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)

FR4312001 - Massif du Mont-d'Or, du Noirmont et du Risol

1. IDENTIFICATION DU SITE 1
2. LOCALISATION DU SITE 2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES 3
4. DESCRIPTION DU SITE 6
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE 8
6. GESTION DU SITE 9

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

A (ZPS)

1.2 Code du site

FR4312001

1.3 Appellation du site

Massif du Mont-d'Or, du Noirmont et du Risol

1.4 Date de compilation

30/11/1995

1.5 Date d'actualisation

11/07/2014

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

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 05/07/2005

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000261056

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 6,24333°

Latitude : 46,66722°

2.2 Superficie totale

10364 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 (%)
25	Doubs	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
25121	CHAPELLE-DES-BOIS
25142	CHAUX-NEUVE
25263	GELLIN
25318	JOUGNE
25348	LONGEVILLES-MONT-D'OR
25380	METABIEF
25413	MOUTHE
25451	PETITE-CHAUX
25494	ROCHEJEAN
25534	SARRAGEOIS
25619	VILLEDIEU

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			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **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 visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE 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.
B	A072	*Pernis apivorus*	r	5	10	p	P	G	C	B	C	B
B	A073	*Milvus migrans*	r	8	10	p	P	G	C	B	C	B
B	A074	*Milvus milvus*	r	1	10	p	P	G	D			
B	A103	*Falco peregrinus*	p	1	2	p	P	G	C	B	C	B
B	A104	*Bonasa bonasia*	p	144	432	i	R	G	B	B	C	B
B	A108	*Tetrao urogallus*	p	27	31	cmales	P	G	C	A	C	A
B	A217	*Glaucidium passerinum*	p	10	14	p	P	G	B	B	C	B
B	A223	*Aegolius funereus*	p	10	24	p	P	G	B	A	C	A
B	A236	*Dryocopus martius*	p	11	50	p	P	G	C	A	C	A

B	A246	*Lullula arborea*	r	0	5	p	R	G	D			
B	A338	*Lanius collurio*	r	5	10	p	R	G	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 $\geq$ 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
B		*Dendrocopos major*	60	90	p	P					X	
B		*Hirundo rustica*	5	10	p	R					X	
B		*Anthus pratensis*	2	5	p	P			X		X	
B		*Anthus spinoletta*	0	2	i	P					X	X
B		*Tichodroma muraria*	1	2	p	P						X
B		*Phoenicurus phoenicurus*	11	50	p	R					X	
B		*Saxicola rubetra*	1	5	p	V			X		X	X
B		*Oenanthe oenanthe*	0	1	p	P					X	X
B		*Nucifraga caryocatactes*	51	100	p	P					X	
B		*Serinus citrinella*	0	1	p	V					X	X
B		*Carduelis spinus*	101	250	p	P					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
N09 : Pelouses sèches, Steppes	2 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	27 %
N11 : Pelouses alpine et sub-alpine	1 %
N19 : Forêts mixtes	69 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	1 %

Autres caractéristiques du site

Ce massif forestier couvre les flancs de l'anticlinal du Mont d'Or qui se prolonge au sud par le Risoux et le Mont Noir. Au nord, côté suisse, entre le Morond (1419 m) et le Mont d'Or (1461 m), la ligne de crête est tranchée par les falaises de l'accident géologique de Vallorbe (CH). A partir du Mont d'Or, ces falaises s'atténuent et la ligne de crête fait frontière ; elle se poursuit en contrebas, par un versant de pente généralement forte, jusqu'à la vallée de l'Orbe. Sur le rebord ouest, l'anticlinal surmonte le val de Mouthe dans lequel le Doubs s'écoule au sein d'une vallée tapissée par des alluvions glaciaires.

Vulnérabilité
: La partie nord du site est contigue au domaine de la station de ski alpin de Métabief-Mont d'Or. Ponctuellement, la fréquentation humaine peut être une activité devant faire l'objet d'une maîtrise spécifique afin d'éviter tout piétinement, ou maintenir les zones de quiétude pour la reproduction du faucon pèlerin. Toutefois, l'impact de la station de Métabief Mont d'Or est, dans son état actuel, peu significative pour les oiseaux.
Sur la partie centrale du site, la poursuite de la déprise agricole par abandon des pâturages d'estive est toujours possible, avec des incidences négatives sur les habitats ouverts d'oiseaux.
Les activités forestières en période sensible pour le grand tétras, le développement du ski de fond et de la raquette en zone sensible pour le tétras sont les points essentiels à examiner dans le document d'objectifs.

4.2 Qualité et importance

Le relief tourmenté, caractéristique des zones calcaires (falaises, val, buttes, dolines, lapiaz...) engendre une mosaïque de sols très différents (rendzines, sols humocalciques*, sols lessivés, sols bruns,...). Ces derniers, conjugués au climat et aux interventions humaines, sont à l'origine d'une grande complexité de communautés végétales :
* Le plateau sommital est recouvert par des pelouses d'altitude à seslérie bleue qui servent de pâturage d'estive. Celle du Mont d'Or constitue un véritable "jardin botanique" où un impressionnant cortège de plantes subalpines* dont certaines ne sont présentes que sur ce seul site du Jura comtois (driade à huit pétales, millepertuis de Richer, pulsatille des Alpes, gentiane de Clusius).
* Les corniches et falaises hébergent une végétation caractéristique : celles orientées vers le sud favorisent une flore liée à des sols secs et ensoleillés (flore xérophile*) avec l'aster des Alpes, par exemple.
* On ne saurait clore cette présentation des milieux rocheux sans parler de l'éboulis situé au pied de la falaise du Mont d'Or. Il constitue un des plus beaux exemples présents en Franche-Comté à l'étage montagnard*. Aux quelques plantes herbacées hautement spécialisées des éboulis mobiles font suite, dans les parties plus stables, érables et sorbiers.
* La hêtraie-sapinière occupe la majorité des zones forestières, sur les pentes moyennes et faibles entre 800 et 900 mètres d'altitude. Le peuplement est dominé par le sapin et l'épicéa, le hêtre étant souvent présent mais peu abondant. Le sous-bois, toujours frais, est particulièrement riche en espèces, avec une strate herbacée dominée par la fétuque des bois. En situation plus froide et sur éboulis plus ou moins grossiers, elle évolue vers la hêtraie à adénostyle.
* Dans les secteurs de pente forte et en exposition froide, on rencontre une hêtraie à dentaire sur les éboulis fins. Les peuplements sont essentiellement constitués de feuillus (hêtre, frêne et érable sycomore). La strate herbacée, pauvre, est dominée par la dentaire et la mercuriale.
* Entre ces différentes formations forestières, les combes au sol fertile (présence dans le sous-sol de dépôts morainiques) ont été transformées en pâturage dès le XVIème siècle. Elles constituent un paysage de pré-bois, véritable mosaïque de bosquets de hêtres et de noisetiers, d'épicéas isolés et de clairières pâturées. Sur les sols plus superficiels, la pâture laisse place à une pelouse montagnarde* (pelouse à gentiane et brome). La présence des bovins maintient un sous-bois clair et riche en espèces arbustives feuillues qui fournissent nourriture et abri à l'avifaune.

* Aux environs de 1200 m d'altitude, sur un sol acidifié en surface par les précipitations abondantes, se développe la hêtraie-érablaie*. L'érable sycomore est très vigoureux mais il a souvent été éliminé par les traitements sylvicoles qui tendent à favoriser les essences résineuses. La strate arbustive est assez bien développée (sorbier des oiseleurs, rosier des Alpes,...).
* Sur les lapiaz (bancs de calcaire durs séparés en gros blocs par la dissolution d'éléments calcaires plus tendres) s'installe la pessière à doradille où l'épicéa assure à lui seul la couverture arborescente. Il domine quelques arbustes comme le rosier des alpes, le chèvrefeuille noir... qui restent disséminés. Cette pessière s'installe sur des sols peu épais, très humifères et acides en surface, milieu favorable à une petite orchidée, la listère cordée.
* Dans les dépressions de l'étage sub-alpin apparaissent fréquemment des mégaphorbiaies* d'altitude (ou formation de hautes herbes des sols eutrophes*).

Ce massif présente des forêts d'altitude qui se caractérisent par la présence d'une faune tout à fait intéressante.
Parmi les oiseaux, on rencontre plusieurs espèces de pics, des rapaces diurnes ou nocturnes et surtout les deux espèces de tétraonidés : la gélinotte des bois et le grand tétras. Ce dernier trouve dans ce massif des structures de végétation favorables à son maintien et le niveau de population est l'un des plus importants du massif jurassien. Aussi la conservation de la population du Risol-Mont-d'Or-Risoux est considérée comme prioritaire par les spécialistes. En Franche-Comté, il n'y a plus que sur ce massif qu'on trouve des habitats très favorables à leur reproduction. Les falaises permettent la nidification du faucon pèlerin mais également du grand corbeau et du tichodrome échelette... En raison de cette grande valeur ornithologique, le secteur Risol - Mont d'Or, est classé en Zone d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux à l'échelle européenne (ZICO) et la falaise du Mont d'Or est protégée par arrêté préfectoralde protection de biotope pour la sauvegarde du faucon pèlerin.
Le peuplement de mammifères est assez diversifié : ce massif a permis la survie du chamois et on y rencontre également le lynx d'Europe.
Les insectes sont nombreux et variés ; les papillons diurnes et nocturnes sont abondants comme le splendide apollon, localisé sur les pelouses ensoleillées et les pentes rocheuses colonisées par les sedum et autres plantes adaptés à ces milieux secs. A signaler également la découverte au cours de l'été 2003 d'une mousse très rare qui pousse sur du bois mort en décomposition. Cette mousse, Buxbaumia viridis, a été trouvée sur un versant du Risoux.

L'ensemble de ce massif constitue une importante réserve d'eau, ce qui lui conférant une grande valeur hydrologique. Le Doubs prend sa source à proximité. Compte tenu de sa situation (altitude, faible activité sur le bassin versant...) cette rivière est utilisée comme référence de qualité pour l'ensemble des cours d'eau de Franche-Comté.

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	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
H	A08	Fertilisation		I
H	B02.01	Replantation d'arbres dans une plantation forestière (après éclaircie)		I
H	G01.03	Véhicules motorisés		I
H	G01.06	Ski, ski hors-piste		I
L	B01.01	Plantation forestière en milieu ouvert (espèces autochtones)		I
M	C01	Exploitation minière et en carrière		I
M	E01.03	Habitations dispersées		I
M	G01.02	Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés		I

Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]

- **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)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine de l'état	%

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, CRPF, ECOTOPE (2009). Rapport de synthèse - Cartographie des habitats sur le site Natura 2000 "Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol" - DIREN de Franche-Comté, Union Européenne. 78 pages.
- M.MONTADERT., 2011. Statut et tendances démographiques du Grand-Tétras dans le massif jurassien français. ONCFS,DREAL Franche ComtéC, DREAL Rhône -Alpes, 46p.
- MAAS, S. LEDUCQ, I., DAVID, A., 2011. Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol (FR4301290) et Combes Derniers (FR4301281) : études ornithologiques. LPO-FC, ONF, PNR Haut-Jura, DREAL-FC, UE.

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	8 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	1 %
80	Parc naturel régional	99 %

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	*	8%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	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 39310 LAJOUX

Courriel : parc@parc-haut-jura.fr.

6.2 Plan(s) de gestion

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

[X] Oui Nom :
Lien :
http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/massif-du-mont-d-or-du-noirmont-et-du-risol-a3288.html

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

[ ] Non

6.3 Mesures de conservation

Les objectifs de gestion et les moyens de préservation découlent de la sensibilité particulière des milieux naturels et des atteintes observées. Sur l'ensemble du site, plusieurs priorités se dégagent ; les moyens permettant de les atteindre devront faire l'objet d'une définition au niveau local sur les thèmes suivants.

Compte tenu de sa richesse biologique exceptionnelle, rehaussée par l'alternance de zones boisées, de pâturages d'altitude et de pré-bois, ce massif doit impérativement être préservé de tout aménagement susceptible de nuire à l'intégrité du milieu et à la tranquillité des espèces.

Pour ce faire, il convient de :

- appliquer une sylviculture respectueuse des essences locales et de la variété et de la structure des communautés végétales en place (favoriser les clairières forestières par exemple) ;
- maintenir les prés-bois existants, en encourageant le pâturage extensif ;
- mettre au point un schéma d'organisation des pratiques et activités de loisirs ;

- limiter les aménagements touristiques liés aux sports d'hiver et respecter l'intégrité des forêts pour le maintien des espèces dont la préservation nécessite des zones de calme et de tranquillité (grand tétras, gélinotte...).

Les moyens de gestion des massifs forestiers sont de plusieurs ordres et ils visent à introduire une diversité de structure des peuplements forestiers, à respecter les cépées naturelles, notamment au sein des hêtraies-érablaies* d'altitude et des pessières à doradille, à favoriser le maintien des forêts matures et à assurer la protection de certaines stations botaniques et faunistiques. Ces conseils de gestion sont intégrés dans les orientations de gestion sylvicole visant à la protection des populations des tétraonidés. Ces orientations ont été mises au point par le programme européen Life Tétraonidés entre 1994 et 1998. Des chartes sont actuellement proposées aux propriétaires, gestionnaires et exploitants du massif pour mettre en #uvre ces orientations.