

RÉGION ADMINISTRATIVE
Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE
Code régional : 00000044 / Zone de type 1

IDENTIFIANT NATIONAL
430002220

3-NOM DE LA ZONE

LACS ET ZONES HUMIDES DE NARLAY, ILAY ET MACLU

4-ANNÉE DE DESCRIPTION
01/01/1984
ANNÉE DE MISE A JOUR
01/02/2011

5-LOCALISATION

a) Commune(s) :

- Châtelneuf (39120)
- Chaux-du-Dombief (39131)
- Frasnois (39240)

b) Altitude(s): 745 m à 824 m.

c) Superficie: 336 hectares.

d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent :

f) ZNIEFF liée :



cliché C. Duflo

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430002220	22.4311	Tapis de nénuphars	Gaden J.-L.		2006
430002220	22.441	Tapis de chara	Gaden J.-L.		2006
430002220	34.32	Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides			
430002220	34.322B	Mesobromion du jura français	Gaden J.-L.		2006
430002220	37.1	Communautés à reine des prés et communautés associées	Gaden J.-L.		2006
430002220	37.212	Prairies humides à trolle et cirse des ruisseaux	Gaden J.-L.		2006
430002220	37.311	Prairies à molinie sur calcaires	Gaden J.-L.		2006
430002220	51.1111	Buttes de sphagnum magellanicum	Gaden J.-L.		2006
430002220	53.3	Végétation à cladium mariscus	Gaden J.-L.		2006
430002220	54.23	Tourbières basses à carex davalliana	Gaden J.-L.		2006
430002220	54.6	Communautés à rhynchospora alba	Gaden J.-L.		2006

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430002220	22	Eaux douces stagnantes	Gaden J.-L.		2006
430002220	22.422	Groupements de petits potamots	CBN-FC		2006
430002220	31.8	Fourrés			
430002220	37.24	Prairies à agropyre et rumex	CBN-FC		2006
430002220	38.111	Pâturages à ray-grass	Gaden J.-L.		2006
430002220	38.22	Prairies de fauche des plaines médio-européennes	Gaden J.-L.		2006
430002220	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430002220	44.921	Saussaies marécageuses à saule cendré	Gaden J.-L.		2006
430002220	53.111	Phragmitaies inondées	Gaden J.-L.		2006
430002220	53.12	Scirpaies lacustres	Gaden J.-L.		2006
430002220	53.2151	Cariçaies à carex elata	Gaden J.-L.		2006
430002220	53.216	Cariçaies à carex paniculata	Gaden J.-L.		2006

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					

430002220	38.1	Pâtures mésophiles			
430002220	43.1	Hêtraies mixtes			
430002220	86.2	Villages			

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 32 Lac - 61 Plateau - 85 Cuvette

b) Activités humaines

- 02 Sylviculture - 03 Elevage - 04 Pêche - 05 Chasse

c) Statuts de propriété

- 01 Propriété privée (personne physique) - 31 Domaine privé communal

d) Mesures de protection

- 32 Site classé selon la loi de 1930 - 38 Arrêté Préfectoral de Biotope - 62 Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)

e) Autres inventaires

- ZSC (Directive Habitats)

9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 210 Rejets de substances polluantes dans les eaux - 310 Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides

10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

a) Patrimonial

- 10 Ecologique - 20 Faunistique - 22 Insectes - 27 Mammifères - 30 Floristique - 34 Bryophytes - 35 Ptéridophytes - 36 Phanérogames

b) Fonctionnel

- 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 64 Zone particulière liée à la reproduction

c) Complémentaire

- 81 Paysager - 82 Géomorphologique - 83 Géologique

11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Faible	Faible	Moyen	Bon	Nulle	Bon	Nulle	Bon	Bon	Faible	Faible	Nulle	Nulle	Moyen

12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats

b) Commentaire de délimitations

-

13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

- DESCRIPTION

Le plateau calcaire du Frasnois, à l'instar de la plus grande partie du massif jurassien, se caractérise par un grand développement du réseau hydrographique souterrain. Toutefois, des dépôts d'alluvions glaciaires et des formations morainiques ont permis l'implantation de quatre magnifiques lacs, surplombés par une barre rocheuse à l'est. L'intérêt paysager de l'ensemble est particulièrement remarquable. Le lac de Narlay, de forme triangulaire, est le plus profond du Jura (48 mètres). Le lac du Petit Maclu alimente celui du Grand Maclu, puis le lac d'Illay (le plus étendu des quatre) par l'intermédiaire d'un canal. Les eaux de ces lacs se perdent ensuite dans des entonnoirs pour resurgir à quelque distance (lac de Chalain, cascades du Hérisson).

Entre les lacs, divers habitats ouverts ou boisés à dominante hygrophile se répartissent en mosaïque : cariçaie à grandes laïches, roselière, mégaphorbiaies et surtout un groupement à marisque, très localisé dans le Jura, ainsi que des bas-marais alcalin à laïche de Davall et des prairies paratourbeuses à molinie occupant de belles surfaces. Il subsiste également un secteur relictuel de tourbière haute dégradée. Le pourtour de la zone est occupé par des pelouses et prairies mésophiles. Les boisements hygrophiles sont surtout représentés par une formation arbustive à saule cendré, dense et très dynamique.

En lien avec un grand intérêt fonctionnel, ce secteur se révèle d'une diversité floristique exceptionnelle : pas moins de douze plantes protégées en France ou dans la région sont recensées, dont le liparis de Lœsel, la laïche des bourbiers, l'œillet superbe, le rossolis à feuilles

rondes, le nénuphar du Jura, la gentiane pneumonanthe et la fougère des marais.

La faune associée à ces habitats diversifiés est également remarquable. Le cortège d'insectes, particulièrement riche, comprend 37 libellules et 36 papillons de jour, au nombre desquels se distinguent la leucorrhine à front blanc et l'azuré des mouillères, protégés en France. Parmi les six amphibiens recensés, il faut notamment mentionner l'alyte accoucheur. La crossope aquatique, musaraigne protégée, est aussi signalée.

STATUT DE PROTECTION

La zone est incluse dans le site Natura 2000 " Complexe des cinq lacs de Narlay, Ilay, Grand Maclu, Petit Maclu et Vernois " et fait partie du site classé " Sept lacs du plateau du Frasnois ". En outre, la présence d'espèces protégées confère indirectement un statut de protection au milieu : la législation interdit en effet de porter atteinte aux espèces et aux milieux qui les supportent (arrêtés ministériels des 20/01/82, 22/06/92, 23/04/07, 6/05/07 et 19/11/07).

OBJECTIFS DE PRESERVATION

De nombreuses menaces actives portent atteinte aux lacs : utilisation pour l'alimentation en eau potable, épandage de produits chimiques agricoles dans les prairies environnantes et rejet d'effluents domestiques, loisirs (baignade, pêche, camping près du lac de Narlay), absence de gestion piscicole raisonnée. Il en résulte des altérations physico-chimiques des eaux profondes, des dégradations biologiques et des déséquilibres des cortèges piscicoles, touchant plus particulièrement les lacs d'Ilay et de Narlay. La qualité d'ensemble des lacs de Maclu semble être satisfaisante, toutefois le petit Maclu évolue lentement vers un stade palustre. La principale menace pesant sur les habitats humides ouverts concerne la dynamique de boisement et l'envahissement par la molinie.

Les objectifs de gestion de ce site prestigieux se déclinent selon deux axes : contrôler la qualité physico-chimique et biologique des eaux superficielles et souterraines afférentes aux lacs et préserver la qualité des habitats naturels.

Il convient donc de définir une gestion conservatoire des milieux humides ouverts attenants aux lacs et des plans de gestion piscicole. Toute opération de drainage ou de creusement de plan d'eau est à proscrire, l'exploitation extensive des prairies périphériques devrait être favorisée et les aménagements touristiques aux abords des lacs limités.

14-AUTRES COMMENTAIRES

a) Commentaires sur la géomorphologie

-

b) Commentaires sur les activités humaines

-

c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

d) Commentaires sur les mesures de protection

-

e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

f) Commentaires sur les habitats

- 22.422 = Gpt à *Myriophyllum spicatum*

22.4311 (d) = *Myriophyllo – Nupharetum lutei*

22.441 (d) = *Charion vulgaris*

31811 = *Coronillo-Prunetum mahaleb*

34.322B (d) = *Antherico ramosi – Brometum erecti, Sieglingio decumbentis – Brachypodium pinnati, Onobrychido viciifoliae – Brometum erecti*

37.1 (d) = *Aconito napelli – Filipenduletum ulmariae*

37.212 (d) = *Trollio europaei – Cirsietum rivularis*

37.24 = *Junco inflexi - Menthethum longifoliae*

37.311 (d) = *Trollio europaei – Molinietum caeruleae*

38.111 = *Lolio perennis - Cynosuretum cristati*

38.22 = *Galio veri – Trifolietum repentis*

41131 = *Hordelymo-Fagetum*

44911 (d) = *Circio oleracei – Alnetum glutinosae*

44.921 = *Salicetum cinereae*

51.1111 (d) = Sphagnetum magellanicum
 51122 (d) = Rhynchosporetum albae
 53.111 = Phragmitetum communis
 53.12 = Scirpetum lacustris
 53.2151 = Caricetum elatae
 53.216 = Caricetum paniculatae
 53.3 (d) = Gpt à Cladium mariscus
 54.23 (d) = Caricetum davallianae
 54.6 (d) = Rhynchosporetum albae

15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Inventeur	LPO FC		
Inventeur	Ferrez Y.		
Inventeur	OPIE	0	
Inventeur	Dehondt F.		
Inventeur	Guyonneau J.		
Inventeur	LPO FC	2007	
Inventeur	Montcorgé S.		
Inventeur	Bettinelli L., ENC	0	
Bibliographie	Ferrez Y., Prost J.-F., André M., Carteron M., Millet P., Piguet A. et Vadam J.-C.	2001	Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté, Besançon, Société d'horticulture du Doubs et des amis du jardin botanique, Turriers, Naturalia Publications. 310 p.
Bibliographie	Virieux J.		Recherches sur le plancton des lacs du Jura central. Extrait des Ann. Biol. lacustre, Tome VIII. Bruxelles
Bibliographie	DEBIEVE P		Intérêt scientifique des différentes tourbières de Franche-Comté. CPIE Franche-Comté
Bibliographie	Magnin A		Monographie botaniques de 74 lacs jurassiens et considérations générales sur la végétation lacustre. Les lacs du Jura, n°IV, Paris, 419p.
Bibliographie	Putot P		Les groupements herbacés de la région Morez Bois d'Amont (Jura). Etude phytosociologique et application à la détermination des valeurs pastorales. Extrait des ann. sci. univ. Besançon, fasc. 16, 3ème série, pp 77-140.
Bibliographie	FERREZ Y B.E.	1998	Atlas des zones humides du sud du Jura. DIREN Franche-Comte
Bibliographie	Fournier E	1902	Etude sur les sources, les résurgences et les nappes aquifères du Jura franc-comtois. Bull. des services de la carte géol. de France et des topographies souterraines, n° 89, XIII - 1901-1902 : 433 - 487.
Bibliographie	Masson JP, Roault JV et Vidonne A	1978	Le lac de Narlay (Jura) évolution de quelques paramètres physicochimiques en relation avec la présence d'oscillatoria rubescens. Compte -rendus du colloque lacs naturels. Chambéry, 18-21 septembre 1978, pp 97 - 115.
Bibliographie	SRAE Franche-Comté		Le lac de Narlay (39). Evolution de quelques paramètres physico-chimiques en relation avec la présence d'Oscillatoria rubescens. Besançon, 16 p.
Bibliographie	SRAE Franche-Comté		Les lacs Maclu (Jura). Etude écologique. Besançon, 104 p.
Bibliographie	Guyonneau J. Ferrez Y. et Nauche G.	2003	Préservation de Liparis loeselii (L.) L.C.M. Rich en Franche-Comté. Proposition d'un plan de conservation. Conservatoire Botanique de Franche-Comté. Diren de Franche-Comté et Conseil Régional de Franche-Comté. 36p + annexes
Bibliographie	Mikolajczak A. et Ferrez Y.	2005	Connaissance de la flore rare ou menacée de Franche-Comté, Nuphar pumila (Timm) DC., Conservatoire Botanique de Franche-Comté. Dire de Franche-Comté et Conseil régional de Franche-Comté. 14 p
Inventeur	Prost J.-F.	1975	
Inventeur	Roussel T.		

Bibliographie	Franzoni A., Mora F.	2010	Plan régional d'actions en faveur des insectes désignés comme prioritaires pour la conservation en Franche-Comté. Bilan stationnel et étapes préalables : Azuré des mouillères (<i>Maculinea alcon</i>), Azuré des paluds (<i>Maculinea nausithous</i>), Mélébée (<i>Coenonympha hero</i>). Investigations 2009. OPIE, DREAL Franche-Comté
Inventeur	Bettinelli L.		
Inventeur	CREN-FC, OPIE-FC		
Bibliographie	Gaden JL	2006	Etude phytosociologique et cartographique des milieux ouverts du site Natura 2000 FR 4301330 "Complexe des cinq lacs de Narlay, Ilay, Grand Maclu, Petit Maclu et Vernois". Ecotope Flore Faune, PNR du Haut-Jura, UE et DIREN Franche-Comté. 59 p.+ cartes
Bibliographie	Mora F et Karas F	2008	Désignation des enjeux entomologiques et mise en évidence de zones d'intérêt. Les cinq lacs (39) (Rhopalocères et odonates). T. II : fiches synthétiques de résultats sites prioritaires
Bibliographie	Bettinelli L., Montcorgé S., Moreau C. et Doucet G	2007	Tourbières et zones humides associées des "Quatre Lacs" d'Ilay, du Petit Maclu, du Grand Maclu et de Narlay (Chaux-du-Dombief et le Frasnais). PPRAT (année 2004), Plan de gestion 2008-2012. ENComtois, CG 39, C Reg. De Franche-Comté, DIREN Franche-Comté, AE RMC, 51p. + annexes
Inventeur	Mora F., Karas F.		
Inventeur	Bettinelli L., Moreau C.		
Inventeur	Lambert J.-L.		
Inventeur	Mora F., Karas F.		
Inventeur	CBN-FC		
Inventeur	Pierrat V.		
Inventeur	Bailly G.		
Inventeur	Guyonneau J.		
Inventeur	Moncorgé S., Bettinelli L. et Aubert C.		
Bibliographie	Biotope	2009	Etude des amphibiens dans cinq sites Natura 2000 du territoire du Parc Naturel Régional du Haut-Jura
Inventeur	ONEMA		
Inventeur	Lambert J.-C.		
Inventeur	Bettinelli L. et Moncorgé S.		
Inventeur	Joseph C.		
Inventeur	Gaden J.-L.		

INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 08/04/2013 -- Document généré le 28/05/2013

TYPE DE PROCÉDURE

Modernisation de Zone

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE Code régional : 00000044 / Zone de type 1	3-NOM DE LA ZONE LACS ET ZONES HUMIDES DE NARLAY, ILAY ET MACLU	IDENTIFIANT NATIONAL 430002220
--	---	--	-----------------------------------

LISTE D'ESPÈCES 2a : ESPÈCES DÉTERMINANTES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
* CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation									
430002220	65446	Aeshna grandis (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2006 à 2008
430002220	65462	Aeshna isosceles (Müller, 1767)			Lambert J.-C.				2006 à 2008
430002220	65425	Aeshna juncea (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2006 à 2008
430002220	82420	Andromeda polifolia L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L.				2008
430002220	53786	Apatura iris (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	Mora F., Karas F.				2007
430002220	5755	Bryum neodamense Itzigs.		• Reproduction certaine ou probable					
430002220	87218	Calamagrostis canescens (Weber) Roth, 1789		• Reproduction certaine ou probable	Ferrez Y.				2005
430002220	5472	Calliergon trifarium (F.Weber & D.Mohr) Kindb.		• Reproduction certaine ou probable	Ferrez Y.				2005
430002220	88472	Carex dioica L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Guyonneau J.				2008 à 2009
430002220	88632	Carex limosa L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Ferrez Y.				2005
430002220	65169	Ceriagrion tenellum (de Villers, 1789)			ONEMA		1		2007 à 2008
430002220	65151	Coenagrion hastulatum (Charpentier, 1825)			ONEMA		1		2006 à 2010
430002220	65145	Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)		• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		30		2005 à 2010
430002220	65128	Coenagrion tenellum		• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2006 à 2008

430002220	53663	Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788)	• Reproduction certaine ou probable	Mora F., Karas F.				2007
430002220	65401	Cordulegaster boltoni (Donovan, 1807)	• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2005 à 2008
430002220	94287	Dactylorhiza traunsteineri (Saut.) Soó, 1962	• Reproduction certaine ou probable					
430002220	94833	Dianthus superbus L., 1755	• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L. et Moncorgé S.				2009
430002220	95442	Drosera rotundifolia L., 1753	• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L.				à 2008
430002220	99881	Gentiana cruciata L., 1753	• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L. et Moncorgé S.				2007 à 2010
430002220	99922	Gentiana pneumonanthe L., 1753	• Reproduction certaine ou probable	Moncorgé S., Bettinelli L. et Aubert C.				2004 à 2010
430002220	65225	Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 1758)	• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2006 à 2008
430002220	102115	Hieracium laevigatum Willd., 1803	• Reproduction certaine ou probable	Ferrez Y.				2005
430002220	65202	Lestes virens (Charpentier, 1825)		Mora F., Karas F.				2007
430002220	65366	Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)		Lambert J.-C.				2005 à 2008
430002220	65352	Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)	• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		1		2006 à 2008
430002220	65265	Libellula fulva Müller, 1764		Mora F., Karas F.				2007
430002220	106353	Liparis loeselii (L.) Rich., 1817	• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L.				2005 à 2009
430002220	53615	Lopinga achine (Scopoli, 1763)	• Reproduction certaine ou probable	Mora F., Karas F.				2007
430002220	219753	Lycaena hippothoe (Linnaeus, 1761)	• Reproduction certaine ou probable	Mora F., Karas F.				2007
430002220	54080	Maculineaalcon (Denis & Schiffermüller, 1775)	• Reproduction certaine ou probable	CREN-FC, OPIE-FC				2004 à 2009
430002220	60127	Neomys fodiens (Pennant, 1771)	• Reproduction certaine ou probable					2007
430002220		Nuphar juranum	• Reproduction certaine ou probable					
430002220	109735	Nuphar pumila (Timm) DC., 1821	• Reproduction certaine ou probable	Prost J.-F.				1975

430002220	65290	Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837)			Lambert J.-C.				2005 à 2008
430002220	65284	Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)		• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2005 à 2008
430002220	54496	Parnassius apollo (Linnaeus, 1758)			Pierrat V.				1980 à 1995
430002220	112601	Pedicularis sylvatica L., 1753		• Reproduction certaine ou probable					
430002220	117731	Rhynchospora alba (L.) Vahl, 1805		• Reproduction certaine ou probable	Ferrez Y.				2005
430002220	219757	Satyrium spini (Denis & Schiffermüller, 1775)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	65395	Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)		• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2005 à 2008
430002220	65393	Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)			ONEMA		1		2005 à 2010
430002220		Spiala sertorius		• Reproduction certaine ou probable	Mora F., Karas F.				2007
430002220	65312	Sympetrum danae (Sulzer, 1776)		• Reproduction certaine ou probable	Lambert J.-C.				2006 à 2008
430002220	126276	Thelypteris palustris Schott, 1834		• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L.				2007 à 2009
430002220	127547	Triglochlin palustre L., 1753		• Reproduction certaine ou probable					
430002220	128315	Utricularia minor L., 1753		• Reproduction certaine ou probable					

LISTE D'ESPÈCES 2c : AUTRES ESPÈCES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
* CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation									
430002220	79921	Achillea ptarmica L., 1753							
430002220	65440	Aeshna cyanea (Müller, 1764)			Bettinelli L., Moreau C.				2005 à 2008
430002220	80557	Agrostis alba sensu auct.							
430002220		Alisma plantago							
430002220	81569	Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790							
430002220	81570	Alnus incana (L.) Moench, 1794							
430002220	197	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)			Roussel T.		1		à 2009
430002220	65473	Anax imperator Leach, 1815			ONEMA		1		2005 à 2010
430002220	82738	Angelica sylvestris L., 1753							
430002220	77490	Anguis fragilis Linnaeus, 1758							
430002220	219799	Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	54339	Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	219821	Argynnis adippe (Denis & Schiffermüller, 1775)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	219820	Argynnis aglaja (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	53878	Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	84203	Arundo phragmites L., 1753							
430002220	85904	Betula pubescens Ehrh., 1791							
430002220	85986	Bidens tripartita L., 1753							
430002220	219815	Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	65415	Brachytron pratense (Müller, 1764)			ONEMA		1		2008 à 2010
430002220	53915	Brenthis ino (Rottemburg, 1775)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	53367	Brintesia circe (Fabricius, 1775)			Bettinelli L.				2005
430002220	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	Roussel T.		74	204	à 2009
430002220	65088	Calopteryx splendens (Harris, 1782)			Lambert J.-L.				2005 à 2008
430002220	65080	Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	87540	Caltha palustris L., 1753							
430002220	6642	Calypogeia suecica (Arnell et J.Perss.) Müll.Frib.			Bailly G.				2010

430002220	434378	Campyliadelphus elodes (Lindb.) Kanda		Bailly G.				2010
430002220	53291	Carcharodus alceae (Esper, 1780)		Mora F., Karas F.				2007
430002220	88318	Carex acutiformis Ehrh., 1789						
430002220	88342	Carex ampullacea Gooden., 1794						
430002220	88459	Carex davalliana Sm., 1800						
430002220	88478	Carex disticha Huds., 1762						
430002220	88491	Carex elata All., 1785						
430002220	88511	Carex flava L., 1753						
430002220	159979	Carex fulva Schkuhr.						
430002220		Carex goodenoughi						
430002220	88545	Carex gracilis Curtis, 1786						
430002220	88569	Carex hirta L., 1753						
430002220	88626	Carex leporina L., 1754						
430002220	88752	Carex panicea L., 1753						
430002220	88755	Carex paradoxa Willd., 1794						
430002220	88802	Carex pulicaris L., 1753						
430002220	88913	Carex teretiuscula Gooden., 1794						
430002220	88942	Carex vesicaria L., 1753						
430002220	54052	Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)		Mora F., Karas F.				2007
430002220	90208	Ceratophyllum demersum L., 1753						
430002220	90222	Ceratophyllum submersum L., 1763						
430002220	65123	Cercion lindenii (Selys, 1840)		Mora F., Karas F.				2007
430002220	73556	Chara fragilis Desv.						
430002220	73560	Chara hispida L.						
430002220		Chara jurensis						
430002220		Chara magnini						
430002220	66165	Chorthippus montanus (Charpentier, 1825)		• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L.			2008
430002220	66161	Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)			Bettinelli L.			2008
430002220	66128	Chorthippus scalaris (Fischer de Waldheim, 1846)			Bettinelli L.			2008
430002220	66077	Chrysochraon dispar (Germar, 1834)			Bettinelli L.			2008
430002220	91378	Cirsium oleraceum (L.) Scop., 1769						
430002220	91382	Cirsium palustre (L.) Scop., 1772						
430002220	91422	Cirsium tuberosum (L.) All., 1785						
430002220	91823	Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809						
430002220	65141	Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		30	2005 à 2010

430002220	53661	Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	53623	Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	219825	Colias croceus (Fourcroy, 1785)			Bettinelli L.				2005
430002220	92217	Comarum palustre L., 1753							
430002220	65878	Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804)		• Reproduction certaine ou probable	Dehondt F.				2004
430002220	65376	Cordulia aenea (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		1		2007 à 2010
430002220	93101	Crepis paludosa (L.) Moench, 1794							
430002220	65300	Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)			Bettinelli L., Moreau C.				2005
430002220	54029	Cupido minimus (Fuessly, 1775)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	219761	Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	94259	Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962			Bettinelli L.				2009
430002220	65687	Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	Bettinelli L.				2008
430002220	95980	Elodea canadensis Michx., 1803							
430002220	65155	Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)		• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		10		2005 à 2010
430002220	65649	Ephippiger ephippiger (Fiebig, 1784)		• Reproduction certaine ou probable	Dehondt F.				2004
430002220	96136	Epilobium angustifolium L., 1753							
430002220	96180	Epilobium hirsutum L., 1753							
430002220	96226	Epilobium palustre L., 1753							
430002220	96229	Epilobium parviflorum Schreb., 1771							
430002220	96465	Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769							
430002220	96526	Equisetum limosum L., 1753							
430002220	96534	Equisetum palustre L., 1753							
430002220	53483	Erebia aethiops (Esper, 1777)			Mora F., Karas F.				2005 à 2007
430002220	53451	Erebia euryale (Esper, 1805)			Mora F., Karas F.				2007
430002220	96844	Eriophorum angustifolium Honck., 1782							
430002220	96852	Eriophorum latifolium Hoppe, 1800							
430002220	65161	Erythromma najas (Hansemann, 1823)							
430002220	65496	Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826)			Bettinelli L.				2008
430002220	98717	Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879							
430002220	99390	Galium boreale L., 1753							
430002220	99494	Galium palustre L., 1753							

430002220	99570	Galium uliginosum L., 1753						
430002220	100215	Geum rivale L., 1753						
430002220	100387	Glyceria fluitans (L.) R.Br., 1810						
430002220	65227	Gomphus pulchellus Selys, 1840			Lambert J.-L.			2008
430002220	54417	Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	100607	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813						
430002220	5466	Hypnum giganteum						
430002220	5803	Hypnum scorpioides						
430002220	444430	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)		• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		21	2009 à 2010
430002220	53736	Inachis io (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.			2005 à 2007
430002220	103772	Iris pseudacorus L., 1753						
430002220	65109	Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)		• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		20	2005 à 2010
430002220	104155	Juncus compressus Jacq., 1762						
430002220	104160	Juncus conglomeratus L., 1753						
430002220	104173	Juncus effusus L., 1753						
430002220	104200	Juncus glaucus Ehrh. ex Sibth., 1794						
430002220	104228	Juncus lampocarpus Ehrh. ex Hoffm., 1791						
430002220	77600	Lacerta agilis Linnaeus, 1758			ONEMA		1	2010
430002220	105400	Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788						
430002220	54376	Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	65208	Lestes sponsa (Hansemann, 1823)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	65220	Lestes viridis (Vander Linden, 1825)			Lambert J.-L.			2008
430002220	65262	Libellula depressa Linnaeus, 1758			Mora F., Karas F.			2007
430002220	65271	Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758			ONEMA		4	2005 à 2010
430002220	444432	Lissostriton helveticus (Razoumowsky, 1789)		• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		3	2009 à 2010
430002220	107038	Lycopus europaeus L., 1753						
430002220	60612	Lynx lynx (Linnaeus, 1758)		• Passage, migration	LPO FC			2007
430002220	107090	Lysimachia vulgaris L., 1753						
430002220	107117	Lythrum salicaria L., 1753						
430002220	53668	Maniola jurta (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	53700	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	219812	Melitaea athalia (Rottemburg, 1775)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	53821	Melitaea diamina (Lang, 1789)			Mora F., Karas F.			2007

430002220	219810	Melitaea parthenoides Keferstein, 1851		Mora F., Karas F.				2007
430002220	108027	Mentha aquatica L., 1753						
430002220	108029	Mentha arvensis L., 1753						
430002220	108103	Mentha longifolia (L.) Huds., 1762						
430002220	108345	Menyanthes trifoliata L., 1753						
430002220	65718	Metrioptera brachyptera (Linnaeus, 1761)	• Reproduction certaine ou probable					
430002220	65722	Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822)		Bettinelli L.				2008
430002220	2840	Milvus migrans (Boddaert, 1783)	• Reproduction certaine ou probable	LPO FC				2007
430002220	108718	Molinia caerulea (L.) Moench, 1794						
430002220	109150	Myriophyllum spicatum L., 1753						
430002220	66121	Myrmeleotettix maculatus (Thunberg, 1815)	• Reproduction certaine ou probable	Dehondt F.				2004
430002220		Nuphar intermedium						
430002220	109732	Nuphar lutea (L.) Sm., 1809						
430002220	109750	Nymphaea alba L., 1753						
430002220	219740	Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)		Mora F., Karas F.				2007
430002220	66085	Omocestus (Omocestus) haemorrhoidalis (Charpentier, 1825)	• Reproduction certaine ou probable					2005
430002220	65249	Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)		Bettinelli L.				2005 à 2008
430002220	110885	Orchis incarnata L., 1755						
430002220	110898	Orchis latifolia Haller ex Scop., 1772						
430002220	65282	Orthetrum albistylum (Selys, 1848)		Bettinelli L., Moreau C.				2005
430002220	65278	Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	• Reproduction certaine ou probable	ONEMA		5		2005 à 2010
430002220	54468	Papilio machaon Linnaeus, 1758		Mora F., Karas F.				2007
430002220	112590	Pedicularis palustris L., 1753						
430002220	444440	Pelophylax kl. esculenta (Linnaeus, 1758)	• Reproduction certaine ou probable	Roussel T.		44		2009
430002220	112975	Phalaris arundinacea L., 1753						
430002220	65740	Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773)		Bettinelli L.				2005
430002220	54342	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)		Bettinelli L.				2005
430002220	219831	Pieris rapae (Linnaeus, 1758)		Mora F., Karas F.				2007
430002220	113639	Pinguicula vulgaris L., 1753		Bettinelli L. et Moncorgé S.				2008 à 2009
430002220	114011	Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817						

430002220	65184	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)	• Reproduction certaine ou probable	ONEMA	55		2005 à 2010
430002220	219775	Plebeius argus (Linnaeus, 1758)		Mora F., Karas F.			2007
430002220	114524	Polygala amara L.					
430002220	53759	Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)		Mora F., Karas F.			2007
430002220	114641	Polygonum amphibium L., 1753					
430002220	114664	Polygonum bistorta L.					
430002220	54279	Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)		Mora F., Karas F.			2007
430002220	115156	Populus tremula L., 1753					
430002220	115245	Potamogeton crispus L., 1753					
430002220	115280	Potamogeton natans L., 1753					
430002220	115296	Potamogeton perfoliatus L., 1753					
430002220	115680	Potentilla tormentilla Neck., 1770					
430002220	65101	Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)	• Reproduction certaine ou probable	ONEMA	5		2005 à 2010
430002220	318	Rana kl. esculenta Linnaeus, 1758					
430002220	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	• Reproduction certaine ou probable	Roussel T.	44	564	à 2009
430002220	117025	Ranunculus flammula L., 1753					
430002220	117255	Ranunculus trichophyllus Chaix, 1785					
430002220	117530	Rhamnus cathartica L., 1753					
430002220	117533	Rhamnus frangula L., 1753					
430002220	119812	Sagina nodosa (L.) Fenzl, 1833					
430002220	119977	Salix caprea L., 1753					
430002220	119991	Salix cinerea L., 1753					
430002220	120069	Salix incana Schrank, 1789					
430002220	120163	Salix pentandra L., 1753					
430002220	120189	Salix purpurea L., 1753					
430002220	120192	Salix repens L., 1753					
430002220	4053	Saxicola torquata (Linnaeus, 1766)	• Reproduction certaine ou probable	LPO FC			2007
430002220	121675	Scirpus acicularis L., 1753					
430002220	121704	Scirpus compressus Pers.					
430002220	121735	Scirpus lacustris L., 1753					
430002220	121759	Scirpus palustris L., 1753					
430002220	122028	Scrophularia nodosa L., 1753					
430002220	122069	Scutellaria galericulata L., 1753					
430002220	122971	Serratula tinctoria L., 1753					
430002220	124417	Sparganium ramosum Huds., 1778					

430002220	124798	Stachys palustris L., 1753						
430002220		Stetophyma grossum			Bettinelli L.			2008
430002220	125294	Succisa praemorsa Asch., 1866						
430002220	65192	Sympecma fusca (Vander Linden, 1820)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	65335	Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	65322	Sympetrum sanguineum (Müller, 1764)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	65344	Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)			Mora F., Karas F.			2005 à 2007
430002220	65348	Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	219741	Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	219742	Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)			Mora F., Karas F.			2007
430002220	121	Triturus alpestris (Laurenti, 1768)						
430002220	155	Triturus helveticus (Razoumowsky, 1789)						
430002220	127872	Trollius europaeus L., 1753						
430002220	128077	Typha latifolia L., 1753						
430002220	128314	Utricularia major sensu P.Fourn., 1937						
430002220	128394	Valeriana dioica L., 1753						
430002220	128419	Valeriana officinalis L., 1753						
430002220	128520	Veratrum album L., 1753						
430002220		Veronica anagallis						
430002220	128808	Veronica beccabunga L., 1753						
430002220	129147	Vicia cracca L., 1753						

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE Code régional : 00000044 / Zone de type 1	3-NOM DE LA ZONE LACS ET ZONES HUMIDES DE NARLAY, ILAY ET MACLU	IDENTIFIANT NATIONAL 430002220
--	---	--	-----------------------------------

LISTE D'ESPÈCES À STATUT DE PROTECTION

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale	Directive Oiseaux			
					Annexe I	Annexe II	Annexe IV	Annexe V

*CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) TYPE ESP : Statut D:déterminant ou A:autre

430002220	197	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 2			oui	
430002220	82420	Andromeda polifolia L., 1753	D	• Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain Article 1				
430002220	77490	Anguis fragilis Linnaeus, 1758	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 3				
430002220	259	Bufo bufo (Linnaeus, 1758)	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 3				
430002220	88632	Carex limosa L., 1753	D	• Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain Article 1				
430002220	94833	Dianthus superbus L., 1755	D	• Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain Article 2 • Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain Article 3				
430002220	95442	Drosera rotundifolia L., 1753	D	• Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain Article 2 • Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain Article 3				

Annexes

430002220	444430	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 3				
430002220	77600	Lacerta agilis Linnaeus, 1758	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 2			oui	
430002220	65366	Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)	D	• Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Article 2			oui	
430002220	106353	Liparis loeselii (L.) Rich., 1817	D	• Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain Article 1		oui	oui	
430002220	444432	Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 3				
430002220	53615	Lopinga achine (Scopoli, 1763)	D	• Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Article 2			oui	
430002220	60612	Lynx lynx (Linnaeus, 1758)	A	• Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département Article 1er • Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 2		oui	oui	oui
430002220	54080	Maculinea alcon (Denis & Schiffermüller, 1775)	D	• Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Article 3				
430002220	2840	Milvus migrans (Boddaert, 1783)	A	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Article 3	oui			
430002220	60127	Neomys fodiens (Pennant, 1771)	D	• Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 2				
430002220	54496	Parnassius apollo (Linnaeus, 1758)	D	• Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Article 2			oui	
430002220	444440	Pelophylax kl. esculenta (Linnaeus, 1758)	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 5				oui

Annexes

430002220	351	Rana temporaria Linnaeus, 1758	A	<ul style="list-style-type: none">• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 5• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection Article 6				oui
-----------	-----	--------------------------------	---	---	--	--	--	-----

LISTE D'ESPÈCES A STATUT DE PROTECTION (SUITE)

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale
----------	----------	------------	-----------	----------------------

*CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) TYPE ESP : Statut D : déterminant ou A : autre

430002220	109735	Nuphar pumila (Timm) DC., 1821	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1
430002220	112601	Pedicularis sylvatica L., 1753	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1
430002220	113639	Pinguicula vulgaris L., 1753	A	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1
430002220	126276	Thelypteris palustris Schott, 1834	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1
430002220	127547	Triglochin palustre L., 1753	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1
430002220	5472	Calliergon trifarium (F.Weber & D.Mohr) Kindb.	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1
430002220	94287	Dactylorhiza traunsteineri (Saut.) Soó, 1962	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1
430002220	99922	Gentiana pneumonanthe L., 1753	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté Article 1