



natura

FORET DE CHAUX

Départements du Doubs et du Jura

Altitudes : 204 - 461 m

Surface indicative : 22 009 ha

Référence : FR4312005 - ZPS

24 communes concernées

Arc-et-Senans	Falletans	Plumont
Augerans	Fourg	Rans
Belmont	Fraisans	Salans
Chatelay	Germigney	Santans
Chissey-sur-Loue	La Loye	Villars-Saint-Georges
Courtefontaine	La Vieille-Loye	Villette-les-Dole
Dole	Liesle	
Eclans-Nenon	Montbarrey	
Etrepigny	Our	

NATURE DU SITE

Forêts - Eaux courantes - Mares forestières.

DESCRIPTION DU SITE – INTERET

Le massif forestier de la forêt de Chaux se situe entre le Doubs et la Loue, à l'est de Dole, et s'étend jusqu'aux Salines royales d'Arc-et-Senans. Le massif fait près de 22000 ha d'un seul tenant, sur une longueur de plus de 26 km et une largeur de 12 km. Il comprend une forêt de 13000 ha, qui est la troisième forêt domaniale française par sa superficie. Elle est entourée d'une ceinture de bois communaux et de quelques propriétés privées.

Le sous-sol est principalement constitué d'un ensemble de cailloutis cimentés dans une pâte argileuse à fortes variations locales et généralement surmontés de limons. Les cailloutis n'affleurent que sur les pentes ou en fond de vallons.

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 ses affluents, dont le plus important est la Tanche, traversent la forêt d'est en ouest et constituent les principaux ruisseaux

permanents de la forêt. Elles disposent d'un bassin d'alimentation constitué par un important chevelu de ruisseaux temporaires.

Au nord, le phréatisme* donne naissance à différents ruisseaux : la Doulonne, les ruisseaux de Plumont, de la Bretenière, d'Our, de Bief et de Falletans. On rencontre dans ce massif de nombreux petits ruisseaux temporaires à riches peuplements d'hépatiques*.

Le vaste ensemble feuillu collinéen de Chaux abrite 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 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 trouve de 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 blanchâtre est présente sur les plateaux du massif et les rebords des vallées. Cette formation se développe sur des sols limoneux très oligotrophes*, parfois 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** 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, de bouleau verruqueux et d'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 relaie la hêtraie-chênaie acidiphile à luzule sur les plateaux et les vallons où le sol s'enrichit sensiblement en sels minéraux ;
- la **chênaie pédonculée** à pâturin de Chaix et crin végétal 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** à baldingère 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.

- 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). Ce groupement montre une flore herbacée assez diversifiée dont quelques espèces remarquables comme le Lys martagon ou l'Isopyre faux pygamon.

Dans ce massif où de grandes superficies sont particulièrement propices à la présence d'oiseaux caractéristiques des forêts vieilles, vivent plusieurs espèces de pics, en particulier le Pic cendré, le Pic noir et le **Pic mar**. Les effectifs de ce dernier sont remarquables, puisque la forêt de Chaux en compte plus de 100 couples. De telles densités de populations sont particulièrement rares, moins de 10 zones comparables ayant été recensées sur le territoire national. Le Pic mar affectionne particulièrement les chênes, et les charmes, tandis que le Pic cendré creuse sa loge plutôt dans les vieux hêtres.

Bien qu'il ne soit pas d'intérêt européen, la présence du Torcol fourmilier peut également être soulignée, témoignant elle aussi de la richesse de la forêt de Chaux en insectes et de la préservation de vieux arbres au sein du massif.

Les coupes forestières (à Fourg, notamment) abritent d'autres espèces d'intérêt européen, telles que le Busard Saint Martin, l'Engoulevent d'Europe ou encore la Pie-Grièche écorcheur. Le Busard et l'Engoulevent nichent directement au sol alors que la Pie-Grièche construit son nid dans des buissons épineux assez bas. La présence de ces trois espèces est donc directement liée aux parcelles forestières en régénération et aux milieux secs et semi-ouverts en lisière du Massif de Chaux, comme les coteaux de Liesle. La Pie-grièche et l'Engoulevent y trouvent aussi le couvert, leur régime alimentaire étant constitué d'insectes. Le Busard, lui, chasse ses proies surtout dans les prairies voisines.

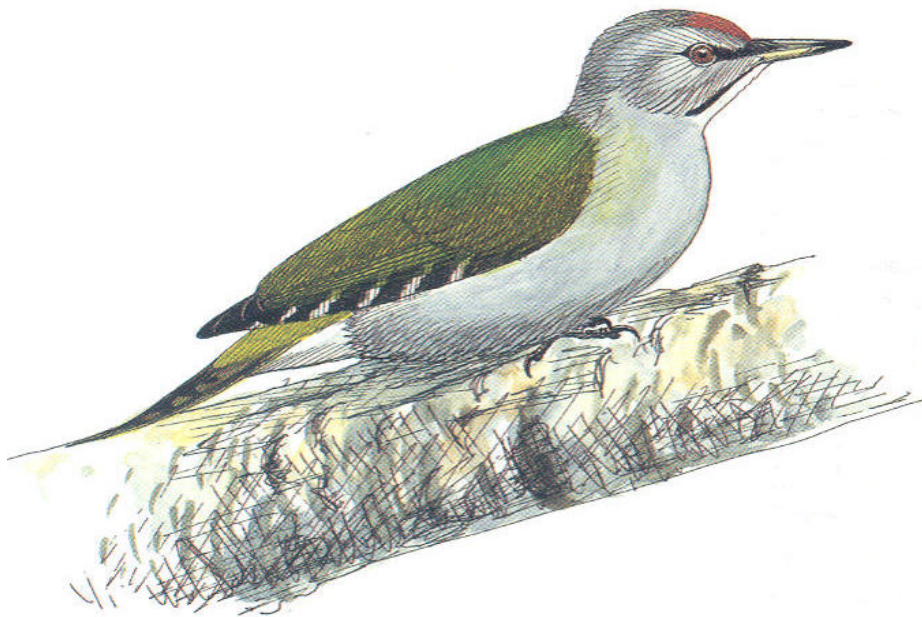
D'autres rapaces d'intérêt communautaire, le Milan noir et le Milan royal, nichent sur le site et à proximité.

La Gélinoite des bois, recensée en 1995 pour la dernière fois, a probablement disparu de la forêt de Chaux. Elle trouvait sans doute des habitats favorables dans les parcelles où avait eu lieu une coupe de taillis sous futaie récente.

OBJECTIFS ET MOYENS DE PRESERVATION ET DE GESTION

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, différentes mesures visant à préserver l'avifaune peuvent être proposées :

- Adapter ou maintenir des pratiques sylvicoles favorisant les espèces autochtones et l'hétérogénéité de la structure forestière
- Favoriser la conservation de vieux arbres sur pied (repérage des arbres remarquables) et notamment des vieux peuplements de chêne, charme et hêtre
- Favoriser le maintien des parcelles de feuillus peu ou pas exploitées (îlots de vieillissement d'un minimum de 1ha)
- Eviter l'abattage des arbres pendant les périodes de nidification
- Proscrire l'emploi des herbicides au niveau des talus routiers, ceux-ci détruisant une partie des ressources alimentaires des Pucidés, en particulier les fourmis
- Veiller à la conservation des boisements riverains
- Sur le bois du Baron, de la Côte d'Or, conduire une sylviculture favorable à la restauration des populations de Gêlinotte des bois.



Pic cendré (S. Nicolle inv. Oiseaux Nathan)

DONNÉES SUR LA RICHESSE DU SITE

Habitats naturels d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la directive habitats :

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation de Renoncule	
9110	Hêtraies acidiphiles à Luzule	
9130	Hêtraies neutrophiles à Aspérule	
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes	
9190	Vieilles chênaies acidophiles* des plaines sablonneuses à Chêne pédonculé	
91E0	Forêts alluviales résiduelles	*

Espèces végétales ou animales, inscrites à l'annexe II de la directive habitats :

Groupe	Nom de l'espèce
Amphibiens	Crapaud sonneur à ventre jaune
Invertébrés <i>mollusques</i>	Unio crassus (Mulette épaisse)
Poissons	Chabot
Poissons	Lamproie de planer
Plantes	Dicrane vert

Oiseaux inscrits à l'annexe I de la directive Oiseaux, justifiant la proposition du site comme Zone de Protection Spéciale

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Engoulevent d'Europe - Gêlinotte des bois - Busard Saint-Martin - Milan noir - Milan royal | <ul style="list-style-type: none"> - Pic cendré - Pic mar - Pic noir - Pie-grièche écorcheur |
|--|--|

Pour mémoire, récapitulatif des espèces protégées sur le site :

	Végétaux	Invertébrés	Oiseaux	Autres Vertébrés
Niveau européen	1	1	9	3
Niveau national	/	/		10
Niveau régional	3	/	/	/

GLOSSAIRE

Amphibiens : classe de vertébrés regroupant les grenouilles et les tritons.

Acidophile (ou acidophile) : se dit d'une plante qui pousse sur les sols acides.

Corticole : qui pousse sur les écorces des arbres

Benthique : vivant sur le fond des rivières (macrofaune benthique : petite faune de fond)

Hélocrène : se dit d'une source non jaillissante s'écoulant par déversement de nappe.

Hépatique : classe de plante, appartenant à l'embranchement des Bryophytes (mousses)

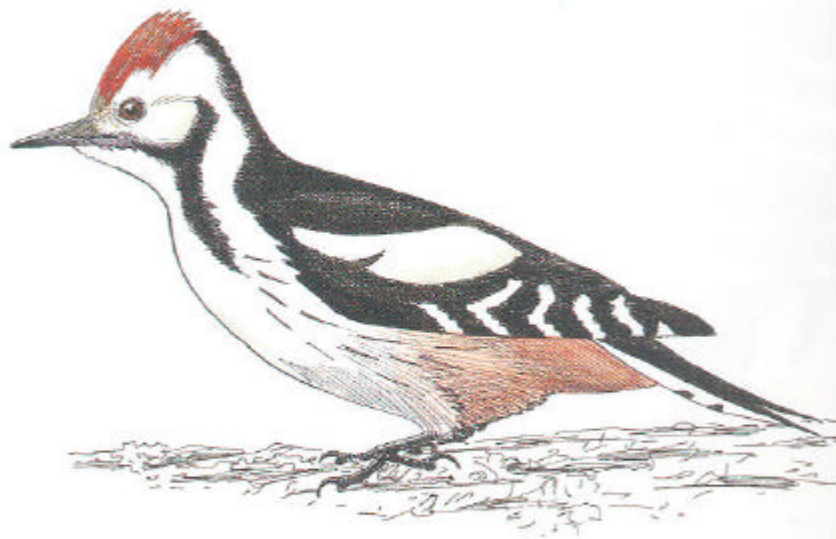
Mésotrophe : moyennement riche en éléments nutritifs - faiblement acide et à activité biologique moyenne.

Oligotrophe : pauvre en éléments nutritifs

Planitiaire : de la plaine.

Phréatisme : désigne l'ensemble des phénomènes hydrologiques lié à la présence de la nappe phréatique, nappe d'eau souterraine.

Xérique : se dit d'un milieu sec.



Pic mar (inv.oiseaux de France Nathan)