

Forêts et falaises à Wolschwiller (Identifiant national : 420030299)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 1685294)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : N. FORESTIER, C. RUST et B. HURAUULT, CLIMAX, - 420030299, Forêts et falaises à Wolschwiller.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 20P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/420030299.pdf>

Région en charge de la zone : Alsace

Rédacteur(s) : N. FORESTIER, C. RUST et B. HURAUULT, CLIMAX

Centroïde calculé : 982303°-2284652°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 28/02/2014

Date actuelle d'avis CSRPN : 12/10/2023

Date de première diffusion INPN : 08/06/2023

Date de dernière diffusion INPN : 08/06/2023

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	7
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	19
9. SOURCES	20

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [420007130](#) - Jura Alsacien (Id reg. : 2685046)

1.1 Localisation administrative

- Département : Haut-Rhin
- Commune : Wolschwiller (INSEE : 68380)
- Commune : Biederthal (INSEE : 68035)

1.2 Superficie

341,06 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 465

Maximale (mètre): 831

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [420007130](#) - Jura Alsacien (Type 2) (Id reg. : 2685046)

1.5 Commentaire général

Le site des falaises de Wolschwiller, en situation de frontière avec la Suisse, se caractérise par des affleurements calcaires et des versants abrupts exposés au nord et au sud (falaises du Falkemelsberg, du Raemelspitz). La présence de crêtes calcaires en font un site remarquable avec des habitats boisés diversifiés: Hêtraies calcicole, Erablaie à scolopendre. L'extension au sud correspond à la continuité de la Hêtraie sapinière avec à l'extrême sud une Hêtraie calcaricole thermophile à Seslerie. La flore est particulièrement remarquable avec plus de 50 espèces de phanérogames déterminantes identifiées, essentiellement inféodées aux falaises calcaires, dont la caractéristique *Draba aizoides* ainsi que plusieurs espèces dont les seules stations alsaciennes se trouvent dans le Jura comme *Alyssum montanum*, *Moehringia muscosa* ou *Coronilla vaginalis*. Par ailleurs, les falaises calcaires du Blenien constituent un site remarquable pour les bryophytes de notre région. *Grimmia teretinervis* Limpr. a été notamment récoltée, pour la première fois en Alsace, sur le calcaire subvertical fortement ensoleillé, sous le sommet du Blenien (alt. 645 m), en forêt communale de Wolschwiller. Cette espèce est classée « vulnérable V » dans le livre rouge des mousses d'Europe (SCHUMACKER & MARTINY, 1995). L'écologie de la station et la composition bryofloristique de ce groupement de falaises calcaires au Blenien permet de le rattacher à l'association *Grimmietum teretinervis* Vadam 1994 (ESTRADE J., UNTEREINER A., VADAM J.C., 1999). Or, les spécialistes indiquent que cet « habitat », où la microphylliaie vasculaire est totalement absente, mérite un statut de protection.

En même temps, le même site du Blenien a révélé un autre *Grimmia*: *Grimmia dissimulata*, qui trouve ici la 7^e station connue en France. Le cortège muscinal et lichénologique du groupement hébergeant *G. dissimulata*, *G. teretinervis* et *G. tergestina*, trois taxons très rares en Alsace, est décrit dans le Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard:135-154. (ESTRADE J., UNTEREINER A., VADAM J.C., 1999).

L'état de conservation des habitats peut être considéré comme bon à l'échelle du massif. En particulier, l'ensemble du massif est un site d'accueil et d'essaimage pour une faune à tendance "technophobe" (Lynx, Gélinotte des bois, Chat forestier).

En effet, les crêtes et versants doux couverts de forêts de feuillus correspondent à des territoires de Gélinottes des bois, espèce forestière sédentaire en régression dans les Hautes-Vosges et relativement rare dans le Jura alsacien. Les effectifs sont mal connus dans le Jura alsacien, mais les observations dans le périmètre sont relativement bien circonscrites. Cette espèce recherche une certaine diversité d'habitats forestiers avec notamment du Noisetier, du Charme et du Bouleau et la présence de clairières, notamment pour l'élevage des jeunes. Ainsi, la gestion forestière représente un enjeu important et la chasse peut également être un facteur de dérangement et de régression de cette espèce discrète.

Ce vaste massif forestier, en connexion avec le Jura Suisse, est régulièrement fréquenté par le Lynx. Ce félin qui avait disparu d'Alsace à la fin du XIXe siècle, a fait l'objet de réintroduction dans les Vosges et dans le Jura suisse dans les années 1970. Le retour de l'espèce en France s'est fait tout d'abord par le Doubs, puis par l'Ain et enfin par le Jura alsacien. Il est régulièrement entendu en rut dans le secteur qu'il semble affectionner, bien qu'aucune preuve de reproduction n'ait encore jamais été observée.

Les falaises accueillent également une petite population de Sylvandre helvète, papillon diurne particulièrement rare en Alsace et exclusivement présent dans le Jura alsacien.

D'autres habitats particuliers présentent un intérêt, comme la partie amont du ruisseau du Durrmattengraben, habitat particulier du Cordulegastre bidenté.

La fonction de continuum boisé (corridor) est ici fondamentale pour les déplacements des espèces forestières à large rayon d'action comme le Lynx, la Gélinotte des bois et le Chat forestier, dont le Jura alsacien constitue incontestablement un site stratégique en Europe de l'Ouest.

Le site, d'un peu moins de 300 hectares, est inclus dans la ZSC du Jura alsacien et englobe la Réserve Biologique Domaniale de Wolschwiller, le Raemelsberg avec le point culminant du Jura alsacien à 831m d'altitude (Raemelspitz), ainsi que plusieurs sites gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens. Le principal enjeu sur ce site est sylvocynégétique, en lien avec la qualité des forêts de feuillus, la présence de bois mort et la continuité forestière.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Réserve biologique dirigée
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

Réserve Biologique Forestière

1.6.2 Activités humaines

- Sylviculture
- Chasse
- Tourisme et loisirs

Commentaire sur les activités humaines

Tourisme et loisirs: sans doute assez faible

1.6.3 Géomorphologie

- Affleurement rocheux
- Falaise continentale
- Eboulis
- Sommet
- Crête
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

Non renseigné

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Orthoptères - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Reptiles - Oiseaux - Mammifères - Odonates - Lépidoptères - Insectes - Floristique - Ptéridophytes - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales 	

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Formations végétales, étages de végétation

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le zonage de la ZNIEFF tient prioritairement compte de la localisation et de la répartition des falaises calcaires et des territoires de Gélinittes des bois (environ 30 ha par territoire, dans des forêts de feuillus variées intégrant des clairières et de préférence sur des versants doux et des crêtes). Ont également été intégrés la cartographie des habitats déterminants issus de l'élaboration du Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation du Jura alsacien ainsi que la Réserve biologique domaniale de Wolschwiller, ainsi que les domaines vitaux des espèces déterminantes, comme par exemple la partie amont du cours d'eau qui accueille *Cordulegaster bidentata* (tronçon d'environ 800m). L'ensemble de ces facteurs a été intégré dans un souhait de cohérence écologique, tout en sachant que les deux anticlinaux du massif du Jura alsacien sont intégrés dans une ZNIEFF de type 2, sans doute plus apte à intégrer le territoire du Lynx. Les limites de la ZNIEFF sont le plus souvent basées sur des frontières nationales (limite avec la Suisse), des changements d'occupation du sol (limite forestière au nord) et des repères paysagers (topographie, chemins forestiers).

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Lichens - Poissons - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 		<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Reptiles - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères 	<ul style="list-style-type: none"> - Bryophytes - Oiseaux - Phanérogames - Ptéridophytes

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>G1.21 Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux</i>	<i>44.3 Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	2	2010
<i>G1.A41 Forêts de ravin médio-européennes</i>	<i>41.41 Forêts de ravin à Frêne et Sycomore</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	2	2010
<i>G1.63 Hêtraies neutrophiles médio-européennes</i>	<i>41.13 Hêtraies neutrophiles</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	30	2010
<i>G1.66 Hêtraies calcicoles médio-européennes</i>	<i>41.16 Hêtraies sur calcaire</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	7	2010
<i>H3.2 Falaises continentales basiques et ultrabasiqes</i>	<i>62.1 Végétation des falaises continentales calcaires</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	2	2010

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G3.F <i>Plantations très artificielles de conifères</i>	83.31 <i>Plantations de conifères</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	5	2010
	86 <i>Villes, villages et sites industriels</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	1	2010
G1.D4 <i>Vergers d'arbres fruitiers</i>	83.15 <i>Vergers</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	3	2010
G1 <i>Forêts de feuillus caducifoliés</i>	41 <i>Forêts caducifoliées</i>		Informateur : CLIMAX	30	2012
E2.2 <i>Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes</i>	38.2 <i>Prairies de fauche de basse altitude</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	5	2010
E2.1 <i>Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage</i>	38.1 <i>Pâtures mésophiles</i>		Bibliographie : Cabinet Waechter A. 2010 Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien	13	2010

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

Erableraie montagnardes à subalpines de pentes, éboulis, ravins relevant des *Aceri pseudoplatanu-Fraxinetum* ; Forêts alluviales inondables à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* relevant de l'*Alnion incanae* ; Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (= *Galio odorati-Fagetum* s.l.) ; Hêtraies, Hêtraies-Sapinières calcicoles montagnardes médio-européennes à *Cephalanthera pl. sp.*, *Carex alba*, *Epipactis sp. pl.*, *Sesleria caerulea*, etc., relevant du *Cephalanthero-Fagion* ; Pentes rocheuses calcaires ou siliceuses basiques avec végétation chasmophytique à *Draba aizoides*, *Hieracium humile*, etc., relevant des *Potentilletalia caulescentis*.

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	259	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Crapaud commun</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Alsace (Bufo)				2018 - 2020
	444430	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton alpestre</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Alsace (Bufo)				2018 - 2018
	351	<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	<i>Grenouille rousse</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Alsace (Bufo)				2018 - 2018
	92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Salamandre tachetée</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : Bufo, Faune Alsace (Bufo)				1998 - 2018
Lépidoptères	53915	<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Nacré de la Sanguisorbe</i> (Le), <i>Nacré des marais</i> (Le), <i>Nacré de la Reine-des-prés</i> (Le), <i>Ino</i> (L'), <i>Nacré mauve</i> (Le), <i>Grande Violette</i> (La)	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Alsace (Imago)				2014 - 2014
	53902	<i>Fabriciana adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Moyen Nacré</i> (Le), <i>Grand Nacré</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Alsace (Imago)				2020 - 2020
	219807	<i>Hipparchia genava</i> (Fruhstorfer, 1908)	<i>Sylvandre helvète</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens, Faune Alsace (Imago)				1998 - 2020
Mammifères	79306	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775	<i>Chat forestier</i> , <i>Chat sauvage</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2007
	61678	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	<i>Lièvre d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Office des Données Naturalistes d'Alsace, BDD GEPMA				2006 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	60612	<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lynx boréal</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Office des Données Naturalistes d'Alsace				2006
Odonates	199685	<i>Cordulegaster bidentata</i> Selys, 1843	<i>Cordulégastré bidenté</i> (Le)	Reproduction indéterminée	Informateur : Faune Alsace (Imago)				2006 - 2020
Oiseaux	2891	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Autour des palombes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2020 - 2020
	3533	<i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chouette de Tengmalm, Nyctale de Tengmalm</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : HEUACKER V.				2010 - 2011
	3784	<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	<i>Grimpereau des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2012 - 2020
	4582	<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Verdier d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2012 - 2020
	3422	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	<i>Pigeon colombin</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				1991 - 2020
	4510	<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	<i>Grand corbeau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Office des Données Naturalistes d'Alsace, Faune Alsace (LPO Alsace)				2009 - 2018
	3608	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pic noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2012 - 2020
	4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	<i>Bruant jaune</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2014 - 2020
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	<i>Pie-grièche écorcheur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2014 - 2020
	4603	<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	<i>Bec-croisé des sapins</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				1987 - 2020

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4319	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	<i>Gobemouche gris</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2014 - 2020
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bondrée apivore</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				1989 - 2020
	4269	<i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	<i>Pouillot de Bonelli</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				1987 - 2020
	4272	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	<i>Pouillot siffleur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2007 - 2018
	3601	<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	<i>Pic cendré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2006 - 2020
	4619	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bouvreuil pivoine</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2011 - 2020
	3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tourterelle des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Faune Alsace (LPO Alsace)				2018 - 2018
Orthoptères	593306	<i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1794)	<i>Barbitiste des bois, Barbitiste, Barbitiste queue-en-scie</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : SCHWEBEL L., Faune Alsace (Imago)				2007 - 2019
	536050	<i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi, 1830)	<i>Decticelle bicolor</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : RUST C., Faune Alsace (Imago)				2006 - 2006
	66100	<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)	<i>Criquet de la Palène, Sténobothre ligné, Criquet du Brachypode</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : SCHWEBEL L., Faune Alsace (Imago)				2007 - 2007
	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DIETRICH L., Faune Alsace (Imago)				2007 - 2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	81923	<i>Alyssum montanum</i> L., 1753	<i>Alysson des montagnes, Passerage des montagnes, Alysson des collines, Alysse des montagnes</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2014
	82103	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik., 1793	<i>Amélanchier ovale, Amélanchier commun, Amélanchier à feuilles ovales</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2012
	82909	<i>Anthericum ramosum</i> L., 1753	<i>Phalangère rameuse, Anthéricum ramifié</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2007 - 2012
	83279	<i>Arabis alpina</i> L., 1753	<i>Arabette des Alpes, Corbeille d'argent</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2013
	83420	<i>Arabis turrata</i> L., 1753	<i>Fausse tourette, Arabette Tourette</i>	Reproduction certaine ou probable	Bibliographie : Jérôme C.				2001 - 2007
	84306	<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753	<i>Aspérule à l'esquinancie, Herbe à l'esquinancie, Aspérule des sables</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2007 - 2014
	84962	<i>Athamanta cretensis</i> L., 1753	<i>Athamanthe de Crète</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2014
	718315	<i>Betonica officinalis</i> L., 1753 subsp. <i>officinalis</i>	<i>Bétoine officinale, Épiaire officinal</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2012 - 2014
	87925	<i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E.Schulz, 1903	<i>Cardamine à sept folioles, Dentaire pennée</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2012

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	88108	<i>Carduus defloratus</i> L., 1759	<i>Chardon à pédoncules nus, Chardon décapité, Chardon défloré</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H.				2001 - 2010
	132593	<i>Carduus defloratus</i> L., 1759 subsp. <i>defloratus</i>	<i>Chardon à pédoncules nus, Chardon décapité, Chardon défloré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2008 - 2014
	88324	<i>Carex alba</i> Scop., 1772	<i>Laïche blanche</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2012 - 2014
	88470	<i>Carex digitata</i> L., 1753	<i>Laïche digitée</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2012
	88582	<i>Carex humilis</i> Leyss., 1758	<i>Laïche humble</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	88691	<i>Carex montana</i> L., 1753	<i>Laïche des montagnes</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	88788	<i>Carex praecox</i> Schreb., 1771	<i>Laïche précoce, Laïche de Schreber</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	89515	<i>Centaurea alpestris</i> Hegetschw., 1839	<i>Centaurée alpestre, Centaurée des Alpes</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2008
	132998	<i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>alpestris</i> (Hegetschw.) Nyman, 1879	<i>Centaurée alpestre, Centaurée des Alpes</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2008
	89920	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	<i>Céphalanthère à grandes fleurs, Céphalanthère pâle, Céphalanthère blanche, Elléborine blanche</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	89928	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., 1817	Céphalanthère rouge, Elléborine rouge	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	92497	<i>Cornus mas</i> L., 1753	Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	92543	<i>Coronilla vaginalis</i> Lam., 1786	Coronille vaginée, Coronille engainée	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2014
	92667	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik., 1793	Cotonéaster commun, Cotonéaster sauvage, Cotonéaster vulgaire	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Koenig J., Zaeh A.				2001
	92710	<i>Cotoneaster tomentosus</i> Lindl., 1822	Cotonéaster tomenteux	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2014
	94432	<i>Daphne laureola</i> L., 1753	Daphné lauréole, Laurier des bois	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H.				2001 - 2007
	95289	<i>Draba aizoides</i> L., 1767	Drave faux aizoon	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2020
	96432	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser, 1809	Épipactide rouge sombre, Épipactis rouge sombre, Épipactis brun rouge, Épipactis pourpre noirâtre, Helléborine rouge	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2007 - 2008
	96449	<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery, 1921	Épipactide à labelle étroit, Épipactis à labelle étroit	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	134555	<i>Festuca marginata</i> (Hack.) K.Richt., 1890 subsp. <i>marginata</i>	Fétuque marginée, Fétuque de Timbal-Lagrange	Reproduction indéterminée	Informateur : Office National des Forêts (BOEUF R.), MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2008 - 2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	100114	<i>Geranium palustre</i> L., 1756	<i>Géranium des marais</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2008
	100338	<i>Globularia bisnagarica</i> L., 1753	<i>Globulaire ponctuée, Globulaire de Willkomm, Globulaire de Bisnagar</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2007 - 2012
	102055	<i>Hieracium humile</i> Jacq., 1777	<i>Épervière humble</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	102845	<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen, 1989	<i>Hippocrépide faux baguenaudier, Séné batard, Coronille faux séné, Hippocrépis faux baguenaudier</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H.				2001 - 2010
	102934	<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz, 1885	<i>Orge des bois, Hordélyme d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	105280	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh., 1800	<i>Gesse printanière, Orobe printanier</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H.				2001 - 2010
	610580	<i>Libanotis pyrenaica</i> (L.) O.Schwarz, 1949	<i>Libanotide des Pyrénées, Séséli libanotide, Libanotis des Pyrénées, Séséli libanotis</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Koenig J., Zaeh A., Conservatoire des Sites Alsaciens				2001 - 2007
	106346	<i>Linum tenuifolium</i> L., 1753	<i>Lin à feuilles ténues, Lin à feuilles menues, Lin à petites feuilles</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Société Botanique d'Alsace				2005
	106550	<i>Lonicera alpigena</i> L., 1753	<i>Chèvrefeuille des Alpes, Chèvrefeuille alpin</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2001 - 2007
	107871	<i>Melica nutans</i> L., 1753	<i>Mélique penchée</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H.				2001 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	108003	<i>Melittis melissophyllum</i> L., 1753	Mélitte à feuilles de mélisse	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2001 - 2008
	137742	<i>Melittis melissophyllum</i> L., 1753 subsp. <i>melissophyllum</i>	Mélitte à feuilles de mélisse	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2012 - 2014
	108686	<i>Moehringia muscosa</i> L., 1753	Moehringie mousse, Sabline fausse mousse	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2007 - 2012
	111494	<i>Orobanche caryophyllacea</i> Sm., 1798	Orobanche œillet, Orobanche giroflée, Orobanche à odeur d'œillet, Orobanche du gaillet	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2007
	111686	<i>Orobanche teucrii</i> Holandre, 1829	Orobanche de la germandrée	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2014 - 2014
	111771	<i>Orthilia secunda</i> (L.) House, 1921	Orthilie unilatérale, Pirole unilatérale, Pirole unilatérale	Reproduction indéterminée	Informateur : Société Botanique d'Alsace, MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2008
	116096	<i>Prunus mahaleb</i> L., 1753	Prunier mahaleb, Bois de Sainte-Lucie, Prunier de Sainte-Lucie, Amarel, Cerisier de Sainte-Lucie	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2007
	717438	<i>Pseudoturritis turrita</i> (L.) Al-Shehbaz, 2005	Fausse tourette tourette, Arabette Tourette	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2012
	964676	<i>Quercus x streimii</i> Heuff., 1850	Chêne de Streimer, Chêne chauve	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2012 - 2014
	117528	<i>Rhamnus alpina</i> L., 1753	Nerprun des Alpes	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H.				2001 - 2010

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	139873	<i>Rhamnus alpina</i> L., 1753 subsp. <i>alpina</i>	<i>Nerprun des Alpes</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2008 - 2014
	121139	<i>Saxifraga paniculata</i> Mill., 1768	<i>Saxifrage paniculée, Saxifrage aizoon</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Koenig J., Zaeh A.				2001
	122150	<i>Sedum dasyphyllum</i> L., 1753	<i>Orpin à feuilles poilues, Orpin à feuilles serrées, Orpin à feuilles épaisses</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens				2008
	123071	<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard., 1763	<i>Seslérie bleue, Seslérie blanchâtre</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H.				2001 - 2010
	141049	<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard., 1763 subsp. <i>caerulea</i>	<i>Seslérie bleue, Seslérie blanchâtre</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2008 - 2014
	124346	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763	<i>Sorbier alisier</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	125976	<i>Teucrium botrys</i> L., 1753	<i>Germandrée botryde, Germandrée en grappe, Germandrée femelle</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Koenig J., Zaeh A., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2012
	125981	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	<i>Germandrée petit-chêne, Chênette</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2007 - 2012
	126008	<i>Teucrium montanum</i> L., 1753	<i>Germandrée des montagnes</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Bick F., Tinguy H., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2020
	141650	<i>Thesium pyrenaicum</i> Pourr., 1788 subsp. <i>pyrenaicum</i>	<i>Thésion des Pyrénées, Thésion des Pyrénées, Thésion des prés</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)				2014 - 2014

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Ptéridophytes	84524	<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	<i>Doradille scolopendre, Scolopendre, Scolopendre officinale, Langue-de-cerf</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2007 - 2012
	84540	<i>Asplenium viride</i> Huds., 1762	<i>Doradille verte, Asplénium à pétiole vert</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007
	100640	<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman, 1851	<i>Gymnocarpium de Robert, Polypode du calcaire, Gymnocarpium du calcaire</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2001 - 2013
Reptiles	77490	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	<i>Orvet fragile (L')</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Bufo, Faune Alsace (Bufo)				1997 - 2018
	77756	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	<i>Lézard des murailles (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens, Faune Alsace (Bufo)				2008 - 2020

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Lépidoptères	53609	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Némusien (Le), Ariane (L'), Némutien (Le), Satyre (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens, Faune Alsace (Imago)				2007 - 2019
	53770	<i>Limnitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	<i>Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : RUST C., Faune Alsace (Imago)				2006 - 2020
Odonates	65456	<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	<i>Aeschne affine</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Conservatoire des Sites Alsaciens, Faune Alsace (Imago)				2006 - 2006

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	115918	<i>Primula veris</i> L., 1753	<i>Primevère vraie, Coucou, Primevère officinale, Brérelle</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))				2007 - 2014
	717451	<i>Rosa cinnamomea</i> L., 1753	<i>Rosier de mai, Grand églantier</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2001 - 2007
Ptéridophytes	84534	<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	<i>Doradille des murailles, Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge</i>	Reproduction indéterminée	Bibliographie : Jérôme C.				2007

7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
	259	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
	351	<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
				Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
444430	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)	
Mammifères	60612	<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	61678	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
79306	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Oiseaux	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2891	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3422	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)				
3533	<i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)	
			Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)	
3601	<i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
			Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3608	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3784	<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4269	<i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4272	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4319	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4510	<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4582	<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4603	<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4619	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Reptiles	77490	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
	77756	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
				Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Berchtold J.P.	2006	2209 données sur les plantes de la liste rouge Alsace. Liste informatisée. Base "Brunfels" de la Société Botanique d'Alsace.
	Bick F., Tinguy H.	2010	Bryologie dans le Jura alsacien. Commune e Biederthal et de Wolschwiller (Haut-Rhin). Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace 28 : 29-31
	Bick F., Tinguy H., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))	2010	Bryologie dans le Jura alsacien. Commune e Biederthal et de Wolschwiller (Haut-Rhin). Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace 28 : 29-31
	Cabinet Waechter A.	2010	Document d'objectif Natura 2000 du Jura Alsacien
	Jérôme C.	2006	Une fronde exceptionnelle d'une fougère rarissime. Le Monde des Plantes 491 : 27-28
	Jérôme C., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))	2006	Une fronde exceptionnelle d'une fougère rarissime. Le Monde des Plantes 491 : 27-28
	Koenig J., Zaeh A.	2002	Wolschwiller. Le Jura alsacien et le Raemelsberg. Session de terrain du samedi 19 mai 2001. Secrétariat P. Heitzler. Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace, 13 : 15-18
	Koenig J., Zaeh A., MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))	2002	Wolschwiller. Le Jura alsacien et le Raemelsberg. Session de terrain du samedi 19 mai 2001. Secrétariat P. Heitzler. Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace, 13 : 15-18
	Koenig J., Zaeh A., Conservatoire des Sites Alsaciens	2002	Wolschwiller. Le Jura alsacien et le Raemelsberg. Session de terrain du samedi 19 mai 2001. Secrétariat P. Heitzler. Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace, 13 : 15-18,
Informatateur	Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021)		
	Bufo, Faune Alsace (Bufo)		
	CLIMAX		
	Conservatoire des Sites Alsaciens		
	Conservatoire des Sites Alsaciens, Faune Alsace (Bufo)		
	Conservatoire des Sites Alsaciens, Faune Alsace (Imago)		
	Conservatoire des Sites Alsaciens, MAJ 2021 (Faune Alsace (Bufo))		
	Conservatoire des Sites Alsaciens, MAJ 2021 (Faune Alsace (Imago))		
	DIETRICH L.		
	DIETRICH L., Faune Alsace (Imago)		
	DIETRICH L., MAJ 2021 (Faune Alsace (Imago))		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	Faune Alsace (Bufo)		
	Faune Alsace (Imago)		
	Faune Alsace (LPO Alsace)		
	HEUACKER V.		
	Office des Données Naturalistes d'Alsace		
	Office des Données Naturalistes d'Alsace, BDD GEPMA		
	Office des Données Naturalistes d'Alsace, Faune Alsace (LPO Alsace)		
	Office des Données Naturalistes d'Alsace, MAJ 2021 (BDD GEPMA)		
	Office des Données Naturalistes d'Alsace, MAJ 2021 (Faune Alsace (LPO Alsace))		
	Office National des Forêts (BOEUF R.)		
	Office National des Forêts (BOEUF R.), MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))		
	RUST C.		
	RUST C., Faune Alsace (Imago)		
	RUST C., MAJ 2021 (Faune Alsace (Imago))		
	SCHWEBEL L.		
	SCHWEBEL L., Faune Alsace (Imago)		
	SCHWEBEL L., MAJ 2021 (Faune Alsace (Imago))		
	Société Botanique d'Alsace		
	Société Botanique d'Alsace, MAJ 2021 (Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace (mars 2021))		
	SPENLEHAUER T.		
	SPENLEHAUER T., Faune Alsace (LPO Alsace)		
	SPENLEHAUER T., MAJ 2021 (Faune Alsace (LPO Alsace))		