





#### NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

# FR4301309 - Tourbières et lacs de Chapelledes-Bois et de Bellefontaine les Mortes

1. IDENTIFICATION DU SITE	
2. LOCALISATION DU SITE	<u>3</u>
4. DESCRIPTION DU SITE	
6. GESTION DU SITE	<del></del> -

## 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type 1.2 Code du site

B (pSIC/SIC/ZSC) FR4301309

1.3 Appellation du site

Tourbières et lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine les Mortes

1.4 Date de compilation

1.5 Date d'actualisation

30/11/1995 06/09/2013

## 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Franche-Comté	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.franche-comte.developpement- durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement- durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

#### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/12/1998

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004 (Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC: date de signature du dernier arrêté (JO RF): 03/05/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <a href="http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028890131&dateTexte=&categorieLien=id">http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028890131&dateTexte=&categorieLien=id</a>

#### Explication(s):

mise à jour sans modification de périmètre

#### 2. LOCALISATION DU SITE

#### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude**: 6,10722° **Latitude**: 46,58639°

2.2 Superficie totale 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
43	Franche-Comté

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
25	Doubs	65 %
39	Jura	35 %

#### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
39047	BELLEFONTAINE
25121	CHAPELLE-DES-BOIS

#### 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continentale (100%)



# 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

## 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'ann	Types d'habitats inscrits à l'annexe l Évaluation du site						Évaluation du site			
		Superficie (ha)	Grottes	Qualité des	A B C D		A B C			
Code	PF	(% de couverture)	[nombre]	données	Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale		
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.		0,19 (0,06 %)		G	В	С	В	В		
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		0,16 (0,05 %)		G	А	С	В	В		
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion		0,01 (0 %)		М	С	С	С	С		
6210  Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		0,92 (0,29 %)		М	А	С	В	В		
6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		44,29 (13,84 %)		М	А	С	А	А		
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		6,2 (1,94 %)		М	В	С	А	А		
6520 Prairies de fauche de montagne		85,58 (26,74 %)		М	В	С	А	А		
7110 Tourbières hautes actives	Х	21,98 (6,87 %)		М	А	С	А	А		
7140 Tourbières de transition et tremblantes		1,39 (0,44 %)		М	А	С	А	А		
7230 Tourbières basses alcalines		22,32 (6,97 %)		М	А	С	А	А		
91D0 Tourbières boisées		54,87 (17,15 %)		М	А	С	А	А		
9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum		0,64 (0,2 %)		М	В	С	В	В		

<sup>•</sup> PF : Forme prioritaire de l'habitat.

- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- Représentativité : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- Superficie relative : A = 100 > p > 15 %; B = 15 > p > 2 %; C = 2 > p > 0 %.
- Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

## 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

	Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Crounc	Codo	Code Nom scientifique	Taille	Unité	Cat.	Qualité des	A B C D		A B C				
Groupe	Code	Nom Scientifique	Туре	Min	Max	Office	C R V P	données	Pop.	Cons.	Isol.	Glob.	
I	6179	Phengaris nausithous	р			i	R	G	В	С	А	В	
Р	6216	Hamatocaulis vernicosus	р			i	R	DD	D				
I	4038	Lycaena helle	р			i	Р	G	С	С	С	С	
I	1013	Vertigo geyeri	р			i	V	G	А	В	А	В	
I	1042	Leucorrhinia pectoralis p 3 5 i		i	R	G	С	В	С	С			
I	1065	1065 <u>Euphydryas aurinia</u> p		22	39	i	Р	G	С	В	С	В	
I	1082	Graphoderus bilineatus	р			i	Р	DD	D				

- Groupe: A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type: p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité: i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- Qualité des données :G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population**: A = 100 > p > 15 %; B = 15 > p > 2 %; C = 2 > p > 0 %; D = Non significative.
- Conservation : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement: A = population (presque) isolée: B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition: C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Evaluation globale : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».



# 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

		Espèce	Population présente sur le site						Motiv	ation		
0	0-4-	Non-asionsidana	Та	ille	Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
Groupe	Code	Nom scientifique	Min	Max	Unite	C R V P	IV	٧	Α	В	С	D
А		Alytes obstetricans			i	Р	Х		Х		Х	
В		Gallinago gallinago			i	Р			Х		Х	
В		Scolopax rusticola			i	Р			Х		Х	
В		Alauda arvensis			i	Р			Х		Х	
В		Saxicola rubetra			i	Р			Х		Х	
В		Turdus pilaris			i	Р			Х		Х	
В		Muscicapa striata			i	Р						Х
В		Carduelis cannabina			i	Р			Х		Х	
F		Esox lucius			i	Р			Х			
I		Boloria aquilonaris			i	Р			Х			
I		Colias palaeno			i	Р			Х			
I		Leucorrhinia dubia			i	Р						Х
I		Somatochlora arctica			i	Р						Х
I		Aeshna subarctica elisabethae			i	Р						Х
Р		Andromeda polifolia			i	Р						Х
Р		Carex buxbaumii		i P			Х					
Р		Carex chordorrhiza		i P							Х	
Р		Carex heleonastes			i	Р						Х
Р		<u>Carex limosa</u>			i	Р						Х



Р	<u>Dactylorhiza incarnata</u>		i	Р				Х
Р	Dactylorhiza traunsteineri		i	Р		Х		
Р	<u>Dianthus superbus</u>		i	Р				Х
Р	Drosera anglica		i	Р				Х
Р	Drosera longifolia		i	Р				Х
Р	Drosera rotundifolia		i	Р				Х
Р	Drosera x obovata		i	Р				Х
Р	Empetrum nigrum		i	Р				Х
Р	Festuca amethystina		i	Р				Х
Р	Lycopodiella inundata		i	Р		Х		
Р	Nuphar pumila		i	Р				Х
Р	Nuphar x spenneriana		i	Р				Х
Р	Pinguicula vulgaris		į	Р				Х
Р	Potamogeton friesii		i	Р				Х
Р	Potamogeton praelongus		i	Р		Х		
Р	Scheuchzeria palustris		į	Р				Х
Р	<u>Sparganium minimum</u>		i	Р				Х
Р	Streptopus amplexifolius		i	Р				Х
Р	Tephroseris helenitis		į	Р				Х
Р	<u>Triglochin palustris</u>		i	Р				Х

- Groupe: A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Unité: i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- Motivation: IV, V: annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats»); A: liste rouge nationale; B: espèce endémique; C: conventions internationales; D: autres raisons.

#### 4. DESCRIPTION DU SITE

#### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	7,6 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	19 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	56,2 %
N16 : Forêts caducifoliées	17,1 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	0,1 %

#### Autres caractéristiques du site

Site d'une grande naturalité bénéficiant d'un excellent état de conservation.

Vulnérabilité: Les tourbières de Bellefontaine et de Chapelle-des-Bois ont gardé un caractère sauvage exceptionnel. Dominées par le Risoux, elles présentent un paysage d'une rare beauté. La préservation d'un tel milieu, abritant des espèces rares au niveau régional et national, doit être encouragée de même que l'absence, dans le site, de tout aménagement touristique.

Le maintien de la qualité écologique du site dépend étroitement du maintien et de la pérennisation des pratiques agricoles actuelles orientées vers l'agriculture biologique.

La définition d'une zone de protection liée au captage des eaux destinées à l'alimentation permettrait de compléter un dispositif contractuel de gestion optimal du site en bénéficiant de règles plus strictes pour la gestion des niveaux d'eau en été..

#### 4.2 Qualité et importance

A l'est de Morez, l'anticlinal qui s'étire du Bois du Bevet à Chapelle-des-Bois est éventré par la combe de Bellefontaine. L'érosion des calcaires, largement réalisée au cours de l'ère tertiaire, s'est poursuivie au cours du quaternaire par l'action du ruissellement et des glaciers. Les niveaux marneux ont été décapés et le retrait des glaciers a laissé en place de vastes dépôts qui constituent un sous-sol imperméable favorable à l'apparition des lacs.

Dominés par l'escarpement de la Roche Bernard (massif du Risoux), les deux lacs montagnards de Bellefontaine et des Mortes sont installés dans un contexte de tourbières. Au nord, le ruisseau des Mortes s'en échappe et se perd à quelques centaines de mètres. Sa résurgence se situe à la source de la Doye Gabet dans la vallée de la Bienne, après un parcours souterrain de 8 km.

Une tourbière est un biotope spécialisé qui engendre un écosystème particulier. Son microclimat a permis le développement d'espèces boréo-arctiques (espèces des régions nordiques de l'Europe). Les tourbières et les marais qui les enserrent sont d'importants réservoirs hydriques et jouent avec les marais qui les accompagnent un rôle régulateur dans la circulation complexe des eaux superficielles et souterraines de la région.

Dans le Massif du Jura, en altitude, les facteurs climatiques sont propices à l'installation de tourbières (forte pluviométrie, basses températures et absence de périodes sèches de longue durée). La genèse d'une tourbière y est datée de plus de 10 000 ans. A l'origine, les glaciers se sont retirés de la région et ont laissé place à des cuvettes imperméabilisées remplies d'eau.

Progressivement ces plans d'eau se sont comblés et ont favorisé la formation de bas-marais alcalins. Le développement d'un réseau karstique et la présence de dolines permettant l'évacuation des eaux de ruissellement, induisent la création, au sein du bas-marais alcalin, d'îlots soustraits à l'influence des eaux carbonatées. Ces îlots, sous l'influence d'un climat froid, sont alors alimentés uniquement par les précipitations abondantes. Un milieu acide s'établit progressivement. La végétation se spécialise alors avec installation de sphaignes qui constituent de vastes coussins bombés. Leur croissance en dôme et en cercles concentriques crée un ensemble qui s'épaissit et s'élargit progressivement en tourbière bombée ou haut-marais acide qui finit par évoluer jusqu'au stade climacique : assèchement, installation des éricacées et quelques fois du pin à crochets. Il est rare que cette tourbière colonise tout le bas-marais alcalin, on parle alors de tourbière mixte. Un marais de transition très humide et riche en espèces se développe fréquemment au contact du bas marais alcalin et du haut-marais.



Les lacs et tourbières de Bellefontaine et des Mortes ainsi que celles de Chapelle-des-Bois constituent un complexe écologique de très grande valeur ; on y recense en effet une flore exceptionnelle (17 espèces protégées) et une faune remarquable pour la région.

- Les lacs de Bellefontaine et des Mortes, séparés par un verrou colonisé par un marais, communiquent cependant. Ils abritent des plantes aquatiques rarissimes en Franche-Comté, qualifiées de relictes glaciaires : nénuphar nain et potamot allongé.
- En bordure de ces lacs, une ceinture de radeaux flottants qui converge petit à petit vers le centre hébergent les laîches des bourbiers et à long rhizome. Des secteurs de bas-marais constituent souvent la frange de ces radeaux et sont notamment remarquables par la présence de la laîche des bourbiers, de la rossolis (ou droséra) à feuilles rondes ainsi que de la grassette comune.
- Ces bas-marais sont colonisés progressivement par les sphaignes qui forment d'abord des îlots puis un véritable tapis. Au sud-est, l'extension latérale du bas-marais est limitée par le coteau occupé par des prairies de fauche. Partout ailleurs, le bas-marais évolue en tourbière haute acide notamment au sud-ouest et au nord-ouest.
- Le haut-marais acide est très riche en sphaignes dont la plus recouvrante est la sphaigne de Magellan. Ce groupement se caractérise par une flore boréo-alpine très variée, dont les plus intéressants représentants sont l'andromède et la droséra à feuilles rondes.
- La tourbière boisée, stade climacique des tourbières haut-jurassiennes, présente dans la tourbière de Bellefontaine un magnifique boisement de pins à crochet. Le sous-bois est essentiellement composé de plusieurs espèces de myrtilles. Il abrite la chenille du solitaire, papillon très rare en France et menacé par la destruction de ses biotopes. La camarine noire trouve également ici un milieu à sa convenance. Le peuplement arborescent se compose aussi d'épicéas et de bouleaux pubescent, souvent sur les franges de la pineraie à crochets.

Entre ces tourbières, des prairies à trolle et molinie, ainsi que des mégaphorbiaies assurent la transition avec les pâtures et prés fauchés limitrophes, ces derniers exploités de manière très extensive. Dans ces zones intermédiaires, on peut contempler en été la floraison de l'oeillet superbe.

Le cuivré de la bistorte est un papillon fréquentant les prés humides dominés par la renouée bistorte, le trolle et la renoncule à feuilles d'aconit, souvent à proximité de lisières humides, le long de fossés et dans les endroits garnis de buissons. Cette espèce, très rare en France et extrêmement localisée dans le Jura, est protégée.

La présence, dans le lac, du brochet et de la grenouille rousse dans la zone humide attenante ajoute à l'intérêt biologique de l'ensemble.

Située à l'ouest de la dépression de Bellefontaine-Chapelle-des-Bois, la tourbière de la Chaumoz recèle sur une surface limitée une flore remarquable. Elle abrite notament le lycopode des lieux inondés et le téphroséris hélénitis.

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidence	Incidences négatives											
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]								
L	L A04.02 Pâturage extensif											
L	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I								
Incidence	s positives											
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]								



М	A03.02	Fauche non intensive	I
М	G01.06	Ski, ski hors-piste	I

- Importance : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution**: N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- Intérieur / Extérieur : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

#### 4.4 Régime de propriété

Туре	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	100 %
Domaine communal	0 %
Domaine de l'état	0 %

#### 4.5 Documentation

- GADEN. J.-L., GADEN. F. (2005). Etude phytosociologique et cartographique des milieux ouverts du site Natura 2000 FR4301309 "Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et Bellefontaine-les-mortes". Ecotope Faune Flore. Rapport + atlas cartographique
- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000. ATEN, Montpellier, 56 pages (ISBN 10 : 2-912801-74-5 ISBN 13 : 978-2-912801-74-6, dépôt légal : juin 2008).
- TERRAZ, L. et al (2008). Guide pour une rédaction synthétique des Docobs Natura 2000 : le Docob type " prêt à remplir ". ATEN, Montpellier, 56 pages (dépôt légal : juin 2008).
- TERRAZ, L., PROFIT, A-F., BLANCHARD, O. (2008). Natura 2000 en Franche-Comté : quand l'Homme s'engage pour la Biodiversité ". CPIE Haut-Doubs, DIREN Franche-Comté, Besançon, 20 pages (dépôt légal : juin 2008).
- Document d'objectifs : site Natura 2000 « Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine-les-Mortes ». (2010).PNR Haut Jura Hillairet L. DREAL-FC, UE
- FERREZ. Y. (2006). Typologie et cartographie des milieux ouverts mésophiles du site Natura 2000 "Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine-les-Mortes". CBN-FC, RN Remoray.
- BAILLY. G., FERREZ Y., GUYONNEAU. J., SCHAEFER. O. (2007). Etude et cartographie de la flore et de la végétation de dix lacs du massif jurassien Petit et Grand lacs de Clairvaux, lac du Vernois, lac du Fioget, lac de Malpas, lac de Remoray, lac de Saint-Point, lacs de Bellefontaine et des Mortes et lac des Rousses. CBN-FC, DIREN-FC, UE, CG25. Rapport + Annexes + cartes
- LECAPLAIN B. (2013). Un nouveau mollusque de la Directive Habitats-Faune-Flore pour la France : découverte du Vertigo septentrional Vertigo geyeri Lindholm, 1925 (Gasteropoda, Vertiginidae) en Franche-Comté et en Haute-Savoie. Malaco, 9, P.453-453.

#### Lien(s):

#### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
31	Site inscrit selon la loi de 1930	64 %
80	Parc naturel régional	100 %

#### 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
31	SITE DE CHAPELLE-DES-BOIS	*	64%
80	Haut Jura	-	100%

## Désignés au niveau international :

Туре	Appellation du site	Туре	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

## 5.3 Désignation du site

## 6. GESTION DU SITE

## 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation: Parc Naturel Régional du Haut-Jura

Adresse: maison du parc - 29, le Village 39310 LAJOUX

Courriel: a-s.vincent@parc-haut-jura.fr;p.durlet@parc-haut-jura.fr

#### 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-ii un p	olan de gestion en cours de validite ?
X Oui	Nom: Lien: http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/les-tourbieres-et-lacs-de-chapelle-a598.html
Non,	mais un plan de gestion est en préparation.
Non	

#### 6.3 Mesures de conservation