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)

FR4301317 - Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieux humides et temporaires de la forêt de Chaux

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 4
4. DESCRIPTION DU SITE 9
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 13
6. GESTION DU SITE 14

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR4301317

1.3 Appellation du site

Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieux humides et temporaires de la forêt de Chaux

1.4 Date de compilation

30/11/1995

1.5 Date d'actualisation

04/07/2014

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 : 30/04/2002
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 26/01/2023
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 05/01/2023

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047183472

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 5,65222°

Latitude : 47,07167°

2.2 Superficie totale

2034 ha

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 (%)
39	Jura	97 %
25	Doubs	3 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
39026	AUGERANS
39048	BELMONT
39117	CHATELAY
39149	CHISSEY-SUR-LOUE
39205	ECLANS-NENON
39218	ETREPIGNEY
39235	FRAISANS
39249	GERMIGNEY
25336	LIESLE
39305	LOYE
39400	OUR
39430	PLUMONT
39452	RANS
25502	ROSET-FLUANS

39502	SANTANS
39559	VIEILLE-LOYE

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'annexe I					Évaluation du site			
					A|B|C|D	A|B|C		
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*		0 *(0 %)*		M	D			
6210 *Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)*		9,94 *(0,49 %)*		M	B	C	B	B
6510 *Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*		9,06 *(0,44 %)*		M	C	C	C	C
8310 *Grottes non exploitées par le tourisme*		0,01 *(0 %)*	1	M	A	C	A	A
91E0 *Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	17,64 *(0,94 %)*		M	A	C	A	A
9110 *Hêtraies du Luzulo-Fagetum*		1039,8 *(55,16 %)*		M	B	C	B	B
9130 *Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum*		477,3 *(23,43 %)*		M	B	C	C	C
9160 *Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli*		154,11 *(8,18 %)*		M	A	C	B	A
9190 *Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur*		81,23 *(4,31 %)*		M	A	C	A	A

- **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 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ 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			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1032	*Unio crassus*	p			i	P	M	B	B	C	B
I	1083	*Lucanus cervus*	p			i	P	G	C	A	C	B
I	1092	*Austropotamobius pallipes*	p			i	P	M	C	B	C	B
F	1096	*Lampetra planeri*	p	50	100	i	P	M	C	B	C	B
F	1163	*Cottus gobio*	p	200	300	i	P	M	C	B	C	B
A	1166	*Triturus cristatus*	p	10	20	i	P	G	D			
A	1193	*Bombina variegata*	p	400	800	i	P	G	D			
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	w	1	7	i	P	DD	D			
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	c	1	5	i	P	DD	D			
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	w	6	13	i	P	DD	C	A	C	B
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	r			i	P	DD	C	A	C	B
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	c	5	14	i	P	DD	C	A	C	B
M	1307	*Myotis blythii*	p			i	P	P	C	C	C	C
M	1308	*Barbastella barbastellus*	p			i	P	DD	D			
M	1310	*Miniopterus schreibersii*	w	3	401	i	P	G	C	B	C	B
M	1310	*Miniopterus schreibersii*	c	6	1936	i	P	G	C	B	C	B
M	1321	*Myotis emarginatus*	p			i	P	DD	D			
M	1323	*Myotis bechsteinii*	c			i	P	DD	D			
M	1324	*Myotis myotis*	r			i	P	DD	C	B	C	B

M	1337	*Castor fiber*	p			i	P	DD	D			
P	1381	*Dicranum viride*	p			i	P	M	C	B	C	B
F	6150	*Parachondrostoma toxostoma*	p			i	P	DD	D			
I	6199	*Euplagia quadripunctaria*	p			i	P	M	C	B	C	C

- **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 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ 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				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max		C|R|V|P	IV	V	A	B	C	D
A		*Rana dalmatina*	20	100	i	P	X				X	
A		*Rana lessonae*			i	P	X					X
A		*Rana ridibunda*			i	P		X				X
A		*Rana temporaria*	30000	30000	i	P		X	X		X	
A		*Lissotriton vulgaris*	0	1	i	P						X
A		*Pelophylax kl. esculentus*			i	P		X				X
F		*Esox lucius*			i	P			X			X
I		*Lopinga achine*			i	P	X				X	X
I		*Maculinea arion*			i	P	X				X	X

M		*Eptesicus serotinus*				P	X				X	
M		*Myotis mystacinus*				P	X					X
M		*Myotis nattereri nattereri*			i	P	X					X
M		*Pipistrellus pipistrellus*			i	P	X		X		X	
M		*Pipistrellus pygmaeus*				P	X				X	
M		*Pipistrellus nathusii*				P	X				X	
M		*Plecotus austriacus*				P	X				X	
M		*Myotis alcathoe*				P	X				X	X
M		*Myotis brandtii*				P	X				X	
M		*Pipistrellus kuhlii*				P	X				X	
M		*Felis silvestris*			i	P	X				X	
M		*Myotis daubentonii*	1	1	i	P	X					X
O		Plecotus sp.			i	P						X
P		*Jungermannia pumila*			i	P						X
P		*Cicendia filiformis*			i	P						X
P		*Illecebrum verticillatum*			i	P						X
P		*Inula helvetica*			i	P						X
P		*Logfia arvensis*			i	P						X
P		*Luzula forsteri*			i	P						X
P		*Ruscus aculeatus*			i	P		X				X
P		*Sedum forsterianum*			i	P						X
R		*Lacerta agilis*			i	P	X				X	
R		*Lacerta viridis*			i	P	X				X	

R		*Podarcis muralis*			i	P	X				X	
R		*Hierophis viridiflavus*			i	P	X				X	
R		*Elaphe longissima*			i	P	X				X	
R		*Zamenis longissimus*			i	P	X				X	

- **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)	2 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	2 %
N16 : Forêts caducifoliées	94 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %

Autres caractéristiques du site

Site caractérisé par les ruisseaux et zones humides d'une des plus grandes forêts feuillues de France (seconde en surface en métropole).

Vulnérabilité
: La forêt de Chaux a subi des travaux d'assainissement hydraulique dans les années 1950 à 1970. En particulier, la multiplication des fossés de drainage et la rectification systématique de tous les affluents temporaires se sont traduites par la réduction de la durée de leur hydropériode. Ainsi, pour exemple, les parties apicale et médiane de la Clauge s'assèchent désormais six mois par an alors que leur linéaire était encore hydrologiquement pérenne dans les années 1970. Des travaux de restauration ont été réalisées en 2007 et 2008 sur des affluents de la Clauge afin de reconstituer in fine une partie des réserves en eau du bassin versant. Ce programme a été poursuivi entre 2014 et 2019.

Des plantations résineuses, de chênes rouges, de robiniers et de peupliers représentent des menaces pour le massif. Tout comme l'intensification de la mécanisation qui peut avoir un impact sur les sols fragiles et les franchissements de cours d'eau.
L'élimination des arbres morts ou dépérissant représente également une menace pour les nombreuses espèces qui sont inféodées à ce type de microhabitats (insectes saproxyliques notamment).
Les voies de circulation, souvent dépourvues de passages à faune, fragmentent le massif et engendrent une mortalité importante pour les populations d'amphibiens. Comme Bombina variegata, dont il semble que le statut biologique soit menacé en Franche-Comté au vu des études réalisées dans les sites Natura 2000 de la Bresse, des Mille Etangs et du Territoire de Belfort en 2008.

Parmi les mesures de gestion et de préservation engagées, signalons la protection réglementaire (arrêté de protection de biotope) du gouffre du Creux à Pépé depuis novembre 1995 ainsi que son acquisition par le Fond de Dotation pour la Nature et les Chiroptères (FDNC).
Sur la Côte de Château-le-Bois, la maîtrise foncière vise à préserver les pelouses (actuellement 23 ha sont propriété du Conservatoire des Espaces Naturels de Franche-Comté). Cette acquisition doit être couplée avec le maintien des pratiques de fauche sans amendement et si besoin par conventionnement sur les propriétés voisines.

4.2 Qualité et importance

D'une superficie proche de 20 000 ha d'un seul tenant, une longueur de plus de 26 km et une largeur de 12 km, elle est la troisième forêt française par la taille. Elle comprend une forêt domaniale de 13 000 ha, entourée d'une ceinture de bois communaux. Ce site est ainsi constitué par une des plus grandes forêts feuillues de France (seconde en surface en métropole).

La forêt occupe les restes du vaste delta de l'ancien Aar-Doubs qui se jetait dans le lac bressan sous forme d'un glacis faiblement incliné nord-est/sud-ouest. Le sous-sol est principalement constitué d'un puissant ensemble de cailloutis cimentés dans une pâte argileuse à fortes variations locales et très généralement surmontés de limons. Ces cailloutis n'affleurent que sur les pentes ou en fond de vallons.

Le vaste ensemble feuillu collinéen de Chaux abritent 8 principaux groupements forestiers :

- la chênaie sessiliflore-boulaie subcontinentale à luzule blanchâtre développée sur les versants bien exposés où affleure le cailloutis de la forêt de Chaux indique des conditions stationnelles extrêmement xériques* et très acides. Elle se présente sous forme d'une cépée de chêne sessile sur un sous-bois clair peuplé d'abondants coussinets de leucobryum glauque. En Franche-Comté, on ne retrouve des forêts équivalentes que dans le massif de la Serre et dans les régions périvosgiennes ;

- la hêtraie-chênaie-(charmaie) médioeuropéenne acidophile* à luzule des bois et luzule blanche (Fago-Quercetum) couvre de larges superficies sur les plateaux du massif. Cette formation très frugale se développe sur des sols limoneux très oligotrophes* affectés d'engorgements temporaires durant l'hiver et le printemps. Malgré ces conditions difficiles, les stations abritent une futaie mélangée de chênes et de hêtres d'assez bel aspect et de qualité moyenne ;

- la chênaie pédonculée-boulaie (Molinio-Quercetum roboris) occupe les zones les plus engorgées des plateaux. Localement, elle couvre des surfaces assez importantes surtout au nord-est du massif. Il s'agit de formations boisées ouvertes, à base de chêne pédonculé, bouleau verruqueux et aulne, dominées au sol par la molinie. Elles proviennent souvent de la recolonisation d'anciens «vides» ou «places vaines» générés par une surexploitation historique (ancienne métallurgie) ; certaines zones, comme «la Steppe», situées sur des sols très contraignants, ont résisté aux tentatives de boisements ;

- la hêtraie-chênaie-charmaie médioeuropéenne mésotrophe* à pâturin de Chaix (Poo chaixii-Carpinetum) relaie la hêtraie-chênaie acidiphile à luzule en bordure de vallon et dans toutes les situations où le sol s'enrichit sensiblement en sels minéraux ;

- la chênaie pédonculée à pâturin de Chaix et crin végétal (Poo chaixii-Quercetum robori) est l'association dominante des fonds de vallon bien alimentés en eau. Elle couvre de grandes surfaces dans la vallée de la Clauge et l'exubérance du crin végétal (herbe à matelas) lui donne localement une physionomie très particulière ;

- le chenal parsemé d'îles sableuses de la Clauge accueille une aulnaie alluviale (Alno-Padion) à fougères de composition et d'aspect très originaux ;

- des aulnaies marécageuses très diversifiées s'insèrent dans tout le système hydrographique. Elles sont bien développées en bordure de la vallée de la Clauge, des Doulonnes et caractérisent toute une série de vallons marécageux donnant sur la vallée du Doubs. Elles hébergent des espèces animales et végétales très particulières (fougère des marais, groupements à sphaigne, à grands carex ou à molinie bleue et calamagrostis...), elles participent beaucoup à la diversité d'ensemble du massif. L'aulnaie marécageuse à calamagrostis des marais sur tourbe de la forêt de Our constitue un exemple remarquable de ce type de groupement ;

- la partie est du massif (forêts de Fourg et de Liesle) correspond à la bordure calcaire du Jura. Dans ces conditions, se développent d'autres formations forestières comme les hêtraies neutrophiles (ou hêtraie-chênaies) (Scillo-Carpinetum). Ce groupement montre une flore herbacée assez diversifiée dont quelques espèces remarquables comme le lys martagon ou l'isopyre faux pygamon.

La nature du sous-sol et des sols conditionnent l'hydrologie souterraine et de surface et la distribution des groupements végétaux. Le plateau central est caractérisé par une nappe perchée intermittente alimentée par les pluies. La Clauge et son affluent, la Tanche, traversent la forêt d'est en ouest et constituent les principaux ruisseaux permanents de la forêt. Elles disposent d'un imposant bassin d'alimentation constitué par un dense chevelu de ruisseaux temporaires. Le phréatisme hélocrène donne naissance à différents ruisseaux comme la Doulonne, les ruisseaux de Plumont, de la Bretenière, d'Our, de Bief et de Falletans, au nord et du ruisseau de Gouvenon, au sud. Situés aux marges de la forêt, ils drainent des bassins versants isolés et de faible taille. Egalement temporaires dans leur partie amont, ils confluent directement avec le Doubs entre Fraisans et Dole et avec la Loue entre Arc-et-Senans et Villette-les-Dole. Les portions non permanentes de nombreux ruisseaux du massif abritent parmi les plus riches peuplements d'hépatiques du réseau hydrographique Franche-Comtois.

Dans ce contexte forestier, les cours d'eau constituent un important facteur de diversification du milieu. La qualité des eaux est optimale et, compte tenu du contexte forestier, leurs caractéristiques morpho-dynamiques et biologiques sont tout à fait originales. Au côté d'espèces de vertébrés protégés et à forte valeur patrimoniale comme le chabot ou la lamproie de Planer, très abondante et dont les frayères sont ici parmi les plus spectaculaires du réseau hydrographique franc-comtois, figure des peuplements de petite faune aquatique à haut intérêt patrimonial régional. Dans la Clauge, ces biocénoses tirent leur originalité du mode d'alimentation des sources, de l'amplitude thermique et de l'apport foliaire. Les mentions les plus remarquables portent sur la présence de deux espèces de plécoptères, Dyctiogenus ventralis, Capnia nigra et Capnia bifrons. La première peut-être considérée comme un témoin de l'ancien cours d'eau pliocène qui a fondé les parentés faunistiques actuelles du Doubs supérieur, de l'Aar, du Danube et du Rhin. La seconde, élective des litières de débris végétaux, est exclusive du site, à l'exception de deux stations sur le haut Drugeon et le Haut Dessoubre. Ces ruisseaux abritent également la plus belle population franc-comtoise et de France.

Les cours supérieur et moyen de la Doulonne forment une vallée très particulière où les eaux courantes froides s'écoulent sur cailloutis siliceux plus grossiers que ceux de la Clauge et proviennent de sources intra-forestières protégées de toutes

pollutions. Ce ruisseau structure un vaste complexe de forêts humides (aulnaies, aulnaies-frênaies, aulnaies-érablaies, chênaies pédonculées) à forte valeur patrimoniale ainsi que la lamproie de Planer et un riche cortège d'invertébrés benthiques* inféodés aux conditions intraforestières et apparenté à celui de la Clauge supérieure. Dans la haute vallée des Doulonnes Capnia bifrons, élective d'eaux plus fraîches, remplace Capnia nigra.

Au nord du massif, un riche ensemble de vallons marécageux, donnant sur la vallée du Doubs entre Eclans-Nenon et Plumont, constituent un réseau de zones humides dominées par les aulnaies marécageuses : aulnaies-saulaies à sphaignes sur tourbe, aulnaies à crin végétal, aulnaies à laîche allongée, aulnaies à populage et grandes laîches. Cet ensemble de vallons abrite plusieurs espèces protégées : lamproie de Planer, crapaud sonneur, osmonde royale, fougère des marais, carex faux-souchet. Concernant la salamandre tachetée, l'ensemble du massif de la forêt de Chaux représente un intérêt national compte tenu de la population présente. L'humidité permanente de l'air permet la rencontre d'espèces montagnardes ou subatlantiques inhabituelles en plaine.

Dans la forêt communale de Liesle, un réseau de mares forestières installé sur des marnes assure une importante fonction de relais pour un riche cortège d'amphibiens*. Elles sont colonisées en périphérie par des cariçaies, des aulnaies-frênaies amphibies abritant une très belle station de fougère des marais. La chênaie-pédonculée-frênaie complète ces ensembles végétaux.

Concernant la côte de Château le Bois, qui se situe à une vingtaine de kilomètres au sud-ouest de Besançon, il occupe le flanc de l'anticlinal de la Côte des Buis dominant la vallée du Doubs et repose sur des calcaires du Jurassique supérieur. L'altitude maximale est de 357 m.
La Côte des Buis se singularise par des groupements végétaux à forte valeur patrimoniale et par la faune qu'elle abrite.
Le coteau thermophile (c'est-à-dire inféodé à des milieux chauds) d'orientation sud-est présente un taillis de charme et de chêne. C'est l'une des rares stations à chêne chevelu de la région, avec un sous-étage de buis très envahissant et excluant presque toute autre végétation. Certains auteurs considèrent cette buxaie (formation à buis) comme climacique*. Dans ce cas, il s'agirait là d'une des seules stations de Franche-Comté.
La pelouse mésophile à brome, qui occupe le sommet du coteau, abrite deux espèces d'orchidées protégées dans la région : le spiranthe d'automne et l'ophrys abeille. Installée sur des sols squelettiques, cette pelouse est demeurée en l'état ou a faiblement évolué au cours des 30 dernières années, ce qui est inhabituel. Pour cette raison, il s'agit là d'un témoin régional particulièrement intéressant. Dans les zones de contact entre les buis et la pelouse mésophile, le plateau rocailleux présente de nombreuses poches d'argiles de décalcification colonisées par le brachypode penné et la fougère mâle alors que le fragon petit houx s'installe sous les buis.

Si la Côte de Château-le-Bois présente une flore intéressante, elle n'est pas en reste d'un point de vue faunistique où de belles originalités chez les insectes, mammifères et oiseaux sont à noter.

Ainsi, la grotte du Creux à Pépé héberge, en période de transit (printemps et automne), une des plus importantes colonies de Minioptères de Schreibers du département du Doubs : entre 300 et 500 individus. Cette cavité abrite cette espèce toute l'année.
Ainsi, sept espèces de chiroptères au total fréquentent le gouffre, essentiellement en période hivernale avec une petite population de Grand rhinolophe.
Les exigences biologiques strictes des chauves-souris : régime alimentaire insectivore (forte sensibilité à la pollution), diversité des gîtes d'hibernation et de mise bas, modes et terrains de chasse spécifiques, exigences de tranquillité et faible taux de reproduction en font d'excellents indicateurs biologiques de l'état de l'environnement.
La diversité floristique et structurale du coteau est très favorable aux insectes, particulièrement aux papillons, parmi lesquels se distingue une espèce rare et protégée : l'azuré du serpolet.

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

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	A09	Irrigation		I
H	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I

H	B02.04	Elimination des arbres morts ou dépérissants		I
H	D01.02	Routes, autoroutes		I
H	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
M	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
M	G01.04	Alpinisme, escalade, spéléologie		I
M	J02.05	Modifications du fonctionnement hydrographique		I
N	A08	Fertilisation		I
N	J02.06	Captages des eaux de surface		I

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
N	A03	Fauche de prairies		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

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	10 %
Domaine communal	29 %
Domaine de l'état	61 %

4.5 Documentation

- 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).
- ONF, 2008 : Document d'objectifs de la ZPS n° FR4312005 "Forêt de Chaux" et du SIC n°FR4301317 "Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieuix humides et temporaires de la forêt de Chaux" - Agence du Jura.
- PEREIRA V., 2008 - Réseau de mares de Liesle/Arc et Senans/Champagne sur Loue - Plan de gestion 2009-2013 - Programme régional d'actions en faveur des mares de Franche-Comté.
- BOUCHARD, J., 2009. Réseau de contrôle et surveillance - Réseau de contrôle opérationnel - Résultats campagne 2007-2008 - Jura. ONEMA.
- JUSSYK F., 2010 - Etude des amphibiens sur le site Natura 2000 de la forêt de Chaux dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. Communauté d'agglomération du grand Dole, DREAL Franche-Comté.
- BASSET, F., 2012. Rapport d'inventaire des chiroptères - Forêt domaniale de Chaux (39). ONF, 25 pages + annexes.
- BRESSON C., GUILLAUME C. & al. (2016). Document d'objectifs des sites Natura 2000 FR4301304 « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs », FR4301345 « Réseau de cavités (6) à Rhinolophes dans la région de Vesoul » et FR4301351 « Réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté ». DREAL Franche-Comté, BCD Environnement et CPEPESC Franche-Comté, 139 pages & 2 annexes.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
29	Réserve biologique	17 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	12 %
N77	Site inscrit selon la loi de 1930	%

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
Zone spécialement protégée de la convention de Nairobi (Afrique orientale)	Grottes d'Osselle à Roset-Fluans		0%

5.3 Désignation du site

Objectifs de préservation :
- Préserver les forêts humides (reboucher les drains, ne plus remblyer, ...)
- Préserver les milieux naturels non boisés inclus au sein des massifs forestiers (ruisseaux, mardelles forestières, steppe, pelouses)
- Maintenir ou rétablir l'intégrité physique et la qualité des ruisseau (restaurer les espaces de mobilité, reméandrer, ...).

Afin d'entreprendre la gestion cohérente des populations d'amphibiens (Bombina variegata dont il semble que le statut biologique est menacé en Franche-Comté au vu des études réalisées dans les sites Natura 2000 de la Bresse, des Mille Etangs et du Territoire de Belfort en 2008, ..) et de leurs habitats naturels, de chiroptères (7 espèces connues à ce jour dans le peu du massif qui a été inventorié en 2009), des insectes notamment saproxyliques et, enfin, des oiseaux et de leurs habitats naturels, il convient de procéder le plus rpidement possible à la désignation au titre de la Directive habitats Naturels Faune Flore du 2 mai 1992 de l'ensemble des 22008 ha de la Forêt de Chaux par ailleurs désigné au titre de la Directive oiseaux du 2 avril 1979 sur ses 22008 ha.

6. GESTION DU SITE

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

Organisation : Communauté d'Agglomération du Grand Dole - Eric CHAPUT et Adeline FRANZONI

Adresse : 54, rue André Lebon BP 458 39109 DOLE CEDEX

Courriel : eric.chaput@grand-dole.fr adeline.franzoni@grand-dole.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

[X] Oui

Nom : Document d#Objectifs de la ZPS n°FR4312005 « Forêt de Chaux » et du SIC n°FR4301317 «Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieux humides et temporaires de la forêt de Chaux"
Lien :
side.developpement-durable.gouv.fr/BFRC/digitalCollection/DigitalCollectionAttachmentDownloadHandler.ashx?parentDocumentId=210289&documentId=614449&skipWatermark=true&skipCopyright=true
Nom : Document d#Objectifs de la ZPS n°FR4312005 « Forêt de Chaux » et du SIC n°FR4301317 «Vallons forestiers, rivières, ruisseaux, milieux humides et temporaires de la forêt de Chaux"
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1809_docob_foret_chaux_cle2fbf4b.pdf
Nom : Document d'Objectifs FR4301304 « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs », FR4301345 « Réseau de cavités (6) à Rhinolophes dans la région de Vesoul » et FR4301351 « Réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté ». Août 2015
Lien :
side.developpement-durable.gouv.fr/BFRC/digitalCollection/DigitalCollectionAttachmentDownloadHandler.ashx?parentDocumentId=355877&documentId=649302&skipWatermark=true&skipCopyright=true
Nom : Document d'Objectifs FR4301304 « Réseau de cavités (4) à Barbastelles et Grands rhinolophes de la vallée du Doubs », FR4301345 « Réseau de cavités (6) à Rhinolophes dans la région de Vesoul » et FR4301351 « Réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté ». Août 2015
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1809_Docob Chiro_VF_2016-09-23.pdf
Nom : Document d'objectifs Natura 2000 "Côte de Château-le-Bois et gouffre du Creux à Pépé" CRENFC / juin 2008
Lien :
side.developpement-durable.gouv.fr/BFRC/digitalCollection/DigitalCollectionAttachmentDownloadHandler.ashx?parentDocumentId=210300&documentId=614456&skipWatermark=true&skipCopyright=true
Nom : Document d'objectifs Natura 2000 "Côte de Château-le-Bois et gouffre du Creux à Pépé" CRENFC / juin 2008
Lien :
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/1809_Docob_Roset-Fluans_final.pdf

[ ] Non, mais un plan de gestion est en préparation.

[ ] Non

6.3 Mesures de conservation

Communauté d'Agglomération du Grand Dole Eric CHAPUT et Bastien PASCAL
Environnement / espaces naturels 54, rue André Lebon BP458 F-39109 Dole cedex
03 84 79 78 75
03 84 79 78 72
03 84 79 78 43
eric.chaput@grand-dole.fr
bastien.pascal@grand-dole.fr
www.grand-dole.fr

DOCOB réalisé