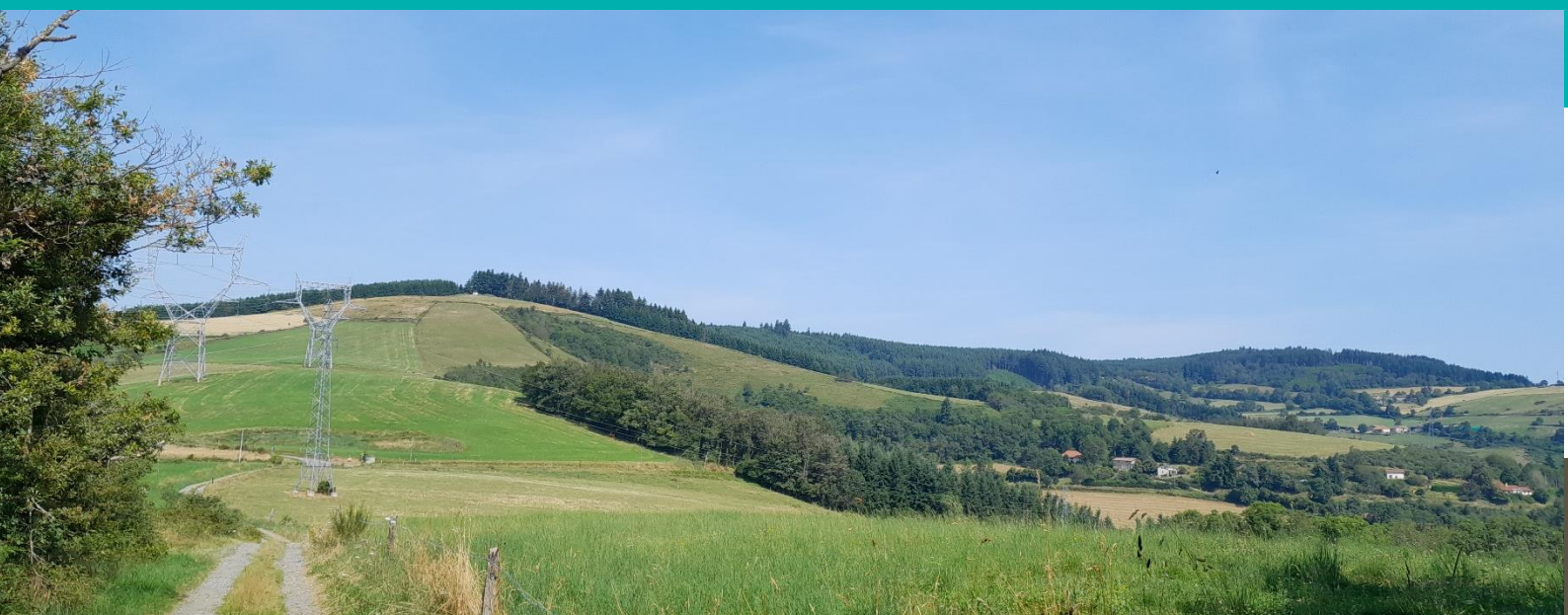


Projet de stockage – Dième (69)

Rhône - Auvergne-Rhône-Alpes



Étude Botanique - Flore et habitats naturels

Octobre 2024

Sommaire

I. Méthodologies	4
I.1. Inventaires.....	4
I.1.1. Équipe de travail	4
I.1.2. Habitats naturels et flore	4
I.2. Définition des enjeux.....	7
I.3. Outils de protection et de bioévaluation	9
II. État initial	10
II.1. Habitats naturels et flore.....	10
II.1.1. Habitats naturels	10
II.1.2. Flore	14
II.2. Spatialisation des enjeux.....	17
II.3. Zones humides selon le critère végétation.....	19
III. Bibliographie.....	20
IV. Annexes	22
Annexe 1 : Liste non-exhaustive de la flore présente au sein du site d'étude	22
Annexe 2 : Fiche descriptive de <i>Fraxinus excelsior</i>	27

Liste des tableaux

Tableau 1 : Équipe de travail.....	4
Tableau 2 : Dates des inventaires flore et habitats naturels	4
Tableau 3 : Méthodologie de détermination des enjeux par espèce végétale.....	7
Tableau 4 : Méthodologie de détermination des enjeux par habitat naturel.....	8
Tableau 5 : Outils de bioévaluation des espèces et des habitats naturels	9
Tableau 6 : Liste des espèces végétales protégées et à enjeu de conservation recensées sur la commune de Dième (source : INPN, CBNMC)	14
Tableau 7 : Flore à enjeu recensée lors des inventaires sur le site d'étude.....	15
Tableau 8 : Zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.....	19

Liste des cartes

Carte 1 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels	13
Carte 2 : Localisation de la flore à enjeu dans les aires d'étude.....	16
Carte 3 : Enjeux liés à la flore et aux habitats naturels	18

I. Méthodologies

I.1. Inventaires

I.1.1. Équipe de travail

Tableau 1 : Équipe de travail

Domaine d'intervention	Intervenant
Flore et habitats naturels	Jade Fambart - Chargée d'études, Botaniste - Calidris

I.1.2. Habitats naturels et flore

I.1.2.1. Dates des inventaires

Une journée d'inventaire, en été, a été dédiée à l'étude de la flore et des habitats naturels.

Tableau 2 : Dates des inventaires flore et habitats naturels

Date	Objectif
30/07/2024	Cartographie des habitats et inventaire de la flore

I.1.2.2. Protocole pour les habitats naturels

Afin d'appréhender au mieux la diversité des habitats présents sur le site d'étude, il convient d'anticiper les secteurs à parcourir en priorité grâce à une synthèse de toutes les informations disponibles. Il s'agit de visiter une diversité maximale de situations topographiques, géologiques, géomorphologiques et végétales. Pour cela, différentes couches d'information géographique sont utilisées : orthophotographies, cartes topographiques IGN Scan25®, cartes géologiques du BRGM et toutes données bibliographiques disponible sur le secteur. Les secteurs ainsi définis comme

prioritaires sont parcourus en premier. Ensuite, le reste des parcelles du site d'étude est visité. Les prospections sont effectuées dans la ZIP¹ et dans un rayon de 100 m autour de celle-ci.

Les habitats naturels sont caractérisés sur la base de relevés s'inspirant de la méthode phytosociologique sigmatiste : une liste des plantes principales ou caractéristiques est établie avec annotation des plantes dominantes. Les habitats sont ensuite rattachés aux classifications européennes en vigueur, EUNIS et Natura 2000 (pour les habitats relevant de la directive Habitats), et dans la mesure du possible à un syntaxon phytosociologique (préférentiellement au niveau de l'alliance phytosociologique).

Typologie des haies

1. La haie relictuelle

Il ne reste sur le terrain que quelques souches dépérissantes.



2. La haie relictuelle arborée

Haie dont les agriculteurs n'ont conservé que les arbres têtards et de haut jet pour le confort des animaux.



3. La haie basse rectangulaire sans arbre

Ce type de haie fait habituellement l'objet d'une taille annuelle en façade et d'une coupe sommitale. On les trouve principalement en bordure de routes et chemins.



4. La haie basse rectangulaire avec arbres

Haie basse rectangulaire présentant des arbres têtards et de haut jet. Variante du type 3.



¹ ZIP : Zone d'Implantation Potentielle

5. La haie arbustive haute

Il s'agit d'une haie vive, sans arbre, gérée en haie haute.



6. La haie multistrate

Ce type de haie est composé d'une strate herbacée, d'une strate arbustive et d'une strate arborée. La fonctionnalité biologique, hydraulique et paysagère de ce type de haie est optimale.



7. La haie récente

C'est une haie plantée récemment. Les différentes strates ne sont pas encore constituées.

1.1.2.3. Protocole pour la flore

La recherche des stations de flore protégée ou à enjeu de conservation n'est pas effectuée au hasard mais est orientée à partir d'éléments connus. Elle se base en priorité sur les informations des bases de données en ligne des conservatoires botaniques nationaux, et se concentre sur les communes concernées par le site d'étude. Outre les stations déjà répertoriées, des recherches sont menées en fonction de l'écologie des espèces et de la potentialité d'accueil des habitats naturels du site. Ainsi, la recherche de la flore protégée ou patrimoniale et l'inventaire des habitats naturels sont réalisés conjointement.

Une liste non exhaustive des plantes présentes dans le site d'étude est établie.

Les investigations sont généralement menées à deux périodes distinctes pour prendre en compte la flore vernale et celle à développement plus tardif. Les passages sont planifiés en fonction de la période de floraison des plantes protégées ou à enjeu de conservation connues dans la bibliographie.

Chaque localité de plante protégée ou à enjeu est relevée à l'aide d'un GPS.

La flore exotique envahissante est également recherchée et localisée. Elle peut constituer une menace pour la flore et les habitats naturels locaux. Elle est notamment susceptible d'être favorisée par les travaux, et doit être prise en compte dans les mesures d'étude d'impact.

I.1.2.4. Analyse de la méthodologie

La méthodologie employée pour l'inventaire de la flore et des habitats est classique et permet d'obtenir une représentation claire et complète de l'occupation du sol, ainsi que de la présence ou absence de plantes protégées, à enjeu de conservation ou envahissantes, et d'habitats naturels à enjeu.

Dans le cadre de cette étude, le temps consacré à la cartographie des habitats naturels et à la recherche de plantes à statut est limité, ce qui peut restreindre la compréhension des problématiques botaniques du site. Une deuxième journée d'inventaire au printemps permettrait de mieux observer la flore vernale et précoce, offrant ainsi une vision plus complète de la diversité floristique présente.

I.2. Définition des enjeux

Enjeux de conservation par espèce végétale et par habitat naturel

Un niveau d'enjeu de conservation est attribué pour chaque espèce ou habitat naturel en fonction des outils de bioévaluation aux niveaux européen, national ou régional (cf. tableaux suivants). L'enjeu le plus important issu des différents outils est retenu comme enjeu final.

Tableau 3 : Méthodologie de détermination des enjeux par espèce végétale

Enjeu	Définition
Fort	<ul style="list-style-type: none">- Espèce menacée sur une liste rouge, c'est-à-dire cotée « Vulnérable » (VU), « En danger » (EN) ou « En danger critique » (CR)- Espèce cotée « Disparue au niveau régional » (RE) sur une liste rouge- Espèce inscrite comme prioritaire à l'annexe II de la directive Habitats
Modéré	<ul style="list-style-type: none">- Espèce cotée « Quasi menacée » (NT) sur une liste rouge- Espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats- Espèce déterminante ZNIEFF, uniquement si aucune liste rouge n'existe au niveau régional
Faible	<ul style="list-style-type: none">- Espèce cotée « Préoccupation mineure » (LC) sur une liste rouge- Espèce cotée « Données insuffisantes » (DD) sur une liste rouge
Nul	<ul style="list-style-type: none">- Espèce cotée « Non applicable » (NA) sur une liste rouge- Espèce cotée « Non évaluée » (NE) sur une liste rouge

Les connaissances sur les habitats naturels sont moins avancées que pour la flore ou la faune. Les listes rouges sont rarement disponibles et, quand elles le sont, elles sont partielles ou ne suivent pas les critères de l'UICN². Le tableau suivant présente la méthodologie suivie pour la définition des enjeux de conservation pour les habitats naturels.

Tableau 4 : Méthodologie de détermination des enjeux par habitat naturel

Enjeu	Définition
Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat menacé sur une liste rouge, c'est-à-dire cotée « Vulnérable » (VU), « En danger » (EN) ou « En danger critique » (CR) - Habitat inscrit comme prioritaire à l'annexe I de la directive « Habitats » - Habitat très rare à rarissime (RR à RRR) dans la région, uniquement si aucune liste rouge n'existe au niveau régional
Modéré	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat coté « Quasi menacé » (NT) sur une liste rouge - Habitat inscrit à l'annexe I de la directive « Habitats » - Habitat déterminant ZNIEFF, uniquement si aucune liste rouge n'existe au niveau régional - Habitat rare (R) dans la région, uniquement si aucune liste rouge n'existe au niveau régional
Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat coté « Préoccupation mineure » (LC) sur une liste rouge - Habitat coté « Données insuffisantes » (DD) sur une liste rouge - Habitat coté « Non évalué » (NE) sur une liste rouge - Habitat peu commun à commun (PC à C) dans la région, uniquement si aucune liste rouge n'existe au niveau régional
Nul	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat coté « Non applicable » (NA) sur une liste rouge - Habitat coté « Non évalué » (NE) sur une liste rouge

² UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

I.3. Outils de protection et de bioévaluation

Tableau 5 : Outils de bioévaluation des espèces et des habitats naturels

Groupe taxonomique	Niveau européen	Niveau national	Niveau régional ou départemental
Flore	<p>Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée, dite directive « Habitats », articles 12 à 16</p> <p>Annexes II et IV de la directive « Habitats »</p> <p>European Red List of Vascular Plants (Bilz <i>et al.</i>, 2011)</p>	<p>Arrêté du 20 janvier 1982 modifié fixant la liste des espèces de végétaux protégées sur l'ensemble du territoire (modifié par l'arrêté du 31 août 2015 et du 23 mai 2013)</p> <p>Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine (UICN France <i>et al.</i>, 2018)</p> <p>Liste rouge des espèces menacées en France, orchidées de France métropolitaine (UICN, MNHN, FCBN, SFO, 2010)</p> <p>PNA messicoles (Cambecèdes, Largier & Lombard, 2012)</p>	<p>Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale</p> <p>Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes (Conservatoires botaniques nationaux alpin et du Massif central, 2015)</p> <p>Liste des Espèces exotiques envahissantes du territoire d'agrément du CBN Massif central (Conservatoire botanique national du Massif central, 2022)</p>
Habitats naturels	<p>Annexe I de la Directive « Habitats »</p> <p>European Red List of Habitats (Janssen & Rodwell, 2016)</p>	<p>La Liste rouge des écosystèmes en France – Chapitre Habitats forestiers de France métropolitaine (UICN France, 2014)</p>	<p>Liste rouge des végétations – Région Auvergne-Rhône-Alpes (Le Gloanec & Merhan, 2022)</p>



II. État initial

II.1. Habitats naturels et flore




II.1.1. Habitats naturels

La ZIP est dominée à plus de 76 % par une prairie de fauche mésophile.

Parmi les différents habitats recensés sur la ZIP, un seul présente un enjeu de conservation : la prairie de fauche³. Elle présente un enjeu de conservation modéré du fait de son inscription à l'annexe I de la Directive Habitats, et à son statut NT (quasi-menacé) sur la liste rouge des végétations de la région AURA⁴.

³ Le terme « prairie de fauche » correspond au libellé de l'habitat selon la nomenclature EUNIS. Il n'est pas nécessairement indicateur des pratiques agricoles mises en œuvre sur cette parcelle.

⁴ AURA : Auvergne-Rhône-Alpes

Habitat de la ZIP					
Rattachement phytosociologique	Code EUNIS	Code Natura 2000	LRR AURA	% de la ZIP	Enjeu de conservation
Prairie de fauche mésophile					
Arrhenatherion elatioris	E2.22	6510	NT	76 ,9%	Modéré
	<p>Prairie de fauche mésophile sur sol acide, cet habitat est caractérisé par la présence de <i>Achillea millefolium</i>, <i>Ranunculus bulbosus</i>, <i>Holcus lanatus</i>, <i>Crepis capillaris</i>, <i>Arrhenatherum elatius</i>, <i>Malva moschata</i>, <i>Daucus carota</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Trifolium pratense</i>, <i>Centaurea jacea</i>... On constate une diminution de la richesse floristique caractéristique de cette prairie, principalement due à l'intensification agricole et à l'eutrophisation de ces milieux.</p>				
Bois mixte feuillus-conifères					
Quercion roboris	G4	-	LC	15%	Faible
	<p>Forêt en mélange mixte de feuillus (Chêne sessile, Charme) et de conifères (Sapin pectiné), sur sol acide ; on observe donc principalement <i>Quercus petraea</i>, <i>Carpinus betulus</i>, <i>Abies alba</i>, <i>Sambucus nigra</i>, <i>Prunus cerasus</i>, <i>Rosa arvensis</i>, <i>Ilex aquifolium</i>, <i>Corylus avellana</i>, <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Hedera helix</i>, <i>Rubus sp.</i>, <i>Teucrium scorodonia</i>, <i>Festuca heterophylla</i>...</p>				
Lisière forestière					
Melampyro pratensis-Holcetalia mollis	E5.22	-	LC	6,9%	Faible
	<p>Ourlet forestier hémihéliophile, mésotrophile, des sols acides ; cet habitat est composé de <i>Achillea millefolium</i>, <i>Campanula patula</i>, <i>Rabelera holostea</i>, <i>Clinopodium vulgare</i>, <i>Teucrium scorodonia</i>, <i>Digitalis purpurea</i>, <i>Linaria repens</i>, <i>Veronica chamaedrys</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Holcus lanatus</i>, <i>Agrimonia eupatoria</i>, <i>Lonicera periclymenum</i>, <i>Hedera helix</i>, <i>Rubus sp.</i>, <i>Cytisus scoparius</i>...</p>				

Habitat de la ZIP

Rattachement phytosociologique	Code EUNIS	Code Natura 2000	LRR AURA	% de la ZIP	Enjeu de conservation
--------------------------------	------------	------------------	----------	-------------	-----------------------

Bande enherbée

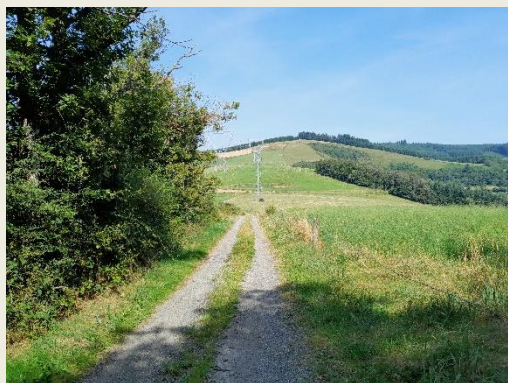
<i>Sisymbrietea officinalis</i>	E5.1	-	LC	0,6%	Faible
---------------------------------	------	---	----	------	--------



Bande enherbée située le long du chemin caillouteux bordant la prairie. Elle présente un couvert herbacé diversifié, composé d'une flore prairiale et de plantes messicoles similaires aux cultures avoisinantes : *Achillea millefolium*, *Galium album*, *Cyanus segetum*, *Crepis setosa*, *Daucus carota*, *Thymus pulegioides*, *Euphorbia cyparissias*, *Spergularia rubra*, *Andryala integrifolia*, *Convolvulus arvensis*, *Campanula patula*, *Potentilla argentea*, *Ranunculus acris*, *Filago germanica*...

Voirie

<i>Pas de rattachement</i>	J4.2	-	-	0,6%	Faible
----------------------------	------	---	---	------	--------



Routes et chemins traversant la ZIP.



Carte 1 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels

II.1.2. Flore

II.1.2.1. Bibliographie

La base de données en ligne de l'INPN et du Conservatoire botanique national du Massif central a été consultée. Au total, trois espèces végétales à enjeu sont connues sur la commune de Dième : 2 espèces protégées à l'échelle régionale et 2 menacées sur la liste rouge régionale (cf. tableau suivant).

Tableau 6 : Liste des espèces végétales protégées et à enjeu de conservation recensées sur la commune de Dième (source : INPN, CBNMC)

Nom scientifique Nom commun	Ann. II DH	LRE	PN	LRF	PR	LRR
<i>Drosera rotundifolia</i> Rossolis à feuilles rondes		LC	Art. 2	LC		NT
<i>Hypericum androsaemum</i> Millepertuis Androsème				LC	Art. 1	LC
<i>Scutellaria minor</i> Petite scutellaire, Scutellaire naine				LC	Art. 1	NT

Légende :

Ann. II DH : espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats

PN : Art. 1 et 2. Articles 1 et 2 de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

PR : Art. 1. Article 1 de l'arrêté du 12 mai 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale

LRE, LRF, LRR : listes rouges Europe, France, région. RE : Disparue au niveau régional ; CR : En danger critique ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacée ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ; NE : Non évaluée

- L'espèce - *Drosera rotundifolia* - est une plante héliophile, inféodée aux marais tourbeux, mares à Sphaignes, landes humides ; préférentiellement sur sols pauvres et gorgés d'eau.
- L'espèce - *Hypericum androsaemum* - est présente généralement dans les lisières et bois frais.
- L'espèce - *Scutellaria minor* – est inféodée aux marais, prés et landes humides.

Après inventaire, aucune de ces espèces n'a été observée sur la zone d'étude.

II.1.2.2. Résultats des inventaires

Plus d'une centaine de taxons végétaux ont été inventoriés dans les aires d'étude (ZIP et zone d'étude botanique de 100 m). La liste non exhaustive est disponible en Annexe 1.

Parmi ces plantes, une est quasi-menacée sur la liste rouge européenne (cf. tableau suivant).

Lors des prospections, l'espèce à enjeu - *Hypericum androsaemum* - connue dans la bibliographie a particulièrement été recherchée, mais elle n'a pas été observée sur le site d'étude.

Tableau 7 : Flore à enjeu recensée lors des inventaires sur le site d'étude

Nom scientifique Nom commun	Ann. II DH	LRE	PN	LRF	PR	LRR	EEE UE	EEE région	Enjeu de conservation	Enjeu sur site
Flore à enjeu de conservation										
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753 Frêne élevé, Frêne commun		NT		LC		LC			Modéré	Modéré

Légende :

Ann. II DH : espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats

PN : Art. 1 et 2. Articles 1 et 2 de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

PR : Art. 1. Article 1 de l'arrêté du 12 mai 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale

LRE, LRF, LRR : listes rouges Europe, France, région. RE : Disparue au niveau régional ; CR : En danger critique ; EN : En danger ; VU :

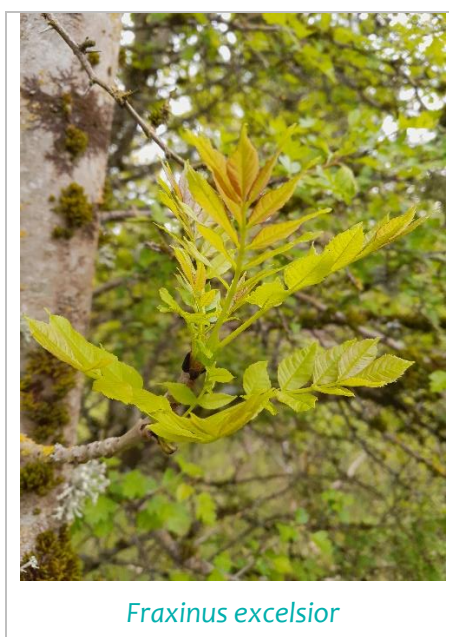
Vulnérable ; NT : Quasi menacée ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ; NE : Non évaluée

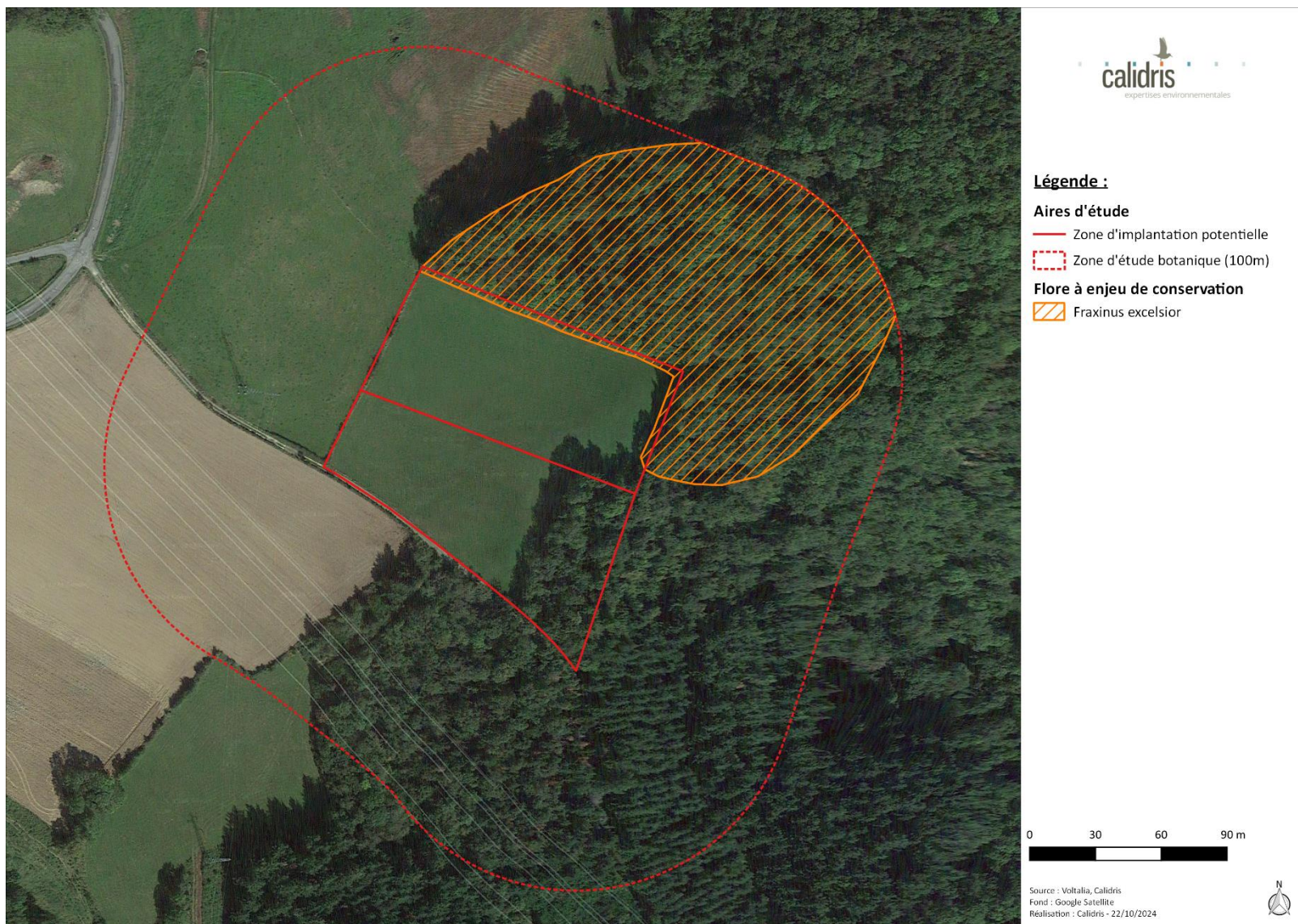
EEE UE : Espèces exotiques envahissantes préoccupantes dans l'Union européenne

EEE région : Espèces exotiques envahissantes dans le département du Rhône. A : EEE avérée ; P : EEE potentielle ; E : EEE émergente

De nombreux individus de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) ont été notés dans une forêt de Chêne sessile (type Chênaie-Frênaie), ainsi que dans sa lisière au nord-est des aires d'étude.

La fiche descriptive de l'espèce est disponible en Annexe 2.





Carte 2 : Localisation de la flore à enjeu dans les aires d'étude

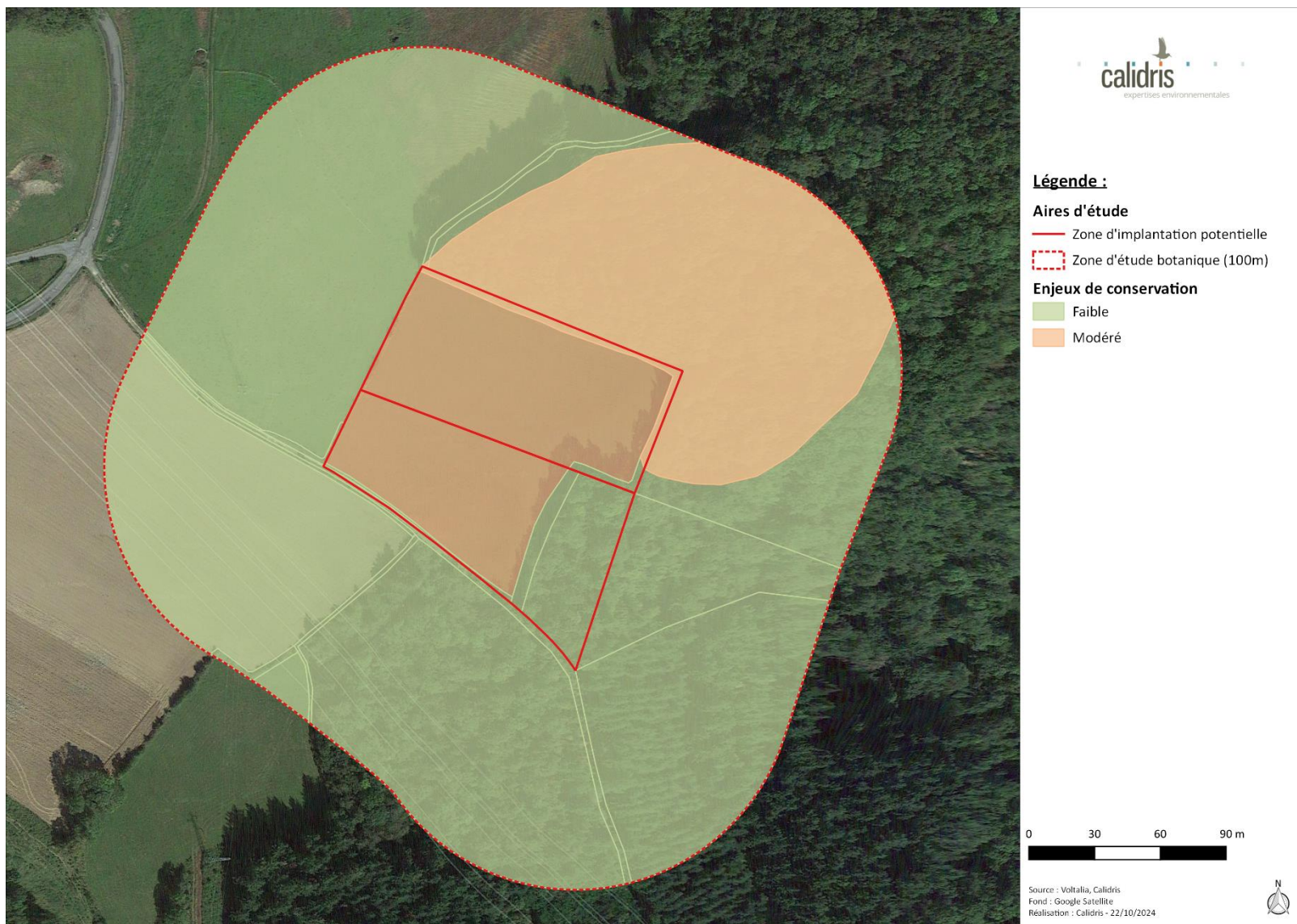
II.1.2.3. Flore exotique envahissante

Lors des prospections, aucune espèce exotique envahissante n'a été observée.

II.2. Spatialisation des enjeux

Parmi les habitats identifiés dans la ZIP, un seul présente **un enjeu de conservation modéré** en raison de son inscription à l'annexe I de la Directive Habitats et à son statut NT (quasi-menacé) sur la liste rouge des végétations de la région AURA : la prairie de fauche. Les autres milieux présentent un enjeu faible.

Concernant la flore, les localisations des individus de Frêne commun - *Fraxinus excelsior* - sont d'**enjeu modéré** car l'espèce est quasi-menacée sur la liste rouge européenne.



Carte 3 : Enjeux liés à la flore et aux habitats naturels

II.3. Zones humides selon le critère végétation

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'Environnement.

D'après cet arrêté, une zone est humide si elle répond à l'un des deux critères suivants :



-  sol de zones humides listé dans l'annexe 1 de l'arrêté ;
-  végétation renfermant des espèces figurant dans l'annexe 2.1 de l'arrêté ou se rattachant à un habitat de l'annexe 2.2 de l'arrêté.

Tableau 8 : Zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié

Habitats	Code Eunis	Code Corine	Habitat de zones humides d'après l'arrêté du 24 juin 2008 modifié*
Prairie de fauche mésophile	E2.22	38.2	p.
Bois mixte feuillus-conifères	G4	43.5	-
Lisière forestière	E5.22	34.42	-
Bande enherbée	E5.1	87.1	p.
Voirie	J4.2	86	-

H. : Humide

p. : niveau de rattachement insuffisant

- : code Corine biotope ne figurant pas à l'arrêté

Sur la base des codes Corine biotopes (correspondance faite avec les codes EUNIS d'après le document de Louvel et al.,2013), deux habitats ont un rattachement insuffisant pour les qualifier de zone humide : prairie de fauche mésophile et bande enherbée. Les autres habitats possèdent un code Corine biotope ne figurant pas à l'arrêté : bois mixte feuillus-conifères, lisière forestière et voirie.

Une étude complémentaire sur les critères pédologiques est nécessaire afin de définir s'ils caractérisent ou non des zones humides.



III. Bibliographie

BILZ M., KELL S.P., MAXTED N. & LANSDOWN R.V., 2011. *European Red List of Vascular Plants*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. 130 p.

CAMBECEDES J., LARGIER G., LOMBARD A. 2012. *Plan national d'actions en faveur des plantes messicoles*. Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées – Fédération des Conservatoires botaniques nationaux – Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. 242 p.

CBNMC. 2022. Liste des Espèces exotiques envahissantes du territoire d'agrément du CBN Massif central. Conservatoire botanique national du Massif central [fichier Excel]. Version du 13/04/2022.

Conservatoires botaniques nationaux alpin et du Massif central. 2015. Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes. 52 p.

JANSSEN J.A.M. & RODWELL J.S. 2016. *European Red List of Habitats*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Le Gloanec V. & Merhan B. 2022. Liste rouge des végétations. Région Auvergne-Rhône- Alpes [fichier Excel]. Conservatoire botanique national du Massif central, Conservatoire botanique national Alpin \ Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne-Rhône-Alpes, Région Auvergne-Rhône-Alpes. Disponible en ligne sur : <https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/2023-liste-rouge-des-vegetations-a23167.html> [Consulté le 07/10/2024]

UICN FRANCE et al. 2018. *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine*. Paris, France. 32 p.

UICN FRANCE et al. 2014. *La Liste rouge des écosystèmes en France - Chapitre Habitats forestiers de France métropolitaine, Recueil Des Études de Cas*. Paris. 89 p.

UICN FRANCE et al. 2010. *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Orchidées de France métropolitaine*. Paris, France. 12 p.



IV. Annexes

Annexe 1 : Liste non-exhaustive de la flore présente au sein du site d'étude

Nom scientifique Nom commun	Ann. II DH	LRE	PN	LRF	PR	LRR	EEE UE	EEE région	Enjeu de conservation	Enjeu site
<i>Abies alba</i> Sapin pectiné, Sapin à feuilles d'If		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Abies nordmanniana</i> Sapin de Nordmann, Sapin du Caucase, Sapin de Crimée				NA		NA			Nul	Nul
<i>Acer campestre</i> Érable champêtre, Acéraille		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Achillea millefolium</i> Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Agrimonia eupatoria</i> Aigremoine eupatoire, Francormier		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Ajuga genevensis</i> Bugle de Genève				LC		LC			Faible	Faible
<i>Andryala integrifolia</i> Andryale à feuilles entières, Andryale à feuilles entières sinueuse, Andryale sinueuse				LC		LC			Faible	Faible
<i>Arrhenatherum elatius</i> Fromental élevé, Ray-grass français		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Campanula patula</i> Campanule étoilée, Campanule étalée				LC		LC			Faible	Faible
<i>Carpinus betulus</i> Charme, Charmille		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Centaurea jacea</i> Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette				LC		LC			Faible	Faible
<i>Chenopodium album</i> Chénopode blanc, Senousse				LC		LC			Faible	Faible
<i>Clinopodium vulgare</i> Sariette commune, Grand Basilic				LC		LC			Faible	Faible

Nom scientifique Nom commun	Ann. II DH	LRE	PN	LRF	PR	LRR	EEE UE	EEE région	Enjeu de conservation	Enjeu site
<i>Convolvulus arvensis</i> Liseron des champs, Vrillée				LC		LC			Faible	Faible
<i>Corylus avellana</i> Noisetier, Avelinier		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Crataegus monogyna</i> Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Crepis capillaris</i> Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires				LC		LC			Faible	Faible
<i>Crepis setosa</i> Crépide hérissée				LC		LC			Faible	Faible
<i>Cruciata laevipes</i> Gaillet croiset, Croiset commun				LC		LC			Faible	Faible
<i>Cyanus segetum</i> Bleuet, Barbeau, Bleuet des moissons		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Cytisus scoparius</i> Genêt à balai, Juniesse				LC		LC			Faible	Faible
<i>Dactylis glomerata</i> Dactyle aggloméré, Pied-de-poule				LC		LC			Faible	Faible
<i>Daucus carota</i> Carotte sauvage, Daucus carotte		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Dianthus armeria</i> Oeillet velu, Armoirie, Oeillet à bouquet				LC		LC			Faible	Faible
<i>Digitalis purpurea</i> Digitale pourpre, Gantelée		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Euphorbia cyparissias</i> Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux Cyprès				LC		LC			Faible	Faible
<i>Festuca heterophylla</i> Fétuque hétérophylle		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Filago germanica</i> Cotonnière d'Allemagne, Immortelle d'Allemagne, Cotonnière commune				LC		LC			Faible	Faible
<i>Fraxinus excelsior</i> Frêne élevé, Frêne commun		NT		LC		LC			Modéré	Modéré
<i>Galeopsis segetum</i> Galéopsis douteux, Galéopsis des champs		DD		LC		LC			Faible	Faible
<i>Galeopsis tetrahit</i> Galéopsis tétrahit, Ortie royale				LC		LC			Faible	Faible
<i>Galium album</i> Gaillet dressé				LC		LC			Faible	Faible
<i>Galium verum</i> Gaillet jaune, Caille-lait jaune		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Geum urbanum</i> Benoîte commune, Herbe de saint Benoît		LC		LC		LC			Faible	Faible

Nom scientifique Nom commun	Ann. II DH	LRE	PN	LRF	PR	LRR	EEE UE	EEE région	Enjeu de conservation	Enjeu site
<i>Hedera helix</i> Lierre grimpant, Herbe de saint Jean		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Holcus lanatus</i> Houlque laineuse, Blanchard				LC		LC			Faible	Faible
<i>Hypericum perforatum</i> Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Ilex aquifolium</i> Houx		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Jacobaea vulgaris</i> Séneçon jacobée, Herbe de Saint Jacques, Jacobée commune				LC		LC			Faible	Faible
<i>Lepidium campestre</i> Passerage champêtre, Passerage des champs		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Leucanthemum vulgare</i> Marguerite commune, Leucanthème commun				DD		LC			Faible	Faible
<i>Linaria repens</i> Linaire rampante				LC		LC			Faible	Faible
<i>Linaria vulgaris</i> Linaire commune				LC		LC			Faible	Faible
<i>Lolium perenne</i> Lvràie vivace		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Lonicera periclymenum</i> Chèvrefeuille des bois, Cranquillier				LC		LC			Faible	Faible
<i>Lotus corniculatus</i> Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Malva moschata</i> Mauve musquée				LC		LC			Faible	Faible
<i>Myosotis arvensis</i> Myosotis des champs				LC		LC			Faible	Faible
<i>Phleum pratense</i> Fléole des prés		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Pilosella officinarum</i>				LC		LC			Faible	Faible
<i>Plantago lanceolata</i> Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Plantago major</i> Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Potentilla argentea</i> Potentille argentée				DD		LC			Faible	Faible
<i>Prunella laciniata</i> Brunelle laciniée				LC		LC			Faible	Faible
<i>Prunella vulgaris</i> Brunelle commune, Herbe au charpentier		LC		LC		LC			Faible	Faible

Nom scientifique Nom commun	Ann. II DH	LRE	PN	LRF	PR	LRR	EEE UE	EEE région	Enjeu de conservation	Enjeu site
<i>Prunus avium</i> Merisier vrai, Cerisier des bois		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Prunus cerasus</i> Cerisier acide, Griottier				NA		NA			Nul	Nul
<i>Prunus spinosa</i> Épine noire, Prunellier, Pelossier		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Quercus petraea</i> Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Rubus holostea</i> Stellaire holostée				LC		LC			Faible	Faible
<i>Ranunculus acris</i> Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre				LC		LC			Faible	Faible
<i>Ranunculus bulbosus</i> Renoncule bulbeuse				LC		LC			Faible	Faible
<i>Rosa arvensis</i> Rosier des champs, Rosier rampant				LC		LC			Faible	Faible
<i>Rubus sp.</i> Ronce				LC		LC			Faible	Faible
<i>Rumex obtusifolius</i> Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage				LC		LC			Faible	Faible
<i>Sambucus nigra</i> Sureau noir, Sampéchier				LC		LC			Faible	Faible
<i>Senecio vulgaris</i> Séneçon commun				LC		LC			Faible	Faible
<i>Silene latifolia</i> Compagnon blanc, Silène à feuilles larges				LC		LC			Faible	Faible
<i>Sonchus oleraceus</i> Laiteron potager, Laiteron lisse				LC		LC			Faible	Faible
<i>Spergularia rubra</i> Sabline rouge				LC		LC			Faible	Faible
<i>Stellaria graminea</i> Stellaire graminée				LC		LC			Faible	Faible
<i>Taraxacum sp.</i> Pissenlit				LC		LC			Faible	Faible
<i>Teucrium scorodonia</i> Germandrée, Sauge des bois, Germandrée Scorodaine		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Thymus pulegioides</i> Thym faux pouliot				LC		LC			Faible	Faible
<i>Trifolium pratense</i> Trèfle des prés, Trèfle violet		LC		LC		LC			Faible	Faible
<i>Trifolium repens</i> Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande		LC		LC		LC			Faible	Faible

Nom scientifique Nom commun	Ann. II DH	LRE	PN	LRF	PR	LRR	EEE UE	EEE région	Enjeu de conservation	Enjeu site
<i>Urtica dioica</i> Ortie dioïque, Grande ortie		LC		LC		LC			Faible	Faible

Légende :

Ann. II DH : espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats

PN : Art. 1 et 2. Articles 1 et 2 de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

PR : Art. 1. Article 1 de l'arrêté du 12 mai 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale

LRE, LRF, LRR : listes rouges Europe, France, région. RE : Disparue au niveau régional ; CR : En danger critique ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacée ; LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ; NE : Non évaluée

EEE UE : Espèces exotiques envahissantes préoccupantes dans l'Union européenne

EEE région : Espèces exotiques envahissantes dans le département du Rhône. A : EEE avérée ; P : EEE potentielle ; E : EEE émergente

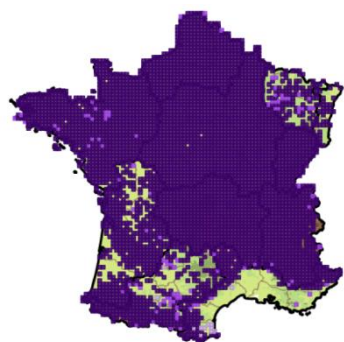
Annexe 2 : Fiche descriptive de *Fraxinus excelsior*



Frêne commun *Fraxinus excelsior*

© A. Clerc

Répartition, population



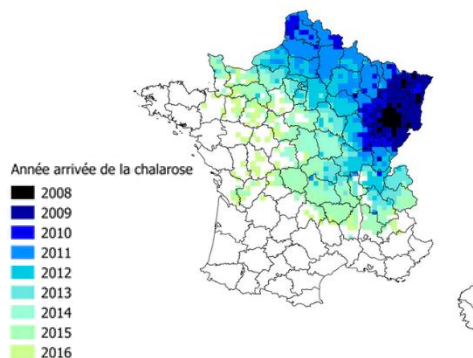
Source : siflore.fcbn.fr

Le Frêne commun est réparti dans toute l'Europe, hormis les bordures est, nord et sud.

En France, il est assez commun et peut s'observer partout, jusqu'à 1 800 m. Il est toutefois plus rare en région méditerranéenne (Richin, 2020).

Même si l'espèce est assez répandue, le Frêne commun est tout de même quasi-menacé en Europe (statut UICN : NT). En effet, plusieurs menaces pèsent sur cet arbre (Richin, 2020).

La chalarose est sans doute la menace la plus importante actuellement pour le Frêne commun. Causée par un champignon (*Chalara fraxinea*, originaire d'Asie orientale), celui-ci provoque le flétrissement des feuilles, une nécrose des tiges ainsi qu'un dessèchement des branches atteintes. Arrivé en Europe dans les années 90, le champignon pathogène s'est rapidement disséminé. Il est installé en Pologne et dans les pays baltes. En France, arrivé en 2008, *Chalara fraxinea* couvre aujourd'hui une grande partie du territoire (Husson & Marçais, 2017).



Source : theconversation.com

Biologie et écologie

Le Frêne se reconnaît facilement par ses feuilles composées comportant de 7 à 15 folioles, et surtout par ses bourgeons noirs. Il fleurit d'avril à mai, bien avant sa feuillaison qui a lieu à la fin du printemps.

Pouvant mesurer jusqu'à 45 m de haut, le Frêne commun affectionne les lieux ombragés, frais à humides sur des sols plutôt basiques. Il peut supporter des conditions d'ensoleillement et de sécheresse sous forme réduite, c'est-à-dire dans les haies, ripisylves, chênaies, pelouses sèches embroussaillées, etc.

Répartition dans le site d'étude

Sur le site d'étude, le Frêne commun est principalement localisé en lisière et dans le boisement de Chêne (type Chênaie-Frênaie) dans le secteur nord-est.