèce dans le département. Un examen attentif de la disposition des fleurs mâles et femelles au sein des épis lève cependant facilement toute ambiguïté, et la plante a bien été confirmée, en 2014, en vallée du Ciron, à Préchac et Sauternes (A. Le Fouler, N. Leblond, CBNSA).

Carex flava L. / La Laîche jaune

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La Laîche jaune fait partie des *Carex* hétérostachyés (= à épis mâles et femelles différents) faisant l'objet de nombreuses confusions avec *Carex lepidocarpa, C. demissa* voire *C. viridula*. Le type est mentionné sur plusieurs communes girondines dans le catalogue de Jeanjean (1961) : Saint-Julien-Beychevelle, Lacanau, Bruges, Le Taillan, Villenave-d'Ornon, Saint-Médard-d'Eyrans, La Brède, Uzeste et Roquetaillade. Vraisemblablement rare en Gironde, le véritable *Carex flava* a été confirmé en 2003 à La Brède (SLB) puis en 2016 à Laruscade (N. Leblond, CBNSA).

Carex nigra (L.) Reichard, 1778 / La Laîche noire

Espèce indigène ; Nouvelles stations.
La Laîche noire fait également partie des *Carex* hétérostachyés. Dispersée sur l'ensemble du territoire national, elle est rare en Gironde où elle est mentionnée sur quelques zones humides paratourbeuses à Sauviac (ANIOTSBEHERE, 2012), Grayan-et-l'Hôpital (M. Dupain, SLB, 2007), Belin-Beliet (P. Lafon, CBNSA et T. Fernez, 2013) et à Lesparre-Médoc (N. Leblond, CBNSA, 2016).

Carex pairae F.W.Schultz / La Laîche de Paira

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique
Rattachée au groupe des *Carex* homostachyés, la Laîche de Paira est un taxon proche de *Carex muricata* avec lequel elle peut être confondue. La présence d'utricules à carènes non ailées et longs de 3-4 mm à maturité permet sa distinction. Ce taxon absent des flores départementales - et probablement sous-observé - a fait l'objet de plusieurs observations récentes en Aquitaine. Son intégration dans les catalogues départementaux devrait permettre de futures observations.

Carex vulpinoidea Michx. / La Fausse Laîche des renards

Espèce exotique ; Redécouverte pour le département.
La Fausse Laîche des renards est une espèce nord-américaine naturalisée dans l'est de la France (Bourgogne-Franche-Comté) ainsi qu'en Occitanie. Rattaché aux groupe des *Carex* homostachyés, *C. vulpinoidea* est proche de *C. vulpina* dont il se distingue par des utricules plus petits à nervures peu marquées, et par une tige inférieure ou égale à 2mm de diamètre au sommet. Ce taxon a été retrouvé en Gironde en 2016 dans une zone humide à Saint-Médard-en-Jalles près du lieu-dit les Artigons (S. Leroy, GEREA, comm. pers.). Il était anciennement (*a priori* en 1929) signalé à Bassens (BOUCHON, 1937).

Ceratophyllum submersum L. / Le Cornifle submergé

Espèce indigène ; Nouvelle station.
Le Cornifle submergé est l'une des rares espèces de la famille monogénérique des Ceratophyllacées. On le distingue du plus commun *C. demersum* par la présence de limbes 3 fois bifurqués terminés par 8 segments. Sa présence dans les eaux peu courantes à stagnantes est signalée par JEANJEAN (1961) à Bordeaux, Mérignac, dans le Blayais et dans les mares du Réolais. En 2016, un bel herbier aquatique a été observé sur une mare de la commune de Saint-Vincent-de-Paul (A. Caillon, CBNSA).

Cornus sanguinea subsp. *australis* (C.A. Mey.) Soó / Le cornouiller austral

Espèce exotique ; Mise au point taxonomique.
D'origine eurasiatique, la sous-espèce *australis* est signalée dans *Flora Gallica* comme « plantée en haies et en massifs, tendant parfois à s'échapper et à se naturaliser ». Elle diffère de la sous-espèce type *sanguinea* par la présence de poils bifides à deux branches opposées sur la face inférieure des feuilles. Par ailleurs, les deux taxons seraient susceptibles de s'hybrider. L'observation de Cornouillers sanguins plantés en haie a effectivement révélé l'utilisation de ce taxon en Gironde, à Saint-Estèphe en 2016 (N. Leblond, CBNSA). Sa naturalisation et les hybridations avec la subsp. *sanguinea* seront donc à surveiller.

Cotula australis (Sieber ex Spreng.) Hook.f./ La Cotule australe

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.
La Cotule australe est une espèce sud-africaine se développant sur les pelouses sableuses rases piétinées. Naturalisée en région méditerranéenne ainsi qu'en Bretagne et au Pays Basque, cette petite plante annuelle a été observée pour la première fois en Gironde sur les pelouses du bourg de Civrac-en-Médoc en mai 2016 à l'occasion d'une minisession de la Société Botanique du Centre-Ouest organisée par le CBNSA (N. Leblond, CBNSA). Son caractère discret (plante grêle à feuillage découpé dont les capitules sont inférieurs à 5mm) peut expliquer qu'elle soit jusqu'alors passée inaperçue.

Cotula coronopifolia L. / La Cotule pied-de-corbeau

Espèce exotique ; Nouvelles stations.
La Cotule pied-de-corbeau est une petite plante annuelle d'origine sud-africaine reconnaissable à ses capitules jaune d'or non ligulés lui conférant une forme de « bouton ». Voisine de *C. australis*, elle est naturalisée et considérée comme espèce exotique envahissante émergente dans certaines régions (Corse, Hauts-de-France, Pays-de-la-Loire). La plante est signalée en mai 2006 en Gironde comme implantée et en nette expansion sur les berges exondées des zones humides de la commune de Braud-et-Saint-Louis (SLB, 2006). Depuis, plusieurs mentions font état de sa présence sur les communes limitrophes (Saint-Ciers-sur-Gironde, Saint-Vincent de Paul) et en 2016 sur l'île Nouvelle à Saint-Genès-de-Blaye (S. Cardonnel, CD33).

Crassula helmsii (Kirk) Cockayne / La Crassule de Helms

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.
La Crassule de Helms est une plante grasse discrète originaire d'Australie et de Nouvelle-Zélande. Elle est naturalisée et en voie d'expansion sur les zones humides de plusieurs régions de France. Bien implantée en Bretagne et dans les Pays-de-la-Loire où elle colonise les berges exondées de plans d'eau, elle a été observée pour la première fois en Gironde dans une mare à Targon en 2014 (N. Leblond, CBNSA), puis en 2016 dans une dépression humide temporairement exondée à Lège-Cap-Ferret (N. Leblond et A. Caillon, CBNSA). La dispersion de fragments assure une extension rapide de cette espèce se multipliant par bouturage. Ses facilités de dispersion, sa colonisation rapide des zones humides et son caractère envahissant avéré dans plusieurs départements français et d'autres pays d'Europe font de *Crassula helmsii* une espèce exotique envahissante émergente à surveiller en Gironde.

Crypsis aculeata (L.) Aiton / La Crypside piquante

Espèce indigène ; Actualisation de présence.
La Crypside piquante est une petite poacée reconnaissable à son inflorescence aussi longue que large enveloppée par deux gaines, ce qui la distingue de *C. alopecuroides* et *schoenoides* également présents en Gironde. La plante était signalée dans le Médoc sur les communes de Saint-Vivien-de-Médoc et Talais en 2006 (D. Dubedat ; SLB). Une belle station comptant plusieurs centaines d'individus a été revue en

septembre 2016 sur les berges d'une mare de tonne de chasse à Talais (A.Caillon, CBNSA). Nous noterons que ce taxon est plus largement répandu en Charente-Maritime.

Cuscuta campestris Yunck. & *C. scandens* Brot. / La Cuscute des champs et la Cuscute du Bident

Espèces exotiques ; Mise au point taxonomique.

Absente des catalogues départementaux anciens, *Cuscuta scandens* serait une observation récente pour la flore girondine (ANIOTSBEHERE, 2012). Une espèce proche, *Cuscuta campestris* Yunck., a également fait l'objet de signalements récents en Gironde, à Bassens (2005), Ambès (2009), Vendays-Montalivet (2014) et en 2015 au Verdon-sur-Mer et Saint-Avit-Saint-Nazaire (H. Castagné, F. Jeandenand, P. Lafon, N. Leblond, CBNSA). La distinction entre *C. campestris* et *C. scandens* pose souvent bien des difficultés du fait de l'existence régulière d'individus présentant des critères mélangés des deux espèces. Si certains auteurs parlent d'origines différentes pour *C. campestris* et *C. scandens* (respectivement Amérique du Nord et Sud de l'Europe, TISON & DE FOUCAULT, 2014), d'autres soulèvent la grande variabilité et la difficulté de distinguer ces deux taxons au point de les agréger. A ce niveau de connaissance, il apparaît difficile de se prononcer avec certitude sur l'identité des populations girondines.

Cyclospermum leptophyllum (Pers.) Sprague ex Britton & P.Wilson Nash / -

Espèce exotique. Nouvelle station.

Cette apiacée d'origine américaine reste occasionnelle en France (région parisienne, Midi, etc.). Signalée en 2004 au jardin botanique de Talence (A. Badoc, JB Talence), deux nouvelles stations ont été signalées en septembre 2015 en bords de trottoirs sur les communes d'Eysines et Mérignac (S.Dulau, SCE). Reconnaissable à ses segments foliaires linéaires et ses ombelles sessiles dépourvues de bractées, l'espèce affectionne les friches à thérophytes et a également fait l'objet d'un signalement dans les Landes en 2016 (J. Dufay, CBNSA).

Cynoglossum officinale L. / La Cynoglosse officinale

Espèce indigène ; Nouvelle station.

La Cynoglosse officinale est une boraginacée dispersée sur l'ensemble du territoire français qui est peu commune en Nouvelle-Aquitaine. Les premières mentions girondines figurent dans les vieilles flores de Bordeaux (Laterrade, 1846) puis en 1960 à Eysines, en 1964 à Saint-Médard-d'Eyrans (C.Ballais), dans la *Flore de Gironde* à Saint-Selve, en 2007 au Bouscat (Aniotsbéhère, 2012), en 2015 à Parempuyre (C. Montferrand, SLB) et en 2016 à Saint-Laurent-Médoc (A. Caillon, CBNSA).

Cyperus esculentus var. *leptostachyus* Boeckeler / -

Espèce exotique; Mise au point taxonomique.

Toutes les stations girondines de *Cyperus esculentus* que nous avons pu contrôler se rapportent à la variété *leptostachyus*, plante américaine reconnaissable à des styles inférieurs ou égaux à 3 mm ainsi que des épis inférieurs ou égaux à 2 mm de large (TISON & DE FOUCAULT, 2014). *C. esculentus* var. *esculentus*, cité dans les catalogues récents, se rapporte en fait aux populations indigènes du Midi et de la Corse. Espèce pouvant être très variable (individus de grande taille, etc.).

Cyrtomium falcatum (L.f.) C.Presl / L'Aspidie en faux

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.
De la famille des Dryopteridacées, l'Aspidie en faux est une fougère asiatique peu commune en France, principalement naturalisée en certains endroits du Pays basque et du littoral breton. Parmi les deux espèces signalées en France, *Cyrtomium falcatum* se distingue de *C. fortunei* notamment par son limbe luisant. Elle affectionne les falaises littorales et vieux murs dont l'atmosphère est saturée en humidité. Sa présence en Gironde a été signalée en 2015 sur un vieux mur ombragé et très humide à Bordeaux (A. Caillon, CBNSA). Il s'agit d'une espèce cultivée pouvant être subspontanée à naturalisée.

Danae racemosa (L.) Moench / Le Laurier d'Alexandrie

Espèce exotique ; Nouvelles stations.
Le Laurier d'Alexandrie est une asparagacée originaire d'Asie Mineure et voisine des Fragons (*Ruscus sp.*). Employé dans les jardins d'ornement, il tend à s'en échapper pour coloniser les sous-bois frais situés à proximité d'habitations. Ce taxon fut observé pour la première fois en Gironde en 2009 à Mérignac (P. Labatut) et a fait l'objet de plusieurs signalements en 2015 et 2016 : Prignac-et-Marcamps, Samonac, Marions, Sainte-Radegonde et Semens (A. Caillon, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Dianthus caryophyllus L. / L'Œillet des fleuristes

Espèce archéophyte ; Redécouverte pour le département.
L'Œillet des fleuristes est une espèce rare en Gironde, considérée comme archéophyte et ayant fait l'objet de plusieurs signalements historiques à Blanquefort, Blaye, Bourg, Gauriac, La Sauve, Monsegur, Rauzan, Saint-Foy-la-Grande, Saint-Félix-de-Foncaude, Gauriac (JEANJEAN, 1961).). Cette plante de rocailles, vieux murs et ruines médiévales a été revue en 2014 sur les murs de l'ancien château-fort de Blaye (N. Leblond, CBNSA). Des cultivars à fleurs multiples sont souvent employés en horticulture et peuvent également être rencontrés à l'état subspontané.

Eclipta prostrata (L.) L., / L'Eclipte blanche

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.
L'Eclipte blanche (ou Herbe à encre) est un taxon originaire des régions néotropicales, connu à l'état naturalisé dans les rizières de Camargue (TISON & DE FOUCAULT, 2014) et détecté en Dordogne (A. Queyrel, comm . pers.) sur la rivière du même nom en 2015 (J.-C. Abadie, S.-Vertès-Zambettakis, CBNSA), puis en Gironde à Fronsac en 2016 (T. Beudin, CBNSA) sur les berges de la rivière Dordogne. Cette petite astéracée à fleurs blanches est citée envahissante sur l'île de la Réunion où elle à été introduite et colonise les milieux perturbés. Elle semble être en voie d'expansion en Nouvelle-Aquitaine. *E. prostrata* est utilisée dans la pharmacopée traditionnelle et tiendrait son nom d'Herbe à encre du colorant noir que l'on en extrait pour des teintures ou tatouages.

Echium plantagineum L. / La Vipérine à feuilles de plantain

Espèce indigène ; Nouvelles stations.
La Vipèrine à feuilles de plantain est un *Echium* essentiellement présent dans le Midi, en Corse et dans le sud-ouest. Il est reconnaissable à sa corolle glabre à subglabre à l'extérieur (hormis sur les nervures et les marges). Il fut signalé dans le *Catalogue des plantes vasculaires de la Gironde* (JEANJEAN, 1961) à Saint-Michel-de-Castelnau, Cavignac, Moulis-en-Médoc, Villenave-d'Ornon, Bordeaux et Floirac , dans la *Flore de Gironde* (ANIOTSBEHERE, 2012) à Carcans, Saint-Louis-de-Montferrand et Mérignac, puis en 2004 à Saint-Léger-de-Balson. Plus récemment, deux stations ont été observées, en 2015 à Cestas (N. Leblond, CBNSA, station certainement subspontanée du fait de l'usage fréquent aujourd'hui dans les jachères fleuries) et en 2016 aux prés salés ouest à La Teste-de-Buch (A. Caillon, CBNSA). Nous noterons des risques de confusions possibles avec une espèce proche, *Echium rosulatum*, découverte très récemment en Charente-Martitime et vraissemblablement bien présente dans le Centre-Ouest (BONIFAIT, 2016).

Elatine brochoni Clavaud / L'Elatine de Brochon

Espèce indigène ; Actualisation de station.
L'Elatine de Brochon est une petite plante annuelle, de moins de 5 cm de hauteur, étalée au sol, dotée de 2 à 5 fleurs rosées agglomérées en tête. Cette plante à éclipse est tributaire de la fluctuation des niveaux d'eau. Elle n'est aujourd'hui plus connue que de 7 localités en France, dont 4 sont situées en Aquitaine (3 en Gironde et 1 dans les Landes). Sa présence en Gironde est historique, les premières mentions recensées sur Lacanau remontant aux années 1850-1860. L'espèce a par ailleurs été décrite pour la première fois à partir d'individus observés à Saucats, par le botaniste bordelais Armand Clavaud et dédiée à son collègue -également bordelais- Henri Brochon. L'espèce ainsi nommée a par la suite été également découverte à Hourtin (1963) et à Grayan-et-l'Hôpital par Michel Kerguélen (1966). Plus récemment (2005), une nouvelle station a été découverte à Salaunes (M.Dupain, SLB). Sa réobservation en juillet 2016 sur la commune de Grayan-et-l'Hôpital (A.Caillon, CBNSA) est ainsi exceptionnelle et a été réalisée dans le cadre du programme d'inventaire de la flore vasculaire de Gironde. La population est conséquente, avec plusieurs centaines de pieds. Le nom originel donné par A. Clavaud en 1883 est « *brochoni* », l'espèce étant dédiée à E. H. Brochon. La dénomination *brochonii* (largement répandue aujourd'hui) constituerait une orthographe subséquente incorrecte (B. Cahuzac, comm. pers d'après A. Clavaud, 1883).

Eleocharis palustris subsp. *waltersii* Bures & Danihelka / L'Héléocharis commun

Espèce eurasiatique ; Présumé nouveau pour le département.
L'Héléocharis commun est une sous-espèce bien distincte d'*Eleocharis palustris*. Elle diffère du type par la présence d'akènes matures plus longs (supérieurs à 1.5 mm) et d'écailles florales plus grandes (les médianes supérieures à 3.2 mm). Absent des flores départementales, ce taxon a fait l'objet de plusieurs observations récentes en Gironde dont Braud-et-Saint-Louis et Etauliers en 2014 puis en 2015 à Talais (N. Leblond, CBNSA) et en 2016 à Grayan-et-l'Hôpital (A. Caillon, CBNSA). L'observation des sous-espèces d'*Eleocharis palustris* permettra d'affiner la carte de répartition pour ce taxon.

Eleusine africana Kenn.-O'Byrne / L'Eleusine d'Afrique

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.

L'Eleusine d'Afrique est une espèce africaine proche d'*Eleusine indica*, citée comme « occasionnelle» en France (TISON & DE FOUCAULT, 2014) sur la base d'hypothétiques mentions anciennes dans le nord de la France. Sa présence dans le pays est aujourd'hui confirmée avec sa découverte en Gironde en 2016, lors du programme d'inventaire de la flore vasculaire de Gironde (N. Leblond, CBNSA). L'observation de la ligule (ciliée) et l'ornementation du caryopse (stries apparentes mais non marquées) évincent les confusions possibles avec *E. indica* (dont les caryopses présentent des stries bien marquées ressortant sous forme de « côtes » et une ligule courte membraneuse et ciliolée ; PHILLIPS, 1971). Vraisemblablement bien établie sur le département (abords de vignobles, bourgs, friches, etc.), plusieurs observations datées d'octobre 2016 la mentionne dans le Médoc à Carcans, Saint-Estèphe, Saint-Julien-Beychevelle et dans l'Entre-deux-Mers à Saint-André-du-Bois (A. Caillon, N. Leblond, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA). L'observation attentive des éleusines pouvant être rapidement nommées *E. indica* permettra de mieux apprécier sa répartition.

Equisetum hyemale L. / La Prêle d'hiver

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.

La Prêle d'hiver fait partie des *Equisetum* à épis apiculés et tiges persistantes en période hivernale. Essentiellement montagnarde en France, l'espèce est rare sur la façade atlantique française où se rencontre plus souvent l'hybride *E.* x *moorei* (issu du croisement entre *E. hyemale* et *E. ramosissimum* mais se rencontrant dans des secteurs où *E. hyemale* peut aujourd'hui être absent). Les gaines toutes semblables (hormis celles sous-tendant l'épi) suffisent normalement à caractériser *E. hyemale* car les gaines inférieures différent généralement des supérieures chez *E.* x *moorei*. Ce critère est cependant variable et parfois trompeur, et l'observation des ornementations des côtes des tiges (les *pseudofasciae*) est plus prudente. Supposée absente de Gironde (PRELLI & BOUDRIE, 2001 ; ANIOTSBEHERE, 2012) et remplacée dans les sous-bois frais par *E.* x *moorei* (JEANJEAN, 1961), l'espèce a été confirmée en 2014 dans le bassin du Ciron à Budos, Landiras et Roaillan (N. Leblond, A. Le Fouler, CBNSA) et en 2016 à Pujols-sur-Ciron et Léogeats (J.-C. Abadie, A. Le Fouler, CBNSA).

Eragrostis curvula (Schrad.) Nees / L'Eragrostide un peu courbée

Exo

Espèce exotique ; Nouvelles stations.

L'Eragrostide un peu courbée est l'une des rares représentantes du genre à être vivace (en France). D'origine africaine, elle est naturalisée et en voie d'expansion en Gironde. Introduite pour l'ornement (plantée sur les talus en bord de routes sur le bassin d'Arcachon), la plante s'est propagée le long des bermes sableuses étrépées des grandes voies de circulation (A660, D218, A63, etc.). Elle a été signalée en 2010 sur le bassin d'Arcachon à Arès, Gujan-Mestras (A. Royaud, SLB), puis à La Teste-de-Buch, le Teich, Mios, Salles et Arcachon par les botanistes du territoire, (A. Caillon, N. Leblond, A. Le Fouler, A. Paul, etc.). Notons que cette espèce est particulièrement abondante le long de l'A63 desservant le département des Landes.

Eragrostis virescens C. Presl. / L'Eragrostide verdâtre

Exo

Espèce exotique ; Nouvelles stations.

Cette graminée néotropicale est naturalisée et en nette expansion à l'échelle nationale. De par ses caryopses oblongs à subrectangulaires, elle est rattachée au groupe d'*Eragrostis mexicana*. Les taxons de ce groupe restent à étudier pour préciser s'il existe réellement plusieurs espèces ou une seule présentant une grande variabilité (TISON & DE FOUCAULT, 2014). D'abord signalé en Gironde à Listrac par P. Verloove (J.-C. Aniotsbéhère, 2012), *E. virescens* a fait l'objet de nouvelles observations en 2009 à Gradignan (F. Jeandenand, CBNSA), puis en 2014 à Saint-Aubin-de-Blaye, en 2015 à Gaillan-en-Médoc et Queyrac (N. Leblond, CBNSA) et 2016 à Audenge, Arbanats et Saint-André-de-Cubzac (J.-C. Abadie, A. Caillon, M. Lavoué, CBNSA).

Erica lusitanica subsp. *cantabrica* Fagundez & Izco / La Bruyère du Portugal

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.

La Bruyère du Portugal est une nanophanérophyte signalée dès 1846 dans le secteur du bassin d'Arcachon (La Teste-de-Buch) par Jean-François Laterrade. Plusieurs mentions historiques réactualisées en 2015 et 2016 font état de sa présence sur les communes de La Teste-de-Buch (notamment le long de la craste de Nezer où la plante est particulièrement abondante), Lège-Cap-Ferret et Arès (vraisemblablement introduite sur cette dernière station). La plante fut si remarquable que l'on raconte qu'aux « environs de 1930, des équipes venues spécialement de Paris (dont faisait partie un ancien bagnard), organisaient des récoltes intensives de cette bruyère, dans un but commercial » (R. Auger, J. Laporte-Cru, 1982). Elle fut également citée à Salles (E.-J.Neyraut, L. Motelay) et à Cissac-Médoc (A.F. Jeanjean) où elle n'a pas été revue récemment. Contrairement à la sous-espèce type principalement localisée au Portugal, les stations d'Aquitaine se rapportent à la sous-espèce *cantabrica*, qualifiée par un style longuement exsert, des filets staminaux moins poilus et la présence fréquente de galles d'insectes (Fagundez & Izco, Nordic J. Bot. 24 (4), 389-394, 2007).

Erodium malacoides (L.) L'Hér. / Le Bec-de-Grue à feuilles de mauve

Espèce indigène ; Nouvelle station.

Le Bec-de-Grue à feuilles de mauve est une plante d'Europe méridionale rare en Aquitaine. Plusieurs mentions anciennes le signalaient à Blaye, Talence, Bègles, Villenave-d'Ornon, Sainte-Foy-la-Grande et Saint-Maixant (JEANJEAN, 1961) et il n'avait *a priori* été revu récemment qu'à Sainte-Foy-la-Grande (ANIOTSBEHERE, 2012). L'espèce a été trouvée en 2015 dans un vignoble du Blayais à Saint-Martin-Lacaussade (A. Caillon, CBNSA).

Euphorbia serpens Kunth, 1817/ L'Euphorbe rampante

Espèce exotique ; Nouvelles stations.

L'Euphorbe rampante est une espèce nord-américaine en nette expansion, rattachée au groupe des euphorbes prostrées à feuilles opposées. Elle se distingue des espèces proches par des capsules et ovaires glabres, et des graines marquées par des stries transversales peu profondes. Mentionnée dans la *Flore de Gironde* à Montagoudin, la plante a fait l'objet de signalements en 2014 à Saint-Hilaire-de-la-Noaille (J.C. Abadie, CBNSA) et en 2016 à Lalande de Fronsac (A. Caillon, CBNSA).

Euphrasia nemorosa (Pers.) Wallr. / L'Euphraise des bois

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Cette plante hémiparasite rattachée à la famille des Orobanchacées est nouvelle pour la flore de Gironde. Elle a été découverte en 2015 en deux endroits du Médoc, à Saint-Laurent-Médoc et Gaillan-en-Médoc (S. Vertès-Zambettakis, N. Leblond, CBNSA) puis en 2016 au Tuzan, Villegouge, Saint-Symphorien, Saint-Laurent-Médoc, Lacanau, Carcans, Saint-Germain-d'Esteuil, Lesparre-Médoc, Saint-Michel-de-Rieufret (J.-C-. Abadie, A. Caillon, N. Leblond, K. Romeyer, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA). *E. nemorosa* fait partie des euphraises dépourvues de poils glanduleux, à capsules pubescentes et à bractées médianes à base arrondie ou subtronquée, et munies d'une paire de dents basales égalant les médianes. Présente en pelouses, landes et ourlets acidiphiles, cette espèce semble jusqu'alors être passée inaperçue parmi les autres euphraises dont *Euphrasia stricta* reste le taxon le plus commun en Gironde. L'attention portée à l'identification et l'inscription d'*E.nemorosa* dans les catalogues départementaux entrainera probablement de nouvelles observations.

Fumaria bastardii Boreau / La Fumeterre de Bastard

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

La Fumeterre de Bastard fait partie des fumeterres à grandes fleurs chasmogames (>9 mm de longueur) présentant des fruits à apex déprimé, lisses à légèrement rugueux à maturité. Ce taxon signalé comme étant « à rechercher » dans la Flore de Gironde, a été observé a plusieurs reprises par le CBNSA dans les vignobles du Blayais, du Libournais, du Médoc et de l'Entre-deux-Mers. Des prospections systématiques des vignobles girondins devraient permettre de préciser la carte de précision pour cette espèce proche de *Fumaria muralis*.

Fumaria densiflora DC. / La Fumeterre à fleurs denses

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

La Fumeterre à fleurs denses est une espèce méditerrannéo-atlantique dispersée dans les cultures et friches calcaires plutôt thermophiles du territoire national. Observée à Saint-Emilion en 2008 (H. Castagné et D. Paulin, CBNSA), l'espèce a de nouveau été signalée dans le cimetière de Saint-Yzans-de-Médoc en 2015 (J-C. Abadie, CBNSA) ainsi qu'en 2016 dans les vignes de Libourne, Fronsac et Saint-Estèphe (T. Beudin, E. Chammard, N. Leblond, CBNSA). L'intégration de ce taxon aux flores girondines devrait permettre d'affiner la connaissance de son aire de répartition.

Galium x pomeranicum Retz. / Le Gaillet de Poméranie

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Le Gaillet de Poméranie est un taxon hybridogène issu du croisement entre *G. album* et *G. verum*. Cet hybride vigoureux, non mentionné dans les flores départementales, a été observé en 2016 sur la commune de Saint-Germain-d'Esteuil (N. Leblond, CBNSA).

Gladiolus gallaecicus Pau ex J.-M.Tison & Ch.Girod/ Le Glaïeul de Galice

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Le Glaïeul de Galice est une espèce très polymorphe, rattachée par erreur par plusieurs auteurs au *G. illyricus* du sud-est de l'Europe. En Gironde, on l'observe au niveau des landes mésophiles et ourlets de boisements clairs acidiphiles sur silice. Taxon probablement sous-observé, il a été signalé dans une station à Audenge en 2016 (M. Lavoué, CBNSA).

Gladiolus x *byzantinus* Mill. / Le Glaïeul de Byzance

Espèce hybridogène ; Présumé nouveau pour le département.

Signalé en Gironde en 2015, le Glaïeul de Byzance est rapidement apparu comme l'un des taxons les plus fréquents du genre dans le département. Repéré depuis 2015 à Ambarès-et-Lagrave, Bayon-sur-Gironde, Berson, Gauriac, Ludon-Médoc, Queyrac, Saint-André-de-Cubzac, Ambarès-et-Lagrave et Saint-Trojan (S. Leroy, P. Phiquepal, SLB ; A. Caillon, E. Chammard, N. Leblond, CBNSA) puis en 2016 à Saint-Seurin-de-Bourg et Saint-Ferme, Cézac, Aubie-et-Espessac, Bourg et Saint-Laurent-d'Arce (E. Chammard, K. Romeyer, CBNSA) il affectionne les friches, talus et prairies où sa floraison violacée se démarque du reste de la végétation. Cet hybride (*G.* gr. *communis x G. italicus*) originaire du bassin méditerranéen n'est vraisemblablement que naturalisé en Gironde et plus largement répandu. Il mérite cependant d'être rajouté aux flores locales. Des réflexions taxonomiques et chorologiques portent actuellement sur ces taxons.

Hedera hibernica (Kirchn.) Bean / Le Lierre d'Irlande

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Le Lierre d'Irlande est une espèce atlantique répartie le long du littoral de la Manche ainsi que dans le Sud-Ouest. Très proche d'*Hedera helix*, plusieurs caractères discriminants permettent sa distinction. Les rameaux stériles d'*H. hibernica* présentent des poils majoritairement subsessiles à rayons appliqués à l'épiderme conférant un aspect farineux (TISON & DE FOUCAULT, 2014). L'absence de cette espèce dans les flores départementales et les lacunes d'identification des lierres considérés comme *Hedera helix* en Gironde expliquent les cartes de répartition incomplètes pour ce taxon. L'attention portée à l'identification des lierres girondins devraient révéler de nombreuses nouvelles observations. Plusieurs stations d'*Hedera hibernica* ont été signalées en 2015 et 2016 sur le bassin d'Arcachon et dans le Médoc. L'espèce est également plantée en jardins d'où elle peut s'échapper.

Helianthus x *laetiflorus* Pers. / L'Hélianthe vivace

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.

L'Hélianthe vivace est un hybride nord-américain issu du croisement artificiel entre *Helianthus pauciflorus* et *H. tuberosus* auquel il ressemble beaucoup. Employé pour l'ornement des jardins comme ses deux parents, il parvient à s'en échapper et parfois à se naturaliser. *H. x laetiflorus* est une espèce occasionnelle signalée dans une friche de la commune de Saint-Jean d'Illac (2014, A. Caillon). La présence de longs rhizomes portant des stolons peu ou pas tubérisés et la présence de feuilles caulinaires à base plus ou moins longuement cunéiforme permettent la distinction avec son parent *H. tuberosus* (TISON, JAUZEIN & MICHAUD, 2014).

Hibiscus trionum L. / La Ketmie d'Afrique

Espèce exotique ; Nouvelle station.
La Ketmie d'Afrique est, avec *Hibiscus palustris*, l'une des deux espèces du genre *Hibiscus* signalées en France. Occasionnelle dans le pays, on l'observe dans les friches ainsi qu'aux abords des cultures. Déjà citée dans le *Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Gironde* à Lège-Cap-Ferret, dans *la Flore de Gironde* à Arès, puis en 2005 à Bassens (J.-C. Aniotsbéhère, SLB), elle a été revue en 2014 à Lapouyade (S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Hippuris vulgaris L. / La Pesse d'eau

Espèce indigène ; Nouvelle station.
Rattachée à la famille des *Plantaginaceae*, la Pesse d'eau est dispersée sur l'ensemble du territoire français et est très rare en Gironde. Signalée dans le catalogue de JEANJEAN (1961) à Bègles, Blanquefort, Bruges, Pauillac, Izon, Saint-Médard-d'Eyrans et dans le Blayais, la plante a fait l'objet de nouveaux signalements en 1997 dans les marais de Vendays-Montalivet (J.-C. Aniotsbéhère, SLB), à Saint-Laurent d'Arce, Saint-Sulpice-et-Cameyrac puis, en 2016 à Saint-Vincent-de-Paul (M.Lavoué, CBNSA).

Holcus x *hybridus* Wein / La Houlque hybride

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.
La Houlque hybride résulte du croisement entre *Holcus lanatus* et *H. mollis*. Réparti dans les friches et ourlets méso-nitrophiles, *H.* x *hybridus* forme des colonies parfois étendues présentant peu de pollen (ou pollen avorté). La présence de glumes, supérieures >5 mm de long et des gaines poilues sont des critères distinctifs avec *H. mollis*. Absent des flores départementales, cet hybride a été signalé en 2015 à Braud-et-Saint-Louis (N. Leblond, CBNSA), puis en 2016 à Saint-Symphorien, Landiras, Virsac, Tizac-de-Lapouyade, Perissac et Vertheuil (J.-C. Abadie, N. Leblond, K. Romeyer, CBNSA). L'hybride semble (par endroits) être plus abondant que *H. mollis*.

Holosteum umbellatum L. / L'Holostée en ombelle

Espèce indigène ; Nouvelles stations.
L'Holostée en ombelle est une petite caryophyllacée de découverte très récente en Gironde, signalée dés 2002 à Saint-Emilion par des membres de la Société Linnéenne de Bordeaux (C. Montferrand & J. Laporte-Cru, 2012). Sa répartition a été affinée de 2014 à 2016 sur les vignobles environnants, ajoutant ainsi les communes de Pomerol, Saint-Laurent-des-Combes et Libourne aux cartes de répartition de l'espèce (P. Lafon, D. Palet, E. Chammard, CBNSA).

Hordeum murinum subsp. *glaucum* (Steud.) Tzvelev / L'Orge glauque

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Cette sous-espèce essentiellement inféodée aux pelouses sableuses littorales du Midi et de la Corse a été mentionnée en 2016 à Lesparre-Médoc (N. Lelond, CBNSA). Elle est caractérisée par des « anthères de l'épillet inférieures à 0.8 mm de long (et des arêtes des lemmes latérales variables, dépassant celle de la médiane de 0-5mm ») (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Les données girondines de la sous-espèce *leporinum* seront à contrôler pour voir s'il ne s'agit pas plutôt de la subsp. *glaucum* …

Hyacinthoides x *massartiana* Geerinck & *Hyacinthoides hispanica* (Mill.) Rothm. / La Jacinthe de Massart & La Jacinthe d'Espagne

Espèce hybridogène & Espèce cultivée ; Mise au point taxonomique.

Issu du croisement entre une espèce ibérique (*Hyacinthoides hispanica* (Mill.) Rothm.) et une espèce protégée en Gironde (*H. non- scripta* (L.) Chouard ex Rothm.), *H.* x *massartiana* a hérité de la vigueur de son parent ibérique et forme des touffes denses par multiplication végétative. Cet hybride stérile utilisé en ornement se naturalise parfaitement et a souvent été confondu avec l'un des parents. De nombreuses stations rudérales données en tant *H. non-scripta* - espèce atlantique inféodée aux sous-bois frais herbacés- se sont avérées correspondre à *H. x massartiana*, ainsi que de nombreuses populations étiquetées *H. hispanica* ... Son intégration dans les flores départementales et l'observation minutieuse des individus devraient permettre d'affiner les cartes de répartition des *Hyacinthoides* de Gironde. *H. hispanica* est une espèce cultivée que l'on ne rencontre à l'état naturalisé que très occasionnellement.

Isoëtes histrix Bory / L'Isoëte épineux

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

L'Isoète épineux est présente sur plusieurs départements de la façade atlantique, ainsi qu'en Corse et dans le Midi. Mentionnée sur le bassin d'Arcachon à La Teste-de-Buch par Léonce Motelay dès le 19ème siècle ainsi que par Charles-Durieu de Maisonneuve, l'espèce a fait l'objet de nombreuses observations ultérieures par les botanistes girondins (Biganos, Coutras, Le Teich, Lacanau, Saint-Mariens, Arcachon, Castelnau-de-Médoc, Caudos, Léognan, Saint-Christophe-de-Double, Mios, Gujan-Mestras, Hourtin, etc.). Plus récemment de nouvelles observations ont eu lieu en 2007 à Grayan-et-l'Hôpital (M. Dupain, SLB), Andernos-les-Bains (R. Pradinas, CBNSA), en 2010 à Salles, en 2013 à Lège-Cap-Ferret (S. Vertès-Zambettakis, A. Caillon, CBNSA), revu en 2015 à Hourtin (S. Vertès-Zambettakis, CBNSA) et en 2016 à Escaudes (A. Caillon, M.Lavoué, CBNSA) et Saint-Selve (E.Chammard CBNSA).

Juncus foliosus Desf. / Le Jonc feuillé

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Le Jonc feuillé est une espèce bien présente dans l'ouest et le nord-ouest de la France, rattachée aux joncs annuels de la section *Tenageia*. Des capsules ovoïdes contenant des graines aux stries bien marquées et des feuilles assez larges (>1mm) sont des critères distinctifs de *J. foliosus* vis-à-vis des autres espèces de la section (dont le plus commun est *J. bufonius* L.). Vraisemblablement nouvelle pour la flore de Gironde, cette plante a été observée en 2015 dans le Médoc sur la commune de Soulac-sur-Mer aux abords d'une zone humide ouverte anthropisée ainsi qu'en 2016 à Pauillac (N. Leblond, CBNSA). Ce jonc semble être rare ou sous-observé en Aquitaine puisqu'on ne compte à ce jour que 6 stations dans la région. A rechercher dans les prairies hygrophiles de préférence nitratées et / ou piétinées.

Juncus marginatus Rostkovius / Le Jonc à feuilles marginées

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour la France.

Le Jonc à feuilles marginées est une espèce nouvelle pour la flore de France. Il fut découvert en 2015 lors d'une sortie organisée par la Société Linnéenne de Bordeaux sur la base militaire de Cazaux à La Teste-de-Buch (SLB-CBNSA). Ce petit jonc vivace à feuilles planes, originaire d'Amérique du Nord, croît en nombre dans une pelouse humide rase acidiphile de la base aérienne où il est parfaitement naturalisé. L'espèce a par ailleurs fait l'objet de signalements en Italie (JALAS & SUOMINEM, 1980 ; P. Verloove, comm. Pers.).

Juncus ranarius Songeon & Perrier / Le Jonc des grenouilles

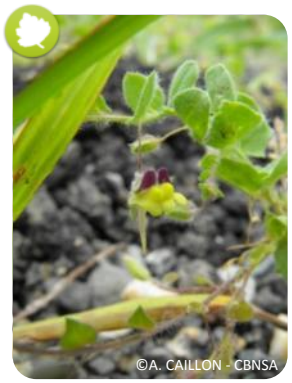
Espèce indigène ; Nouvelles stations.

Le Jonc des grenouilles est un petit jonc annuel rattaché à la section *Tenageia*. Caractéristique des pelouses thérophytiques hygrophiles, halophiles à subhalophiles, il se distingue d'espèces proches (*J. bufonius*, etc.)par ses capsules ovoïdes à oblongues, ses tépales obtus, ses graines lisses ou très finement striées et ses capsules majoritairement supérieures ou égales aux tépales internes à maturité (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Essentiellement littoral en France, on le retrouve ponctuellement à l'intérieur des terres ; sa répartition nationale reste à préciser. Rarement signalé en Gironde (Saint-Ciers-sur-Gironde, 1997, sous le nom de *J. ambiguus*), *J. ranarius* a fait l'objet de nouvelles observations en 2014 et 2015 à Hourtin, Braud-et-Saint-Louis et Saint-Vivien-de-Médoc (N. Leblond, K. Romeyer, CBNSA).

Kickxia commutata (Bernh. ex Rchb.) Fritsch / La Linaire grecque

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La Linaire grecque est une plantaginacée dispersée le long des côtes méditerranéennes et atlantiques. Sa rareté lui a valu de bénéficier d'une protection nationale. Elle se distingue des autres espèces du genre *Kickxia* par des bractées en partie hastées, une corolle bleutée, des graines tuberculées et des pédicelles glabres (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Signalée par JEANJEAN (1961) à Cenon, en 2005 à Talais (D. Dubedat) puis sur la commune du Verdon-sur-Mer (ANIOTSBEHERE, 2012), de nouvelles stations ont été observées en 2014 sur les pelouses psammophiles rudéralisées de Pauillac et Saint-Sauveur (J-C. Abadie, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).



Kickxia elatine subsp. *crinita* (Mabille) Greuter / La Linaire chevelue

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

La Linaire chevelue fait partie des taxons absent des catalogues départementaux et dont la répartition reste à ce jour lacunaire. Il s'agit en effet d'une espèce méditerranéenne en pleine expansion. La distinction avec la sous-espèce type est réalisée via l'observation du pédicelle, glabre chez *Kickxia elatine* subsp. *elatine* et poilu *a minima* dans sa partie basale chez *K. elatine* subsp. *crinita*. Ce taxon a fait l'objet d'observations en 2014 et 2015 sur les pelouses acidiphiles et friches des communes de Aillas, Fosses-et-Baleyssac, Cazalis, Sauveterre-de-Guyenne, Jau-Dignac-et-Loirac et Abzac (A. Caillon, M-F. Bouyne, P. Lafon, J-C. Abadie, CBNSA).

Leucanthemum ircutianum DC. / -

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.

Cette marguerite est un taxon allotétraploïde dérivé de *L. virgatum* et de *L. vulgare*, reconnaissable à des feuilles caulinaires médianes divisées sur moins de 30% de leur largeur vers le milieu, souvent à plus de 6 paires de dents ou lobes (Tison & De Foucault, 2014). Sa description dans les flores françaises récentes a permis de confirmer sa présence sur de nombreuses communes girondines en 2016. Elle était auparavant largement confondue avec *L. vulgare*, espèce également commune en Gironde. Il est probable que l'une des variétés citées dans le catalogue de Jeanjean corresponde à *L. ircutianum*.

Lysimachia arvensis subsp. *parviflora* (Hoffmanns. & Link) Peruzzi & *Lysimachia arvensis* subsp. *latifolia* (L.) Peruzzi / Le Mouron à petites fleurs & Le Mouron à larges feuilles

Espèces indigènes ; Présumés nouveau pour le département.

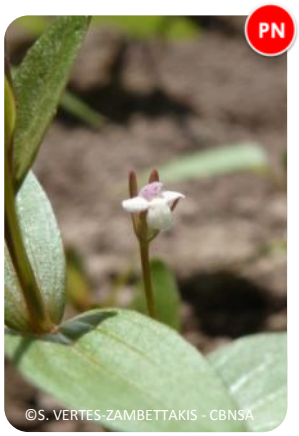
Le Mouron à larges feuilles est une sous-espèce de *Lysimachia arvensis* à corolle bleue décrite dans les flores récentes à partir des sépales et corolles largement développés. Signalée en Corse, elle est mentionnée dans le Médoc en 2009 à Saint-Estèphe puis en 2010 à Saint-Germain-d'Esteuil (D.Lessieur, CEN Aquitaine). *A contrario*, le Mouron à petites fleurs est une espèce à sépales et corolles moins développés que l'on rencontre dans les pelouses hygrophiles méditerranéennes et atlantiques (la précédente étant rencontrée dans les friches mésophiles). Sa présence est signalée en 2016 en Gironde au niveau d'un pare-feu rudéralisé (pelouses pionnières hygrophiles et enrichies) de Captieux (A. Caillon, CBNSA). Ces deux sous-espèces sont à rajouter à la flore du département.

Linaria spartea (L.) Desf. / La Linaire de Sparte

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La Linaire de Sparte est une espèce rare et menacée à l'échelle nationale, caractéristique des pelouses sableuses thérophytiques. Elle est signalée de longue date dans les catalogues départementaux à Abzac, en 1961 à Donnezac (A. Bourasseau), en 1998 à Saint-Médard-de-Guizières (P. Dauphin, SLB), en 2008 à Lanton (G. Caze, CBNSA), en 2012 et 2013 à Cazalis, Belin-Beliet, Lugos (M.-F. Bouyne, CBNSA) et en 2014 à Bernos-Beaulac (A. Le Fouler, CBNSA). En 2015, les abords siliceux d'une culture d'asperges de Campugnan abritaient quelques individus fleuris (A. Caillon, CBNSA). Cette station des plus septentrionales actualise la présence historique dans le nord-Gironde.

Lindernia palustris Hartmann / La Lindernie rampante



Espèce indigène ; Actualisation de la présence.
Protégée à l'échelle nationale, la Lindernie rampante est en forte régression sur le territoire français, supplantée dans de nombreuses régions par l'espèce exotique *Lindernia dubia* (L.) Pennell. Cette plante des grèves et berges limoneuses temporairement exondées se retrouve en bords d'étangs à niveau d'eau variable, ainsi que dans les grandes vallées alluviales sur les berges des rivières. Très rare en Gironde, la Lindernie rampante a fait l'objet de signalements historiques dans les catalogues départementaux à Gennisac (JEANJEAN, 1961), en 1833 à Moulon (Dr Moynes), puis plus récemment à Saint-Avit-Saint-Nazaire, Sainte-Terre (ANIOTSBEHERE, 2012) et Castillon-la-Bataille (E. Contré). La plante se maintient sur les rives limoneuses de la Dordogne à Saint-Avit-Saint-Nazaire, où elle a été revue en 2015 et 2016 (N. Leblond, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Lolium x *boucheanum* Kunth / Le Ray-grass hybride

Espèce hybridogène ; Redécouverte pour le département.
Le Ray-grass hybride est issu du croisement entre *Lolium multiflorum* et *Lolium perenne*. Souvent confondu avec ses deux parents dont il hérite de caractères intermédiaires, il se distingue par la présence d'épillets adultes inférieurs à 4 mm de large et d'arêtes nulles ou inférieures à 4 mm de long. Hybride répandu par l'agronomie, il s'est naturalisé au point de devenir localement plus commun que ses deux espèces parentes (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Jusqu'alors cité dans le catalogue de JEANJEAN (1961) en tant que cultivé, naturalisé et adventice à Bordeaux et à Arcachon sous le nom de *L. perenne* subsp. *boucheanum*, plusieurs stations ont été observées en 2015, à Saint-Vivien-de-Médoc, Massugas, Hourtin (N. Leblond, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA) et en 2016 à Barsac, Saint-Loubès, Bordeaux, Pauillac, Cubzac-les-Ponts (A. Caillon, F. Frauciel, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Lupinus angustifolius L. subsp. *angustifolius* / subsp. *reticulatus* (Desv.) Arcang. / Le Lupin à feuilles étroites

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.
Si plusieurs auteurs ne reconnaissent plus les sous-espèces *angustifolius* et *reticulatus* au sein de l'espèce *Lupinus angustifolius* (CASTROVIEJO *et al.*, 1999 ; TISON & DE FOUCAULT, 2014), celles-ci sont encore retenues dans l'actuel référentiel taxonomique national. La sous-espèce *angustifolius* présente des gousses larges et grosses graines et la sous-espèce *reticulatus* des gousses étroites et petites graines. Historiquement, *L. angustifolius* subsp. *reticulatus* est le seul taxon a avoir été signalé en Gironde. Cependant, certaines stations départementales présentent des individus macrospermes correspondant à la sous-espèce type (par exemple à Talais, 2015, N. Leblond, CBNSA). La situation reste donc à éclaircir en Gironde.

Luzula congesta (Thuill.) Lej. / La Luzule à inflorescence dense

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.

Taxon proche de *Luzula multiflora*, *L. congesta* s'en distingue par ses inflorescences condensées, ses graines majoritairement supérieures à 1.2 mm de long à maturité, et reste plus grand dans toutes ses parties. Cette espèce des pelouses acides et oligotrophes avait jadis été signalée en Gironde à Lège-Cap-Ferret (obs. E. Neyraut) par le catalogue floristique de JEANJEAN (1961), mais n'apparaissait plus dans les flores modernes du département. Sa présence a pu être actualisée en 2014 à Queyrac (N. Leblond, CBNSA) puis en 2016 à Saint-Michel-de-Rieufret, Hostens, Audenge, Captieux, Balizac, Cazalis, Guillos, Saint-Symphorien (J.-C. Abadie, A. Caillon, M. Lavoué, K. Romeyer, CBNSA). Son intégration aux flores départementales devrait permettre l'observation d'autres stations. A rechercher dans les pelouses acidiphiles oligotrophiles, mésohygrophiles à hygrophiles, et dans les tourbières …

Medicago rigidula (L.) All. / La Luzerne de Gérard

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

Medicago rigidula est un taxon méditerranéen caractéristique des friches ouvertes thérophytiques. Il présente des gousses assez robustes couvertes de poils glanduleux dotées d'épines crochues. Peu commun en Gironde, il fut signalé par JEANJEAN (1961) dans son catalogue en plusieurs localités sur « coteaux calcaires, murs et lieux sableux » (Arcachon, Salaunes, Blanquefort, Le Vigean, Le Haillan, Bruges, Arlac, Villenave-d'Ornon, Léognan, Bègles, Blaye, Saint-Laurent-d'Arce, Bourg, Libourne, Saint-Emilion, Bassens et Lormont). Indiqué comme étant « Non revu, à rechercher » dans la Flore de Gironde (ANIOTSBEHERE, 2012), une station a été observée en 2016 sur une friche thermophile à thérophytes située sur le tracé de la future ligne LGV à Cubzac-les-Ponts (A. Caillon, CBNSA).

Minuartia hybrida subsp. *laxa* (Jord.) Jauzein / La Minuartie lâche

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

La Minuartie lâche est une petite caryophyllacée des pelouses rases thérophytiques. Elle se distingue des deux autres sous-espèces françaises, *Minuartia hybrida* subsp. *tenuifolia* et *M. hybrida* subsp. *hybrida*, par la présence de 3 à 5 étamines et des pétales environ 0.5 fois plus petits que les sépales. Inédite pour la flore de Gironde, cette sous-espèce est signalée sur les communes de Lartigue en 2013, Blaye en 2014 et Saint-Vivien-de-Médoc en 2015 (N. Leblond, CBNSA).

Myosotis balbisiana Jord. / La Myosotis de Balbis

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

Le Myosotis de Balbis est une espèce endémique française souvent signalée comme propre au Massif central (cf. par exemple TISON & DE FOUCAULT, 2014). Il fut cependant mentionné à plusieurs reprises en Gironde dans les catalogues départementaux (Andernos-les-Bains, Arcachon, Arès, Grayan-et-l'Hôpital, Hourtin, Saint-Vivien-de-Médoc), et a été de nouveau observé en 2014, dans le Médoc sur les communes de Jau-Dignac-et-Loirac et Saint-Vivien-de-Médoc (N. Leblond, CBNSA), puis en 2016 à Grayan-et-l'Hôpital et Saint-Loubès (A. Caillon, CBNSA). Il s'agit donc en réalité d'une espèce atlantique. Caractéristique des pelouses rases et sèches acides à thérophytes, l'espèce se distingue notamment des autres myosotis annuels par ses fleurs d'un beau jaune d'or.

Myosotis ramosissima subsp. *lebelii* (Nyman) Blaise / La Myosotis de Lebel

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Le Myosotis de Lebel est une sous-espèce de *M. ramossissima* que l'on retrouve sur les pelouses et dunes du littoral atlantique. Elle diffère de la sous-espèce type par son port étalé voire prostré, et par la mesure du pédicelle de la première fleur bien supérieur au calice fructifère (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Son inscription dans les flores nationales récentes (taxon jusqu'alors considéré comme une écomorphose de *M. ramossisima* liée aux contraintes imposée par l'exposition en milieu dunaire) a permis son observation 2015 à Grayan-et-l'Hôpital, Vendays-Montalivet, Le Verdon-sur-Mer et Lège-Cap-Ferret (P. Massart, A. Le Fouler, P. Lafon, CBNSA). Ce taxon est probablement plus répandu sur l'ensemble du littoral girondin.

Narcissus gigas (Haw.) Steud. / La Trompette de Méduse

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.

Les Trompettes de Méduse figurent dans les flores girondines récentes sous *Narcissus bulbocodium* subsp. *bulbocodium*. Or les populations départementales correspondent à *N. bulbocodium* subsp. *citrinus*, aujourd'hui dissocié en une espèce distincte *N. gigas*. Ce dernier présente des grandes fleurs supérieures à 35 mm de long, à tépales et paracorolle jaune clair. *N. bulbocodium* subsp. *bulbocodium* n'est actuellement connu en France qu'à l'état naturalisé, dans une prairie mésohygrophile de Loire-Atlantique (TISON & DE FOUCAULT, 2014 ; DUPONT, 2008).

Narcissus papyraceus Ker Gawl. / Le Narcisse papyracé

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.

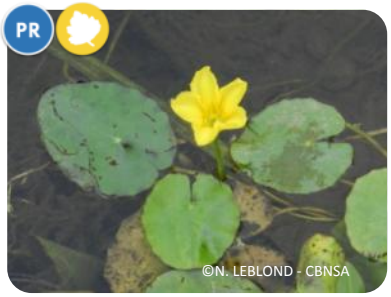
Cette espèce fait partie des petits narcisses multiflores de couleur blanche dont la paracolle est inférieure aux tépales bien plus grands. Naturalisé dans les friches sèches, il est échappé des jardins où on l'utilise pour l'ornement. Ce taxon originaire d'Afrique du Nord n'existerait en France que sous la forme de cultivars (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Plusieurs signalements de stations subspontanées ont été effectués en 2015 sur les communes d'Anglade, Hourtin et Soulac-sur-Mer (N. Leblond, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Noccaea caerulescens subsp. *arenaria* (Duby) B.Bock / Le Tabouret bleuâtre

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique & Nouvelles stations pour le département.

Le Tabouret bleuâtre (*Noccaea caerulescens s.l.*) est une brassicacée au sein de laquelle plusieurs taxons ont été reconnus, dont le statut varie d'écotypes à espèces selon les auteurs. En Gironde, l'espèce est représentée par la sous-espèce *arenaria*, eu-atlantique psammophile endémique du Sud-Ouest, et assimilée par erreur à *Noccaea caerulescens* subsp. *occitanica* dans les flores girondines modernes. Le port ramassé, la couleur très glauque et le style court porté par les fruits qui caractérisent ce dernier ne se retrouvent pas chez les plantes de Gironde, à port élevé, feuilles glaucescentes et styles des fruits allongés. De nombreuses stations historiques ainsi que de nouvelles stations de *Noccaea caerulescens* subsp. *arenaria* ont été revues de 2013 à 2016.

Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze / Le Faux-Nénuphar



Espèce indigène ; Redécouverte & Nouvelle station pour le département.

Unique représentant de son genre en France, *Nymphoides peltata* est une menyanthacée protégée en Aquitaine et en voie de régression à l'échelle nationale. Mentionnée historiquement en Gironde dans les catalogues départementaux à Pauillac, Marcheprime, Saint-Estèphe, Léognan (JEANJEAN, SLB) l'espèce était aujourd'hui présumée disparue du département (ANIOTSBEHERE, 2012). Une belle station a été découverte récemment sur les berges d'un méandre de la Dordogne, à Saint-Avit-Saint-Nazaire en 2013 (N. Leblond, CBNSA).

Oenothera oehlkersii Kappus / L'Onagre d'Oehlkers

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

L'Onagre d'Oehlkers est un taxon proche d'*Oenothera glazoviana* non mentionné dans les flores départementales. Il s'en distingue par des sépales verts et une tige non ponctuée (*vs* sépales rouges et tiges ponctuées de rouge chez *Oenothera glazoviana*). D'abord observée en 2005 à Bourdelles (G. Caze, CBNSA), l'espèce a de nouveau été notée en 2015 sur la commune de Saint-Aubin-de-Blaye (A. Caillon, CBNSA) puis en 2016 à Saint-Michel-de-Rieufret (J.-C. Abadie, CBNSA) et Tizac-de-Lapouyade (K. Romeyer, CBNSA). Son ajout aux flores locales permettra de révéler de nouvelles stations.

Oenothera fallax Renner / L'Onagre trompeuse

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

L'Onagre trompeuse est une espèce de friches eutrophes dispersée sur l'ensemble du territoire français. La présence de sépales anthocyanés striés et la ponctuation de l'apex de la tige, du rachis de couleur vert, de l'ovaire et des capsules constituent les caractères distinctifs de ce taxon. Les boutons floraux sont progressivement rétrécis de la base à l'apex et la pointe des sépales dépassent règulièrement 4 mm de longueur (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Absente des flores locales, la plante a été oservée sur une station de la commune de Soulac-sur-Mer en 2015 (N. Leblond, CBNSA).

Oloptum miliaceum (L.) Röser & Hamasha / Le Faux-Millet

Espèce néo-indigène ; Nouvelles stations.

Le Faux-Millet est une poacée d'origine méditerranéenne signalée dès 1959 dans la région bordelaise. Mentionnée dans la Flore de Gironde dans les carrières de Lormont (Michèle Dupain, SLB), à Carcans et à Bègles à Arcins en 2003 (J.-C. Aniotsbéhère, SLB), elle est depuis bien implantée et particulièrement abondante dans les friches de Bordeaux et de Talence en 2016 (A. CAILLON, CBNSA).

Ophrys speculum Link / L'Ophrys miroir

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

L'Ophrys miroir est une orchidée méditerranéenne protégée en France reconnaissable à son gynostème dépourvu de bec, des sépales verts (le dorsal rabattu sur le gynostème) et un labelle présentant une large macule luisante de couleur bleue à l'origine de l'épithète « miroir ». Plusieurs stations de ce taxon nouveau pour la flore de Gironde ont été détectées en avril et mai 2016 à Fontet (Vanessa Berthereau), Bordeaux (C. Moreau et Mme Gentes), Pessac (Vincent Sennes, Ensegid) et Saint-Symphorien (K. Romeyer, CBNSA). Ces stations nécessiteront un suivi afin de préciser leur tendance évolutive.

Ornithogalum kochii Parl. / L'Ornithogale de Koch

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

L'Ornithogale de Koch est une espèce nouvelle pour la flore girondine. Seuls *Ornithogalum umbellatum* L. (= *O. angustifolium* Boreau) et *O. divergens* Boreau (= *O. umbellatum auct.*), taxons récemment remaniés taxonomiquement, avaient jusqu'alors été signalés dans le département. *O. kochii est* une plante de biotopes naturels supraméditerranéens à subalpins (TISON & DE FOUCAULT, 2014), à feuilles étroites et petites fleurs. Elle a été signalée en 2015 sur les sables des abords d'un vignoble de la commune de Gaillan-en-Médoc (N. Leblond, CBNSA).

Osteospermum barberiae (Harvey) T. Nordlindh. / L'Ostéosperme

Espèce exotique occasionnelle ; Présumé nouveau pour le département.

L'Ostéosperme est une astéracée sud-africaine rattachée à la tribu des *Calenduleae*. Très prisée pour l'ornement, elle est introduite dans les jardins littoraux desquels elle parvient à s'échapper. Sa présence en Gironde reste occasionelle et a été signalée en milieu dunaire à Soulac-sur-Mer en 2016 (J.-C. Abadie, A. Caillon et N. Leblond, CBNSA). Nous noterons son signalement sur la côte méditerranéenne. Le littoral girondin bénéficie d'un climat favorable à l'implantation de nombreuses plantes exotiques employées en jardins d'ornement. Plusieurs sont déjà observées à l'état subspontané ou naturalisé (*Claytonia perfoliata, Senecio cineraria, Yucca gloriosa*, etc.).

Oxalis fontana Bunge / L'Oxalide des fontaines

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.

L'Oxalide des fontaines est une espèce naturalisée originaire du nord de l'Amérique et de l'est asiatique aujourd'hui largement répartie dans les friches eutrophiles de l'ensemble du territoire français. Voisine d'*Oxalis corniculata* et d'*O. dillenii*, elle s'en différencie par la base de ses pétioles non dilatés et ses inflorescences en cymes. Observé le long de la vallée de la Dordogne et au nord de Bordeaux depuis 2013, *O. fontana* n'avait encore jamais été signalé en Gironde. Son intégration aux flores départementales et l'examen approfondi des *Oxalis* entraineront à l'évidence de nouveaux signalements.

Panicum barbipulvinatum Nash / Le Millet des rives

Espèce exotique ; Mise au point taxonomique.

Tout d'abord considéré par erreur comme un néotaxon européen puis confirmé comme étant originaire d'Amérique du Nord, *P. barbipulvinatum* est signalé comme adventice des cultures de maïs en Europe (Amarell, in *Flora Gallica*). Très proche de *P. capillare*, l'observation précise des lemmes et épillets permet de le distinguer : *P. capillare* possède 7 à 9 nervures sur la lemme fertile contre 5 à 7 nervures pour *P. barbipulvinatum*. Cité en 2016 à Saint-Louis-de-Montferrand (M. Lavoué, CBNSA) et à Vertheuil (N. Leblond, CBNSA), il se pourrait en fait que toutes les mentions attribuées à *P. capillare* correspondent à cette espèce.

Panicum miliaceum subsp. *agricola* Scholz & Mikolás & *P. miliaceum* subsp. *ruderale* (Kitag.) Tzvelev / Le Millet agricole & Le Millet rudéral

Espèces exotiques ; Présumés nouveaux pour le département.

Le Millet est une graminée anthropogène d'origine asiatique. Les catalogues floristiques anciens ne précisaient pas de sous-espèces pour la Gironde, alors que les plus récents ne citaient que la sous-espèce type *miliaceum* (ANIOTSBEHERE, 2012). Deux sous-espèces inédites ont été récemment détectées dans le département, les subsp. *agricola* et *ruderale*. La sous-espèce *agricola* se distingue de la sous-espèce type par ses fleurons se détachant à maturité et de la sous-espèce *ruderale* par ses glumes restant fixées à l'axe après la chute des fleurons. Elle a été observée en 2015 aux abords de cultures sur la commune de Porchères (A. Caillon, CBNSA). La sous-espèce *ruderale* se distingue de la sous-espèce type par ses fleurons se détachant à maturité et de la sous-espèce *agricola* par ses glumes décidues après la chute des fleurons. Certains individus peuvent toutefois présenter des critères intermédiaires. Elle a été observée en 2014 aux abords de cultures à Braud-et-Saint-Louis (N. Leblond, CBNSA), en 2015 à Saint-Médard-de-Guizières (P. Lafon, CBNSA) et en 2016 à Bourideys, Saint-Symphorien et Saint-André-du-Bois (R. Beudin, K. Romeyer, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Paspalum paucispicatum Vasey/ Le Paspale à peu d'épis

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.

Cette espèce nouvelle pour la flore girondine et aquitaine est originaire du Mexique. Proche de *Paspalum distichum* et *P. vaginatum*, elle présente des gaines poilues et des épillets géminés aux nœuds du rachis caractéristiques. Elle a d'abord été observée en 2015 à Braud-et-Saint-Louis dans une prairie humide rudéralisée, non loin de la Centrale électrique du Blayais (N. Leblond, CBNSA), puis en 2016 sur les communes de Loupiac, Lamarque, Cubzac-les-Ponts, Cussac-Fort-Médoc et Saint-Estèphe (A. Caillon, N. Leblond, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Phelipanche purpurea (Jacq.) Soják / La Phelipanche pourpre

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

Phelipanche purpurea est une espèce proche des orobanches qui parasite les achillées du groupe *millefolium*. Elle présente des stigmates blanc pur à l'anthèse. Dispersée sur le territoire français, elle a fait l'objet de quelques mentions anciennes et historiques en Gironde à Saint-Laurent-Médoc, Couquèques, Camblanes-et-Meynac, Bruges, Léognan, Blaignac, Blaignan et Saint-Loubès (JEANJEAN, 1961 ; ANIOTSBEHERE, 2012 ; G.Dussaussois, SLB). Quelques stations supplémentaires ont pu être observées en 2014 à Saint-Seurin-de-Cadourne (J.-C. Abadie, CBNSA), en 2015 à Marcillac (A. Caillon, CBNSA) et en 2016 à Laruscade (H. Cigolini ; K. Romeyer, CBNSA), Cantenac (E. Chammard, CBNSA) et Pauillac (T. Beudin, CBNSA).

Phyla nodiflora var. *minor* (L.) Greene / La Phyla à fleurs nodales

Espèce exotique ; Redécouverte pour le département & Nouvelles stations.
La Phyla à fleurs nodales est une plante vivace originaire des régions subtropicales introduite pour l'ornement en tant que couvre-sol sur les ronds-points et talus routiers. Considérée comme envahissante dans certains pays, elle est naturalisée en région méditerranéenne et se rencontre occasionnellement aux abords des sites où elle a été probablement introduite en Gironde. Signalée sous son ancien nom (*Lippia canescens*) dans le catalogue de JEANJEAN (1961) comme « *naturalisée à la Réole, dans des enrochements devant la gare, et sur les francs bords de la Garonne ; station se développant facilement depuis quelques années* », elle avait fait là l'objet de prospections SLB en 2003-2010 n'ayant pas permis de la revoir (ANIOTSBEHERE, 2012). En 2016, des signalements ont été réalisés sur les trottoirs et friches (Bacalan, Barrière de Toulouse) de la ville de Bordeaux (A. Caillon, CBNSA). Le suivi de cette espèce et l'éclaircissement sur l'introduction ornementale permettront de mieux cerner sa spontanéité et sa faculté à se naturaliser.

Phyteuma orbiculare subsp. *tenerum* (R.Schulz) Braun-Blanq. / La Raiponce délicate

Espèce indigène ; Mise au point taxonomique.
La Raiponce délicate diffère de la sous-espèce type (*Phyteuma orbiculare* subsp. *orbiculare*) par la présence de stigmates partiellement à entièrement soudés, la partie soudée étant droite à légèrement incurvée (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Bien que ce taxon soit bien présent sur des territoires limitrophes comme la Dordogne, la Gironde n'héberge plus qu'une unique station, sur la Butte de Bel-Air à Civrac-en-Médoc, localité mentionnée en 1993 et 1996 par G. Dussaussois (SLB) puis revue en 2015 (N. Leblond, CBNSA). C'est par erreur que la plante était rattachée à la sous-espèce type dans les flores départementales modernes.

Plantago holosteum Scop. / Le Plantain à feuilles carénées

Espèce indigène ; Nouvelles stations.
Le Plantain à feuilles carénées est une espèce méditerranéo-atlantique présente sur les pelouses sableuses riches en bases et rocailles schisteuses. Rare en Gironde, elle était signalée par JEANJEAN (1961) à Pauillac, sur le bassin d'Arcachon, à Cestas, Castelnau, Marensin, Laruscade, Saint-Mariens, Saint-Sauveur, Saint-Médard-en-Jalles, Mérignac et Arlac. Plus récemment, la plante a été revue en 1995 à Laruscade (ANIOTSBEHERE, 2012), en 2004 à Lapouyade (M. Carrière) et en 2016 à Saint-Laurent-Médoc (A. Caillon, CBNSA).

Poa pratensis subsp. *angustifolia* (L.) Dumort. / Le Pâturin à feuilles étroites

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.
Le Pâturin à feuilles étroites est un taxon dispersé en Aquitaine, rare en Gironde et signalé « Non revu, à rechercher » dans la Flore de Gironde. Il fut jadis signalé dans le catalogue de JEANJEAN (1961) à Bordeaux, Carbon-Blanc et Floirac. La sous-espèce est reconnaissable à son limbe très étroit inférieur à 2mm de large mis à plat (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Ce taxon caractéristique des pelouses et prairies mésoxérophiles a fait l'objet de plusieurs signalements en 2014 à Civrac-en-Médoc, Les Eglisottes-et-Chalaures, Pujols, Petit-Palais-et-Cornemps, Saint-Christophe-de-Double et Uzeste (P. Lafon, N. Leblond, A. Le Fouler, CBNSA).

Portulaca granulatostellulata (Poelln.) Ricceri & Arrigoni & *Portulaca trituberculata* Danin, Domina & Raimondo / Les pourpiers du groupe *oleracea*

Espèces indigènes ; Mise au point taxonomique.

Ces taxons nouveaux pour la flore de Gironde sont rattachés au complexe de *Portulaca oleracea*, qui a fait l'objet d'études taxonomiques récentes. *P. granulatostellulata* est une espèce des friches à thérophytes xérothermophiles. La distinction avec les autres taxons du complexe s'effectue via l'observation des cellules de la testa séminales et la taille des graines. Les dernières considérations taxonomiques et chorologiques indiquent *P. granulatostellulata* comme espèce abondante sur la frange thermo-mésoméditerranéenne. Depuis 2015, ce taxon a été mentionné sur de nombreuses communes au niveau de friches rudéralisées xérophiles et thermophiles. De même plusieurs stations de *Portulaca trituberculata* ont pu être observées. L'étude approfondie des *Portulaca* de Gironde et le croisement avec d'autres flores devraient permettre de statuer sur les espèces en présence.

Potamogeton coloratus Hornem. / Le Potamot coloré

Espèce indigène ; Nouvelle station.

Le Potamot coloré est une espèce méditerranéo-atlantique caractéristique des herbiers aquatiques d'eaux douces à saumâtres. Signalé dans le catalogue de JEANJEAN (1961) et dans la Flore de Gironde (ANIOTSBEHERE, 2012) dans les fossés et ruisseaux d'Eysines et de Cestas, il a été observé en 2016 sur la commune de Cissac-Médoc (N. Leblond, CBNSA).

Potamogeton x *variifolius* Thore / Le Potamot à feuilles variables

Espèce hybridogène ; Nouvelle station.

Issu du croisement entre *Potamogeton berchtoldii* et *P. natans*, le Potamot à feuilles variables est un taxon très rare en France, reconnaissable à ses mélanges de feuilles submergées linéaires et feuilles flottantes à limbe ovale (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Cet hybride se rencontre dans des secteurs où l'un, voire, les deux parents n'existent plus aujourd'hui. Devenu rarissime en Gironde et en France, *P.* x *variifolius* a été observé en 2014 à Saint-Médard-en-Jalles (N. Leblond, CBNSA ; Y. Brunet & J.M. Dupont, B.E. Apexe). Plusieurs signalements anciens font état de sa présence en Gironde (Lacanau, Le Teich, Lamothe-Landerron), notamment le long de la Leyre où l'implantation d'infrastructures touristiques aurait porté atteinte à plusieurs stations (ANIOTSBEHERE, 2012).

Potentilla anglica Laichard. / La Potentille d'Angleterre

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

Espèce proche de *Potentilla reptans*, la Potentille d'Angleterre s'en distingue par des stolons ramifiés, des feuilles -en partie- à 3 segments et certaines fleurs tétramères (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Peu commun en Aquitaine et rare (ou sous-observé) en Gironde, ce taxon indiqué comme « Non revu, à rechercher » dans la *Flore de Gironde* a fait l'objet d'observations récentes de 2013 à 2016, notamment dans le Médoc et dans le Blayais à Vendays-Montalivet, Queyrac, Grayan-et-l'Hôpital, Braud-et-Saint-Louis, Pleine-Selve, Ambarès-et-Lagrave et Pauillac (N. Leblond, M. Lavoué, CBNSA). Ce taxon était mentionné dans les catalogues floristiques du département à Arcachon, Arès, La Teste-de-Buch, Lacanau et Lège-Cap-Ferret. Attention aux risques de confusions avec l'hybride *P. erecta* x *P. reptans*.

Puccinellia fasciculata subsp. *fasciculata* (Torr.) E.P.Bicknell / La Puccinélie fasciculée

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

La Puccinélie fasciculée est une graminée des pelouses halophiles présente sur les zones de prés salés du bassin d'Arcachon et de l'estuaire. Signalée en plusieurs localités dans le catalogue de JEANJEAN (1961) sous le nom de *Glyceria maritima* (Le Verdon-sur-Mer, Lège-Cap-Ferret, Arcachon, La Teste-de-Buch, Biganos, Andernos-les-Bains, Arès), elle était indiquée comme « Non revu, à rechercher » dans la Flore de Gironde. En 2016 deux observations ont été effectuées à Bégadan (N. Leblond, CBNSA) et Le Verdon-sur-Mer (P. Lafon, CBNSA).

Puccinellia festuciformis subsp. *lagascana* M.A. Juliá & J.M.Monts. / La Puccinélie de Lagasca

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

La Puccinéllie de Lagasca est une graminée dispersée dans les régions littorales sur pelouses et friches ouvertes halophiles. Ce taxon essentiellement méditerranéen se distingue du type *festuciformis* par la première lemme mesurant généralement moins de à 3.3 mm de long sur la majorité des épillets et dépassant longuement la glume inférieure (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Déjà signalé en Centre-Ouest mais vraissemblablement nouveau pour la flore de Gironde, ce taxon a été recensé en 2015 à Jau-Dignac-et-Loirac, dans une friche halophile en marge du schorre de l'estuaire de la Gironde (N. Leblond, CBNSA).

Ranunculus omiophyllus Ten. / La Grenouillette de Lenormand

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

La Grenouillette de Lenormand est une renoncule aquatique caractéristique des bourbiers tourbeux et acidiphiles (fossés, etc.) de Méditerrannée et d'Atlantique. Elle se distingue des espèces proches (*Ranunculus hederaceus* et *R. lutarius* avec lesquelles il existe de nombreuses confusions) par la présence de deux types de feuilles, d'un receptacle glabre à glabrescent et des feuilles à segments médian dont le rapport longueur sur largeur est inférieur à 1.2 (1.8) (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Ce taxon a fait l'objet de signalements historiques dans le catalogue de JEANJEAN (1961), qui le nommait *R. lenormandii*, sur les communes de la Teste-de-Buch et notamment à l'étang de Cazaux. Signalée comme « Non revu et à rechercher » dans la Flore de Gironde, elle a été observée sur des stations à Préchac en 2012 (S. Bonifait), en 2014 à Cazalis (A. Caillon, CBNSA) et en 2016 à Captieux (A. Caillon, M. Lavoué, CBNSA).

Ranunculus peltatus subsp. *peltatus* Schrank. / La Renoncule peltée

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La Renoncule peltée fait partie du groupe des renoncules aquatiques à feuilles submergées multifides et à pétales présentant un onglet jaune à la base. La distinction avec les autres sous-espèces s'opère par l'observation du nombre de carpelles et la largeur des pétales. Cette renoncule était signalée par JEANJEAN (1961) dans les mares, fossés et eaux tranquilles des terrains siliceux à La Teste-de-Buch, Gujan-Mestras, Biganos, Cestas, Coutras, Pessac, Martignas, Léognan, Mérignac, Gradignan, Saint-Jean-d'Illac et Saint-Ciers-la-Lande. Caractéristique des lagunes et points d'eaux douces temporaires sur fonds vaseux souvent exondés, sa présence a été signalée en 2014 sur la commune de Jau-Dignac-et-Loirac (N. Leblond, CBNSA), puis en 2016 à Saint-Ciers-d'Abzac et Saint-Laurent-Médoc (K. Romeyer, J.-C. Abadie, A. Caillon, N. Leblond, CBNSA).

Ranunculus trilobus Desf. / La Renoncule à feuille à trois lobes

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La Renoncule à feuille à trois lobes est une espèce atlantico-méditerranéenne, rare en France et rencontrée occasionnellement en Gironde. Les premières observations mentionnées par JEANJEAN (1961) dans son *Catalogue des plantes vasculaires de la Gironde* la citent comme « *très probablement accidentelle* » sur les communes de Bordeaux, Blanquefort et Capian. Signalée à nouveau par ANIOTSBEHERE (2012) à Bordeaux et Capian (le Basque), l'espèce a également été observée en 2015 à Vendays-Montalivet au niveau ornières piétinées d'une digue (A. Caillon, CBNSA), puis en 2016 à Lesparre-Médoc, Saint-Germain d'Esteuil (N. Leblond, CBNSA) et Labarde (E. Chammard, CBNSA). Ce taxon se distingue d'espèces proches (*R. sardous*, *R. bulbosus*, etc.) par des « capitules fructifères » composés de 25-50 akènes de plus grande taille (>7mm de long), des pétales plus courts (2-5mm) et la présence de certaines feuilles supérieures à segment médian pennatipartite (TISON & DE FOUCAULT, 2014).

Reseda phyteuma L. / Le Réséda raiponce

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

Le Réséda raiponce fait partie des espèces du genre à fleurs blanches, capsules réfractées dotées de 3 pointes apicales, et pétales supérieurs finement découpés. Dispersé dans le Midi, il est peu commun en Gironde. L'espèce n'avait d'ailleurs pas été revue récemment dans le département (ANIOTSBEHERE, 2012) alors qu'elle fut mentionnée dans le catalogue de JEANJEAN (1961) à Haux, La Réole, Lestiac-sur-Garonne, Saint-Macaire, Saint-Maixant, Saint-Croix-du-Mont et Sainte-Foy-la-Grande. Elle a fait l'objet d'un signalement en 2014 à Castillon-la-Bataille, dans une friche proche d'un vignoble (J-C. Abadie, N. Leblond, CBNSA) ainsi que sur les murs d'un château à Cadillac en 2016 (S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Rosa rugosa Thunb. / Le Rosier rugueux

Espèce naturalisée ; Présumé nouveau pour le département.

Le Rosier rugueux est un rosier asiatique prisé pour l'ornement et parvenant à se naturaliser en milieu dunaire. Ce taxon absent des flores départementales est signalé en Gironde depuis 2012 et a fait l'objet de plusieurs mentions sur les communes littorales : Lège-Cap-Ferret, Lacanau, Vensac, Grayan-et-l'Hôpital, La Teste-de-Buch (A. Caillon, P. Lafon, A. Le Fouler, P. Massart, K. Romeyer, CBNSA).

Rumex palustris Sm. / L'Oseille des marais

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

L'Oseille des marais est une espèce répartie du nord de l'Afrique aux zones tempérées eurasiatiques. On la rencontre sur les limons et vases eutrophes inondables. Signalée dans la *Flore de Gironde* à Saint-Macaire (obs. E. Contré) et Saucats, ainsi que dans le catalogue JEANJEAN (1961) à Bruges et Bordeaux (où il indique que la plante « paraît se répandre »), la plante a effectivement été revue sur cette dernière commune en 2016 à la base sous-marine (A. Caillon, CBNSA). D'autres stations avaient auparavant été observées à Vertheuil en 2014 (J.-C. Abadie, CBNSA), à Anglade en 2015 (N. Leblond, CBNSA), et à Saint-Laurent-Médoc en 2016 (A. Caillon, CBNSA).

Scorpiurus subvillosus L. / La Chenillette velue

Espèce indigène ; Nouvelle station.

La Chenillette velue est une espèce euryméditerranéenne peu commune en Gironde où on la retrouve sur des pelouses marneuses et des coteaux calcaires souvent perturbés. JEANJEAN (1961) la citait à Saint-Genès-de-Lombaud, Cambes et Quinsac, Capian, Haux et Saint-Caprais. Dans la *Flore de Gironde*, elle apparait à Civrac-en-Médoc (G. Dussaussois, SLB, 1994) ainsi qu'à Blaignan. La plante a été revue en 2016 à Cissac-Médoc (N. Leblond, CBNSA), puis à Civrac-en-Médoc lors de la minisession SBCO.

Sedum caespitosum (Cav.) DC. / L'Orpin gazonnant

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

L'Orpin gazonnant est une espèce proche de *Sedum rubens* que l'on retrouve en tant que pionnière sur les pelouses psammophiles ouvertes et graviers. Elle est caractérisée par des carpelles et des tiges glanduleux au sommet. Son aspect « épineux » à la sénescence est caractéristique. Cette plante d'origine méditerranéenne en pleine progression dans la région a été observée en 2016 à la Pointe de Grave au Verdon-sur-Mer (J.-C. Abadie, A. Caillon, N. Leblond, CBNSA), à Saint Germain-d'Esteuil, Pauillac (N. Leblond, CBNSA) et Saint-Michel-de-Rieufret (J.-C. Abadie, CBNSA). Son inscription aux catalogues départementaux devrait faciliter sa connaissance.

Sedum ochroleucum Chaix / L'Orpin à pétales dressés

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département

L'Orpin à pétales dressés est une crassulacée dispersée dans le sud de la France et inféodée aux rochers et murs calcaires. Il se distingue des autres espèces par ses feuilles aigües, sessiles, convexes sur le dessous et ses pétales jaune-blanchâtre s'ouvrant en cloche ou en tube (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Cette plante ayant fait l'objet de signalements anciens en Gironde, notamment à Saint-Laurent-d'Arce en 1958 (C. Ballais), n'avait pas été revue récemment dans le département (ANIOTSBEHERE, 2012). Elle a été observée en 2014 sur les communes de Prignac-et-Marcamps et Le Pout (J-C. Abadie, N. Leblond, CBNSA).

x *Serapicamptis capitata* (De Laramb. ex E.G.Camus) H.Kretzschmar *et al.* / Le Sérapicamptis en têtes

Hybride intergénérique ; Redécouverte pour le département.

Hybride issu du croisement entre *Anacamptis morio* et *Serapias lingua*, x *Serapicamptis capitata* a été observé en 2015 (A. Caillon, CBNSA) suite aux signalements de la propriétaire du site à Mombrier. Plusieurs individus en fin de floraison étaient présents sur les pelouses siliceuses et oligotrophes rases bénéficiant d'un régime de fauche régulier. Cet hybride n'avait semble-t-il pas été revu récemment dans le département.

Sium latifolium L. / La Berle à larges feuilles

Espèce indigène; Nouvelles stations.
La Berle à larges feuilles est une apiacée dispersée en France, citée commune en Gironde par JEANJEAN dans son catalogue (1961), et vraisemblablement en forte régression depuis. Plante des praires amphibies elle fut citée à Blaye, Biganos, Braud-et-Saint-Louis, Talais, Vendays-Montalivet (Flore de Gironde, SLB) puis à Vensac et Etauliers en 2016 (T. Beudin, CBNSA).

Sparganium natans L. / Le Petit Rubanier

Espèce indigène; Redécouverte pour le département.
Le Petit Rubanier présente une répartition dispersée sur l'ensemble du territoire national où il croît dans les eaux calmes et stagnantes (dépressions tourbeuses, fossés, étangs, etc.). Cette espèce en régression, très rare en Gironde, était citée par JEANJEAN (1961) à Lacanau, La Teste-de-Buch, Bordeaux, Blanquefort et Castets-en-Dorthe et la *Flore de Gironde* mentionnait sa présence à la réserve de Bruges ainsi qu'à Biganos. Plus récemment, une station d'abord signalée en 1992 sur la commune de Bussac-Forêt (R. Daunas, SBCO) a été revue en 1993 par C. Lahondère (SBCO) et en 2013 par S. Gouel (CBNSA), sur le ruisseau de la Saye, limitrophe entre la Charente-Maritime et la Gironde, vers le Pas de Guiard. Cette station déborde en Gironde sur le territoire communal deLaruscade(N. Leblond, CBNSA, 2016).

Stenotaphrum secundatum (Walter) Kuntze / Le Chiendent de bœuf

Espèce exotique ; Présumé nouveau pour le département.
Le Chiendent de bœuf est une poacée originaire des régions tropicales, utilisée en tant que couvre-sol dans les pelouses littorales et naturalisée de longue date dans le Pays Basque, ainsi que dans le Midi et en Corse. Une station a été signalée en 2016 sur un terre-plein de l'avenue Pereire à Arcachon (N. Leblond, CBNSA) ; une mention arcachonnaise antérieure (2015) figurait de plus sur le site Tela Botanica.

Spergula heldreichii (Foucaud ex E.Simon & P.Monnier) G.López / La Spergulaire de Heldreich

Espèce indigène ; Nouvelle station.
La Spergulaire de Heldreich est une espèce halophile méditerranéenne que l'on retrouve ponctuellement le long de la côte atlantique. Elle est connue sur le bassin d'Arcachon à La Teste-de-Buch et Arès (J.-C. Aniotsbéhère, SLB) et a fait l'objet de mentions historiques à Bègles (JEANJEAN, 1961). Elle a plus récemment été observée en 2015 sur une pelouse halophile du Médoc à Saint-Vivien-de-Blaye (N. Leblond, CBNSA). Cette espèce très discrète se distingue de *S. rubra* par ses graines d'un noir soutenu, couvertes de tubercules arrondis ou plus rarement lisses.

Stachys alpina L. / L'Epiaire des Alpes

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.
L'Épiaire des Alpes est une espèce *a priori* nouvelle pour la flore de Gironde. Elle fait partie des *Stachys* à bractéoles supérieures de 6 mm de long et corolles roses. Le rachis de ses inflorescences est densément couvert de longs poils glanduleux caractéristiques. Plutôt cantonnée aux ourlets mésophiles et mégaphorbiaies basiphiles des régions montagnardes, l'espèce existe aussi çà et là dans le Sud-Ouest. Elle a été recensée en 2015 dans un ourlet de la commune de Saint-Quentin de Caplong (S.Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Stellaria pallida (Dumort.) Piré / La Stellaire pâle

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

Dispersée dans les régions sablonneuses de France, la Stellaire pâle est une espèce caractéristique des pelouses sableuses acidiphiles d'annuelles vernales qui a longtemps été sous-observée en Gironde. Elle fut jadis signalée au Teich (JEANJEAN, 1961) mais n'apparaissait plus dans les flores départementales récentes. Ce taxon a fait l'objet de nombreuses observations en 2015 et 2016, sur le bassin d'Arcachon et dans le Médoc. La distinction avec la banale *Stellaria media* s'effectue par l'observation chez *S. pallida* de pétales souvent absents ou réduits (<1mm de long) et de sépales et semences de taille réduite.

Taraxacum oxoniense Dahlst. / Le Pissenlit d'Oxford

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Les difficultés posées par la détermination des espèces du genre *Taraxacum* expliquent le déficit de connaissances sur le groupe des « pissenlits » ! L'apparition récente de clés de détermination étayées a permis l'identification de *Taraxacum oxoniense*, taxon apparaissant comme instable et dispersé sur les pelouses et friches ouvertes filtrantes (TISON & DE FOUCAULT, 2014). L'observation et l'étude approfondie des *Taraxacum* devraient permettre de préciser les cartes de répartition et la présence de nombreux taxons sur le département.

Trifolium alexandrinum L. / Le Trèfle d'Alexandrie

Espèce anthropogène ? ; Présumé nouveau pour le département.

Le Trèfle d'Alexandrie n'avait semble-t-il encore jamais été signalé en Gironde. Il a été observé à Lagorce en 2013, en bordure de culture en compagnie d'espèces messicoles à Porchères en 2015 (A. Caillon, CBNSA) puis à Pauillac et Bruges en 2016 (A. Caillon, N. Leblond, CBNSA). En France, cette espèce est occasionnellement semée en tant que fourrage et engrais verts. On l'observe par endroits de façon spontanée à subspontanée où elle se maintient en zones anthropisées (friches, etc.).

Trifolium micheilanum Savi / Le Trèfle de Micheli

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département.

Le Trèfle de Micheli est une espèce des prairies hygrophiles peu commune en France et principalement concentrée dans les Pays de la Loire et en Charente-Maritime. Sa présence en Gironde est attestée par JEANJEAN (1961) à Blanquefort, Eysines, puis en 2006 (SLB) à Cubzac-les-Ponts et en 2016 aux Billaux (P. Lafon, CBNSA).

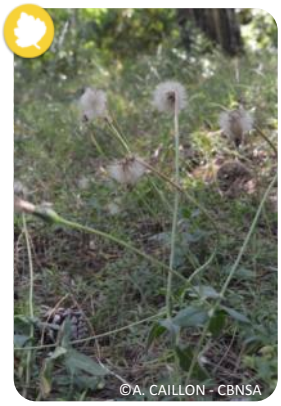
Trifolium squarrosum L. / Le Trèfle raboteux

PR

Espèce indigène ? ; Redécouverte pour le département.

Le Trèfle raboteux est une espèce méditerranéenne rare en France, indigène en Corse mais pour laquelle l'indigénat des stations continentales a toujours été difficile à cerner. Signalé en Gironde dans la Flore de France de ROUY (1893) ainsi que dans celle de l'abbé Coste, elle a été observée en 2016 dans une prairie de fauche (habitat primaire de l'espèce) de Saint-Germain-d'Esteuil (N. Leblond, CBNSA). Un historique de la parcelle pourrait permettre de mieux cerner l'indigénat de ce taxon aujourd'hui employé dans la composition

de mélanges fourragers (ce qui est également le cas pour d'autres taxons tels *T. alexandrinum, T. resupinatum* var. *majus, Avena strigosa*, etc.).



Urospermum dalechampii (L.) Scop. ex F.W.Schmidt / L'Urosperme de Daléchamps

Espèce indigène ; Redécouverte pour le département

L'Urosperme de Daléchamps est une plante latéméditerranéenne (Midi et Corse) que l'on retrouve dans les friches annuelles thermophiles plutôt sèches et pelouses. Sa présence en Gironde était déjà signalée JEANJEAN (1961) qui la citait dans son catalogue au Bouscat comme « *probablement accidentelle* ». Elle est présente depuis 2011 à Lège-Cap-Ferret où elle fructifie régulièrement (A. Caillon, G. Caze, CBNSA) aux réservoirs de Piraillan. Une autre station se trouvant à Arès a été observée en 2016 (N. Leblond, CBNSA). Ce taxon rare en Nouvelle-Aquitaine a également été observé très récemment en Dordogne.

Veronica catenata Pennell. / La Véronique en chaîne

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Rattachée au groupe des véroniques aquatiques à inflorescences axillaires différenciées, la Véronique en chaîne est une espèce des prairies amphibies majoritairement dispersée sur la moitié nord du territoire français. Vraisemblablement jamais signalée en Gironde, sa présence a été avérée en 2015 sur la commune de Gaillan-en-Médoc, dans un fossé humide, puis en 2016 à Pauillac (N. Leblond, CBNSA). Les feuilles inférieures sessiles et les corolles roses permettent la distinction avec la proche *Veronica anagallis-aquatica*.

Veronica filiformis Sm. / La Véronique filiforme

Espèce exotique ; Nouvelle station.

La Véronique filiforme est une espèce asiatique proche de *V. persica* par son caractère vivace, qui présente des tiges radicantes aux nœuds et des capsules souvent avortées à lobes arrondis (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Elle est signalée en 1977 au Jardin public de Bordeaux (Le Caro), puis en 2014 sur les talus du Parc mauresque d'Arcachon (A. Caillon et N. Leblond, CBNSA ; A. Paul, SLB). L'observation attentive des *Veronica persica* avec laquelle elle peut être confondue pourrait permettre de compléter sa répartition sans doute lacunaire.

Veronica peregrina L. / La Véronique voyageuse

Espèce exotique ; Nouvelles stations.

La Véronique voyageuse est une thérophyte américaine naturalisée en France et en voie d'expansion (notamment le long des grandes vallées alluviales). Citée dans la Flore de Gironde sur les communes de Saint-André-et-Appelles, Gradignan, Castillon-la-Bataille, La Teste-de-Buch elle est observée en 1996 à Sainte-Florence (P. Dauphin, SLB), en 1998 à Gradignan (J.-C. Aniotsbéhère, SLB) puis dans les années 2000 à La Réole, Verdelais (G. Caze, CBNSA), Saint-Germain d'Esteuil (J.-C. Abadie, CBNSA) et en 2016 à Libourne, Guîtres, Mourens, Villenave-de-Rions, Saint-Foy-la-Longue, Saint-Martin-de-Laye, Bonzac et Lacanau (T. Beudin, P. Lafon, S. Vertès-Zambettakis, CBNSA).

Veronica sublobata M.Fisch. / La Véronique des bois

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

Anciennement nommée *V. hederifolia* subsp. *lucorum*, la Véronique des bois a gagné le rang d'espèce. Elle se distingue de *V. hederifolia* par une corolle de couleur lilas pâle sans gorge blanche visible plus petite ne dépassant pas le calice (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Son inscription aux flores nationales récentes a permis son observation à Saint-Jean-d'Illac en 2016 (J.-C. Abadie, CBNSA). L'observation attentive des *V. hederifolia* devrait permettre de mieux cerner la répartition de cette espèce.

Veronica triphyllos L. / La Véronique à feuilles trilobées

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La Véronique à feuilles trilobées croît dans les pelouses et cultures sarclées d'une grande partie de la France où elle semble être en régression. Relativement peu commune en Nouvelle-Aquitaine, sa présence est signalée en Gironde par JEANJEAN (1961) à Camiac, Pineuilh, Sainte-Foy-la-Grande, dans la *Flore de Gironde*, en 2012 à Saint-Laurent-des-Combes, et depuis 2008 à Saint-Emilion (H. Castagné& D. Paulin, CBNSA).

Viola kitaibeliana var. *kitaibeliana* Schult. / La Pensée de Kitaibel

Espèce indigène ; Nouvelles stations.

La pensée de Kitaibel est une petite violette annuelle caractéristique des pelouses à thérophytes psammophiles. Signalée par JEANJEAN (11961) et par d'autres botanistes (J.-C. Aniotsbéhère, 1997 ; H. Bouby, 1970), on la trouve enplusieurs localités sur le littoral girondin (bassin d'Arcachon d'Andernos-les-Bains à Arès, Le Verdon-sur-Mer, Soulac-sur-Mer). Depuis 2014, des compléments d'inventaires ont permis l'enregistrement de nouvelles stations littorales à Grayan-et-l'Hôpital (N. Leblond, A. le Fouler, P. Massart, CBNSA) dont une située un peu plus à l'intérieur des terres, en 2016, à Grayan-et-l'Hôpital (A. Caillon, CBNSA). *V. kitaibeliana* bénéficie d'une protection régionale et présente une répartition dispersée le long des départements littoraux au nord de la Gironde, ainsi que dans le Midi et en Corse.

Zannichellia obtusifolia Talavera *et al.* / La Zannichellie à feuilles obtuses

Espèce indigène ; Présumé nouveau pour le département.

La Zannichellie à feuilles obtuses est une espèce rare et encore méconnue en France, nouvelle pour la flore de Gironde. Elle a été détectée dans les herbiers d'eaux subhalophiles de palus estuariens du Médoc et du Blayais, en 2014 à Saint-Ciers-sur-Gironde et en 2015 à Talais (N. Leblond, CBNSA), puis en 2016 à Cussac-Fort-Médoc (A. Caillon, M. Lavoué, CBNSA). L'espèce est caractérisée par des feuilles plates subobtuses à obtuses, à canaux aérifères plats voire inexistants (TISON & DE FOUCAULT, 2014). Les mentions girondines de Zannichellie en milieux saumâtres seraient à contrôler afin de vérifier s'il ne s'agit pas là de *Z. obtusifolia*.

Les espèces exotiques envahissantes

La carte ci-dessous (**Figure 18**) fait ressortir les secteurs de concentration des PEE (trois catégories confondues) en Gironde. Avec plus de 5 taxons par maille de 1 km, il apparaît que les **grandes agglomérations** (agglomération bordelaise), **zones touristiques** (bassin d'Arcachon) ainsi que les **zones humides** et notamment les grandes vallées (Dordogne, Garonne, Isle, etc.) et berges de l'estuaire girondin **concentrent une diversité spécifique plus importante de PEE** (mais également des densités de populations importante). Le croisement de cette carte avec celle des espèces patrimoniales (**Figure 17**), soulève la problématique causée par l'expansion des PEE consécutive à la dégradation des habitats causés par les activités humaines (expansion urbaine, déterioration des sols et de la qualité de l'eau, introduction volontaire de PEE, etc.). En effet ces mêmes zones humides (étangs arrière-littoraux, lagunes, berges des grandes vallées et de l'estuaire) et sites d'importance écologique (bassin d'Arcachon) sont particulièrement riches en espèces patrimoniales.

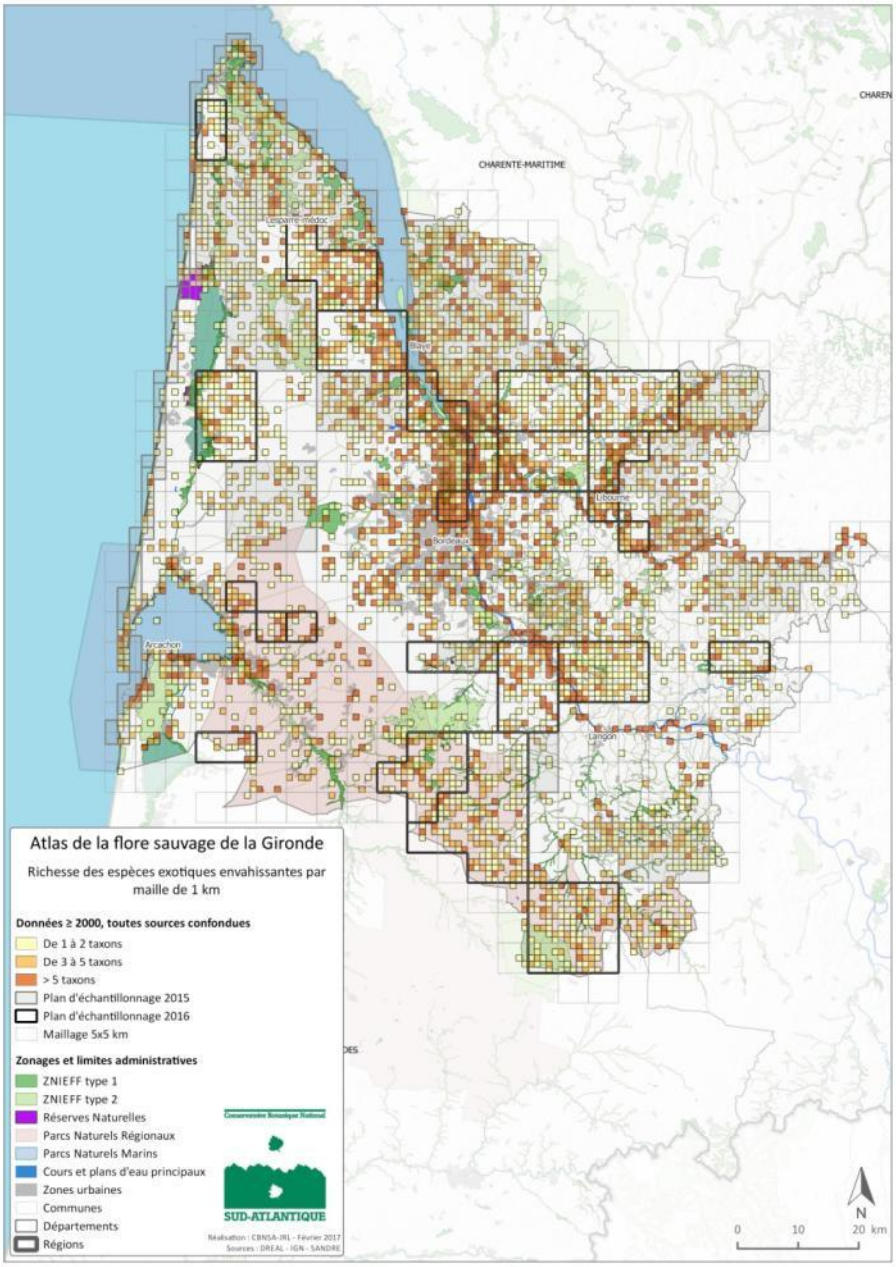


Figure 18 : Richesse en plantes exotiques envahissantes par maille 1x1, données ≥2000, toutes sources confondues

142 plantes exotiques envahissantes (PEE) ont été répertoriées dans le cadre des prospections 2016. Ces taxons ont été rattachés à trois grandes catégories définies par la L*iste hierarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine* (CAILLON *et al*., 2016) :

- **30 PEE avérées** concernant les taxons présentant des populations plus ou moins denses, dominantes ou codominantes dans les milieux naturels ou semi-naturels et ayant un impact moyen à fort sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes et/ou la santé.

- **81 PEE potentielles** concernant les taxons introduits de plus ou moins longue date (>50 ans) formant des populations denses dans les milieux rudéraux et anthropisés régulièrement perturbés sous l'action de l'homme (cultures, bords de voies de circulation, friches, jardins, etc.). Ces taxons peuvent être retrouvés dans le milieu naturel mais n'y forment pas de populations susceptibles d'impacter directement ces habitats.

- **31 PEE émergentes** concernant les taxons introduits récemment (<50ans) présentant très localement des populations denses et ainsi présager un comportement envahissant futur ou taxon présentant un caractère envahissant dans les territoires géographiquement proches mais n'ayant actuellement pas un comportement envahissant sur la zone d'étude. Le risque d'invasion de ces taxons est fort.

A noter qu'un certain nombre de plantes exotiques ont également été recensées lors des inventaires (espèces occasionelles, subspontanées voire cultivées dont le caractère envahissant n'est pas marqué ou inconnu).

Le tableau ci-dessous présente les PEE observées au cours de l'année 2016.

Tableau 3 : Plantes exotiques envahissantes inventoriées en 2016 dans le département de la Gironde (PEE : Plante exotique envahissante)

Taxon	Caractère envahissant	Nombre de données 2016
Acer negundo L., 1753	PEE avérée	(102)
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916	PEE avérée	(37)
Ambrosia artemisiifolia L., 1753	PEE avérée	(15)
Baccharis halimifolia L., 1753	PEE avérée	(39)
Bidens frondosa L., 1753	PEE avérée	(183)
Buddleja davidii Franch., 1887	PEE avérée	(37)
Campylopus introflexus (Hedw.) Brid.	PEE avérée	(33)
Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	PEE avérée	(55)
Eleocharis bonariensis Nees, 1840	PEE avérée	(53)
Galega officinalis L., 1753	PEE avérée	(169)
Impatiens glandulifera Royle, 1833	PEE avérée	(7)
Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1928	PEE avérée	(6)
Lemna minuta Kunth, 1816	PEE avérée	(18)
Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935	PEE avérée	(2)
Lonicera japonica Thunb., 1784	PEE avérée	(8)
Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter & Burdet, 1987	PEE avérée	(26)
Ludwigia peploides (Kunth) P.H.Raven, 1963	PEE avérée	(55)
Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc., 1973	PEE avérée	(9)
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	PEE avérée	(73)
Paspalum dilatatum Poir., 1804	PEE avérée	(176)
Paspalum distichum L., 1759	PEE avérée	(64)
Phyllostachys aurea Carrière ex Rivière & C.Rivière	PEE avérée	(6)
Prunus laurocerasus L., 1753	PEE avérée	(38)
Prunus serotina Ehrh., 1784	PEE avérée	(32)
Reynoutria japonica Houtt., 1777	PEE avérée	(31)
Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtkova, 1983	PEE avérée	(6)
Robinia pseudoacacia L., 1753	PEE avérée	(371)
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	PEE avérée	(378)
Symphyotrichum lanceolatum (Willd.) G.L.Nesom, 1995	PEE avérée	(6)
Symphyotrichum x salignum (Willd.) G.L.Nesom, 1995	PEE avérée	(12)

Taxon	Caractère envahissant	Nombre de données 2016
Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb., 1879	PEE émergente	(1)
Amorpha fruticosa L., 1753	PEE émergente	(1)
Andropogon virginicus L., 1753	PEE émergente	(4)
Aronia prunifolia (Marshall) Rehder, 1938	PEE émergente	(3)
Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter, 1940	PEE émergente	(1)
Commelina communis L., 1753	PEE émergente	(1)
Cotula australis (Sieber ex Spreng.) Hook.f., 1853	PEE émergente	(1)
Cotula coronopifolia L., 1753	PEE émergente	(1)
Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907	PEE émergente	(1)
Dichanthelium acuminatum (Sw.) Gould & C.A.Clark, 1979	PEE émergente	(66)
Digitaria aequiglumis (Hack. & Arechav.) Parodi, 1922	PEE émergente	(20)
Eclipta prostrata (L.) L., 1771	PEE émergente	(1)
Eleusine africana Kenn.-O'Byrne, 1957	PEE émergente	(7)
Eragrostis curvula (Schrad.) Nees, 1841	PEE émergente	(3)
Eragrostis orcuttiana Vasey, 1893	PEE émergente	(4)
Eragrostis virescens J.Presl, 1830	PEE émergente	(4)
Erigeron blakei Cabrera, 1941	PEE émergente	(2)
Euphorbia serpens Kunth, 1817	PEE émergente	(1)
Hydrocotyle ranunculoides L.f., 1782	PEE émergente	(2)
Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth, 1990	PEE émergente	(1)
Oxalis debilis Kunth, 1822	PEE émergente	(5)
Oxalis fontana Bunge, 1835	PEE émergente	(7)
Paspalum paucispicatum Vasey, 1893	PEE émergente	(4)
Polygala curtissii A.Gray, 1867	PEE émergente	(14)
Salpichroa origanifolia (Lam.) Baill., 1888	PEE émergente	(6)
Sicyos angulata L., 1753	PEE émergente	(3)
Sisyrinchium rosulatum E.P.Bicknell, 1899	PEE émergente	(2)
Solanum lycopersicum L., 1753	PEE émergente	(7)
Verbena bonariensis L., 1753	PEE émergente	(2)
Veronica peregrina L., 1753	PEE émergente	(9)
Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng., 1826	PEE émergente	(4)
Abutilon theophrasti Medik., 1787	PEE potentielle	(4)
Acacia dealbata Link, 1822	PEE potentielle	(8)
Amaranthus blitoides S.Watson, 1877	PEE potentielle	(1)
Amaranthus deflexus L., 1771	PEE potentielle	(52)
Amaranthus hybridus subsp. hybridus L., 1753	PEE potentielle	(10)
Amaranthus retroflexus L., 1753	PEE potentielle	(24)
Anredera cordifolia (Ten.) Steenis, 1957	PEE potentielle	(2)
Artemisia verlotiorum Lamotte, 1877	PEE potentielle	(49)
Azolla filiculoides Lam., 1783	PEE potentielle	(5)
Bromus catharticus Vahl, 1791	PEE potentielle	(32)
Catalpa bignonioides Walter, 1788	PEE potentielle	(4)
Cotoneaster coriaceus Franch., 1890	PEE potentielle	(13)
Cotoneaster horizontalis Decne., 1879	PEE potentielle	(4)
Crepis bursifolia L., 1753	PEE potentielle	(18)
Cyperus eragrostis Lam., 1791	PEE potentielle	(131)
Cyperus esculentus L., 1753	PEE potentielle	(2)
Datura stramonium L., 1753	PEE potentielle	(85)
Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants, 2002	PEE potentielle	(6)
Eleusine indica (L.) Gaertn., 1788	PEE potentielle	(21)
Eleusine tristachya (Lam.) Lam., 1792	PEE potentielle	(67)
Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees, 1841	PEE potentielle	(16)
Erigeron bonariensis L., 1753	PEE potentielle	(49)
Erigeron canadensis L., 1753	PEE potentielle	(150)
Erigeron floribundus (Kunth) Sch.Bip., 1865	PEE potentielle	(96)
Erigeron karvinskianus DC., 1836	PEE potentielle	(14)
Erigeron sumatrensis Retz., 1810	PEE potentielle	(104)
Euonymus japonicus L.f., 1780	PEE potentielle	(1)
Euphorbia maculata L., 1753	PEE potentielle	(78)
Fraxinus ornus subsp. ornus L., 1753	PEE potentielle	(1)

Taxon	Caractère envahissant	Nombre de données 2016
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1798	PEE potentielle	(6)
Gamochaeta antillana (Urb.) Anderb., 1991	PEE potentielle	(118)
Gamochaeta coarctata (Willd.) Kerguélen, 1987	PEE potentielle	(21)
Gleditsia triacanthos L., 1753	PEE potentielle	(4)
Helianthus tuberosus L., 1753	PEE potentielle	(4)
Hyacinthoides hispanica (Mill.) Rothm., 1944	PEE potentielle	(2)
Hypericum gentianoides (L.) Britton, Sterns & Poggenb., 1888	PEE potentielle	(29)
Impatiens balfouri Hook.f., 1903	PEE potentielle	(4)
Juncus tenuis Willd., 1799	PEE potentielle	(108)
Laurus nobilis L., 1753	PEE potentielle	(102)
Lepidium didymum L., 1767	PEE potentielle	(36)
Lepidium virginicum L., 1753	PEE potentielle	(41)
Ligustrum lucidum W.T.Aiton, 1810	PEE potentielle	(11)
Ligustrum ovalifolium Hassk., 1844	PEE potentielle	(3)
Lobularia maritima (L.) Desv., 1815	PEE potentielle	(3)
Lonicera nitida E.H.Wilson, 1911	PEE potentielle	(1)
Lycium barbarum L., 1753	PEE potentielle	(1)
Matricaria discoidea DC., 1838	PEE potentielle	(11)
Melilotus albus Medik., 1787	PEE potentielle	(83)
Nicandra physalodes (L.) Gaertn., 1791	PEE potentielle	(1)
Oenothera biennis L., 1753	PEE potentielle	(21)
Oenothera stricta Ledeb. ex Link, 1821	PEE potentielle	(1)
Oxalis articulata Savigny, 1798	PEE potentielle	(18)
Oxalis dillenii Jacq., 1794	PEE potentielle	(7)
Oxalis latifolia Kunth, 1822	PEE potentielle	(2)
Panicum barbipulvinatum Nash, 1900	PEE potentielle	(1)
Parthenocissus tricuspidata (Siebold & Zucc.) Planch., 1887	PEE potentielle	(3)
Petasites pyrenaicus (L.) G.López, 1986	PEE potentielle	(29)
Phytolacca americana L., 1753	PEE potentielle	(215)
Pinus nigra J.F.Arnold, 1785	PEE potentielle	(3)
Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton, 1811	PEE potentielle	(1)
Populus x canadensis Moench, 1785	PEE potentielle	(46)
Populus x canescens (Aiton) Sm., 1804	PEE potentielle	(6)
Pyracantha coccinea M.Roem., 1847	PEE potentielle	(5)
Quercus rubra L., 1753	PEE potentielle	(30)
Rhus typhina L., 1756	PEE potentielle	(11)
Sagittaria latifolia Willd., 1805	PEE potentielle	(1)
Senecio inaequidens DC., 1838	PEE potentielle	(108)
Setaria italica subsp. pycnocoma (Steud.) de Wet, 1981	PEE potentielle	(2)
Setaria parviflora (Poir.) Kerguélen, 1987	PEE potentielle	(15)
Solanum chenopodioides Lam., 1794	PEE potentielle	(58)
Solanum physalifolium Rusby, 1895	PEE potentielle	(1)
Solanum sarachoides Sendtn., 1846	PEE potentielle	(6)
Solidago canadensis L., 1753	PEE potentielle	(2)
Sorghum halepense (L.) Pers., 1805	PEE potentielle	(5)
Symphyotrichum subulatum (Michx.) G.L.Nesom, 1995	PEE potentielle	(4)
Symphytum orientale L., 1753	PEE potentielle	(1)
Veronica persica Poir., 1808	PEE potentielle	(265)
Vitis riparia Michx., 1803	PEE potentielle	(3)
Xanthium orientale subsp. italicum (Moretti) Greuter, 2003	PEE potentielle	(22)
Xanthium spinosum L., 1753	PEE potentielle	(5)
Yucca gloriosa L., 1753	PEE potentielle	(16)

Sites à enjeux

Repérage des secteurs à enjeux

Rappelons que le protocole d'inventaire prévoit le pointage le plus exhaustif possible des stations de taxons patrimoniaux au sein des mailles d'inventaires. Un des objectifs de ce type de travail est de faciliter le repérage des secteurs à enjeux, qui correspondent à des zones abritant des cortèges d'espèces patrimoniales. De tels sites reflètent généralement des zones d'intérêt écologique au sein desquelles se trouvent également des habitats naturels d'intérêt.

La figure 17 représente le nombre de taxons patrimoniaux (protégés et déterminants ZNIEFF) à l'échelle de chaque maille de 1 km^2. Cette échelle de travail[3], permet de détecter des concentrations de stations d'espèces patrimoniales et ainsi d'esquisser les grands secteurs à enjeux du département. Au-delà de l'intérêt de ces grands ensembles à l'échelle du département, le repérage des secteurs à enjeux nécessite de passer à une échelle beaucoup plus fine. La carte ci-dessous (**Figure 19**) est un exemple de ce type de travail sur un secteur échantillonné en 2016. Elle présente le secteur de Saint-Romain-la-Virvée et d'Izon, dont les enjeux patrimoniaux connus sont délimités par plusieurs ZNIEFF de type I et II figurées en vert.

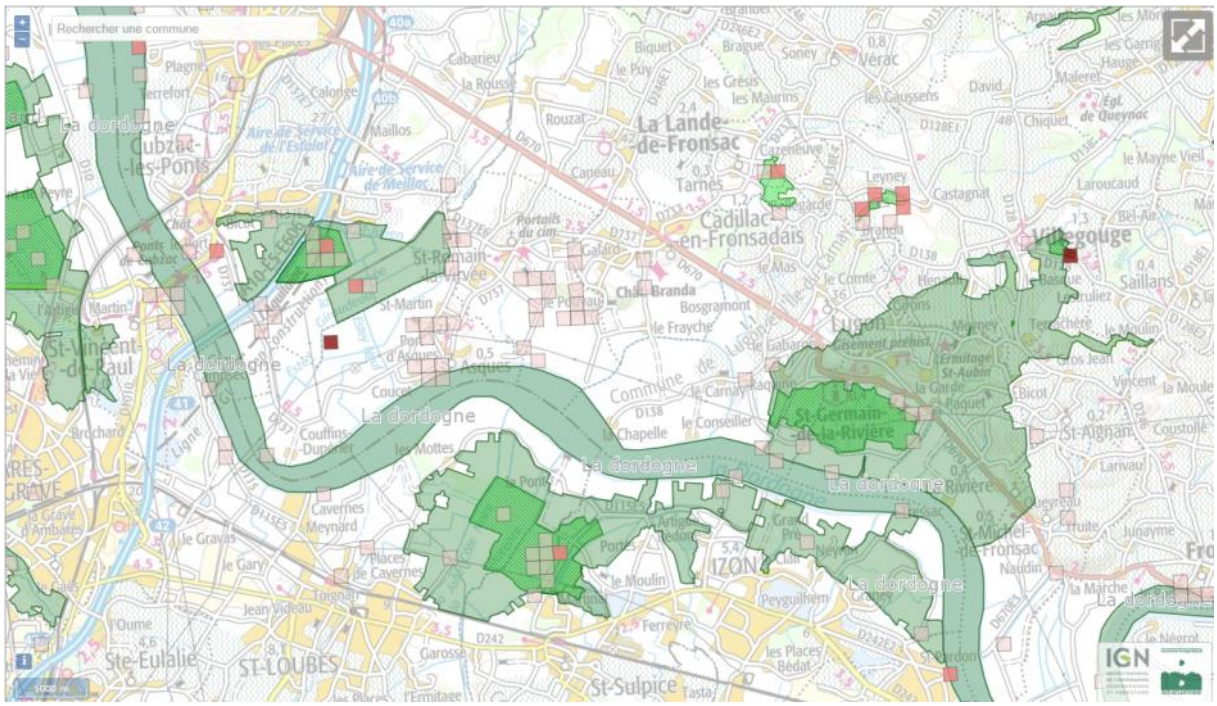


Figure 19 : Exemple d'une zone prospectée en 2016 sur laquelle est figuré le nombre de taxons patrimoniaux par maille de 200 m. Les zones figurées en vert correspondent aux enjeux connus sur la zone, matérialisés par plusieurs ZNIEFF de type I et II.

La cartographie du nombre de taxons d'intérêt à une échelle très fine (ici les mailles de 200 m) permet de faire ressortir la présence de zones abritant des taxons patrimoniaux en dehors des ZNIEFF. Cela montre que l'intérêt de certains secteurs à enjeux semble sous-estimé ou méconnu. Sur notre exemple, on note ainsi la présence de plusieurs espèces patrimoniales dans le prolongement d'Asques et de Saint Romain-la-Virvée. Des propositions d'extension de ZNIEFF existantes ou de création peuvent être envisagées sur les secteurs d'Asques et de Saint-Romain la Virvée.

Ce type d'approche aura vocation à prendre de l'ampleur lorsque l'ensemble du département aura été intégralement couvert par les inventaires. Cependant, **l'identification des secteurs d'intérêt du département constitue d'ores et déjà une des premières applications du programme d'inventaire**.

[3] Une telle échelle n'a de sens que pour des taxons faisant l'objet de pointages systématiques (taxons patrimoniaux en particuulier). Rappelons que l'objectif premier de l'atlas est une restitution à l'échelle de la maille de 5 km.

Articulation entre les programmes d'inventaire de la flore et des ZNIEFF du département

Le programme ZNIEFF a été lancé en France au début des années 1980. Il a comme objectif premier le recensement des secteurs remarquables du territoire. **Les ZNIEFF n'impliquent pas de contrainte règlementaire en termes de protection**, mais constituent un outil permettant d'identifier et de porter à connaissance des sites concentrant des enjeux naturels au sein d'une région donnée, et de fournir des informations sur les espèces et les espaces naturels concernés.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type 1 correspondent à des surfaces relativement réduites, homogènes d'un point de vue écologique, et abritant au moins une espèce ou un habitat rare ou menacé au niveau régional ;
- les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles écologiques, plus vastes que les ZNIEFF de type 1 (elles peuvent les inclure).

En Gironde on compte actuellement 187 ZNIEFF de première génération, correspondant à 141 ZNIEFF de type I et 46 ZNIEFF de type II.

Depuis 2015, le CBN Sud-Atlantique assure le **secrétariat scientifique de l'inventaire des ZNIEFF en Aquitaine** pour les volets flore et habitats naturels (l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage ayant quant à lui en charge le volet faune), sous l'égide de la DREAL Nouvelle-Aquitaine et sous la responsabilité scientifique du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN).

Dans le cadre de l'objectif national de l'actualisation de l'ensemble des ZNIEFF d'une région sur un pas de temps de 12 ans, il est prévu d'actualiser une cinquantaine de ZNIEFF par an sur l'ensemble de l'Aquitaine.

Les ZNIEFF ayant vocation à rassembler l'ensemble des zones d'intérêt du territoire, il est donc naturel que **le travail de repérage des sites remarquables effectué dans le cadre du programme d'atlas alimente l'inventaire des ZNIEFF**.

Plusieurs cas de figures doivent cependant être envisagés, en fonction de la nature des sites repérés (surface, nombre de taxons d'intérêts), des espèces identifiées, et de l'existence de connaissances préalables sur les enjeux du secteur.

Le diagramme ci-dessous résume ces principaux cas de figures. Ils sont explicités par des exemples concrets en suivant.

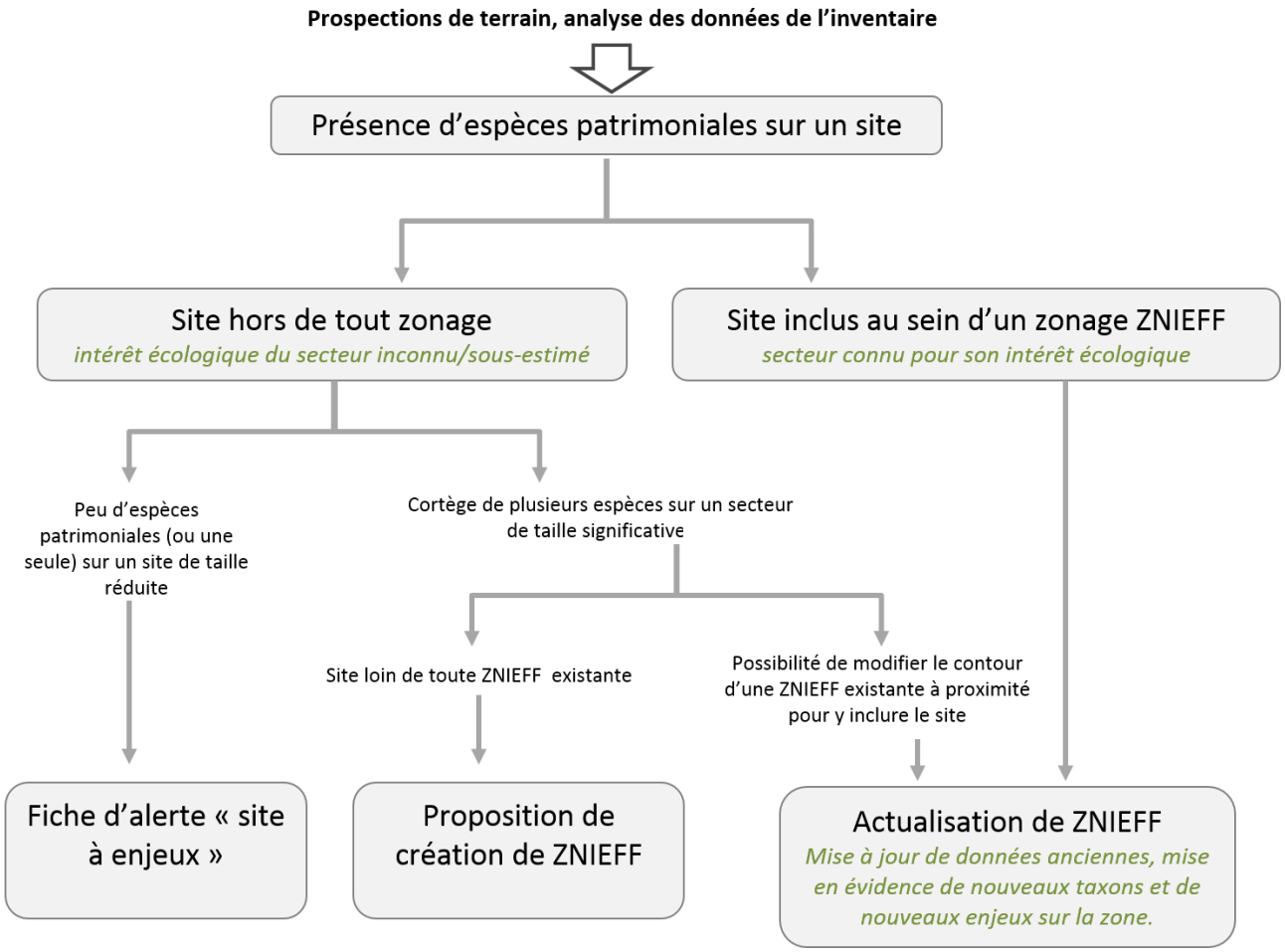


Figure 20 : Articulation entre les programmes d'inventaire de la flore et d'inventaire des ZNIEFF du département

De manière générale, une fois un secteur d'intérêt repéré et délimité, trois cas de figures décrits ci-après peuvent être envisagés.

- **Cas n°1 : actualisation de ZNIEFF**

Ce cas de figure intervient lorsque le secteur d'intérêt se trouve déjà au sein d'un périmètre ZNIEFF, ou qu'il peut être intégré à un périmètre déjà existant par extension de ce dernier.

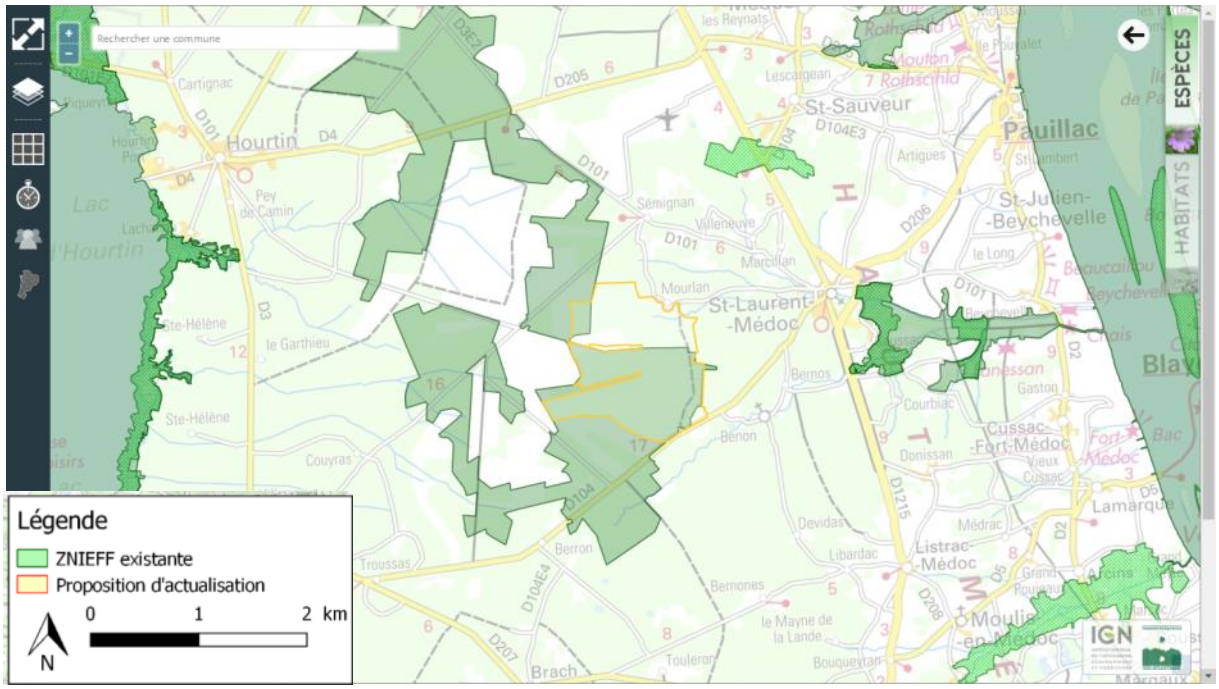


Figure 21 : Exemple d'actualisation de la ZNIEFF de type II «Landes médocaines entre Hourtin, Carcans et Saint-Laurent-Médoc» à l'issue des inventaires sur le secteur

La **figure ci-dessus** représente le cas de la ZNIEFF de type II des « Landes médocaines entre Hourtin, Carcans et Saint-Laurent-Médoc » (périmètre vert). Le site a été classé en ZNIEFF du fait de la présence de pelouses calcicoles hébergeant un riche cortège d'orchidées, parmi lesquelles la très rare *Anacamptis fragans*. À l'issue des inventaires de la zone dans le cadre de l'atlas, il est apparu nécessaire d'actualiser cette ZNIEFF. L'actualisation proprement dite peut se résumer de la manière suivante :

- **Compléter la connaissance sur le zonage initial**, de nombreuses espèces inventoriées (dont certaines d'intérêt), n'apparaissant pas dans les données de la ZNIEFF.

- **Réviser le zonage de la ZNIEFF et l'étendre** afin d'y inclure les milieux similaires présentant également des enjeux floristiques. À l'issue des inventaires il s'est avéré que des secteurs très intéressants de landes humides et lagunes n'étaient pas intégrés à la ZNIEFF. La présence de sites de même nature, répartis autour du zonage, suggère de les rassembler au sein d'une seule et même entité. Cela nous amène à proposer une extension de la ZNIEFF existante englobant ces sites (périmètre jaune sur la figure 21). La délimitation précise des propositions d'extension a été faite en fonction de la présence constatée d'espèces d'intérêt, ainsi que sur un travail de photo-interprétation.

À l'issue de ce travail[4], une proposition d'actualisation devra être débattue en CSRPN avant d'être validée par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Une fois ce processus bouclé, le nouveau zonage pourra être publié et diffusé.

[4] Qui comporte également une consultation des données faunes disponibles par l'OAFS, non évoquée ici

- **Cas n°2 : création de ZNIEFF**

Ce cas de figure intervient généralement lorsqu'un site d'intérêt présente les caractéristiques permettant de le classer en ZNIEFF (intérêt marqué par rapport aux secteurs alentours, présence de plusieurs espèces déterminantes), sans qu'il soit possible de le rattacher à un périmètre déjà existant. La **figure 22 :** ci-dessous illustre un tel cas. Sur cet exemple, les prospections ont permis d'identifier des secteurs à enjeux sur plusieurs tertres et pelouses rases du secteur de Lansac et de Mombrier. Malgré leur proximité géographique avec une ZNIEFF déjà existante plus à l'ouest (la vallée et les palus du Moron), les différences écopaysagères importantes entre les deux secteurs nous amènent à proposer la création de ZNIEFF distinctes.

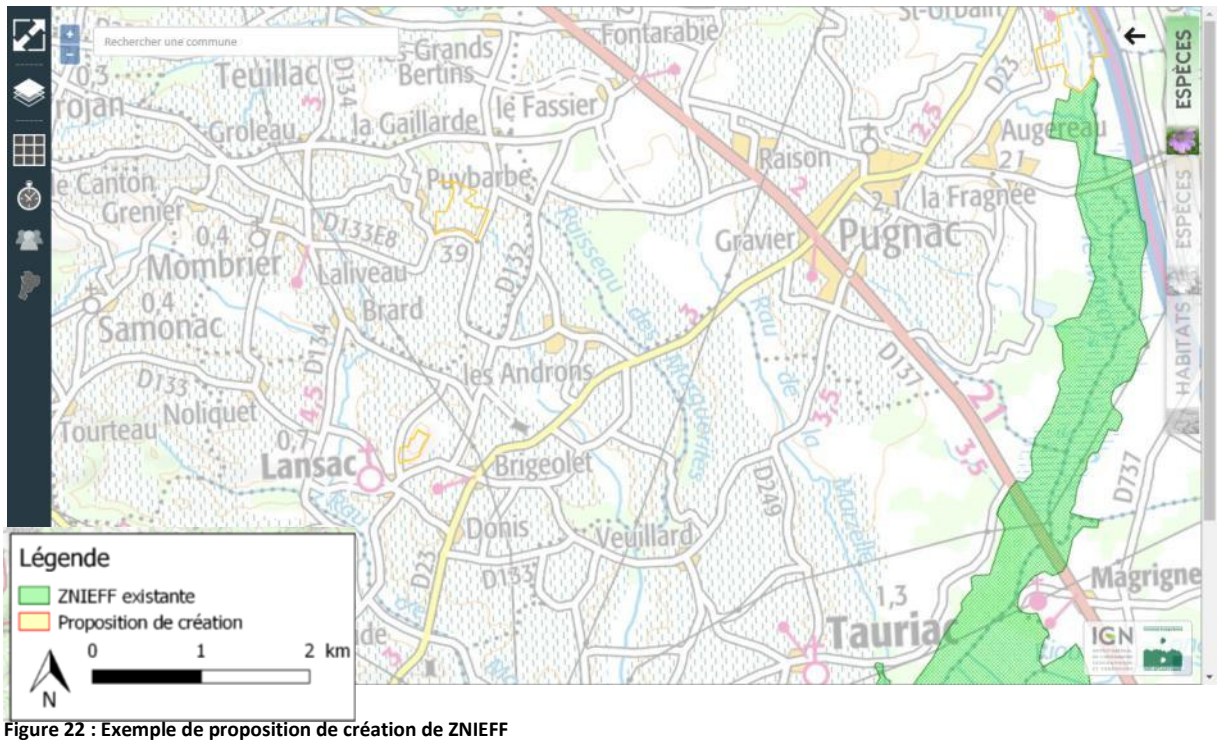


Figure 22 : Exemple de proposition de création de ZNIEFF

Un cas particulier de création de ZNIEFF (non représenté sur la figure 22) concerne la création de ZNIEFF1 au sein de ZNIEFF 2. Ce cas peut se présenter lorsqu'un espace relativement homogène (en termes d'habitat) inclus au sein d'une ZNIEFF 2 apparaît significativement plus riche que les territoires alentours.

- **Cas n°3 : fiche d'alerte « site à enjeux »**

Ce cas de figure concerne des sites remarquables ne remplissant pas, en l'état actuel de nos connaissances[5], les conditions pour être proposés en ZNIEFF. Il s'agit de la plupart du temps de sites de surface modeste dont l'intérêt réside essentiellement dans la présence d'une espèce particulière (station botanique). Par exemple une des rares stations girondines actuelles d'*Aristavena setacea* a été detectée dans le Médoc. Malgré les forts enjeux autour de cette espèce, la relative banalité du milieu sur le territoire (pare-feux forestiers et fossés tourbeux), ne permet pas à l'heure actuelle de proposer d'inclure ce site au sein d'un zonage ZNIEFF. La concentration d'autres espèces déterminantes sur le site pourrait faire basculer ce choix.

L'objectif de ce type de périmètre, est de mettre à disposition des acteurs locaux une couche d'alerte répertoriant ces sites à enjeux afin de les prendre en compte dans les politiques d'aménagement.

Actualisation des Zones Nationales d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

[5] Il est cependant possible que les connaissances sur les milieux alentours, ou celles sur d'autres groupes taxonomiques nous amènent à terme à proposer ces sites au sein de zonages ZNIEFF

Les ZNIEFF suivantes ont été intersectées par les blocs de mailles du plan d'échantillonnage 2016. Plusieurs d'entre elles ont fait l'objet d'au moins un inventaire dans le cadre du programme OFSA. Outre l'amélioration globale des connaissances floristiques du territoire girondin, ces inventaires permettent de mettre à jour la liste des espèces de la ZNIEFF dans l'objectif d'actualiser les ZNIEFF d'Aquitaine.

Tableau 4 : ZNIEFF comprises dans le plan d'échantillonnage OFSA 2016 du CBNSA

Nom de la ZNIEFF	Type
Les gorges du Ciron	I
Réseau hydrographique de la Hure	I
Réseau hydrographique amont du Ciron et zones marécageuses	I
Marais du Cla et lagunes de Louchats et Saint-Magne	I
Domaine départemental d'Hostens	I
Lac de Curton	I
Lagunes du bassin versant du Gat Mort	I
Grotte du trou noir	I
Vallées de l'Euille et de la Boye	I
Ancienne gravière du Marquis	I
Station botanique à Elatine brochoni	I
Habitats humides du Gat Mort aval et moyen	I
Marais brizard et zone bocagère de Saillans	I
Palus de Saint-Germain-la-Rivière	I
Zone centrale des palus de Saint-Loubès et d'Izon	I
Prairies et boisements de Tarnes	I
Zone bocagère de l'estey Verdun	I
Marais de Montferrand	I
Anciennes carrières de Saint-Laurent-d'Arce	I
La vallée et les palus du Moron	I
Réserve naturelle des marais de Bruges	I
Marais mouille de Labarde	I
Habitats du cuivré des marais et bois humides du marais de Beychevelle	I
Zone humide de Saint-Laurent-Médoc	I
Dépression marécageuse du Charite	I
Tertre du Puy	I
Dunes littorales du Gurp	I
Etang de la Barreyre	I
L'étang de Cousseau, marais environnants et dépressions intradunaires	I
Marais de la rive orientale de l'étang de Lacanau	I
Dunes littorales entre le Verdon et le Cap-Ferret	II
Marais du bas Médoc	II
Marais de Lafite	II
Marais de Beychevelle et marais du Merich	II
Landes médocaines entre Hourtin, Carcans et Saint-Laurent-Médoc	II
Marais et étangs d'arrière dune du littoral girondin	II
Estuaire de la Gironde	II
Marais de Labarde, Cantenac et Arsac	II
Réseau hydrographique de la jalle, du camp de Souge à la Garonne et marais de Bruges	II
Zones humides d'Ambès à Saint-Louis-de-Montferrand	II
Coteau du Bicot et zones humides de la Virvée et des esteys Saint-Julien et Verdun	II
La Dordogne	II
Palus de Saint-Loubès et d'Izon	II
Coteaux et palus du Fronsadais	II
Vallées de la Saye et du Meudon	II
L'Isle du barrage à Laubardemont à Libourne et sa vallée bocagère	II
Vallée de la Dronne de Saint-Pardoux-la-Rivière et sa confluence avec l'Isle	II
Vallées du Palais et du Lary	II
Palus de Genissac et de Moulon	II
Le Saucats	II
Têtes de bassin versant et réseau hydrographique du Gat Mort	II
Vallées et coteaux de l'Euille et de ses affluents	II
Le réseau hydrographique du Ciron	II

Nom de la ZNIEFF	Type
Lagunes de Saint-Symphorien	II

Par ailleurs, les ZNIEFF ci-dessous ont fait l'objet d'actualisation de contours et de leurs fiches.

Tableau 5 : ZNIEFF actualisées en Gironde en 2016

Nom de la ZNIEFF	Type
Butte calcaire de la Roque de Thau – Site de Mugron	I
Butte de Bel-Air	I
Coteau calcaire du Tertre de Thouil	I
Coteau du bord de Gironde, du Pain-de-Sucre à Roque-de-Thau	I
Dune de l'Amélie et de Soulac	I
Habitats du Cuivré des marais et bois humides du marais de Beychevelle	I
Marais de la Perge et du Gua	I
Marais du Cla et lagunes de Louchats et Saint-Magne	I
Station à Elatine brochoni	I
Zone bocagère de l'Estey Verdun	I
Zone centrale des palus de Saint-Loubès et d'Izon	I
Zone humide de Saint-Laurent-Médoc	I

Proposition de création de nouvelles ZNIEFF :

Les prospections menées en 2016 ont permis de faire ressortir plusieurs sites susceptibles d'être éligibles à la création de ZNIEFF. Leur sélection est notamment basée sur la concentration d'enjeux en termes de flore, de faune et d'habitats (concentration d'espèces remarquables rares, déterminantes ou protégées, habitats d'intérêt communautaire, etc.). Les 2 sites suivants ont ainsi fait l'objet de proposition de création de ZNIEFF et seront exposés lors de la prochaine réunion du comité du CSRPN en 2017.

Landes humides du Videau et pelouses de Valade - ZNIEFF type I (Grayan-et-l'Hôpital)

Ce complexe de landes humides rases fauchées, lagunes, boisements, ourlets humides et pelouses rases est localisé en partie à l'emplacement du golf de la commune de Grayan-et-l'Hôpital. La concentration d'un nombre important d'espèces à forts enjeux (*Silene laeta, Ophioglossum azoricum, Gentiana pneumonanthe, Lysimachia minima, O. vulgatum, Romulea bulbocodium, Agrimonia procera, Moenchia erecta, Isoetes histrix, Genista anglica*, *Myosotis balbisiana, etc*.) et d'habitats patrimoniaux relativement bien préservés (landes humides inondables, pelouses humides rases, lagunes, pelouses siliceuses sèches, etc.) confortent la proposition de ce secteur à la création de ZNIEFF de type I.

Landes humides du Videau et pelouses de Valade

Des menaces à court-moyen terme peuvent être identifiées comme la fermeture du milieu (conccurence de la végétation pour les parties les plus rases bénéficiant d'une gestion de fauche régulière, gestion non adaptée sur les zones situées hors du golf, etc.), hypothèse d'abandon du golf "extensif" (dont l'activité actuelle est pratiquée sur les végétations d'origine fauchées avec export), remplacement par un golf "classique" faisant appel à un engazonnement des surfaces et un drainage qui serait drastique pour les habitats en place, urbanisation du site, etc.

Ancienne gravière de Carreau - ZNIEFF type I (Grayan-et-l'Hôpital)

Ce site est une ancienne gravière ayant fait l'objet d'une surveillance régulière et historique (décharge enfouie à proximité, très conséquente sur la partie Est du site; gravière utilisée par la municipalité jusque dans les années 2000). La fraction argileuse en certains points du site a vraisemblablement été amenée lors des travaux de reprofilage de la gravière. Le site présente un réseau de zones humides (excavations) dont les berges sont colonisées par les cortèges des gazons acidiphiles et oligotrophiques dont de belles populations d'Elatine de Brochon. L'accès au site est fermé au public mais semble être fréquenté ponctuellement par des véhicules motorisés (quads, motocross). La population d'*Elatine brochoni* est très conséquente, répartie en 3 taches principales, dans les zones inondées en période hivernale et très ouvertes où le gravier affleure parfois

recouvert d'une très fine pellicule de limons. Les nombreuses zones humides présentes sur le site (anciennes zones d'exploitation du gravier excavées) présentent des berges à pentes douces et des eaux peu profondes favorables à l'expression des végétations aquatiques et amphibies des eaux acides oligotrophes stagnantes (*Utricularia australis, Potamogeton polygonifolius, Hypericum elodes, Hydrocotyle ranunculoides, Juncus bulbosus*, etc.). Les dépressions humides présentent également des cortèges d'annuelles à *Juncus tenageia, Exaculum pusillum*, etc. Nous noterons que le site proposé forme une dépression cernée par les cultures de pin maritime situées sur les hauteurs. Les secteurs favorables concernent essentiellement les parties excavées les plus occidentales du site. La partie orientale est située sur des niveaux topographiques supérieurs et est composée de deux anciennes gravières de plus grande taille (retenues d'eau plus profondes) à berges raides non végétalisées colonisées en marge par le Pin maritime.

Ancienne gravière de Carreau

Les populations d'*Elatine brochoni* (plusieurs milliers d'individus) méritent à elles seules le porter à connaissance du site du fait du haut degré de patrimonialité du taxon. Elle n'est aujourd'hui plus connue que de 7 localités en France, dont 4 sont situées en Aquitaine. Elle est ainsi considérée comme en danger de disparition en France où elle est protégée et quasi menacée dans toute son aire mondiale de répartition.

Les cortèges floristiques composés de gazons de petites annuelles éphémères du Cicendion (*Exaculum pusillum, Lobelia urens, Radiola linoides*, etc.), herbiers aquatiques d'eaux stagnantes acides et oligotrophes (*Potamogeton polygonifolius, Utricularia australis,* etc.) et landes humides (*Salix repens*, etc.) sont également remarquables de par leur étendue et composition.

La menace principale à considérer à court-moyen terme serait la fermeture des milieux favorables au développement des végétatations annuelles des tonsures hygrophiles à Elatine de Brochon (fermeture de l'accès, fermeture par la végétation spontanée, développement de végétations amphibies vivaces ou de saulaies, plantations de pins, etc.), une reconversion du site en zone touristique (baignade, ballade, etc.) ou l'eutrophisation et la colonisation par les espèces exotiques envahissantes (jussies, ragondin, écrevisse de Louisiane, etc.).

Identification des sites à enjeux :

Les inventaires menés au cours de l'année ont permis d'identifier des zones à enjeux, concentrant des espèces et des habitats qui méritent d'être préservés et portés à connaissance. Ces sites à enjeux ont été identifiés sur les blocs de mailles prospectés en 2016. Au total, se sont **34 sites qui ont été proposés à la création** et qui sont listés dans le tableau ci-dessous. Selon l'enjeu, la réévaluation de chaque site pourrait permettre de les proposer à la création en tant que ZNIEFF (de type I ou II) ou de les conserver en tant que site à enjeux OFSA. Les fiches descriptives de chacun de ces sites sont présentées en annexe.

Deux points doivent être soulignés en préalable à la lecture de ces fiches :

Les périmètres proposés pour chacun des secteurs constituent des périmètres de travail susceptibles d'évoluer en fonction de l'état des connaissances. C'est particulièrement le cas des propositions de créations ou d'actualisation de ZNIEFF, qui ne constituent qu'une base de travail. Le processus de validation des périmètres ZNIEFF prévoit en effet une consultation des données faunistiques, susceptibles de modifier les zonages initiaux.

La liste des secteurs à enjeux présentés dans ce rapport ne prétend pas à l'exhaustivité. Le temps nécessaire à un repérage fin des secteurs à enjeux sur l'ensemble du département est en effet difficilement compatible avec le rythme d'un programme atlas qui doit prioriser une récolte massive de données sur l'ensemble du département. Il est donc normal que l'intégralité des données récoltées une année ne puisse être analysée dans l'immédiat.

Tableau 6 : Liste des sites à enjeux créés en Gironde en 2016

Nom du site à enjeux	Commune
Pelouses rases de Bercassac et Esteys	Grayan-et-l'Hôpital
Landes humides de Videau et pelouses de Valade	Grayan-et-l'Hôpital
Ancienne gravière de Carreau	Grayan-et-l'Hôpital
Le bois de Bernon	Vendays-Montalivet
Pelouses et friches calcaires de la Pigote	Blaignan
Friche calcaire de la Landette	Blaignan
Bord de Gironde	Saint-Seurin de Cadourne
Ancienne gravière des Marceaux	Lesparre-Médoc
Prairies de Lucbeil	Lesparre-Médoc – Saint-Germain-d'Esteuil
Lagunes et pelouses des Ardillas	Saint-Germain-d'Esteuil
Pelouses et fossés de Perissan	Saint-Germain-d'Esteuil
Mare de Gartieu	Saint-Germain-d'Esteuil
Fossés des landes de Darènes	Saint-Germain-d'Esteuil
Landes humides de Saint-Sauveur	Saint-Germain-d'Esteuil – Cissac-Médoc – Saint-Laurent-Médoc – Saint-Sauveur
Pelouses et fossés de la route de Margalès	Cissac-Médoc
Fossés tourbeux de Luque	Cissac-Médoc - Vertheuil
Anciennes carrières de Saint-Sauveur	Saint-Sauveur
Anciennes gravières de Bédillous	Cissac-Médoc - Saint-Sauveur
Lagune Bouzac	Saint-Laurent-Médoc
Etang du pont Lieugean	Saint-Sauveur
Airiaux de Cach	Saint-Laurent-Médoc – Saint-Sauveur
Prairies du Bré	Hourtin
Lagunes et landes humides des Landes de Picard	Saint-Laurent-Médoc
Prairies humides de Saint-Julien-Beychevelle et Lamarque	Cussac-Fort-Médoc - Lamarque
Landes sèches des Communs de Benon	Saint-Laurent-Médoc
Prairies humides de Lartigot	Lège-Cap-Ferret
Pelouses humides du Hameau de Manolo	Andernos-les-Bains - Lanton
Pelouses humides de la Fosse	Mios
Craste de Nezer	Gujan-Mestras – La Teste-de-Buch
Landes, prairies humides et bas-marais de la Suscouse	Landiras
Zones humides de Curton	Louchats
Landes sèches de Saint-Léger-de-Balson	Saint-Léger-de-Balson
Prairies de Pompéjac	Pompéjac
Landes humides du Cap du Douc	Cazalis
Cultures biologiques de Londeix	Captieux
Prairies et airiaux de Sansin	Escaudes
Coteaux et pelouses calcaires d'Asques	Asques
Prairies mésohygrophiles de Saint-Denis-de-Pile	Saint-Denis-de-Pile
Landes et boisements acidiphiles de Nardon	Laruscade
Complexe pelousaire des Dougnes	Cubnezais
La vallée et les palus du Moron (extension)	Cézac – Civrac-de-Blaye - Pugnac

Nom du site à enjeux	Commune
Coteau calcaire du Moulin de Grand Puy	Lansac
Pelouses et prairies des Richards	Mombrier
La Butte des Juins	Berson
Prairie humide du Mont d'Ardouin	Lagorce
Lande humide « Le Milieu »	Marancin
Prairie inondable subhalophile du Marais du Blayais (extension)	Etauliers
Bois de Courtebotte	Saint-Paul
Boisements du ruisseau de Courbarieu	Porchères, Le Fieu,

Complexe de prairies et airiaux de Cach (Saint-Laurent-Médoc & Saint-Sauveur)

Coteaux et pelouses calcaires d'Asques (Asques)

Landes sèches des Communs de Benon (Saint-Laurent-Médoc)

Cultures biologiques de Londeix (Captieux)

Pelouses et prairies des Richards (Mombrier)

Coteau calcaire du Moulin du Grand Puy (Lansac)

IV CONCLUSION

Les travaux menés en 2016 ont permis de collecter **près de 77 000 données nouvelles** sur la flore sauvage de Gironde, concentrées sur les **105 mailles** de 5x5 km prospectées (soit 20% du territoire girondin) au cours des **149 jours de terrain effectués en 2016**. A ce volume, s'ajoutent plus de 2 000 données issues des contributions du réseau naturaliste.

À ce jour, **65 % du département** (soit 271 mailles) a ainsi été couvert par le programme d'inventaire depuis le début de sa mise en œuvre.

Au total, **plus de 396 000 données** sur la flore de Gironde sont rassemblées dans la base de *l'Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine* (www.ofsa.fr), dont **près de 370 000 données récentes** (postérieures à 2000) et précisément géoréférencées.

Les inventaires ont permis de dénombrer **plus de 2 000 taxons en Gironde, dont :**

- **107 espèces protégées**,
- **142 plantes exotiques envahissantes.**

En outre, plusieurs taxons présumés nouveaux et/ou non revus depuis longtemps sur le département ont été répertoriés et font l'objet de textes de présentation.

Notons également que ces prospections ont permis de mettre en exergue l'identification de secteurs à enjeux, soit **36 sites à enjeux** identifiés sur le département en 2016. Dans le cadre des travaux du Secrétariat scientifique de l'inventaire des ZNIEFF que le CBNSA assure sur la flore et les habitats naturels en Aquitaine, certains de ces sites feront l'objet de propositions d'actualisation de ZNIEFF préexistantes (12 sites) et de création de nouvelles ZNIEFF (2 sites), permettant de favoriser la prise en compte de ces zones dans les politiques d'aménagement.

La poursuite du programme permettra d'ici quelques années de disposer d'une première couverture complète du territoire. Il sera alors possible d'exploiter pleinement les données floristiques collectées : identification des secteurs à enjeux, actualisation du catalogue floristique départemental, évaluation de la rareté des taxons, etc.

Enfin, un effort particulier a été accordé pour favoriser la mobilisation du réseau naturaliste avec l'animation par le CBNSA de **10 sorties botaniques** en 2016 et de **4 conférences**. Les collaborations avec les sociétés naturalistes du département (Société Linnéenne de Bordeaux notamment) se poursuivront cette année.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

ANIOTSBÉHÈRE J.-C. (Rédacteur et coordinateur), 2012. – Flore de Gironde. Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome 13 : XVIII p. + 746 p. + 75 pl. (dont 34 en couleur) , 8 diagrammes, 3 cartes, 10 photos (paysages)

AUGER R. et LAPORTE-CRU J. - A propos de quelques plantes rares en voie d'extension ou de disparition de la flore girondine, Fascicule 1, Bulletin de la SLB, 1982, Tome X.

BARON Y. 2010. - Les Plantes sauvages et leurs milieux en Poitou-Charentes, Editions de l'Actualité scientifique Poitou-Charentes. 351 p.

BONIFAIT S. 2016. - La flore protégée de l'île de Ré (Charente-Maritime) : actualisation des connaissances et nouvelles données. Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest, Nouvelle série. Tome 47, pp. 140-161

BOUCHON A., 1937. - Présentation d'un *Carex vulpinoidea* Michx récolté à Bassens / Extrait des P.V. de la Société Linnéenne de Bordeaux. 63 p.

BRONDEL W., 2016. - Découverte *d'Ophrys speculum* (Ophrys miroir) en Gironde, Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome 151, Nouvelle série n°44, (2/3), PP. 157-162.

CAILLON A., LAVOUE M., 2016. - Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine Version 1.0, Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, 33 pages + annexes

CHANTELAT A., 1843. – Catalogue des plantes phanérogames et cryptogames qui croissent spontanément aux environs de La Teste-de-Buch. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome 13 : pp. 191-272..

CLAVAUD A., 1883. - Description d'un Elatine nouveau trouvé à Saucats (*E. Brochoni*), par M. Brochon. - Proc.-Verb. Soc. Linn. Bordeaux, (4), t. 37, p. 62-65.

Collectif. SLB. 2005. - Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Gironde. Bulletins de Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome 4.

COSTE H., 1998. – Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. – Klincksieck, Paris. 3 volumes : Tome 1 (1901), 416 p. ; Tome 2 (1903), 627 p. ; Tome 3 (1906), 808 p.

DUPONT P., 2008. – La curieuse et édifiante histoire de la Trompette de Méduse (*Narcissus bulbocodium* L.) à Carquefou (Loire-Atlantique). Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest. Tome 39. Pp. 13-20.

JALAS J. & SUOMINEM J., 1980. – Flora europaeae : distribution of vascular plants in Europe. 5. Chenopodiaceae to Basellaceae. The Committee for Mapping the Flora in Europe. Societas Biologica Fennica Vanamo. 119 p.

JEANJEAN A.F., 1961. – Catalogue des plantes vasculaires de la Gironde. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome XCIX, 332 p.

LATERRADE J.-F., 1846. – Flore bordelaise et de la Gironde. Description caractéristique des plantes qui croissent naturellement dans ce département, avec l'indication de leurs propriétés et leurs usages, précédée de notions élémentaires de botanique. Quatrième édition. Imprimerie de Th. Lafargue, Libraire, Bordeaux.

MONTFERRAND C. & LAPORTE-CRU J., 2012. – Présence *d'Holosteum umbellatum* (Caryophyllacées) en Gironde (SW France) – *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, T. 147, nouv.série n°40 (2) : 209-212.

PHILLIPS S.M., 1971. - The genus *Eleusine* in Africa. Kew Bulletin Vol. 27 (2). PP. 251-270

PRELLI R. & BOUDRIE M., 2002. - Les fougères et plantes alliées de la France et d'Europe occidentale, Belin éditions, Paris, 492 p.

ROUY G., FOUCAUD J. 1893-1913. – Flore de France ou description des plantes qui croissent spontanément en France, en Corse et en Alsace-Lorraine. – Au Jardin Botanique de la Marine (Tours, Imprimerie Deslis Frères). Tome I à CXIV

STACE C. 2010. – New flora of the British isles : Third edition. Cambridge University Press. 1232 p.

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B., 2014. – Flora Gallica, Flore de France. Société Botanique de France. Biotope éditions. 1196 p.

TISON J.M., JAUZEIN P. & MICHAUD H., 2014 . – Flore de la France méditerranéenne continentale, Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles, Naturalia Publications, 2078 p.

TUTIN T.G. *et al.* 1980. - Flora europaea Volume V : Alismataceae to Orchidaceae (monocotyledones). Cambridge University Press,452p.

VAN DEN BERGHEN C., 1964. – La végétation des rives du Lac d'Hourtin (Gironde, France). Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique, 34, pp.;243-267.

ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES CONTRIBUTEURS

Par ordre alphabétique :

AB : BRUNET Annick (SLB) ; **ABC GUJAN** : ABCGUJAN ATLAS BIODIVERSITE ; **AB** : BOUREAU Alizée (Syndicat Mixte de la Vallée du Ciron) ; **AC** : CAILLON Aurélien (CBN Sud-Atlantique) ; **AD** : DUCOUSSO Alexis (INRA - UMR BIOGECO) ; **ALF** : LE FOULER Anthony (CBN Sud-Atlantique) ; **AN** : NADAU Arnaud ; **AP** : PAUL Amador ; **AQ** : QUENU Alexandra (Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron) ; **AT** : ARMAND THOMAS ; **CC** : CHAMBOLLE Christophe ; **CM** : MONFERRAND Christophe ; **DL** : LESSIEUR David ; **EC** : CHAMMARD Emilie (CBN Sud-Atlantique) ; **ELD** : LE DAHERON Eugénie ; **EM** : MINOT Elise (BKM) ; **ER** : REUZEAU Edith (INRA - UMR BIOGECO) ; **EV** : VALLEZ Emilie ; **FB** : BLONDY Frédéric (ONCFS) ; **FF** : FRAUCIEL Fanny (CBN Sud-Atlantique) ; **FG** : GUILLAUD Fanny (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; **FJ** : JOUANDOUDET Frank ; **GC** : CAZE Grégory (CBN Sud-Atlantique) ; **GG** : GRANEREAU Gilles ; **GP** : PRINCE Gilles ; **GW** : WATTELLE Gauthier ; **HC** : CIGOLINI Hélène ; **HD** : DINCLAUX Harold ; **JBLP** : LEHÉBEL-PÉRON Jean-Brieuc (CBN Sud-Atlantique) ; **JCA** : ABADIE Jean-Claude (CBN Sud-Atlantique) ; **JD** : DUFAY Josselin (CBN Sud-Atlantique) ; **JFP** : FOUERT-POURET Jérôme (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; **JLM** : MAUPIN Jean-Luc (Direction Interdépartementale des Routes Atlantique) ; **KR** : ROMEYER Kevin (CBN Sud-Atlantique) ; **LA** : ABRIOUX Laëtitia (Syndicat Mixte de la Grande Dune du Pilat) ; **LB** : BOUTOULE Lydia ; **LC** : CAZENAVE Lorelei (Chambre d'agriculture de la Gironde) ; **LDS** : DE SAUVERZAC Léa (CERA Environnement) ; **LG** : GRANMONT Lionel (ONCFS) ; **MC** : CANTAGREL Michel ; **MF** : FILIPE Marie (CBN Sud-Atlantique) ; **MFB** : Marie-Françoise BOUYNE ; **MG** : GENET Morgane (Syndicat Mixte de la Vallée du Ciron) ; **MLaf** : LAFITTE Marcel (ONCFS) ; **MLav** : LAVOUE Maxime (CBN Sud-Atlantique) ; **MR** : REVEILLAS Mathieu ; **MW** : WALBOTT Marion (Université de Bordeaux) ; **ND** : DÉJEAN Nicolas ; **NL** : LEBLOND Nicolas (CBN Sud-Atlantique) ; **NV** : VILLARREAL NATHALIE (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; **PB** : BEBOT Priscillia (CBN Sud-Atlantique) ; **PF** : FOURCADE pierre ; **PFr** : FROMAGE Paul ; **PLaf** : LAFON Pierre (CBN Sud-Atlantique) ; **PLav** : LAVOUÉ Patrice ; **PM** : MASSART Pablo (INRA - UMR BIOGECO) ; **RD** : DUPRé Rémi ; **RJ** : JUN Raphaël (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne) ; **SB** : Sylvain BONIFAIT ; **SC** : CARDONNEL SYLVAIN (Conseil Départemental de Gironde) ; **SD :** DULAU Stéphane (SCE) **;SG** : GAUTIER Sébastien (Direction Interdépartementale des Routes Atlantique) ; **SL** : LEROY Stephen (GEREA/SLB) ; **SVZ** : VERTÈS-ZAMBETTAKIS Sophie (CBN Sud-Atlantique) ; **TB** : BEUDIN Thomas (CBN Sud-Atlantique) ; **TCher** : CHERPITEL Thomas ; **TChev** : CHEVEREAU Thierry (ONCFS) ; **TF** : FRERET Thierry (Direction Interdépartementale des Routes Atlantique) ; **TS** : SÉVELLEC Tristan ; **WB** : BRONDEL william (SFO Aquitaine) ; **WL** : LEVY William (CBN Sud-Atlantique) ; **YB** : BRUNET Yann

ANNEXE 2 : LISTE DES ESPECES REMARQUABLES OBSERVEES EN 2015-2016

Abréviations utilisées pour l'ensemble des contributeurs : voir annexe 1

Avertissement : Cette liste reflète l'état des connaissances en 2016 basée sur le lot de données contenues dans la base de données de l'OFSA et ne peut donc être considérée comme exhaustive. Elle dresse la liste des principales observations intéressantes du réseau naturaliste en 2016 complétées par quelques signalements en 2014 et 2015. Les communes mentionnées indiquent la présence du taxon sur site en 2014, 2015 (quand cela est indiqué) ou 2016 (par défaut). Toutefois nous noterons que plusieurs taxons ont fait l'objet de mentions historiques ou plus récentes sur les communes citées.

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Aegilops geniculata Roth, 1797					1	Lugasson (CM)
Agrimonia procera Wallr., 1840	PR				10	Ambes (EC), Barsac (SVZ), Cazalis (KR), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Maransin (SVZ), Mourens (SVZ), Pugnac (KR)
Agrostemma githago L., 1753					1	Cantenac (EC)
Agrostis x murbeckii Fouill., 1933					11	Bourideys (KR, TB), Cezac (KR), Cubnezais (KR), Galgon (PLaf), Le Verdon-sur-Mer (KR), Libourne (KR), Origne (KR), Préchac (KR), Saint-Sauveur(NL), Savignac-de-l'Isle (PLaf)
Aira armoricana F.Albers, 1979				X	3	Audenge (TC, MF, ML), Audenge (ML), Coutras (SVZ)
Airopsis tenella (Cav.) Asch. & Graebn.			2013	X		Audenge (GC, NL)
Allium ericetorum Thore, 1803					130	
Allium roseum L., 1753	PR				51	
Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb., 1879		PEE émergente			1	Bordeaux (AC)
Amaranthus blitum subsp. emarginatus (Salzm. ex Uline & W.L.Bray) Carretero, Muñoz Garm. & Pedrol, 1987				X	4	Dieulivol (EC), Margaux (EC), Saint-Andre-De-Cubzac (AC), Saint-Sulpice-De-Faleyrens (TB)
Amaranthus caudatus L., 1753		X			1	Prignac-en-Médoc (NL)
Amaranthus hybridus subsp. bouchonii (Thell.) O.Bolòs & Vigo, 1974	PR				25	Arbanats (JCA), Aubie-Et-Espessas (KR), Audenge (ML), Bruges (AC), Coutras (SVZ), Cussac-Fort-Medoc (AC), Gabarnac (SVZ), Illats (JCA), Laruscade (KR), Le Puy (EC), Lucmau (AC), Marsas (KR) Perissac, (KR) Portets, (JCA) Rimons, (EC) Rions, (SVZ) Saint-Andre-De-Cubzac, (AC) Saint-Andre-Du-Bois, (SVZ) Saint-Estephe, (NL) Saint-Julien-Beychevelle, (AC) Saint-Loubes, (AC) Saint-Pierre-De-Bat, (SVZ)
Ambrosia psilostachya DC., 1836		PEE émergente		X	2	Lège-Cap-Ferret (AC), Le Verdon-sur-Mer (AC, JCA, NL)
Ambrosia tenuifolia Spreng., 1826		PEE émergente		X	1	Villenave-d'Ornon (AC)
Amelanchier lamarckii F.G.Schroed., 1968					1	Lacanau (SVZ)
Ammi majus var. daucifolium (Noulet) Litard.					1	Saint-Estèphe (NL)
Amorpha fruticosa L., 1753		PEE émergente		X	1	Bordeaux (AC)
Anacamptis coriophora (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	PN				1	Villegouge (AC)
Anacamptis fragrans (Pollini) R.M.Bateman, 2003					1	Lucmau (AC)
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	P33				56	
Anacamptis palustris (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997					2	Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Seurin-De-Cadourne (WB)
Andropogon virginicus L., 1753		PEE émergente		X	4	Captieux (AC), Lucmau (AC), Salles (EC)
Anemone coronaria L., 1753	PN				4	Cissac-Medoc (NL), Saint-Etienne-De-Lisse (LC), Saint-Quentin-De-Baron (EC)
Anemone rubra Lam., 1783			2014-2015	X	8	Pompéjac (AB, AC, ALF, AQ, MG)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Angelica heterocarpa J.Lloyd, 1859	PN				24	Ambes (EC), Arveyres (TB), Asques (AC), Bordeaux (AC), Cantenac (EC), Fronsac (TB), Les Billaux (PL), Lugon-Et-L'Ile-Du-Carnay (AC), Paillet (JCA), Parempuyre (ML), Saint-Andre-De-Cubzac (AC), Saint-Andre-De-Cubzac (AC, FF) Saint-Julien-Beychevelle, (AC) Saint-Louis-De-Montferrand, (ML) Saint-Sulpice-De-Faleyrens, (TB) Saint-Vincent-De-Paul, (AC)
Anredera cordifolia (Ten.) Steenis, 1957		PEE potentielle			2	Asques (AC), Margaux (EC)
Arabis alpina L.	PR		2015	X	1	Pessac-sur-Dordogne (SVZ)
Arabis planisiliqua (Pers.) Rchb., 1838					1	Gauriac (EC)
Armeria arenaria (Pers.) Schult., 1820	PR				8	Bernos-Beaulac (CC), Captieux (TB, AC, ML), Captieux (AC), Captieux (AC, ML), Escaudes (AC, ML)
Aronia prunifolia (Marshall) Rehder, 1938		PEE émergente		X	3	Audenge (TC, MF, ML), Biganos (AC), Cestas (SL)
Araujia sericifera Brot., 1818		PEE émergente	2014		1	Bordeaux (NL)
Artemisia absinthium L., 1753				X	1	Pujols-Sur-Ciron (NL)
Artemisia annua L., 1753				X	1	Saint-Sauveur (NL)
Artemisia campestris subsp. campestris L., 1753				X	2	Saint-Laurent-Medoc (AC)
Asparagus officinalis subsp. prostratus (Dumort.) Corb., 1894			2015-2016		17	Grayan-et-l'Hôpital (ALF), Soulac-sur-Mer (AC, ALF, JCA, NL), Le Verdonsur-Mer (PLaf), Soulac-sur-Mer (AC, ALF, JCA,)
Asphodelus fistulosus L., 1753				X	6	Begles (NL), Bordeaux (NL), Cestas (AC), Cestas (NL), Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Gradignan (AC)
Astragalus baionensis Loisel., 1807	PN				7	Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Atriplex prostrata subsp. deltoidea (Bab.) Rauschert, 1974					1	Saint-Andre-De-Cubzac (AC)
Avena sterilis subsp. ludoviciana (Durieu) M.Gillet & Magne, 1873					1	Pauillac (NL)
Avena strigosa Schreb., 1771				X	1	Saint-Sauveur (NL)
Baldellia ranunculoides (L.) Parl., 1854				X	4	Cissac-Medoc (NL), Lacanau (SVZ), Salles (EC)
Bellevalia romana (L.) Rchb., 1830	PN			X	1	Saint-Denis-De-Pile (PL)
Berberis vulgaris L., 1753					1	Vertheuil (NL)
Berula erecta (Huds.) Coville, 1893					14	Camarsac (AC), Cezac (TB, ML, KR), Izon (AC), Lesparre-Medoc (NL), Marsas (KR), Moulon (TB), Pujols-Sur-Ciron (JCA), Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Laurent-Medoc (AC), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML), Saint-Sulpice-De-Faleyrens (TB), Vertheuil (NL)
Bidens connata Muhl. ex Willd., 1803			2015-2016	X	2	Gironde-sur-Dropt (NL), Tauriac (AC)
Biscutella lima Rchb., 1832				X	1	Saint-Sauveur (NL)
Blackstonia imperfoliata (L.f.) Samp., 1913	PR			X	1	Saint-Germain-D'Esteuil (NL)
Bolboschoenus glaucus (Lam.) S.G.Sm., 1995				X	1	Ambares-Et-Lagrave (ML)
Bolboschoenus laticarpus Marhold, Hroudová, Duchá?ek & Zákr., 2004				X	9	Ambes (EC), Bordeaux (AC), Saint-Loubes (AC), Saint-Sulpice-Et-Cameyrac (AC), Saint-Vincent-De-Paul (ML)
Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter, 1940		PEE émergente		X	1	Podensac (JCA)
Brachypodium distachyon (L.) P.Beauv., 1812			2014	X	2	Prignac-et-Marcamps (NL), Saint-André-et-Appelles (MFB)
Brassica tournefortii Gouan, 1773				X	1	Soulac-sur-Merc (AC, JCA, SB)
Briza maxima L., 1753					3	La Teste-De-Buch (MC), Lege-Cap-Ferret (AC) ,
Butomus umbellatus L., 1753	PR				8	Bordeaux (AC), Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Parempuyre (SL, CM), Saint-Denis-De-Pile (PL), Saint-Sulpice-Et-Cameyrac (AC), Talais (AC)
Callitriche brutia Petagna, 1787	PR				1	Saint-Vivien-De-Medoc (PL)
Cardamine parviflora L., 1759				X	5	Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Laurent-Medoc (NL), Saint-Loubes (AC), Saint-Sulpice-Et-Cameyrac (AC)
Carduus nigrescens Vill., 1779				X	2	Illats (JCA), Podensac (JCA)
Carex brizoides L., 1755			2014	X		Préchac (ALF), Sauternes (NL)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Carex digitata L., 1753	P33		2015-2016		1	Pompéjac (AC), Préchac (AC, AD, KR, MW)
Carex flava L., 1753				X	2	Laruscade (NL)
Carex lepidocarpa Tausch, 1834					1	Saint-Laurent-Medoc (AC, ML)
Carex nigra (L.) Reichard, 1778				X	1	Lesparre-Medoc (NL)
Carex pairae F.W.Schultz, 1868				X	1	Ambares-Et-Lagrave (ML)
Carex pallescens L., 1753					1	Bernos-Beaulac (CC)
Carex pulicaris L., 1753					3	Cazalis (KR), Escaudes (AC, ML), Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Carex vulpinoidea Michx., 1803				X	1	Saint-Medard-En-Jalles (SL)
Caropsis verticillato-inundata (Thore) Rauschert, 1982	PN				17	Bourideys (GP), Captieux (AC), Carcans (SVZ), Lacanau (SVZ), Le Teich (EC), Louchats (AC), Lucmau (AC), Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Laurent-Medoc (AC), Saint-Symphorien (KR)
Carthamus lanatus L., 1753					2	Cubzac-Les-Ponts (AC, FF)
Carthamus mitissimus L., 1753	P33				11	Cissac-Medoc (NL), Villegouge (AB, YB, SL, CM), Villegouge (YB, SL, CM), Villegouge (AC)
Ceratophyllum submersum L., 1763				X	1	Saint-Vincent-De-Paul (AC)
Cistus umbellatus L., 1753	PR				4	Illats (JCA), Saint-Leger-De-Balson (PB), Virelade (JCA)
Cistus umbellatus subsp. umbellatus L., 1753	PR				2	Bourideys (KR), Villandraut (HC, KR)
Cochlearia anglica L., 1759					1	Audenge (ML, PL)
Cochlearia danica L., 1753					2	Lege-Cap-Ferret (AC), Lege-Cap-Ferret (ML)
Convallaria majalis L., 1753	P33				10	Cerons (SVZ)
Cornus sanguinea subsp. australis				X	1	(NL)
Cotula australis (Sieber ex Spreng.) Hook.f., 1853		PEE émergente		X	1	Civrac-En-Medoc (JCA, AC, NL)
Cotula coronopifolia L., 1753		PEE émergente		X	1	Saint-Genes-De-Blaye (SC)
Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907		PEE émergente		X	1	Lege-Cap-Ferret (AC)
Crepis pulchra L., 1753					1	Carcans (SVZ)
Crypsis aculeata (L.) Aiton, 1789					2	Talais (AC)
Crypsis schoenoides (L.) Lam., 1791					13	Jau-Dignac-Et-Loirac (DL), Pauillac (NL), Talais (AC)
Cuscuta epithymum subsp. kotschyi (Des Moul.) Arcang., 1882					1	Salles (EC)
Cuscuta planiflora Ten., 1829					1	Saint-Denis-De-Pile (PL)
Cutandia maritima (L.) Benth., 1881			2015-2016		18	Soulac-sur-Mer (ALF), Le Verdon-sur-Mer (AC, JCA, ALF, PLaf), Vendays-Montalivet (AC, PM), Vensac (PM)
Cyanus segetum Hill, 1762					4	Cantenac (EC), Pauillac (AC), Saint-Estephe (NL), Tizac-De-Lapouyade (KR)
Cyclospermum leptophyllum (Pers.) Sprague ex Britton & P.Wilson, 1925				X	2	Eysines (SD), Mérignac (SD)
Cynoglossum officinale L., 1753				X	1	Saint-Laurent-Medoc (AC, ML)
Cyperus esculentus var. leptostachyus Boeckeler, 1870				X	2	Audenge (ML), Gironde-Sur-Dropt (NL)
Cyperus serotinus Rottb., 1773			2015		1	Macau (AC)
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962					2	Cussac-Fort-Medoc (AC, ML), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML)
Danae racemosa (L.) Moench, 1794				X	1	Semens (SVZ)
Daphne cneorum L., 1753					2	Carcans (SVZ), Saint-Sauveur (NL)
Delphinium ajacis L., 1753	PR				12	Ambares-Et-Lagrave (TC, ML), Captieux (TB, AC, ML), Cissac-Medoc (NL), Cussac-Fort-Medoc (AC), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Lacanau (SVZ), Lesparre-Medoc (NL), Marcheprime (ML), Saint-Andre-De-Cubzac (AC), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML), Saint-Sulpice-Et-Cameyrac (AC), Villegouge (AC)
Aristavena setacea (Huds.) F.Albers & Butzin	PR		2015-2016	X	2	Hourtin (PLaf), Saint-Germain-d'Esteuil (NL)
Dianthus gallicus Pers., 1805	PN				3	Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Diplotaxis viminea (L.) DC., 1821					1	Mérignac (NL)
Diplotaxis tenuifolia (L.) DC., 1821					1	Bourg (EC)
Diplotaxis viminea var. integrifolia Guss., 1828					1	Merignac (NL)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Dipsacus laciniatus L., 1753			2015		8	Anglade (NL), Fours (AC, NL), Prignac-et-Marcamps (AC), Saint-Androny (AC, NL)
Dittrichia viscosa (L.) Greuter, 1973					1	Ambes (EC)
Drosera intermedia Hayne, 1798	PN				159	
Drosera rotundifolia L., 1753	PN				29	Balizac (KR), Captieux (AC), Guillos (HC, KR), Hostens (AC), Landiras (HC, KR), Laruscade (NL), Louchats (AC), Maransin (SVZ), Noaillan (KR), Origne (HC, KR), Saint-Symphorien (AC), Saint-Symphorien (KR)
Dryopteris remota (A.Braun ex Döll) Druce, 1908	PR				1	Saint-Laurent-Medoc (AC)
Echium plantagineum L., 1771				X	1	La Teste-De-Buch (AC)
Eclipta prostrata (L.) L., 1771		PEE émergente		X	1	Fronsac (TB)
Elatine brochoni Clavaud, 1883	PN			X	4	Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Saucats (YB, SL)
Elatine hexandra (Lapierre) DC., 1808					1	La Teste-De-Buch (EC)
Eleocharis palustris subsp. waltersii Bures & Danihelka, 2008				X	1	Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Eleocharis parvula (Roem. & Schult.) Link ex Bluff, Nees & Schauer, 1836					2	Arcins (EC), Gauriac (EC)
Eleusine africana Kenn.-O'Byrne, 1957		PEE émergente		X	7	Carcans (SVZ), Saint-Andre-Du-Bois (SVZ), Saint-Estephe (NL), Saint-Julien-Beychevelle (AC)
Ephedra distachya L., 1753	PR				7	Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Epilobium obscurum Schreb., 1771					1	Lacanau (SVZ)
Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769	P33				1	Villegouge (AB, YB, SL, CM)
Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	PR				2	Saint-Sauveur (NL)
Equisetum fluviatile L., 1753					3	Labarde (EC), Preignac (ALF), Villeneuve (EC)
Equisetum hyemale L., 1753				X	1	Leogeats (ALF)
Eragrostis curvula (Schrad.) Nees, 1841		PEE émergente		X	3	Le Teich (AC), Le Teich (AC), Salles (ALF)
Eragrostis orcuttiana Vasey, 1893		PEE émergente			4	Cussac-Fort-Medoc (AC), Lamarque (AC), Pauillac (AC), Saint-Julien-Beychevelle (AC)
Erica erigena R.Ross, 1969	PN				8	Saint-Sauveur (AC), Saint-Sauveur (NL)
Erica lusitanica subsp. cantabrica	PN			X	12	La Teste-De-Buch (AC)
Erigeron blakei Cabrera, 1941		PEE émergente			2	Castelmoron-D'Albret (EC), Saint-Martin-Du-Puy (EC)
Eriophorum angustifolium Honck., 1782					1	Vendays-Montalivet (DL)
Erodium lebelii Jord., 1852					2	Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Ervum gracile (Lois.) DC., 1813			2015-2016		3	Bruges (AC), Saint-Vivien-de-Médoc (NL), Vertheuil (NL)
Euphorbia dulcis subsp. angulata (Jacq.) Bonnier & Layens, 1894					2	Saint-Sauveur (NL)
Euphorbia falcata L., 1753					1	Lugasson (CM)
Euphorbia palustris L., 1753					5	Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Saint-Louis-De-Montferrand (ML)
Euphorbia serpens Kunth, 1817		PEE émergente			1	Omet (SVZ)
Euphrasia officinalis subsp. rostkoviana (Hayne) F.Towns., 1884					7	Le Teich (EC), Salles (EC), Villegouge (AC)
Festuca ovina subsp. guestfalica			2015-2016		4	Saint-Sauveur (NL), Soulac-sur-Mer (NL), Vertheuil (NL)
Fraxinus ornus subsp. ornus L., 1753		PEE potentielle			1	Saint-Romain-La-Virvee (AC)
Fritillaria meleagris L., 1753	PR				39	Bonzac (TB, PL), Bonzac (PL), Cezac (HC, KR), Cezac (KR), Etauliers (TB), Guitres (SVZ), Lagorce (SVZ), Les Billaux (TB, PL), Les Billaux (PL), Libourne (PL), Libourne (PL), Pugnac (HC, KR) Sablons, (SVZ) Saillans, (PL) Saint-Andre-De-Cubzac, (AC) Saint-Denis-De-Pile, (TB, PL) Saint-Denis-De-Pile, (PL) Saint-Laurent-D'Arce, (HC, KR) Savignac-De-L'Isle, (PL)
Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr., 1847	P33				5	Cissac-Medoc (NL), Saint-Laurent-D'Arce (KR), Villegouge (AB, YB, SL, CM), Villegouge (AC)
Fumaria densiflora DC., 1813				X	5	Fronsac (TB), Libourne (TB), Saint-Emilion (EC)
Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet, 1826	PN				6	Saint-Emilion (EC)
Galanthus nivalis L., 1753					2	Villenave-De-Rions (JCA)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Galatella linosyris (L.) Rchb.f., 1854					1	Cissac-Medoc (NL)
Galium boreale L., 1753	PR				5	Cissac-Medoc (NL), Escaudes (AC, ML), Lucmau (AC), Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Michel-De-Rieufret (JCA)
Galium murale (L.) All., 1785					3	Bordeaux (AC), Saint-Loubes (AC) ,
Galium x pomeranicum Retz., 1795				X	1	Saint-Germain-d'Esteuil (NL)
Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz & Thell., 1913					2	Lesparre-Medoc (NL), Saint-Sauveur (NL)
Genista pilosa L., 1753					1	Saint-Symphorien (KR)
Gentiana pneumonanthe L., 1753	P33				11	Landiras (KR), Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Laurent-Medoc (AC), Saint-Michel-De-Rieufret (JCA), Saucats (YB, SL)
Geranium lucidum L., 1753					2	La Teste-De-Buch (AC), Marcheprime (MF, ML, SVZ)
Geranium sanguineum L., 1753					4	Bayas (SVZ), Cissac-Medoc (NL), Saint-Julien-Beychevelle (AC)
Gladiolus gallaecicus Pau ex J.-M.Tison & Ch.Girod				X	1	Audenge (ML)
Gladiolus italicus Mill., 1768	PR				7	Coutras (SVZ), Dieulivol (EC), Lagorce (SVZ), Le Puy (EC), Rimons (EC), Saint-Martial (SVZ)
Glebionis segetum (L.) Fourr., 1869					1	Cantenac (EC)
Glyceria declinata Bréb., 1859					1	Saint-Vivien-De-Medoc (PL)
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb., 1919	P33				16	Bonnetan (AC), Bordeaux (AC), Cussac-Fort-Medoc (AC), Izon (AC), Prignac-Et-Marcamps (HC, WL, KR), Saint-Julien-Beychevelle (AC), Saint-Laurent-Medoc (AC), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML), Saint-Loubes (AC)
Glyceria notata Chevall., 1827					2	Ambares-Et-Lagrave (ML), Fronsac (PL)
Gratiola officinalis L., 1753	PN				1	Cissac-Medoc (NL)
Groenlandia densa (L.) Fourr., 1869					1	Peujard (KR)
Hedera hibernica (Kirchn.) Bean, 1914				X	1	Lacanau (SVZ)
Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W.Schmidt, 1795					2	Lege-Cap-Ferret (AC)
Helianthemum apenninum (L.) Mill., 1768					2	Saint-Laurent-D'Arce (KR), Villeneuve (EC)
Helosciadium inundatum (L.) W.D.J.Koch, 1824					2	Naujac-sur-Mer (AC), Vendays-Montalivet (AC)
Herniaria hirsuta L., 1753					3	Bordeaux (AC), Bruges (AC), Escaudes (ALF, AQ)
Hibiscus trionum L., 1753		X	2014	X		Lapouyade (SVZ)
Hippocrepis emerus (L.) Lassen, 1989	P33				1	Gauriac (EC)
Hippuris vulgaris L., 1753				X	1	Saint-Vincent-De-Paul (ML)
Holcus x hybridus Wein, 1913				X	7	Landiras (JCA), Perissac (KR), Saint-Symphorien (KR), Tizac-De-Lapouyade (KR), Virsac (KR)
Holosteum umbellatum L., 1753				X	3	Saint-Emilion (EC)
Honckenya pePLafoides (L.) Ehrh., 1788			2015-2016		7	Jau-Dignac-et-Loirac (NL), La Teste-de-Buch (AB, ALF, PM), Naujac-sur-Mer (ALF, EC), Vendays-Montalivet (ALF, EC, PM)
Hordeum murinum subsp. glaucum (Steud.) Tzvelev, 1972				X	2	Lesparre-Médoc (NL)
Hottonia palustris L., 1753	PR				3	Gaillan-En-Medoc (NL), Prignac-Et-Marcamps (HC, WL, KR)
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	P33				11	Abzac (SVZ), Audenge (WL, KR), Bayas (SVZ), Belin-Beliet (FG, NV), Castres-Gironde (JCA), Coutras (SVZ), Maransin (SVZ), Saint-Denis-De-Pile (PL)
Hydrocotyle ranunculoides L.f., 1782		PEE émergente			2	Captieux (TB, AC, ML), La Teste-De-Buch (AC)
Hypericum gentianoides (L.) Britton, Sterns & Poggenb., 1888	PR	PEE potentielle			29	Audenge (MF, ML), Biganos (ML), Captieux (AC), Carcans (SVZ), Cussac-Fort-Medoc (AC), Hostens (AC), Le Teich (EC), Louchats (AC), Lugos (ALF), Mios (EC), Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Magne (AC) Saint-Symphorien, (KR) Salles, (EC)
Hypericum linariifolium Vahl, 1790	PR				5	Bourideys (KR), Captieux (AC), Hostens (AC, KR), Saint-Laurent-Medoc (AC)
Hypericum montanum L., 1755	PR				7	Bernos-Beaulac (ALF), Caumont (EC), Dieulivol (EC), Landiras (KR), Saint-Ferme (EC), Virelade (JCA)
Hypericum perforatum var. angustifolium DC., 1815					2	Fronsac (PL), Savignac-De-L'Isle (PL)
Iris sibirica L., 1753	PN				1	Saint-Sauveur (NL)
Isoetes boryana Durieu, 1861	PN				2	La Teste-De-Buch (JD, NL)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Isoetes histrix Bory, 1844	PN			X	9	
Isopyrum thalictroides L., 1753	P33				1	Villenave-De-Rions (JCA)
Jacobaea erratica (Bertol.) Fourr., 1868	P33				33	Barsac (ALF), Bernos-Beaulac (ALF), Bernos-Beaulac (ALF, AQ), Bonzac (PL), Cussac-Fort-Medoc (AC, ML), Fronsac (PL), Gauriac (EC), Genissac (TB), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Isle-Saint-Georges (TB), Lamarque (AC), Lerm-Et-Musset (ALF) Loupiac, (SVZ) Marcenais, (KR) Pujols-Sur-Ciron, (JCA) Sablons, (SVZ) Saint-Andre-De-Cubzac, (AC, FF) Saint-Ciers-D'Abzac, (SVZ) Saint-Julien-Beychevelle, (AC) Saint-Louis-De-Montferrand, (ML) Talais, (AC)
Juncus compressus Jacq., 1762					3	Ludon-Medoc (SL, CM), Saint-Ferme (EC), Villeneuve (EC)
Juncus foliosus Desf., 1798				X	1	Pauillac (NL)
Juncus marginatus Rostk.			2015	X	1	La Teste-de-Buch (CBNSA-SLB)
Kickxia commutata (Bernh. ex Rchb.) Fritsch, 1897	PN		2014	X	4	Pauillac (JCA), Saint-Sauveur (SVZ)
Koeleria arenaria (Dumort.) Ujhelyi, 1970					4	Bordeaux (AC), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Soulac-Sur-Mer (AC)
Lamprothamnium papulosum (K.Wallroth) J.Groves, 1916	PR				1	Ares (AN)
Lathyrus angulatus L., 1753					8	Captieux (AC, ML), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML), Saint-Sauveur (NL), Villegouge (AC)
Lathyrus aphaca L., 1753					3	Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Jau-Dignac-Et-Loirac (TB, PL), Saint-Gervais (KR)
Lathyrus sphaericus Retz., 1783					4	Etauliers (ALF, GW), Lamarque (AC, ML), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML), Vertheuil (NL)
Legousia speculum-veneris (L.) Chaix, 1785					2	Captieux (AC, ML), Lugasson (CM)
Leucanthemum ircutianum DC., 1838				X	46	
Leucojum aestivum L., 1759	PN				45	Biganos (RJ), Hourtin (SVZ), Grayan-et-l'Hôpital (EC), Mios (EC, FB, LG, MLaf, TChev), Lanton (EC, FB, LG, MLaf, TChev), Escaudes (AC, Mlav)
Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799					2	Villegouge (AB, YB, SL, CM), Villegouge (YB, SL, CM)
Linaria pelisseriana (L.) Mill., 1768	PR				6	Ambares-Et-Lagrave (ML), Audenge (ML), Biganos (GC), Hostens (AC, ML), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML)
Linaria spartea (L.) Desf., 1804	PR		2014-2015		2	Bernos-Beaulac (ALF), Campugnan (AC)
Linaria thymifolia (Vahl) DC., 1805	PN				8	Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Vensac (AC)
Lindernia palustris Hartmann, 1767	PN		2015	X	1	Saint-Avit-Saint-Nazaire (NL)
Littorella uniflora (L.) Asch., 1864	PN				16	Carcans (SVZ), La Teste-De-Buch (EC), Lacanau (SVZ)
Lobelia dortmanna L., 1753	PN				4	La Teste-De-Buch (EC), Lacanau (SVZ)
Lolium x boucheanum Kunth, 1830				X	6	Barsac (SVZ), Bordeaux (AC), Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Pauillac (AC), Saint-Loubes (AC)
Lonicera nitida E.H.Wilson, 1911		PEE potentielle			1	Gauriac (EC)
Lotus angustissimus L., 1753	PR				61	
Lotus maritimus var. hirsutus (Willk.) Kerguélen, 1994	PR				3	Lesparre-Medoc (NL), Merignac (NL), Vertheuil (NL)
Lupinus angustifolius subsp. angustifolius L., 1753				X	1	Carcans (SVZ)
Luronium natans (L.) Raf., 1840	PN				2	Captieux (EC, GG, JFP)
Lycium barbarum L., 1753		PEE potentielle			1	Lagorce (SVZ)
Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964	PN				7	Hostens (AC), Louchats (AC)
Lysimachia arvensis subsp. parviflora (Hoffmanns. & Link) Peruzzi, 2010				X	1	Captieux (AC)
Lysimachia minima (L.) U.Manns & Anderb., 2009					48	
Lysimachia minima (L.) U.Manns & Anderb., 2009	PR				11	Captieux (AC), Carcans (SVZ), Escaudes (AC, ML), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Hostens (AC), Lacanau (SVZ), Saint-Laurent-Medoc (AC)
Malva arborea (L.) Webb & Berthel., 1837					1	Moulon (TB)
Medicago littoralis Rohde ex Loisel., 1810					1	La Teste-De-Buch (AC)
Medicago marina L., 1753	PR				2	Vensac (AC)
Medicago rigidula (L.) All., 1785					2	Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Saint-Germain-D'Esteuil (NL)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Melica ciliata subsp. magnolii (Godr. & Gren.) K.Richt., 1890					3	Bourg (EC), Saint-Loubes (AC)
Minuartia hybrida subsp. tenuifolia (L.) Kerguélen, 1993				X	3	Captieux (AC), Saint-Andre-De-Cubzac (AC), Vensac (AC)
Moehringia pentandra J.Gay, 1832			2015		1	Hourtin (KR), La Teste de Buch (AC, ALF, AP, KR, NL)
Monotropa hypopitys L., 1753					2	Carcans (AC), Le Verdon-sur-Mer (PLaf)
Muscari motelayi Foucaud, 1891	PR				4	Le Puy (EC), Rimons (EC), Saint-Ferme (EC)
Myosotis balbisiana Jord., 1852				X	2	Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Saint-Loubes (AC)
Myosotis martini Sennen, 1926					1	Prechac (KR)
Myosotis ramosissima subsp. lebelii (Nyman) Blaise, 1969			2015-2016	X	6	Grayan-et-l'Hôpital (ALF, PM), Lège-Cap-Ferret (ALF, PM), Le Verdon-Sur-Mer (AC, ALF, JCA, PM), Vendays-Montalivet (PM)
Najas marina L., 1753	PR				1	Saint-Denis-De-Pile (PL)
Najas minor All., 1773	PR				2	Ambares-Et-Lagrave (ML)
Narcissus gigas (Haw.) Steud., 1841				X	206	
Nardus stricta L., 1753					1	Escaudes (AC, ML)
Narthecium ossifragum (L.) Huds., 1762	PR				1	Hostens (AC)
Neoschischkinia elegans (Thore) Tzvelev, 1968	PN				3	Audenge (ML), Salles (EC)
Neotinea ustulata (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997					2	Lagorce (SVZ), Rions (SVZ)
Nicandra physalodes (L.) Gaertn., 1791		PEE potentielle			1	Cerons (SVZ)
Nitella gracilis (Sm.) C.Agardh, 1824					1	Saint-Laurent-Medoc (AC)
Nitella hyalina (DC.) C.Agardh, 1824					2	Saint-Denis-De-Pile (PL)
Nitella translucens (Persoon) C.Agardh, 1824					2	Lanton (WL), Saint-Laurent-Medoc (AC)
Noccaea caerulescens subsp. arenaria (Duby) B.Bock, 2012	PR			X	2	Laruscade (NL), Pujols-Sur-Ciron (JCA)
Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891	PR		2013	X	1	Saint-Avit-Saint-Nazaire (NL)
Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798	PR				3	Bourg (EC), Prignac-Et-Marcamps (HC, WL, KR), Saucats (YB, SL)
Oenanthe foucaudii Tess., 1884	PN				3	Fronsac (PL), Saint-Andre-De-Cubzac (AC, FF), Saint-Louis-De-Montferrand (ML)
Oenanthe peucedanifolia Pollich, 1776					2	Balizac (HC, KR), Ludon-Medoc (AB, YB, SL, CM)
Oenanthe silaifolia M.Bieb., 1819	PR				79	
Oenothera oehlkersii Kappus, 1966				X	2	Saint-Michel-De-Rieufret (JCA), Tizac-De-Lapouyade (KR)
Oloptum miliaceum (L.) Röser & Hamasha, 2012					3	Bordeaux (AC), Bordeaux (AC), Talence (AC)
Onopordum acanthium L., 1753					3	Lamarque (AC), Les Billaux (PL), Podensac (JCA)
Ophioglossum azoricum C.Presl, 1845	PN				3	Grayan-Et-L'Hôpital (AC), La Teste-De-Buch (AC)
Ophrys apifera var. aurita Moggr., 1869					2	Cussac-Fort-Medoc (AC, ML), Pessac (WB)
Ophrys occidentalis (Scappat.) Scappat. & M.Demange, 2005					1	Cissac-Medoc (NL)
Ophrys passionis Sennen, 1926	PR				1	Cissac-Medoc (NL)
Ophrys scolopax subsp. apiformis (Desf.) Maire & Weiller, 1959			2015-2016		2	Civrac-en-Médoc (AC, JCA, NL), Lansac (AC)
Ophrys speculum Link, 1799	PN			X	4	Bordeaux (WB), Fontet (WB), Pessac (WB), Saint-Symphorien (KR)
Orchis mascula subsp. mascula (L.) L., 1755					1	Saint-Loubes (AC)
Ornithogalum divergens Boreau, 1857				X	36	Bassens (TC, ML), Bordeaux (AC), Cantenac (EC), Carbon-Blanc (TC, ML), Cissac-Medoc (NL), Gujan-Mestras (ABC GUJAN), Loupiac (SVZ), Margaux (EC), Merignac (AC), Perissac (AC), Saint-Andre-De-Cubzac (AC), Sainte-Eulalie (AC) Saint-Emilion, (EC) Saint-Estephe, (NL) Saint-Germain-D'Esteuil, (NL) Saint-Laurent-Des-Combes, (EC) Saint-Laurent-Medoc, (AC) Saint-Laurent-Medoc, (AC, ML) Saint-Quentin-De-Baron, (EC) Saint-Sauveur, (NL) Soussans, (EC) Vertheuil, (NL)
Ornithogalum kochii Parl., 1857			2015	X	1	Gaillan-En-Medoc (NL)
Ornithopus sativus Brot., 1804					3	Cubnezais (HC, KR), Le Puy (EC), Saint-Symphorien (KR)
Ornithopus x martinii Giraudias ex Rouy, 1899					5	Ambares-Et-Lagrave (ML), Hostens (AC), Loupiac (SVZ), Saint-Symphorien (AC, ML)
Orobanche picridis F.W.Schultz, 1830					2	Castelviel (SVZ), Moulon (TB)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Osteospermum barberiae (Harv.) Norl., 1943					1	Soulac-sur-Mer (AC, JCA, NL)
Osyris alba L., 1753	PR				3	Gauriac (EC), Saint-Seurin-De-Bourg (EC)
Pallenis spinosa (L.) Cass., 1825	PR				3	Asques (AC), Blaye (NL)
Panicum barbipulvinatum Nash, 1900		PEE potentielle		X	1	Saint-Louis-De-Montferrand (ML)
Parapholis strigosa (Dumort.) C.E.Hubb., 1946					2	La Teste-De-Buch (AC), Le Verdon-Sur-Mer (PL)
Paspalum paucispicatum Vasey, 1893		PEE émergente		X	4	Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Cussac-Fort-Medoc (AC), Lamarque (AC), Loupiac (SVZ)
Peucedanum officinale L., 1753			2014-2015		17	Vendays-Montalivet (AC, NL)
Phalaris canariensis L., 1753					1	Saint-Symphorien (KR)
Phalaris paradoxa L., 1763					1	Pauillac (AC)
Phelipanche purpurea subsp. purpurea (Jacq.) Soják, 1972				X	2	Cantenac (EC), Laruscade (HC, KR), Pauillac (TB)
Phyla nodiflora var. minor (L.) Greene, 1899		X		X	4	Bordeaux (AC)
Pilularia globulifera L., 1753	PN				3	Hostens (AC), Hostens (ML), Saint-Vincent-De-Paul (ML)
Plantago holosteum Scop., 1771				X	2	Saint-Laurent-Medoc (AC)
Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817					3	Villegouge (AC)
Platanthera x hybrida Brügger, 1882					2	Ambes (EC), Villegouge (AB, YB, SL, CM)
Polycarpon tetraphyllum subsp. diphyllum (Cav.) O.Bolòs & Font Quer, 1962					1	Vensac (AC, JCA, NL)
Polygala curtissii A.Gray, 1867		PEE émergente			14	Carcans (ML), Carcans (SVZ), Lacanau (SVZ), Saint-Laurent-Medoc (AC)
Polypodium x mantoniae Rothm. & U.Schneid., 1962					1	Saillans (PL)
Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799			2015		3	Birac (AC), Caplong (SVZ), Saint-Quentin-de-Caplong (SVZ)
Portulaca granulatostellulata (Poelln.) Ricceri & Arrigoni, 2000				X	30	Arbanats (JCA), Arbis (SVZ), Audenge (JCA), Captieux (AC), Coirac (SVZ), Coutras (SVZ), Cussac-Fort-Medoc (AC), La Lande-De-Fronsac (AC), Lacanau (SVZ), Lamarque (AC), Landiras (JCA), Loupiac (SVZ) Lucmau, (AC) Monprimblanc, (SVZ) Omet, (SVZ) Pauillac, (AC) Podensac, (JCA) Saint-Andre-De-Cubzac, (AC) Saint-Andre-Du-Bois, (SVZ) Saint-Ciers-D'Abzac, (SVZ) Saint-Germain-De-Grave, (SVZ) Saint-Julien-Beychevelle, (AC)
Portulaca trituberculata Danin, Domina & Raimondo, 2008				X	3	Lucmau (AC), Saint-Loubes (AC), Saint-Selve (JCA)
Potamogeton coloratus Hornem., 1813				X	1	Cissac-Médoc (NL)
Potamogeton lucens L., 1753					1	Cissac-Medoc (NL)
Potamogeton perfoliatus L., 1753					1	Salles (JFP)
Potentilla anglica Laichard., 1790				X	1	Ambares-Et-Lagrave (TC, ML)
Potentilla neglecta Baumg., 1816	PR				2	Captieux (AC), Donzac (SVZ)
Primula vulgaris subsp. rubra x P. vulgaris subsp. vulgaris					1	(NL)
Primula x polyantha Mill., 1768					3	Saint-Germain-d'Esteuil (NL), Saint-Sauveur (NL)
Prospero autumnale (L.) Speta, 1982					4	Guitres (SVZ), Saint-Laurent-Medoc (AC)
Prunella x intermedia Link, 1791					1	Lestiac-Sur-Garonne (JCA)
Puccinellia fasciculata subsp. fasciculata (Torr.) E.P.Bicknell, 1907				X	1	Le Verdon-Sur-Mer (PL)
Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791	PN				7	Jau-Dignac-Et-Loirac (DL), Prechac (KR), Saint-Laurent-Medoc (AC), Saint-Laurent-Medoc (NL), Saint-Leger-De-Balson (KR), Saint-Sauveur (NL)
Quercus x andegavensis Hy, 1895					3	Galgon (PL), Saint-Denis-De-Pile (PL)
Quercus x rosacea Bechst., 1813					1	Saint-Ferme (EC)
Quercus x streimeri Heuff. ex Freyn, 1878					2	Fronsac (PL), Villegouge (PL)
Ranunculus aquatilis L., 1753					1	La Teste-De-Buch (MC)
Ranunculus auricomus L., 1753			2015		6	Lussac (PLaf), Saint-Paul (AC)
Ranunculus omiophyllus Ten., 1830	PR			X	1	Captieux (AC, ML)
Ranunculus ophioglossifolius Vill., 1789	PN				63	
Ranunculus peltatus subsp. baudotii (Godr.) Meikle ex C.D.K.Cook, 1984	PR				9	Cussac-Fort-Medoc (AC, ML), Cussac-Fort-Medoc (PL), Lamarque (AC, ML), Saint-Vincent-De-Paul (ML)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Ranunculus peltatus subsp. peltatus Schrank, 1789				X	1	Saint-Ciers-D'Abzac (KR)
Ranunculus trichophyllus subsp. trichophyllus Chaix, 1785			2015-2016		4	Bruges (AC), Lesparre-Médoc (NL), Saint-Vivien-de-Médoc (NL, Plaf)
Ranunculus trilobus Desf., 1798				X	4	Labarde (EC), Lesparre-Medoc (NL), Saint-Germain-D'Esteuil (NL)
Ranunculus tripartitus DC., 1807					2	Saint-Laurent-Medoc (NL), Saint-Vincent-De-Paul (ML)
Rapistrum rugosum subsp. rugosum (L.) All., 1785					3	Cissac-Médoc (NL), Listrac-de-Dureze (SVZ), Ruch (SVZ)
Reseda phyteuma L., 1753				X	1	Cadillac (SVZ)
Rhynchospora alba (L.) Vahl, 1805					11	Balizac (KR), Guillos (HC, KR), Lacanau (ML), Lacanau (SVZ), Louchats (AC), Salles (ALF)
Ribes rubrum L., 1753	PR				6	Bayas (SVZ), Lagorce (SVZ), Maransin (SVZ), Saint-Ciers-D'Abzac (SVZ), Saint-Germain-De-Grave (SVZ), Virelade (JCA)
Romulea bulbocodium (L.) Sebast. & Mauri, 1818	PR				48	
Rosa rubiginosa L., 1771					1	Saint-Denis-De-Pile (PL)
Rumex hydrolapathum Huds., 1778					1	Saint-Laurent-Medoc (AC, ML)
Rumex palustris Sm., 1800				X	2	Bordeaux (AC), Saint-Laurent-Medoc (AC)
Rumex x pratensis Mert. & W.D.J.Koch, 1826					2	Lacanau (SVZ), Lagorce (SVZ)
Ruppia cirrhosa (Petagna) Grande, 1918					1	Saint-Vivien-De-Medoc (PL)
Ruppia maritima L., 1753	PR				2	Ares (AN), Soussans (EC)
Sagina subulata (Sw.) C.Presl, 1826					2	Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Hostens (AC, ML)
Sagittaria latifolia Willd., 1805		PEE potentielle			1	Podensac (JCA)
Salix triandra L., 1753					1	Rimons (EC)
Salix x rubens Schrank, 1789					7	Balizac (HC, KR), Cerons (SVZ), Les Billaux (PL), Loupiac (SVZ), Podensac (JCA), Rions (JCA)
Salpichroa origanifolia (Lam.) Baill., 1888		PEE émergente			6	La Teste-De-Buch (AC), Saint-Andre-Du-Bois (SVZ), Talence (AC)
Saxifraga granulata L., 1753					7	Abzac (SVZ), Bayas (SVZ), Cezac (TB, ML, KR), Coutras (SVZ), Lagorce (SVZ), Tayac (PM)
Scabiosa atropurpurea var. maritima (L.) Fiori, 1903					3	Saint-Germain-D'Esteuil (NL)
Scandix pecten-veneris L., 1753					2	Saint-Etienne-De-Lisse (LC), Villegouge (AC)
Schedonorus giganteus (L.) Holub, 1998					1	Marcenais (KR)
Scirpus sylvaticus L., 1753	PR				3	Lacanau (ML), Lucmau (AC), Preignac (ALF)
Scolymus hispanicus L., 1753					1	Merignac (NL)
Scorpiurus subvillosus L., 1753				X	1	Cissac-Medoc (NL)
Sedum caespitosum (Cav.) DC., 1828				X	3	Pauillac (NL), Saint-Germain-D'Esteuil (NL), Saint-Michel-De-Rieufret (JCA)
Sedum sexangulare L., 1753					1	Captieux (AC, ML)
Senecio lividus L., 1753	PR			2015-2016	1	Cerons (SVZ), Lège-Cap-Ferret (PLaf), Le Verdon-sur-Mer (PLaf)
Serapias cordigera L., 1763	PR				1	Braud-Et-Saint-Louis (PL)
Setaria italica subsp. pycnocoma (Steud.) de Wet, 1981		PEE potentielle			2	Bonzac (PL), Loupiac (SVZ)
Silene conica L., 1753	PR				1	Hostens (AC)
Silene portensis L., 1753	PR				4	Saint-Laurent-Medoc (AC), Salles (EC)
Sison segetum L., 1753					1	Saint-Martial (SVZ)
Sisyrinchium rosulatum E.P.Bicknell, 1899		PEE émergente			2	Cazalis (KR), La Teste-De-Buch (AC)
Sium latifolium L., 1753				X	1	Etauliers (TB)
Solanum physalifolium Rusby, 1895		PEE potentielle			1	Saint-Germain-D'Esteuil (NL)
Sonchus bulbosus (L.) N.Kilian & Greuter, 2003	PR				14	Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Vensac (AC)
Sparganium natans L., 175				X	1	Laruscade (NL)
Spergula morisonii Boreau, 1847					2	Captieux (AC), Saint-Jean-D'Illac (CC)
Spergula pentandra L., 1753					2	Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Spiraea x billardii Herincq, 1857					1	Hostens (AC)
Stachys alpina L., 1753				X	1	Saint-Quentin-de-Caplong (SVZ)
Stachys annua (L.) L., 1763					2	Arveyres (TB), Vertheuil (NL)
Staehelina dubia L., 1753	P33				6	Villegouge (AB, YB, SL, CM), Villegouge (AC)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Stellaria pallida (Dumort.) Piré, 1863				X	7	Cissac-Medoc (NL), Cussac-Fort-Medoc (AC), Lanton (WL, KR), Saint-Estephe (NL), Saint-Sauveur (NL), Saint-Symphorien (KR)
Stenotaphrum secundatum (Walter) Kuntze, 1891		x		X	1	Arcachon (NL)
Symphytum orientale L., 1753		PEE potentielle			1	Bordeaux (AC)
Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844					4	Gauriac (EC), Villeneuve (EC)
Tanacetum parthenium var. parthenium (L.) Sch.Bip., 1844					1	Cubzac-Les-Ponts (AC, FF)
Teucrium montanum L., 1753					1	Saint-Laurent-D'Arce (KR)
Teucrium scordium L., 1753	PR				4	Audenge (TC, MF), Lagorce (SVZ), Saint-Laurent-Medoc (AC), Saint-Symphorien (KR)
Thalictrum flavum L., 1753	PR				26	Ambares-Et-Lagrave (ML), Arveyres (TB), Braud-Et-Saint-Louis (PL), Coutras (SVZ), Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Etauliers (TB), Fronsac (TB), Lacanau (SVZ), Laruscade (HC, KR), Laruscade (NL), Libourne (TB), Pauillac (TB) Pauillac, (NL) Prignac-Et-Marcamps, (HC, WL, KR) Saint-Laurent-Medoc, (AC) Saint-Laurent-Medoc, (AC, ML)
Thesium humifusum DC., 1815	P33				3	Saint-Laurent-D'Arce (KR), Villegouge (AC)
Tolpis umbellata Bertol., 1803					2	Lesparre-Medoc (NL), Mios (JCA)
Tolypella intricata (Trentep. ex Roth) Leonh., 1863					1	Prignac-Et-Marcamps (HC, WL, KR)
Tolypella prolifera (Ziz ex A.Braun) Leonh., 1863					1	Saint-Denis-De-Pile (PL)
Tractema verna (Huds.) Speta, 1998					1	Auros (AT)
Tribulus terrestris L., 1753					1	Biganos (EV)
Trifolium alexandrinum L., 1755				X	3	Bruges (AC), Pauillac (AC), Pauillac (NL)
Trifolium cernuum Brot., 1816	PN				20	Arsac (EC), Cantenac (EC), Captieux (AC, ML), Cussac-Fort-Medoc (AC), Cussac-Fort-Medoc (AC, ML), Escaudes (AC, ML), Hostens (AC), Hostens (AC, ML), Lamarque (AC, ML), Le Tuzan (AC, ML), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML), Saint-Louis-De-Montferrand (ML) Saint-Symphorien, (AC, ML)
Trifolium lappaceum L., 1753					1	Arsac (EC)
Trifolium michelianum Savi, 1798				X	1	Les Billaux (PL)
Trifolium ornithopodioides L., 1753					1	Le Verdon-sur-Mer (AC, JCA, NL)
Trifolium squarrosum L., 1753	PR			X	1	Saint-Germain-D'Esteuil (NL)
Trifolium suffocatum L., 1771					4	Carcans (SVZ), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), La Teste-De-Buch (AC), Lacanau (SVZ)
Trigonella sicula (Turra) Rabaute & Coulot, 2013					2	Saint-Vivien-De-Medoc (PL), Valeyrac (TB, PL, ML)
Tulipa agenensis DC., 1804	PN				1	Saint-Quentin-De-Baron (EC)
Tulipa clusiana DC., 1804	PN				4	Bourg (EC), La Reole (EC), Saint-Seurin-De-Bourg (EC)
Tulipa raddii Reboul, 1822	PN				1	Mourens (SVZ)
Urospermum dalechampii (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795				X	1	Lege-Cap-Ferret (AC)
Utricularia australis R.Br., 1810					46	
Utricularia australis R.Br., 1810	PR				25	Audenge (ML), Biganos (AC), Cissac-Medoc (NL), Escaudes (ALF, AQ), Grayan-Et-L'Hôpital (AC), Guillos (AC), Hostens (AC), Lacanau (SVZ), Lege-Cap-Ferret (AC), Lesparre-Medoc (NL), Lucmau (AC), Saint-Germain-D'Esteuil (NL) Saint-Laurent-Medoc, (AC) Saint-Sauveur, (NL) Saucats, (YB, SL)
Utricularia minor L., 1753					2	Louchats (AC)
Valeriana dioica L., 1753					6	Cezac (HC, KR), Illats (JCA), Lartigue (ALF), Peujard (KR), Saint-Laurent-D'Arce (KR)
Valerianella coronata (L.) DC., 1805					1	Villegouge (AB, YB, SL, CM)
Valerianella eriocarpa Desv., 1809					6	Asques (AC), Audenge (TC, MF, ML), Les Eglisottes-Et-Chalaures (ALF), Macau (EC), Peujard (KR), Saint-Laurent-Medoc (AC, ML)
Veronica anagalloides Guss., 1826					6	Arcins (EC), Macau (EC), Origne (HC, KR), Saint-Symphorien (KR)
Veronica catenata Pennell, 1921				X	1	Pauillac (NL)

Taxon	Statut protection	Statut exotique	Année obs	Texte	Nbre obs.	Communes et observateurs
Veronica cymbalaria Bodard, 1798					10	Andernos-Les-Bains (NL), La Teste-De-Buch (AC), Monprimblanc (SVZ), Pessac (PM), Saint-Estephe (NL)
Veronica filiformis Sm., 1791			2015		1	Arcachon (AC, AP, NL)
Veronica peregrina L., 1753		PEE émergente		X	9	Bonzac (PL), Guitres (SVZ), Lacanau (SVZ), Libourne (TB), Mourens (SVZ), Sainte-Foy-La-Longue (SVZ), Saint-Martin-De-Laye (SVZ), Villenave-De-Rions (SVZ)
Veronica sublobata M.Fisch., 1967				X	1	Castres-Gironde (JCA)
Veronica triphyllos L., 1753				X	4	Saint-Emilion (EC)
Vicia villosa Roth, 1793					6	Cubzac-Les-Ponts (AC, FF), Lamarque (AC), Lamarque (AC, ML), Les Billaux (PL), Podensac (JCA), Saint-Vivien-De-Medoc (PL)
Viola kitaibeliana Schult., 1819	PR			X	1	Grayan-Et-L'Hôpital (AC)
Visnaga daucoides Gaertn., 1788			2015		8	Saint-Androny (NL)
x Schedolium loliaceum (Huds.) Holub, 1998					1	Les Billaux (PL)
x Serapicamptis capitata (De Laramb. ex E.G.Camus) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., 2007				X	2	Mombrier (AC)
x Serapicamptis forbesii Godfery, 1921					2	Villegouge (AB, YB, SL, CM), Villegouge (YB, SL, CM)
Zannichellia obtusifolia Talavera, García-Mur. & H.Smit, 1986				X	2	Cussac-Fort-Medoc (AC, ML)
Zannichellia palustris subsp. palustris L., 1753	PR				1	Ambares-Et-Lagrave (ML)
Zannichellia palustris subsp. pedicellata (Wahlenb. & Rosén) Arcang., 1882	PR				1	Cussac-Fort-Medoc (PL)
Zostera marina L., 1753	PR				1	Saint-Laurent-Du-Bois (AC)

ANNEXE 3 : FICHES DESCRIPTIVES DES SITES A ENJEUX

Annexe à diffusion restreinte

Cette annexe contient des informations de localisation précise de données sensibles « *dont la consultation ou la communication est susceptible de porter atteinte à la protection de l'environnement auquel elles se rapportent* ». Sa diffusion est par conséquent soumise à restriction, conformément à l'article L124-4 du Code de l'environnement.

Chiffres clés des travaux menés en 2016 en Gironde

- **105 mailles couvertes** par les prospections en 2016
  soit **20 % du département** à travers **149 jours de terrain**
- **79 000 données nouvelles** collectées en 2016
- **65 % du département** à ce jour
- **396 000 données** centralisées en Gironde à ce jour
- **2 000 taxons** environ dénombrés sur le département
- **107 espèces protégées** recensées en 2016
- **142 espèces exotiques envahissantes** identifiées
- **36 sites d'intérêt** identifiés
- **10 sorties botaniques** et **4 conférences**

Conservatoire Botanique National

SUD-ATLANTIQUE

Siège
Domaine de Certes
47 avenue de Certes
33 980 AUDENGE
Téléphone : 05 57 76 18 07

Antenne Poitou-Charentes
Jardin botanique universitaire
Domaine du Deffend, Rue Sainte-Croix
86 550 MIGNALOUX-BEAUVOIR
Téléphone : 05 49 36 61 35

Antenne méridionale
Jardin botanique Paul Jovet
31 avenue Gaetan-Bernoville
64 500 SAINT-JEAN DE LUZ
Téléphone : 05 59 23 38 71

@ / **contact@cbnsa.fr**