

Inventaire participatif de la Biodiversité ordinaire

Inventaire botanique

Octobre 2013



Sommaire

Préambule	1
I - Méthodologie	2
II - Analyse bibliographique	4
III - Résultats de l'inventaire	6
3.1 - La diversité floristique	6
3.2 - Les groupes botaniques représentatifs	6
3.3 — Les cortèges floristiques.....	8
3.4 - Fréquence régionale des taxons observés.....	9
3.5 - Les espèces remarquables.....	11
3.6 - Les plantes déterminantes des milieux humides.....	15
3.7 - Les espèces invasives.....	16
IV - Commentaires et perspectives	18
4.1 - Mise en place d'une prospection pour la Gagée des champs (<i>Gagea villosa</i>)	18
4.2 - Orientation de gestion contre les espèces invasives	18
4.3 - Aménagement d'un sentier botanique dans le parc du Boulard.....	20
V - Conclusion	21
Glossaire.....	21
Annexe.....	22



Préambule

La commune de Chaponost comporte des espaces naturels et agricoles assez étendus, qui sont source de diversité paysagère et constituent un patrimoine écologique très riche. La commune présente sur son territoire deux secteurs inventoriés en ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) de type I, à savoir :

- « Prés humides du Ramier »
- « Vallée du Garon ».

Ces deux secteurs se trouvent inclus dans l'Espace Naturel Sensible de la vallée en Barret.

L'ensemble de ces espaces bien identifiés, bénéficient d'une bonne connaissance naturaliste à travers de nombreuses études et de mesures de gestion mises en place à travers l'application du plan de gestion de l'ENS de la vallée en Barret (Latitude Biodiversité - 2012).

Toutefois, en dehors de ces espaces remarquables, la biodiversité locale est assez mal connue. La commune a donc mis en place en 2011 une démarche d'inventaire participatif de la biodiversité ordinaire dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communal.

Plusieurs études ont été réalisées sur la commune par des associations spécialisées avec pour objectif de réaliser un inventaire et de faire découvrir la biodiversité au grand public. Ainsi, en 2011, des sorties sur le thème des oiseaux et des champignons ont été réalisées par la Ligue de Protection des Oiseaux et l'association mycologique d'Oullins. En 2012, l'association Arthropologia a réalisé le même travail sur la thématique des insectes.

En 2013, la commune a souhaité mettre en place un inventaire botanique sur son territoire. Celui-ci a été réalisé par Latitude-Biodiversité. Dans le cadre de cet inventaire, une sortie découverte sur le thème de la botanique a également été organisée le 6 juillet 2013 afin de faire découvrir au grand public la diversité floristique de la commune (une dizaine de personnes étaient présentes).



Stellaire holostée

Latitude Biodiversité



Œillet armérie

Latitude Biodiversité



Pâturin bulbeux

Latitude Biodiversité



Liseron des haies

Latitude Biodiversité

I - Méthodologie

Préalablement aux prospections de terrain, une analyse bibliographique des données floristique a été réalisée afin de pouvoir appréhender les enjeux et les potentialités botaniques de la commune.

Plusieurs secteurs ont été définis sur la commune afin d'orienter les inventaires. L'ENS de la vallée en Barret étant déjà bien connue au niveau floristique, il n'est pas inclus dans le cadre de cet inventaire de même que les quartiers du « Devais » et de « Combalats » du fait de la réalisation en 2013 de prospections botaniques par l'association mycologique d'Oullins.

Les principaux secteurs retenus se situent au niveau du parc du Boulard, du lieu-dit « les mouilles », à proximité de l'aqueduc Nord du Gier, ainsi que dans les enclaves urbaines du quartier de « la Chavanerie ». Il est important de préciser que les secteurs retenus ne sont pas exclusifs et que des prospections ont également eu lieu sur l'ensemble de la commune (hors ENS).

Afin de réaliser l'inventaire, trois journées de prospections ont été mises en place. De manière à recenser le maximum d'espèce floristique, ces trois journées de sont réparties entre les mois de juin et septembre (7 juin, 3 juillet et 30 septembre). Le démarrage tardif de l'étude n'a pas permis de pouvoir recenser l'ensemble des espèces dites « vernalles », c'est-à-dire qui fleurissent au début du printemps.

Les espèces observées sur le terrain ont été déterminées à l'aide d'ouvrages spécifiques. L'ensemble des données a été géolocalisé à l'aide d'un GPS afin de constituer une base de données SIG comportant l'ensemble des observations réalisées dans le cadre de l'étude.

Ouvrages spécifiques utilisés pour les déterminations :

- J. Lambion, L. Delvosalle & J. Duvigneaud — Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, Cinquième édition — 2008 — Jardin Botanique national de Belgique.
- P. Jauzein — Flore des champs cultivés — 2011 — Edition Quae.
- G. Netien — Flore Lyonnaise — 1993 — Société Linnéenne de Lyon.
- D. Aeschmann & H. Burdet — Flore de la Suisse — 2005 — Haupt.
- S. Eggenberg & A. Möhl - Flora vegetativa - 2007 — Rossolis.



Bec de grue

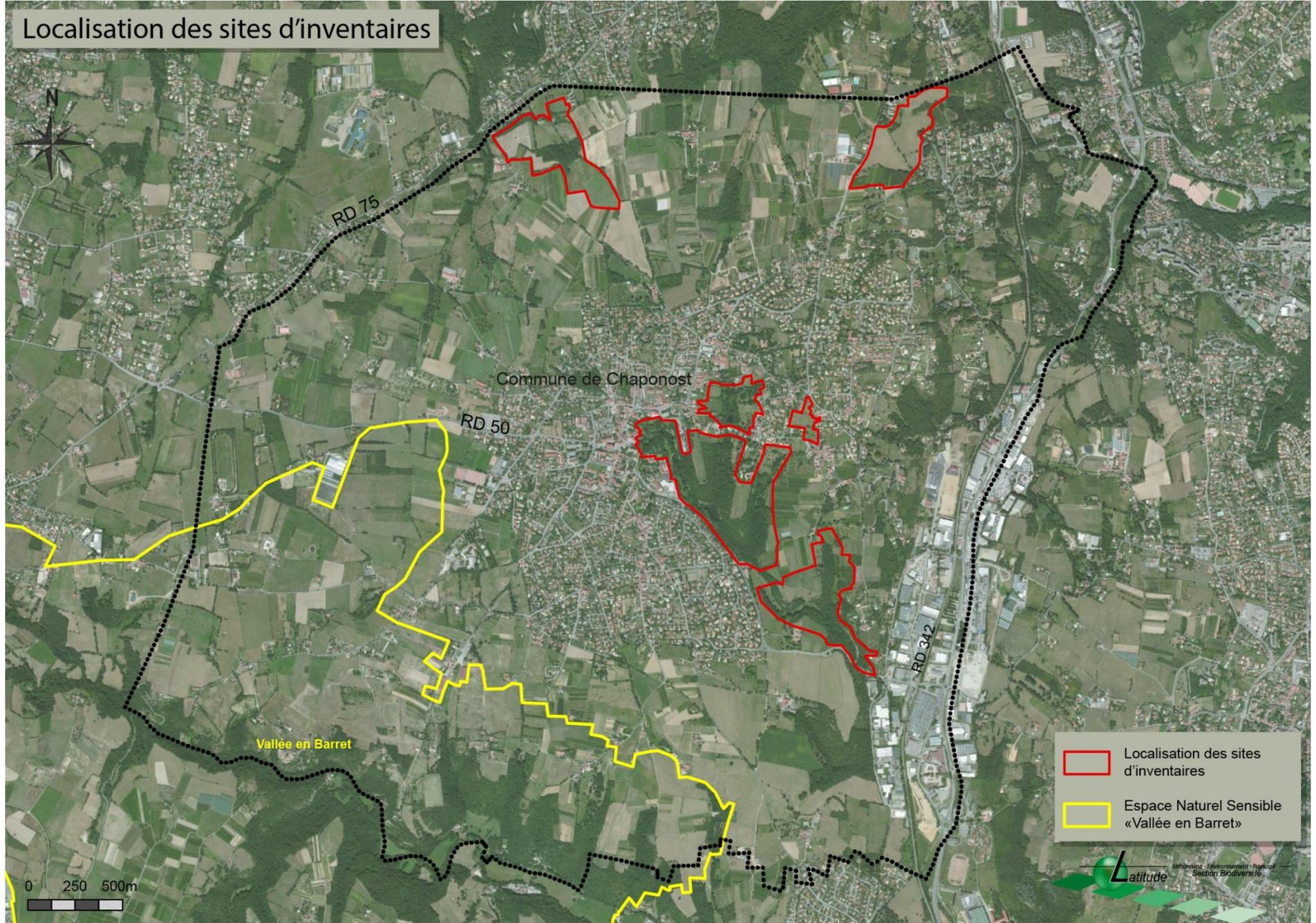
Latitude Biodiversité



Crételle

Latitude Biodiversité

Localisation des sites d'inventaires



II - Analyse bibliographique

Afin de réaliser une analyse bibliographique pertinente, différentes sources de données ont été consultées :

- la base de données du Conservatoire Botanique National du Massif Central,
- la base de données communale de l'Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel,
- le volet naturel de l'étude d'impact de la déviation (RD 50) de Chaponost,
- les études précédentes réalisées dans le cadre de l'inventaire participatif de la biodiversité ordinaire.

Après l'analyse de ces données, il est possible d'affirmer la présence ancienne sur la commune d'une espèce inscrite à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et protégée au niveau national, de cinq espèces protégées au niveau national et de sept espèces protégées en région Rhône-Alpes (Tableau 1).

La grande majorité de ces espèces ont été observées pour la dernière fois sur la commune dans le courant du XIX^e siècle. Il y a par conséquent peu de chance de les retrouver aujourd'hui.

Seules trois espèces protégées ont été observées après 2000 sur le territoire de la commune :

- **L'Orchis à fleurs lâches** (*Anacamptis laxiflora*). Cette espèce, protégée en région Rhône-Alpes, a été inventoriée dans le cadre de la VNEI de la déviation de Chaponost en 2012 (TEREO) sur une prairie humide en bordure de l'ENS de la vallée en Barret. Elle a également été recensée toujours en 2012 au droit de la prairie humide des Ramières (Latitude Biodiversité). Il existe également une donnée de cette espèce dans le secteur de la Croix Ramier (CBNMC) datant de 1998.

- **Le Rosier de France** (*Rosa gallica*). Deux mentions récentes de cette espèce, protégée au niveau national, sont présentes dans la base de données du CBNMC. La première date de 1970 dans le secteur de « Mondor » tandis que la seconde date de 2004 dans le secteur de la Croix Ramier.
- **La Gagée des champs** (*Gagea villosa*). Cette espèce, protégée au niveau national, a été observée en 2011 sur la commune au niveau du lieu-dit « la Chaize » (CBNMC). La Gagée des champs est une espèce qui fleurit très tôt en saison (mars-avril) et qui se développe dans les champs cultivés. Des prospections ciblées sur cette espèce permettraient sans doute de découvrir de nouvelles stations. Compte tenu des dates d'inventaires, cette espèce n'a pas été trouvée en 2013.



Gagée des champs

Latitude Biodiversité

TABLEAU 1 : ESPECES PROTEGEES HISTORIQUEMENT PRESENTES SUR LA COMMUNE DE CHAPONOST

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de protection	Dernière observation sur la commune
Orchis à odeur de punaise	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) Bateman, Pridgeon & Chase	Protection nationale	1827
Orchis à fleurs lâches	<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) Bateman, Pridgeon & Chase subsp. <i>laxiflora</i>	Protection régionale	2012
Laiche à épis rapprochés	<i>Carex appropinquata</i> Schumach.	Protection régionale	1883
Gratiolle officinale	<i>Gratiola officinalis</i> L.	Protection nationale	1891
Gagée des champs	<i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet	Protection nationale	2011
Ache rampante	<i>Helosciadium repens</i> (Jacq.) W.D.J.Koch	Annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » Protection nationale	1827
Lindernie couchée	<i>Lindernia palustris</i> Hartmann	Protection régionale	1827
Ophioglosse commun	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	Protection régionale	1883
Pulicaria commune	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	Protection nationale	1827
Pulsatille rouge	<i>Pulsatilla rubra</i> Delarbre	Protection régionale	1883
Rosier de France	<i>Rosa gallica</i> L.	Protection nationale	2004
Oenanthe fistuleuse	<i>Oenanthe fistulosa</i> L. subsp. <i>fistulosa</i>	Protection régionale	1925
Orchis à trois dents	<i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) Bateman, Pridgeon & Chase	Protection régionale	1868



Rosier de France

Latitude Biodiversité



Orchis à fleurs lâches

Latitude Biodiversité



Pulsatille rouge

Latitude Biodiversité

III - Résultats de l'inventaire

3.1 - La diversité floristique

L'inventaire de la flore de la commune s'est porté sur les Phanérogames (plantes à fleurs et graines) et sur les Ptéridophytes (fougères et plantes alliées). Cet inventaire a été mené au cours de trois journées de prospections sur la commune en juin, juillet et septembre 2013.

Au total, 104 relevés botaniques ont été effectués sur la commune, soit 1452 observations localisées pour 333 taxons. L'ensemble de ces données a été mis en forme dans une table SIG géoréférencée dans la projection standard (Lambert 93).

Les prospections ont également permis de recenser au droit de la commune 333 taxons* différents. Parmi ces 333 taxons, 298 espèces et 35 sous-espèces ont été identifiées.

Cette diversité floristique est à mettre en relation avec la diversité des milieux prospectés (prairies de fauche, prairies pâturées, prairies humides, boisement feuillu, friches...). Plus la diversité de milieux prospectés est importante, plus la diversité floristique sera élevée.

Trois jours de prospections sur l'ensemble de la commune constituent un effort de prospection permettant d'obtenir une bonne vision de la diversité floristique. Cependant, il est important de préciser que cet inventaire botanique n'a pas vocation à être exhaustif sur la commune. En effet, la plupart des espèces vernaies* comme la Gagée des champs (*Gagea villosa*) ne sont pas présentes dans cet inventaire compte tenu des dates de prospection. De plus, il existe certaines espèces dites « à éclipses », c'est-à-dire qu'elles ne fleurissent pas tous les ans.

La liste complète des taxons inventoriés est présentée en annexe de ce rapport.

3.2 - Les groupes botaniques représentatifs

Les 333 taxons identifiés au droit de la commune appartiennent à 74 familles botaniques différentes.

Parmi ces 74 familles, les plus représentées sont :

- les Poacées : 42 taxons de cette famille ont été inventoriés appartenant à 29 genres différents (*Bromus*, *Lolium*, *Festuca*, *Agrostis*...),
- les Astéracées : 34 taxons inventoriés appartenant à 25 genres différents (*Taraxacum*, *Cirsium*, *Artemisia*...).
- les Fabacées : 26 taxons appartenant à 11 genres différents (*Lathyrus*, *Trifolium*, *Vicia*, *Medicago*...).
- les Rosacées : 20 taxons appartenant à 11 genres (*Rosa*, *Sanguisorba*, *Prunus*, *Potentilla*...).
- les Lamiacées : 15 taxons appartenant à 11 genres (*Mentha*, *Ajuga*, *Teucrium*, *Clinopodium*...).
- les Caryophyllacées : 12 taxons appartenant à 6 genres (*Silene*, *Dianthus*, *Petrorhagia*...).

Parmi les groupes botaniques inventoriés, il est important de mentionner la présence de 7 taxons de fougères et prêles appartenant à 4 genres botaniques différents (*Equisetum*, *Asplenium*, *Phyllitis* et *Polypodium*).



Céillet des chartreux

Latitude Biodiversité

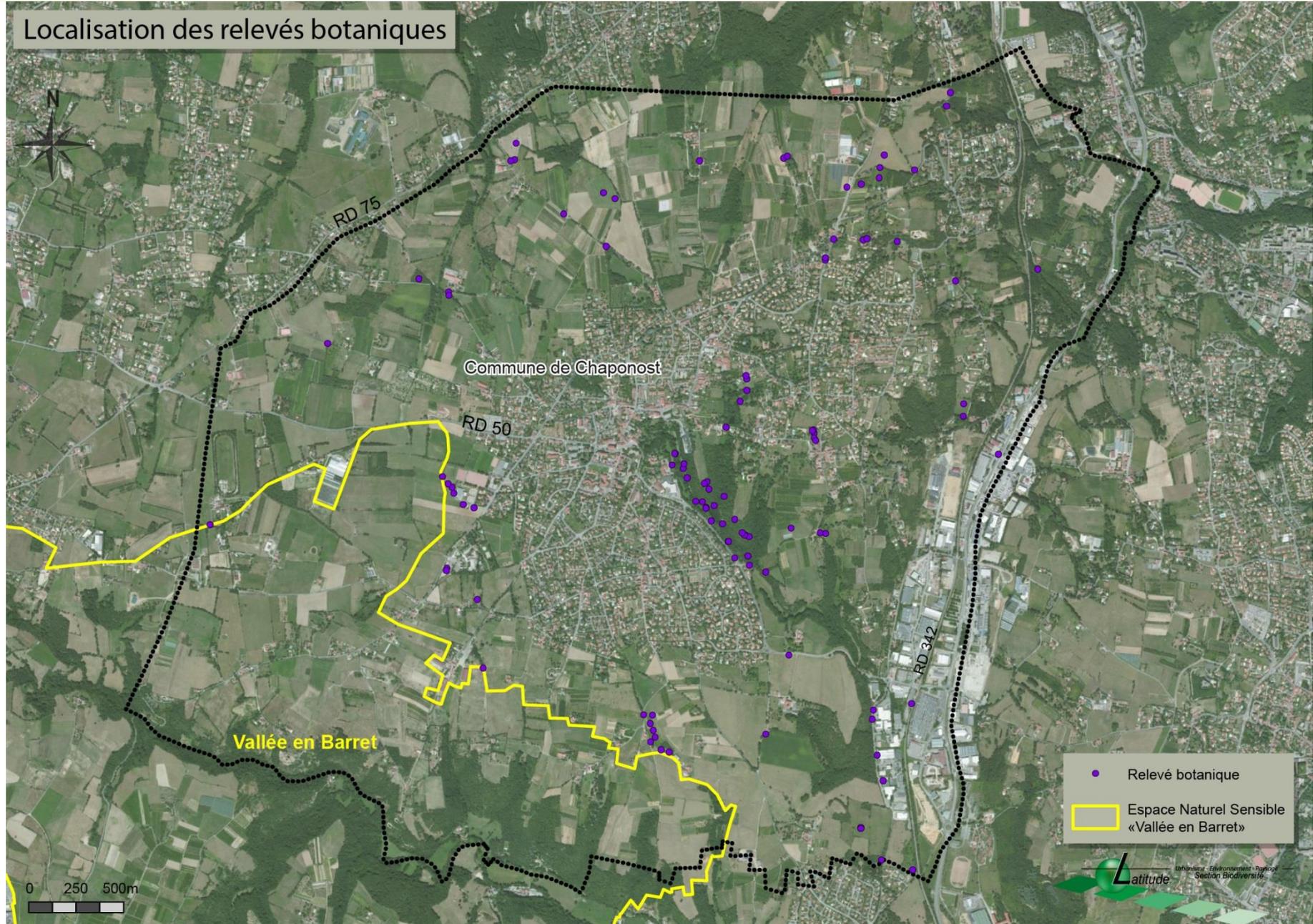


Ail des ours

Latitude Biodiversité



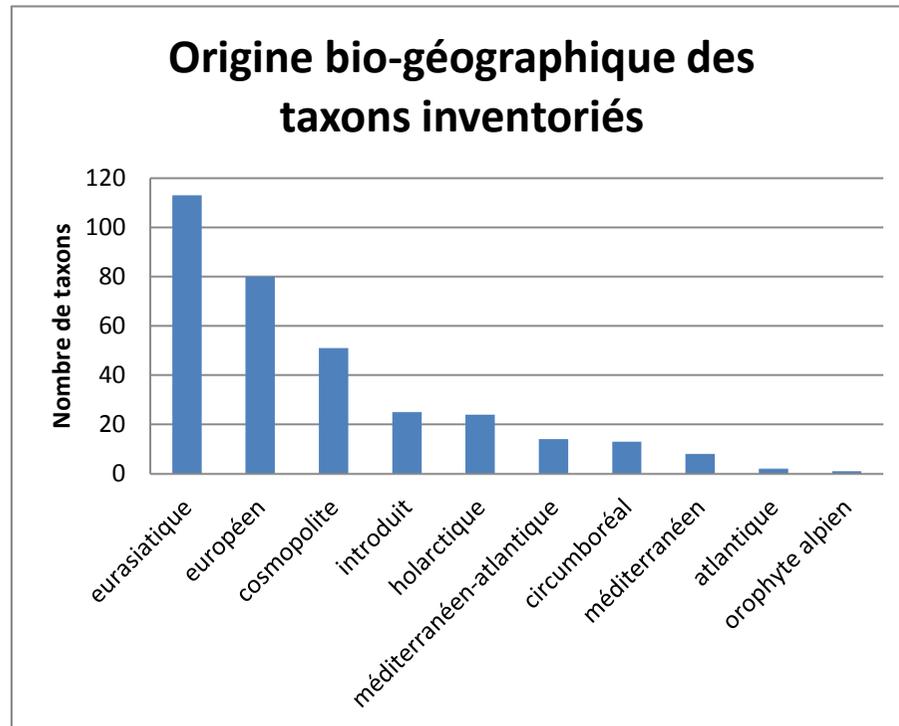
Localisation des relevés botaniques



3.3 — Les cortèges floristiques

La variété de la flore communale se caractérise également à travers la répartition biogéographique ou les affinités climato-écologiques des espèces végétales observées.

En considérant la répartition biogéographique des 333 taxons observés sur la commune, il apparaît une véritable palette de cortèges floristiques aux origines diverses.

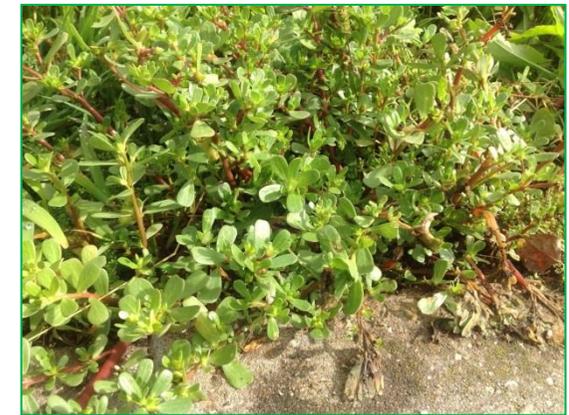


Les cortèges floristiques **eurasiatique** (espèces réparties largement à la fois en Europe et en Asie) et **européen** représentent respectivement 113 (soit 34 %) et 80 (soit 24 %) taxons de la commune. Il s'agit en général d'espèces largement répandues, qui sont souvent communes à assez communes et qui constituent le fond floristique général commun à l'Europe moyenne. De ce fait, il s'agit de loin du groupe le plus important et le plus représenté de la commune.

Le contingent des espèces **cosmopolites** comprend 51 taxons (soit 15 %). Il s'agit d'un groupe d'espèces largement répandues à travers le monde. L'Ortie (*Urtica dioica*), le Cirse commun (*Cirsium arvense*), le Pourpier (*Portulaca oleracea*) ou encore le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*) sont quelques une de ces espèces à très vaste répartition.

Les espèces **introduites** sont présentes sur la commune à la suite de leur introduction dans le milieu naturel par l'homme. Ces plantes sont majoritairement originaires d'Amérique du Nord et d'Asie. Elles représentent 25 taxons (soit 8 %) de la flore inventoriée sur la commune. Parmi ces espèces, certaines, comme la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) sont qualifiées d'invasives du fait de leurs forts taux de colonisation. Cela constitue une menace pour la biodiversité.

Le contingent **holarctique** se compose de 24 taxons (soit 7 %). Il s'agit d'espèces qui se répartissent au Nord du tropique de du Cancer. L'Orge des rats (*Hordeum murinum*) ou le Gaillardet vrai (*Gallium verum*) sont parmi ces espèces à répartition holarctique.



Le Pourpier, une espèce cosmopolite



Le contingent **méditerranéen atlantique** se compose de 14 taxons (soit 4 %). Il s'agit d'espèces qui se répartissent sur l'ensemble du domaine atlantique et méditerranéen. L'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) et la Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*) sont parmi ces espèces.

Le contingent **circumboréal** se compose de 13 taxons (soit 4 %). Il s'agit d'espèces réparties dans les zones froides et tempérées froides de l'hémisphère Nord. La Chélidoine (*Chelidonium majus*) et la Prêle des champs (*Equisetum arvense*) en sont des représentantes.

Le contingent **méditerranéen** se compose de 8 taxons (soit 3 %). Il s'agit d'espèces d'affinités méditerranéennes comme la Luzerne naine (*Medicago minima*), la Sauge des prés (*Salvia pratensis*) ou encore la Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*).

Le contingent **atlantique** se compose de 2 taxons sur la commune. Il s'agit d'espèce à répartition atlantique qui arrive en limite d'aire de répartition au niveau. L'Oenanthe à feuilles de peucedan (*Oenanthe peucedanifolia*) est une représentante de ce contingent.

Une espèce inventoriée sur la commune fait partie du contingent **orophyte alpien**. Il s'agit du Mélèze (*Larix decidua*). Il s'agit d'espèce dont l'aire de répartition naturelle se situe uniquement dans la chaîne des Alpes. Sur la commune de Chaponost, la présence de cette espèce est d'origine anthropique.



Luzerne naine



Saugue des prés

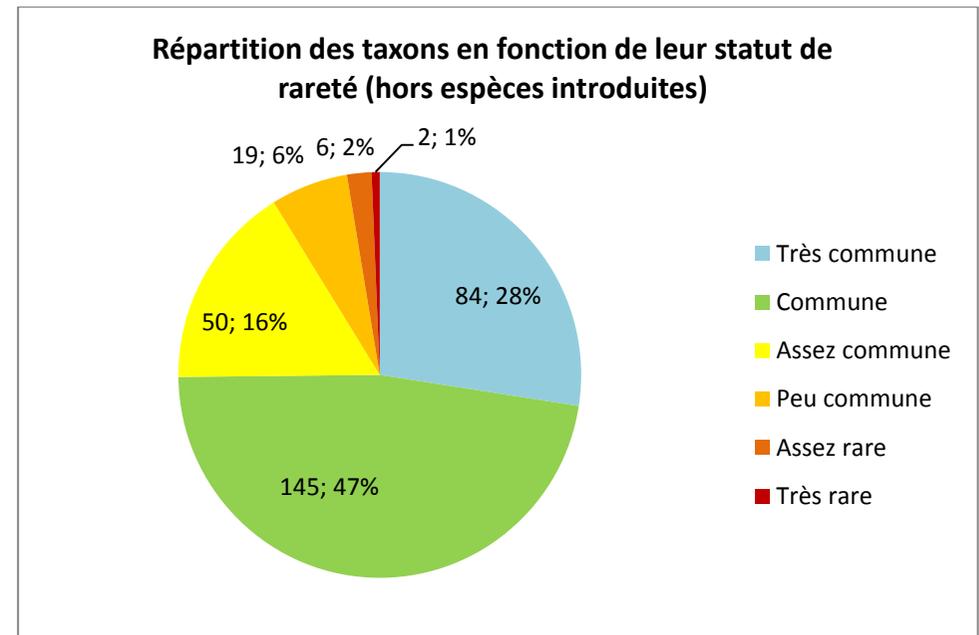
Latitude Biodiversité

Latitude Biodiversité

3.4 - Fréquence régionale des taxons observés

L'évaluation de la fréquence des taxons observés a été réalisée selon le statut de rareté après 1989 du catalogue de la flore vasculaire de la région Rhône-Alpes paru en 2011.

Les espèces invasives sont volontairement traitées à part dans cette analyse.



Les espèces inventoriées sur la commune sont à 91 % de taxons assez communs à très communs.

Cependant, il est important de signaler la présence de 19 taxons (6 %) peu communs. Il y a également 6 taxons (2 %) assez rares dans la région et 2 taxons très rares. Ces espèces sont présentées dans le tableau 2 ci-après.

Les statuts de rareté inscrits au catalogue de la flore vasculaire de la région Rhône-Alpes sont à analyser avec certaines précautions.

Il est en effet possible de remarquer que certaines espèces introduites apparaissent comme rares, voire exceptionnelles. Ces espèces, n'appartenant pas à la flore indigène, ne sont pas systématiquement renseignées dans les bases de données. Elles apparaissent donc avec une fréquence relativement faible sur le territoire régional ce qui leur confère ce statut de rareté.

Sur la commune de Chaponost, parmi les huit espèces qui ressortent avec un statut de rareté, quatre d'entre elles sont considérées comme des espèces invasives* (Solidage, Aster de nouvelle-Belgique, Sumac et l'Onagre bisannuel) dans la région. Les quatre autres espèces sont introduites pour la culture (Blé tendre et Avoine cultivée), l'ornement (Liquidambar) ou encore pour la sylviculture (Chêne rouge).

En ce qui concerne la flore indigène*, deux espèces présentant un statut très rare sont présentes sur la commune de Chaponost.

La Callitriche à fruits plats (*Callitriche platycarpa*) est également mentionnée en très rare dans la région. Cependant, cette espèce est supposée assez commune dans la région. En effet, le genre *Callitriche* est un genre assez difficile et très peu étudié. De nombreuses espèces sont très proches morphologiquement. De ce fait, un grand nombre de données mentionne uniquement le genre (*Callitriche sp*) sans précision sur le nom de l'espèce. La Callitriche à fruits plats est probablement une des espèces les plus communes de ce genre dans la région.

Le Rosier de France (*Rosa gallica*) est une espèce protégée au niveau national et très rare en région Rhône-Alpes ainsi qu'au niveau national.

3.5 - Les espèces remarquables

L'espèce la plus emblématique recensée sur la commune est sans conteste le Rosier de France.

Le Rosier de France

Rosa gallica L.

Famille : ROSACEAE

Statut

Protégée en France (Annexe 2)

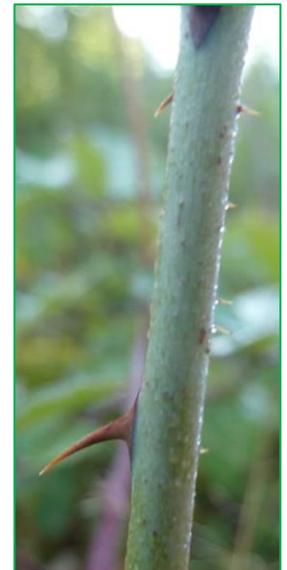
Livre rouge national tome 2

Description

Petit arbuste épineux aux tiges dressées et épineuses. Les épines des tiges sont inégales : certaines sont grosses et crochues, d'autres sont grêles et droites.

Les feuilles sont généralement composées de 5 folioles (mais pouvant être par 3 ou 7).

Les fleurs odorantes se développent au sommet des tiges, elles s'épanouissent de mai à juillet. Les pétales sont roses.



Détail de la tige

Latitude Biodiversité

Répartition

Le Rosier de France est une espèce d'origine orientale et steppique, très anciennement implanté dans notre pays où elle s'est considérablement raréfiée. Elle est encore actuellement présente dans le centre du pays, du Loiret jusqu'au Nord de l'Auvergne et dans le Sud-Est. Elle est plus localisée en Alsace, Moselle ainsi que dans le quart Sud-Ouest de la Charente-Maritime au piémont Est-pyrénéen.

En région Rhône-Alpes, cette espèce est connue sur une commune de Haute-Savoie. Elle est également présente de façon ponctuelle dans le département de la Loire.

Dans le département du Rhône, l'espèce est connue de plusieurs stations dans l'Ouest Lyonnais (Francheville, Grézieu-la-Varenne).

Sur la commune, l'espèce a été observée au Nord du lieu-dit « l'Espinasse ».

Biotope

Le Rosier de France se développe dans les milieux secs et chauds, dans les haies, lisières et bois clairs de l'étage collinéen.

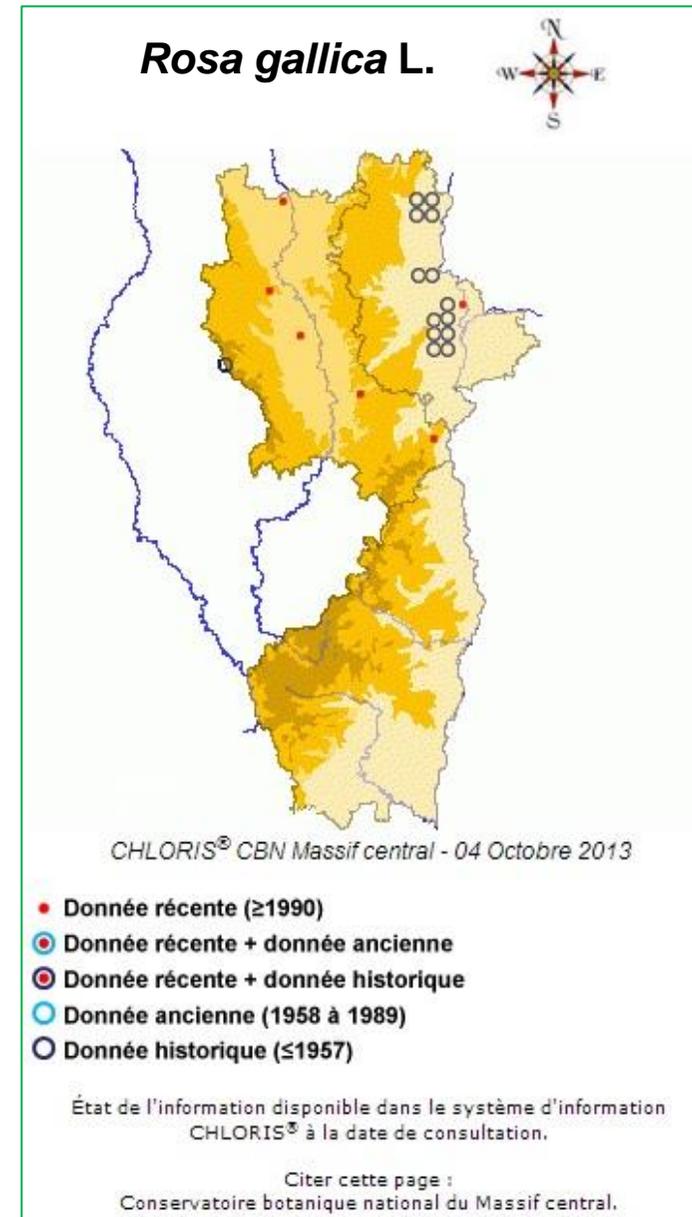
Commentaire

Le Rosier de France a souvent été utilisé pour la création d'hybrides utilisés en ornement. Elle a également été cultivée comme plante médicinale et comme plante à parfum.



Rosier de France

Latitude Biodiversité



La Scolopendre

Phyllitis scolopendrium (L.) Newman

FAMILLE : Aspleniaceae

Statut

Cette espèce ne bénéficie d'aucun statut de protection.

Description

La Scolopendre est une fougère qui possède des limbes entiers pouvant atteindre 50 cm de longueur. Elle se développe en formant des touffes.

Écologie

Elle recherche en particulier les zones avec une forte humidité atmosphérique et les substrats non acides. Elle trouve son optimum dans les boisements de pentes, le long des ruisseaux ou sur les vieux murs humides.



Scolopendre

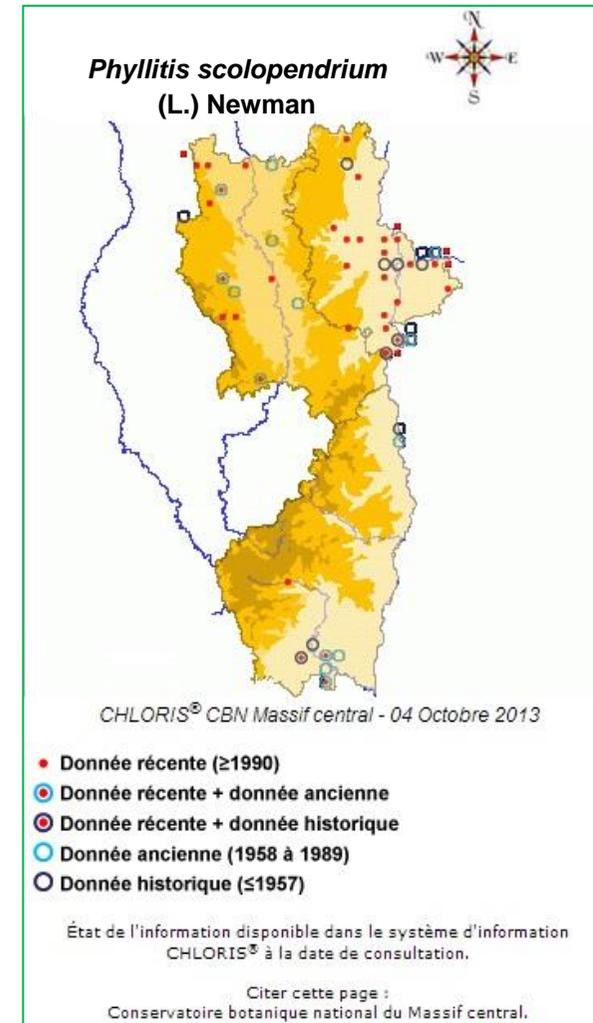
Latitude Biodiversité

Répartition

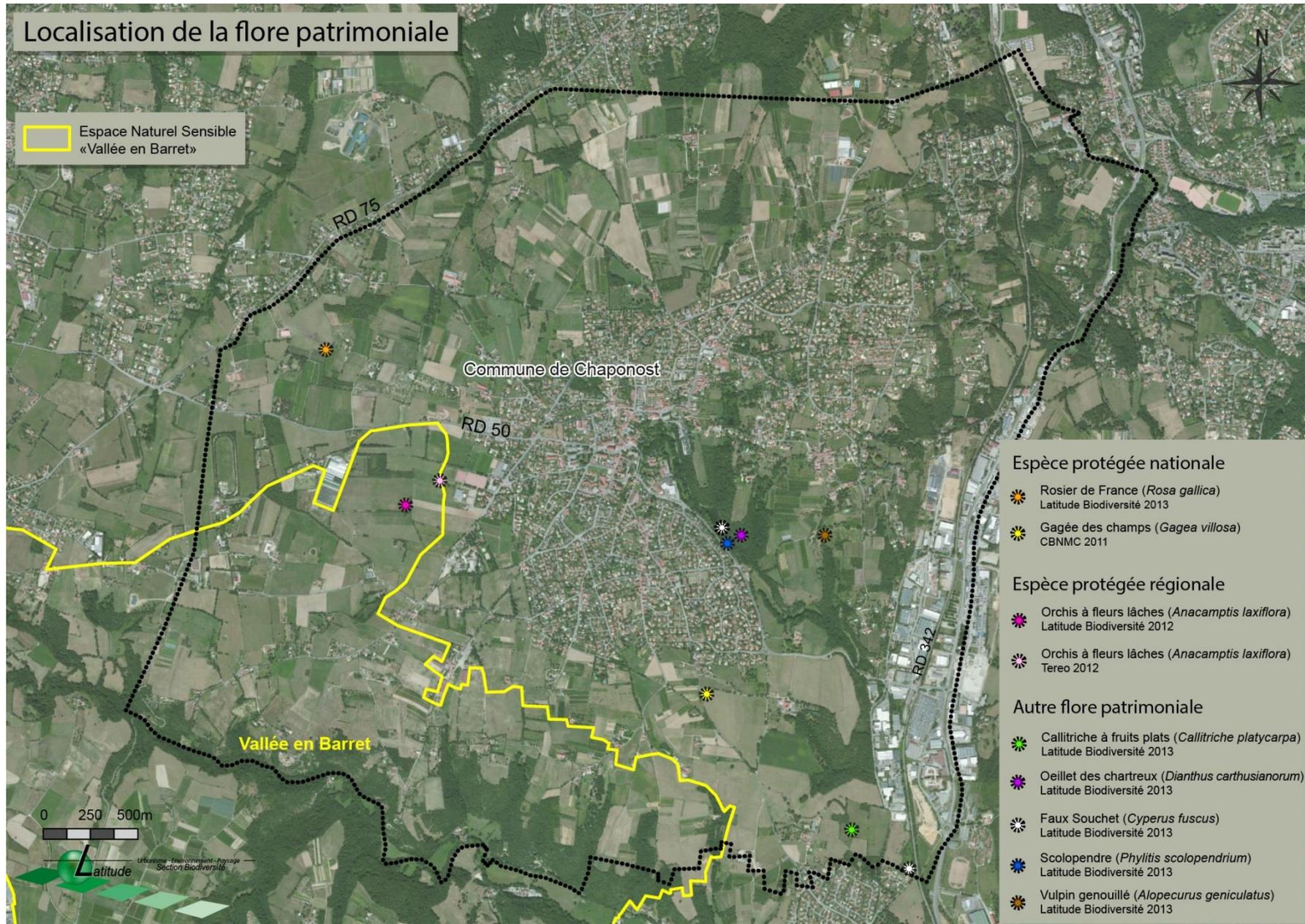
Il s'agit d'une espèce qui est commune dans les régions océaniques (Bretagne, Normandie, Charente...), où elle se rencontre sur un large éventail de milieux. Elle se rencontre également dans certaines zones du Jura et de la Bourgogne. Cette espèce devient particulièrement rare dans le Sud du bassin parisien, la Champagne et la frange Est du Massif Central.

En région Rhône-Alpes, l'espèce est répartie dans la vallée du Grésivaudan et de manière plus ponctuelle dans le reste de la vallée de l'Isère. Elle est également présente de façon ponctuelle dans les départements de la Loire et du Rhône. Elle n'est présente en Ardèche que sur quelques stations.

Au droit de la commune, cette espèce a été observée au niveau du parc du Boulard.



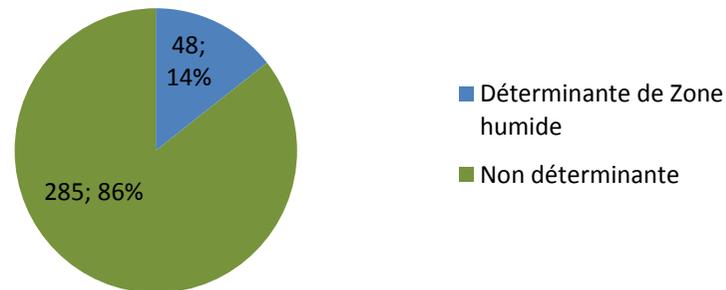
Localisation de la flore patrimoniale



3.6 - Les plantes déterminantes des milieux humides

L'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux critères de définition et de délimitation des zones humides définit une liste de plantes indicatrices de zones humides. Le recouvrement végétal de ces espèces indicatrices est un des critères permettant de définir une zone humide.

Proportion des taxons déterminants de zone humide



Sur les 333 taxons identifiés sur la commune de Chaponost, 48 sont indicateurs de zones humides.

Parmi ces espèces indicatrices, les plus représentatifs sont le Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), la Douce-amère (*Solanum dulcamara*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*) ou encore la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*). Les Joncs font également partie de ces espèces indicatrices de zones humides.

La liste complète des espèces indicatrices des zones humides est présentée en annexe.

Quelques espèces des zones humides :



Iris faux acores
Latitude Biodiversité



Fleur de Coucou
Latitude Biodiversité



Lycopodium d'Europe
Latitude Biodiversité



Douce-amère
Latitude Biodiversité



Scirpe des bois
Latitude Biodiversité

3.7 - Les espèces invasives

Au droit de la commune de Chaponost, 25 espèces inventoriées ont été introduites par l'homme. Parmi ces espèces, 15 d'entre elles sont considérées comme des espèces invasives.

La colonisation de l'espace par ces espèces invasives pose de nombreux problèmes, aussi bien sur des aspects écologiques que de santé publique. L'Ambrosie cause de divers problèmes de santé, notamment des allergies. Entre 194 000 et 254 000 personnes sont allergiques dans la région, ce qui entraîne un cout estimé entre 14 et 20 millions d'euros par an.

Les causes d'introduction de ces espèces dans notre environnement sont diverses :

- les plantes cultivées (dans les jardins des particuliers, les jardins botaniques, pour l'aquariophilie, dans les champs, vergers, pour la reforestation...),
- les plantes introduites fortuitement avec les espèces cultivées (notamment avec les mélanges de graines),
- les espèces clandestines arrivées par différentes voies : route, apport par les bateaux, les roues des avions...

L'ensemble de ces espèces présente des caractéristiques similaires. Elles sont en effet capable de produire un très grand nombre de graines ou possèdent de très fortes capacités de reproduction végétatives. Cette faculté à se reproduire de manière importante et rapide leur permet de mieux s'adapter et résister aux perturbations des milieux naturels (crues des rivières, incendies, travaux humains...). Enfin, ces espèces introduites arrivent dans notre environnement sans leurs concurrents naturels.

L'Union mondiale pour la nature (UICN) considère les invasions biologiques (animales et végétales) comme la deuxième cause de régression de la biodiversité dans le monde, juste après la destruction des habitats.

Quelques espèces invasives :



Raisin d'Amérique

Latitude Biodiversité



Buddléia

Latitude Biodiversité

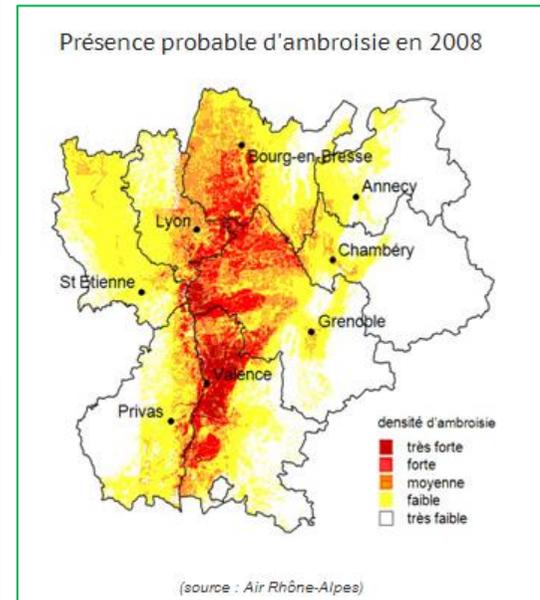


TABLEAU 3 : LISTE DES ESPECES INVASIVES DE LA COMMUNE DE CHAPONOST

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Origine
<i>Acer negundo</i> L.	Érable à feuilles de frênes	Amérique du Nord
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante	Asie
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie	Amérique du Nord
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddleia	Asie
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	Vergerette annuelle	Amérique du Nord
<i>Erigeron canadensis</i> L.	Vergerette du Canada	Amérique du Nord
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f.	Impatiente de Balfour	Asie
<i>Oenothera biennis</i> L.	Onagre	Amérique du Nord
<i>Parthenocissus inserta</i> Fritsch	Vigne vierge	Amérique du Nord
<i>Phytolacca americana</i> L.	Raisin d'Amérique	Amérique du Nord
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Renouée du Japon	Asie
<i>Rhus typhina</i> L.	Sumac	Amérique du Nord
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier	Amérique du Nord
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	Afrique du Sud
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage	Amérique du Nord
<i>Symphotrichum novi-belgii</i> M.Nesom	Aster américains	Amérique du Nord



Asters américains
Latitude Biodiversité



Solidage
Latitude Biodiversité



Robinier
Latitude Biodiversité



Renouée du Japon
Latitude Biodiversité

IV - Commentaires et perspectives

La réalisation de cet inventaire botanique dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale a permis d'obtenir une première vision de la diversité floristique de la commune (hors ENS de la vallée en Barret). Il a également permis de découvrir une nouvelle station sur la commune d'une espèce protégée au niveau national : le Rosier de France (*Rosa gallica*).

Cet inventaire n'étant pas exhaustif, il convient, dans le futur, de le compléter en recherchant certaines espèces végétales.

4.1 - Mise en place d'une prospection pour la Gagée des champs (*Gagea villosa*)

Compte tenu des dates de réalisation de cet inventaire, la Gagée des champs (*Gagea villosa*) n'a pu être recherchée. Il s'agit d'une petite espèce qui se développe au droit des cultures, des pelouses sèches... dès les premiers jours du printemps (mars-avril).

Dans les départements du Rhône et de la Loire, l'espèce est bien représentée dans les cimetières.

Cette espèce, protégée au niveau national, a été redécouverte sur la commune en 2011. La Gagée des champs est une espèce facilement identifiable de ce fait, il serait intéressant de mettre en place dans le cadre de l'inventaire participatif une action afin de rechercher de nouveau cette espèce sur la commune et ainsi découvrir de nouvelles stations. Cette recherche peut être ouverte à tous, du botaniste au simple passionné de nature.

4.2 - Orientation de gestion contre les espèces invasives

Sur la commune de Chaponost, de nombreux Érables à feuilles de frênes (*Acer negundo*) ont été plantés pour l'ornement.

L'arrêt de la plantation de cette espèce doit donc être une priorité. Ensuite, une campagne de remplacement de ces arbres par des essences locales pourrait servir de base à une grande campagne de sensibilisation de la population autour de la problématique des espèces invasives.

En effet, la lutte contre les espèces invasives doit se mettre en place à tous les niveaux. Il est important de sensibiliser les citoyens afin qu'ils puissent agir dans leur jardin en évitant d'acheter les plantes reconnues comme invasives. Dans le cas où une plante invasive est déjà présente dans le jardin, il est préférable dans le meilleur des cas de la remplacer par une espèce indigène. Enfin, il est important de sensibiliser les citoyens à porter leurs déchets verts à la déchèterie. Le déversement de déchets verts dans la nature peut favoriser la prolifération des espèces invasives.

Des mesures peuvent également être mises en place au niveau de la commune. La formation du personnel technique à la reconnaissance des espèces est très importante. Ils joueront ainsi un rôle de veille important pour mettre en place des actions rapides et efficaces.



Gagée des champs

Latitude Biodiversité

Afin d'être le plus efficace sur la gestion de ces espèces, il convient d'agir le plus tôt possible. Les moyens de gestion pour lutter contre ces espèces doivent être adaptés aux caractéristiques de celle-ci. Dans la majorité des cas, un arrachage manuel avant floraison est la solution la plus efficace. Il est important de prévoir la destruction des plantes arrachées pour éviter les reprises par boutures.

Il serait intéressant que la commune mette en place une action de lutte contre l'Ambroisie. L'arrachage manuel des plants avant la floraison est très efficace, mais peu adapté aux grandes surfaces. Dans les zones de cultures envahies, un fauchage avant floraison permet d'éviter la dissémination du pollen.

Les zones de sol mises à nu ainsi que le transport de terre sont très favorables au développement des espèces invasives. Lors des projets d'urbanisation, il est possible d'intégrer au règlement du Plan Local d'Urbanisme la réutilisation des matériaux en place afin d'éviter l'apport de terre. Dans les zones en attentes d'urbanisation, il est intéressant de mettre en place un couvert végétal afin de limiter le développement d'espèces invasives.

Dans la gestion des talus routiers, il est important de ne pas réaliser de fauchage en dessous de 10 cm de hauteur, car il y a un risque de mis à nu des sols, ce qui favorise l'implantation d'espèces invasives.

L'utilisation de produit phytosanitaire dans la lutte contre les espèces invasives est à proscrire. En effet, ceux-ci dans la grande majorité des cas accentuent le problème. Les espèces invasives ayant un développement très rapide, ce sont elles qui vont recoloniser les zones traitées.



Vigne vierge

Latitude Biodiversité



Ambroisie

Latitude Biodiversité



Lysimaque nummulaire

Latitude Biodiversité

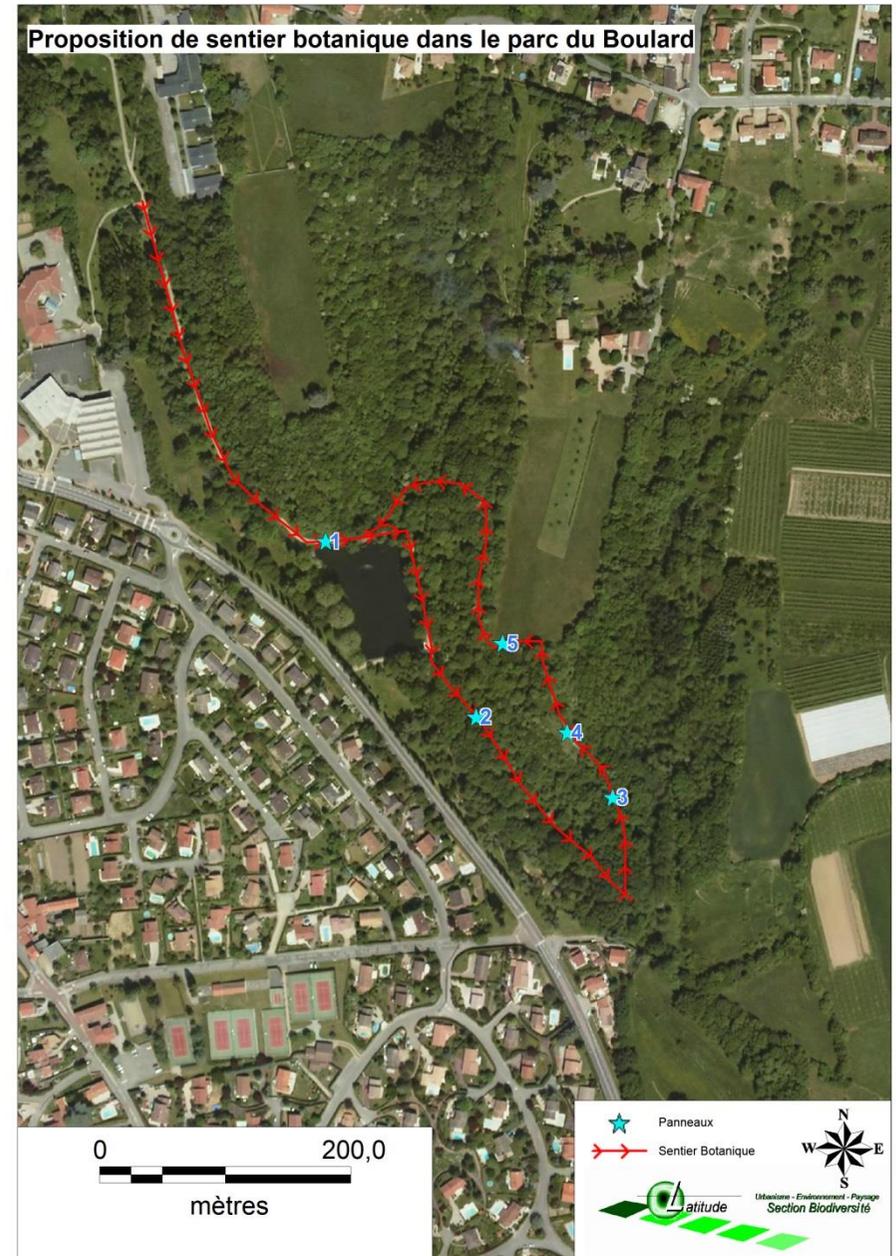
4.3 - Aménagement d'un sentier botanique dans le parc du Boulard

Le parc du Boulard se situe à deux pas du centre-ville. C'est un lieu très fréquenté par les habitants ainsi que par les scolaires. Au droit de ce parc, de nombreux sentiers traversent plusieurs milieux naturels. Cette diversité de milieux traversés offre un support de qualité pour mettre en place un sentier de découverte botanique.

Plusieurs panneaux pourraient être mis en place le long de ce sentier :

- 1 - Végétation aquatique et héliophytes* : un aménagement des berges de l'étang en pente douce favoriserait la présence d'une plus grande diversité de plantes aquatiques,
- 2 - Boisement du vallon : au Sud de l'étang se trouve une végétation typique des vallons boisés caractérisés par une forte humidité atmosphérique. C'est ici que se développe la Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*),
- 3 - Boisement calcaire : au niveau du plateau se développe un boisement plus sec sur un sol calcaire. L'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) est présent dans ce secteur.
- 4 - Pelouse sèche : une pelouse sèche est présente dans ce secteur. Un entretien par débroussaillage une fois par an permettrait d'entretenir le milieu et ainsi éviter l'emboisement. L'Œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*) se développe dans cette pelouse.
- 5 - Prairie de fauche : la prairie de fauche présente une belle diversité floristique. Au cours du mois de juin, de nombreuses fleurs se développent au sein de ce milieu (Lotier, Centaurée, Trèfle...).

La réalisation de ce sentier permettrait de faire découvrir aux habitants la diversité floristique présente autour d'eux.



V - Conclusion

La mise en place de l'inventaire botanique sur la commune de Chaponost a permis d'établir une base de connaissances sur la diversité floristique en mettant en évidence la présence de 333 taxons sur la commune. Cet inventaire a également permis de découvrir une nouvelle station de Rosier de France (*Rosa gallica*). Cette espèce, protégée au niveau national constitue le principal enjeu botanique de la commune.

L'inventaire aura également permis de mettre en évidence la présence de nombreuses espèces invasives. Il est important que cette problématique des espèces invasives soit bien prise en compte dans le cadre de la gestion des espaces communaux.

Afin de compléter ces données, il serait intéressant de réaliser des prospections complémentaires visant à rechercher d'autres espèces rares sur la commune par exemple la Gagée des champs (*Gagea villosa*) qui est à rechercher au début du printemps (mars - avril).



Hélianthe nummulaire
Latitude Biodiversité



Orpin rouge
Latitude Biodiversité



Fromental
Latitude Biodiversité



Chèvrefeuille
Latitude Biodiversité

Glossaire

Taxon : groupe d'individus qui descendent d'un même ancêtre et qui ont certains caractères communs. Les embranchements, classes, ordres, familles, espèces...sont des taxons. En botanique, ce terme est couramment utilisé pour définir à la fois les espèces et les sous-espèces.

Espèce invasive : sont considérées comme espèces invasives les espèces exotiques naturalisées qui par leurs proliférations dans les milieux naturels ou semi-naturels, y produisent des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes.

Hélophytes : se dit d'une plante enracinée dans l'eau, mais dont les tiges sont aériennes.

Indigènes : se dit de la flore présente naturellement sur un territoire.

Vernale : se dit des plantes qui se développe au début du printemps.

SIG : Système d'Information Géographique.

Annexe

Liste des taxons observés sur la commune de Chaponost.

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de rareté Rhône-Alpes après 1989
<i>Adoxaceae</i>	<i>Sambucus nigra</i> L.	Sureau noir	CC
<i>Amaranthaceae</i>	<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Amarante hybride	AC
	<i>Atriplex patula</i> L. subsp. <i>patula</i>	Arroche étalée	C
	<i>Chenopodium album</i> L.	Chénopode blanc	C
<i>Amaryllidaceae</i>	<i>Allium ursinum</i> L. subsp. <i>ursinum</i>	Ail des ours	AC
	<i>Allium vineale</i> L.	Ail des vignes	C
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Rhus typhina</i> L.	Sumac	R
<i>Apiaceae</i>	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Cerfeuil sauvage	C
	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	cerfeuil enivrant	C
	<i>Daucus carota</i> L.	Carotte sauvage	CC
	<i>Eryngium campestre</i> L.	Panicaut des champs	C
	<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Grande berce	CC
	<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich	Oenanthe à feuille de peucedan	AR
<i>Apocynaceae</i>	<i>Vinca minor</i> L.	Petite pervenche	C
	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	Dompte-venin	C
<i>Araceae</i>	<i>Arum italicum</i> Mill.	Gouet d'Italie	AC
	<i>Arum maculatum</i> L.	Gouet tacheté	C
	<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC
<i>Araliaceae</i>	<i>Hedera helix</i> L.	Lierre	CC
<i>Asparagaceae</i>	<i>Asparagus officinalis</i> L.	Asperge sauvage	PC
	<i>Loncomelos pyrenaicus</i> (L.) Hrouda	Ornitogale des Pyrénées	AC
	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	Muscari à toupets	C
	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Fragon	AC

<i>Aspleniaceae</i>	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	Capillaire noire	C
	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Doradille capillaire	CC
	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman	Scolopendre	AC
<i>Asteraceae</i>	<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillée millefeuilles	CC
	<i>Achillea ptarmica</i> L.	Achillée sternutatoire	AC
	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie	C
	<i>Arctium lappa</i> L.	Bardane	AC
	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Armoise commune	CC
	<i>Bellis perennis</i> L. subsp. <i>perennis</i>	Paquerette	C
	<i>Centaurea jacea</i> L.	Centaurée jacée	CC
	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	Centaurée scabieuse	C
	<i>Cichorium intybus</i> L.	Chicorée	C
	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Cirse des champs	CC
	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	Cirse des marais	C
	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Cirse commun	CC
	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Crépide à tiges capillaires	C
	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	Erigeron annuel	C
	<i>Erigeron canadensis</i> L.	Vergerette du Canada	C
	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Eupatoire chanvrine	CC
	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub	Picride fausse vipérine	AC
	<i>Hieracium maculatum</i> Schrank	Épervière tachetée	AR
	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Porcelle enracinée	C
	<i>Lactuca serriola</i> Bogenh.	Laitue scarole	C
	<i>Lapsana communis</i> L.	Lampsane	CC
	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Marguerite	CC
	<i>Matricaria recutita</i> L.	Matricaire	AC
	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	Pulicaire commune	AC
	<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	PC



Asteraceae	<i>Senecio jacobaea</i> L.	Séneçon jacobée	C
	<i>Senecio vulgaris</i> L.	Séneçon vulgaire	CC
	<i>Solidago canadensis</i> L.	Verge d'or	AR
	<i>Sonchus arvensis</i> L.	Laiteron des champs	PC
	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Laiteron commun	CC
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Laiteron maraicher	C
	<i>Symphotrichum novi-belgii</i> (L.) M.Nesom	Aster de nouvelle Belgique	R
	<i>Taraxacum sp.</i>	Pissenlit	-
	<i>Tragopogon pratensis</i> L.	Salsifis des prés	CC
Balsaminaceae	<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f.	Impatience de Balsfour	AC
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Aulne glutineux	C
	<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau	C
	<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme	C
	<i>Corylus avellana</i> L.	Noisetier	CC
Boraginaceae	<i>Anchusa arvensis</i> (L.) M.Bieb. subsp. <i>arvensis</i>	Buglosse des champs	AC
	<i>Echium vulgare</i> L.	Vipérine	CC
	<i>Myosotis arvensis</i> Hill subsp. <i>arvensis</i>	Myosotis des champs	C
	<i>Myosotis discolor</i> Pers.	Myosotis versicolor	AC
	<i>Myosotis sylvatica</i> Hoffm. subsp. <i>sylvatica</i>	Myosotis des bois	AC
Brassicaceae	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande	Alliaire officinale	CC
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Capselle bourse-à-pasteur	CC
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> subsp. <i>rubella</i> (Reut.) Hobk.	Capselle rouge	AC
	<i>Lunaria annua</i> L. subsp. <i>annua</i>	Monnaie du pape	AC
	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.	Cresson des fontaines	AC
	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	Sisymbre officinal	C
Campanulaceae	<i>Campanula rapunculus</i> L. subsp. <i>rapunculus</i>	Campanule raiponce	PC

Cannabaceae	<i>Humulus lupulus</i> L.	Houblon	C
Caprifoliaceae	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Cabaret aux oiseaux	C
	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	Knautie des champs	CC
	<i>Lonicera periclymenum</i> L. subsp. <i>periclymenum</i>	Chèvrefeuille	C
	<i>Succisa pratensis</i> Moench	Succisse des prés	C
	<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr	Mâche commune	C
	Caryophyllaceae	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Sablin à feuilles de serpolet
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.		Céraiste agglomérée	C
<i>Dianthus armeria</i> L. subsp. <i>armeria</i>		Œillet armérie	AC
<i>Dianthus carthusianorum</i> L.		Œillet des chartreux	AC
<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood		Œillet prolifère	C
<i>Silene flos-cuculi</i> (L.) Clairv. subsp. <i>flos-cuculi</i>		Fleur de coucou	C
<i>Silene latifolia</i> Poir. subsp. <i>alba</i> (Miller) Greuter & Burdet		Compagnon blanc	C
<i>Silene nutans</i> L.		Silène penché	C
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke		Silène commune	CC
<i>Stellaria graminea</i> L.		Stellaire à feuille de graminées	C
<i>Stellaria holostea</i> L.		Stellaire holostée	C
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. subsp. <i>media</i>		Mouron des champs	C
Celastraceae		<i>Euonymus europaeus</i> L.	Fusain d'Europe
Cistaceae	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	Hélianthème nummulaire	C
Convolvulaceae	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	Liseron des haies	C
	<i>Convolvulus arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	Liseron des champs	CC
Cornaceae	<i>Cornus mas</i> L.	Cornouiller mâle	PC
	<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	CC
Crassulaceae	<i>Hylotelephium telephium</i> (L.) H.Ohba	Orpin reprise	AC
	<i>Sedum album</i> L.	Orpin blanc	C



Crassulaceae	<i>Sedum rubens</i> L. subsp. <i>rubens</i>	Orpin rouge	PC
	<i>Sedum rupestre</i> L.	Orpin des rochers	C
Cucurbitaceae	<i>Bryonia cretica</i> (Jacq.) Tutin	Bryone	C
Cyperaceae	<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	Laiches des marais	AC
	<i>Carex cuprina</i> (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern.	Laiche cuivrée	AC
	<i>Carex hirta</i> L.	Laiche hérissée	C
	<i>Carex spicata</i> Huds.	Laiche en épis	AC
	<i>Cyperus fuscus</i> L.	Faux souchet	PC
	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	Scirpe des bois	C
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i> L.	Prêle des champs	CC
	<i>Equisetum palustre</i> L.	Prêle des marais	C
	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Prêle géante	AC
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	Euphorbe petit cyprès	CC
	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Euphobre réveil matin	C
	<i>Mercurialis annua</i> L.	Mercuriale annuelle	C
	<i>Mercurialis perennis</i> L.	Mercuriale vivace	C
Fabaceae	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genet à balais	C
	<i>Galega officinalis</i> L.	Galega officinal	PC
	<i>Lathyrus latifolius</i> L.	Pois vivace	AC
	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Gesse des prés	CC
	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier corniculé	CC
	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Lotier des marais	C
	<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds.	Luzerne d'Arabie	AC
	<i>Medicago lupulina</i> L.	Luzerne lupuline	CC
	<i>Medicago minima</i> (L.) L.	Luzerne naine	C
	<i>Medicago sativa</i> L.	Luzerne cultivée	C
	<i>Melilotus albus</i> Medik.	Mélilot blanc	C

Fabaceae	<i>Melilotus officinalis</i> Lam.	Mélilot jaune	AC
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier	C
	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen subsp. <i>varia</i>	Coronille bigarrée	C
	<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	Trèfle douteux	C
	<i>Trifolium incarnatum</i> L.	Trèfle incarnat	AC
	<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés	CC
	<i>Trifolium repens</i> L.	Trèfle rampant	CC
	<i>Trifolium striatum</i> L.	Trèfle strié	AC
	<i>Vicia cracca</i> L.	Vesce de Cracovie	C
	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	vesce hirsute	C
	<i>Vicia sativa</i> L.	Vesce cultivée	CC
	<i>Vicia sepium</i> L.	Vesce des haies	CC
	Fagaceae	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	Vesce à quatre graines
<i>Vicia villosa</i> (Guss.) Kerguélen		Vesce velue	PC
<i>Fagus sylvatica</i> L. subsp. <i>sylvatica</i>		Hêtre	C
<i>Quercus petraea</i> Liebl.		Chêne sessile	C
<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i>		Chêne pédonculé	C
Geraniaceae	<i>Quercus rubra</i> L.	Chêne rouge	AR
	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	Bec de grue	C
	<i>Geranium dissectum</i> L.	Geranium découpé	C
	<i>Geranium molle</i> L. subsp. <i>molle</i>	Géranium mou	C
	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f. subsp. <i>pyrenaicum</i>	Géranium des pyrennées	C
	<i>Geranium robertianum</i> L.	Herbe à Robert	CC
	<i>Geranium robertianum</i> L. subsp. <i>purpureum</i> (Vill.) Nyman	Herbe à Robert	PC
	<i>Geranium robertianum</i> L. subsp. <i>robertianum</i>	Géranium pourpre	AC
	<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Géranium à feuilles rondes	C
	Hamamelidaceae	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	Liquidambar
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé	CC



<i>Hypericaceae</i>	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr.	Millepertuis à quatre angles	C
<i>Iridaceae</i>	<i>Iris pseudacorus</i> L.	Iris faux acores	C
<i>Juglandaceae</i>	<i>Juglans regia</i> L.	Noyer	C
<i>Juncaceae</i>	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	Jonc acutiflore	AC
	<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds	C
	<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc diffus	C
	<i>Juncus inflexus</i> L.	Jonc raide	C
	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	Luzule des champs	C
<i>Lamiaceae</i>	<i>Ajuga genevensis</i> L.	Bugle de Genève	AC
	<i>Ajuga reptans</i> L.	Bugle rampant	CC
	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Clinopode commun	CC
	<i>Glechoma hederacea</i> L.	Lierre terrestre	C
	<i>Lamium album</i> L.	Lamier blanc	AC
	<i>Lamium purpureum</i> L.	Lamier pourpre	C
	<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycopce d'Europe	C
	<i>Mentha aquatica</i> L.	Menthe aquatique	C
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Menthe à feuilles rondes	C
	<i>Origanum vulgare</i> L.	Origan	C
	<i>Prunella vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	Brunelle	CC
	<i>Salvia pratensis</i> L.	Sauge des prés	C
	<i>Stachys recta</i> L.	Épiaire érigé	C
	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Germandrée petit-chêne	C
	<i>Teucrium scorodonia</i> L. subsp. <i>scorodonia</i>	Germandrée des bois	C
<i>Lythraceae</i>	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire	C
<i>Malvaceae</i>	<i>Malva moschata</i> L.	Mauve musquée	C
	<i>Malva sylvestris</i> L.	Mauve des bois	C
	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilleul à petites feuilles	C
<i>Moraceae</i>	<i>Ficus carica</i> L. subsp. <i>carica</i>	Figuier	PC

<i>Oleaceae</i>	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne élevé	CC
	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Troène commun	C
<i>Onagraceae</i>	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Épilobe hirsute	CC
	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	Épilobe à petites fleurs	C
	<i>Epilobium roseum</i> Schreb. subsp. <i>roseum</i>	Épilobe rosé	PC
	<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Épilobe à quatre angles	C
	<i>Oenothera biennis</i> L.	Onagre bisannuelle	R
<i>Orchidaceae</i>	<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng. subsp. <i>hircinum</i>	Orchis bouc	C
<i>Orobanchaceae</i>	<i>Orobanche hederæ</i> Vaucher ex Duby	Orobanche du lierre	PC
	<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich	Rhinanthe crête de coq	C
<i>Oxalidaceae</i>	<i>Oxalis corniculata</i> L.	Oxalis corniculé	AC
<i>Papaveraceae</i>	<i>Chelidonium majus</i> L.	Chélidoine	C
	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Coquelicot	C
<i>Phytolaccaceae</i>	<i>Phytolacca americana</i> L.	Phytolaque	PC
<i>Pinaceae</i>	<i>Larix decidua</i> Mill. subsp. <i>decidua</i>	Mélèze	PC
	<i>Pinus nigra</i> Arnold	Pin noir	PC
	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	Sapin de Douglas	AC
<i>Plantaginaceae</i>	<i>Callitriche platycarpa</i> Kutz.	Callitriche à fruits plats	RR
	<i>Cymbalaria muralis</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. subsp. <i>muralis</i>	Ruine de Rome	AC
	<i>Plantago coronopus</i> L.	Plantain corne de cerf	AC
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain lancéolé	CC
	<i>Plantago major</i> L.	Plantain majeur	CC
	<i>Plantago media</i> L.	Plantain intermédiaire	C
	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique à feuilles de chêne	CC
	<i>Veronica hederifolia</i> L.	Véronique à feuilles de lierre	C
	<i>Veronica persica</i> Poir.	Véronique de Perse	CC
	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	Véronique à feuilles de serpolet	C



Poaceae	<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostis capillaire	CC
	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostis stolonifère	CC
	<i>Aira caryophyllea</i> L.	Canche caryophyllée	AC
	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	Vulpin genouillé	AR
	<i>Alopecurus pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>	Vulpin des prés	AC
	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Flouve odorante	CC
	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl	Fromental	CC
	<i>Avena sativa</i> L.	Avoine cultivé	AR
	<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.	Brachypode commun	C
	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv.	Brachypode des bois	CC
	<i>Bromus erectus</i> Huds.	Brome dressé	CC
	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Brome mou	CC
	<i>Bromus madritensis</i> L.	Brome de Madrid	PC
	<i>Bromus sterilis</i> L.	Brome stérile	CC
	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Crételle	C
	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré	CC
	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	Canche cespiteuse	C
	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	C
	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	Digitaire commune	C
	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv.	Panic pied-de-coq	C
	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski	Chiendent rampant	C
	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	Fétuque à feuilles de roseaux	CC
	<i>Festuca lemanii</i> Bastard	Fétuque de Léman	AR
	<i>Festuca sp</i>	Fétuque	-
	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	Glycérie flottante	AC
	<i>Holcus lanatus</i> L.	Houlque laineuse	CC
	<i>Hordeum murinum</i> L.	Orge queue de rat	C

Poaceae	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Ray-grass anglais	AC
	<i>Lolium perenne</i> L.	Ray-grass commun	CC
	<i>Milium effusum</i> L.	Millet diffus	AC
	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue	AR
	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Baldingère	C
	<i>Phleum pratense</i> L.	Fléole des prés	C
	<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel	CC
	<i>Poa bulbosa</i> L.	Pâturin bulbeux	C
	<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés	CC
	<i>Poa trivialis</i> L.	Pâturin commun	CC
	<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	Sétaire verte	C
	<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	Bardanette en grappe	PC
	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv.	Avoine dorée	CC
	<i>Triticum aestivum</i> L.	Blé tendre	R
	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel.	Vulpie queue de rat	C
	Polygonaceae	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	Renouée à feuilles d'oseille
<i>Persicaria maculosa</i> Gray		Renouée de Perse	C
<i>Polygonum aviculare</i> L.		Mouron aux oiseaux	CC
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.		Renouée du Japon	AC
<i>Rumex acetosa</i> L.		Oseille commune	CC
<i>Rumex acetosella</i> L.		Petite oseille	PC
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray		Oseille agglomérée	C
<i>Rumex crispus</i> L.		Oseille crépue	C
<i>Rumex obtusifolius</i> L.		Oseille à feuilles obtuses	CC
<i>Rumex pulcher</i> L.		Oseille gracieuse	AC
Polypodiaceae	<i>Polypodium vulgare</i> L.	Polypode commun	C
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Pourpier	C
Primulaceae	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.	Mouron des champs	C



Primulaceae	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Lysimaque nummulaire	AC
	<i>Lysimachia vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	Lysimaque commune	C
	<i>Primula veris</i> L.	Primevère commune	CC
	<i>Primula vulgaris</i> Huds.	Primevère officinale	C
Ranunculaceae	<i>Anemone nemorosa</i> L.	Anémone des bois	C
	<i>Clematis vitalba</i> L.	Clématite des haies	CC
	<i>Ranunculus acris</i> L.	Renoncule acre	CC
	<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	renoncule bulbeuse	CC
	<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante	CC
Resedaceae	<i>Reseda lutea</i> L.	Reseda jaune	AC
Rhamnaceae	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	Nerprun purgatif	C
Rosaceae	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Aigremoine eupatoire	C
	<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC. subsp. <i>laevigata</i>	Aubépine épineuse	C
	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine monogyne	CC
	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Filipendulaire commune	PC
	<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier sauvage	CC
	<i>Geum urbanum</i> L.	Benoite commune	CC
	<i>Potentilla argentea</i> L.	Potentille argentée	C
	<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.	Potentille printanière	C
	<i>Potentilla recta</i> L.	Potentille dressée	PC
	<i>Potentilla reptans</i> L.	Potentille rampante	CC
	<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Merisier	CC
	<i>Prunus domestica</i> L.	Prunier	AC
	<i>Prunus mahaleb</i> L.	Cerisier Sainte Lucie	C
	<i>Prunus spinosa</i> L.	Prunellier	CC
	<i>Pyrus communis</i> L.	Poirier	AR
	<i>Rosa arvensis</i> Huds.	Rosier des champs	C
	<i>Rosa canina</i> L.	Églantier	CC

Rosaceae	<i>Rosa gallica</i> L.	Rosier de France	RR
	<i>Rubus fruticosus</i> L.	Ronce	AC
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Petite Pimprenelle	CC
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron	CC
	<i>Galium mollugo</i> L.	Gaillet mou	CC
	<i>Galium palustre</i> L.	Gaillet des marais	C
	<i>Galium verum</i> L.	Gaillet vrai	CC
	<i>Rubia peregrina</i> L.	Garance voyageuse	AC
Salicaceae	<i>Populus alba</i> L.	Peuplier blanc	AC
	<i>Populus nigra</i> L.	Peuplier noir	C
	<i>Populus tremula</i> L.	Peuplier tremble	C
	<i>Populus x canadensis</i> Moench	Peuplier cultivé	PC
	<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc	C
	<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	C
Santalaceae	<i>Viscum album</i> L.	Gui	C
Sapindaceae	<i>Acer campestre</i> L.	Érable champêtre	CC
	<i>Acer palmatum</i> Thunb.	Érable du Japon	?
	<i>Acer platanoides</i> L. subsp. <i>platanoides</i>	Érable plane	C
	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Érable sycomore	CC
	<i>Acer negundo</i> subsp. <i>negundo</i>	Érable à feuille de frêne	PC
Saxifragaceae	<i>Saxifraga tridactylites</i> L.	Saxifrage à trois doigts	C
Scrophulariaceae	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Arbre au papillon	AC
	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Linaire commune	C
	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Scrophulaire noueuse	C
	<i>Verbascum thapsus</i> L.	Bouillon Blanc	C
Simaroubaceae	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante	AC
Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Tomate	PC
	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Douce-amère	C



	<i>Solanum nigrum</i> L.	Morelle noire	C
Taxaceae	<i>Taxus baccata</i> L.	If	AC
Typhaceae	<i>Typha latifolia</i> L.	Massette à larges feuilles	C
Ulmaceae	<i>Ulmus minor</i> Mill.	Orme champêtre	C
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	Ortie dioïque	CC
Verbenaceae	<i>Verbena officinalis</i> L.	Verveine officinale	CC
Violaceae	<i>Viola arvensis</i> Murray	Violette des champs	C
Vitaceae	<i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kern.) Fritsch	Vigne vierge	C
Woodsiaceae	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Fougère femelle	C

CC : Très commune

C : Commune

AC : Assez commune

PC : Peu commune

AR : Assez rare

R : Rare

RR : Très rare

E : Exceptionnelle



Orobanche du lierre

Latitude Biodiversité



Monnaie du pape

Latitude Biodiversité



Houblon

Latitude Biodiversité



Orpin reprise

Latitude Biodiversité



Fragon

Latitude Biodiversité



Clématite

Latitude Biodiversité

