

La revue des gestionnaires
des milieux naturels remarquables **Sept. 2014**
de Franche-Comté



Depuis plus de dix ans, la Région Franche-Comté s'est progressivement approprié son nouveau pouvoir réglementaire de classement des Réserves naturelles régionales (RNR). Le premier objectif a été de renouveler l'agrément des anciennes réserves naturelles volontaires précédemment créées par l'État, lorsque la pertinence et la faisabilité de ce maintien étaient avérées. En 2014, la Région est en passe de relever ce défi, avec en prime, l'extension voire le doublement des périmètres de certains sites et la création de trois nouvelles RNR.

Au-delà de la protection recherchée lors du classement d'un espace naturel en RNR, la Région a également pour ambition de mieux valoriser les vertus intrinsèques de ces sites remarquables. Cela passe par l'enrichissement de la connaissance de la biodiversité et le développement des actions de pédagogie. La recherche fondamentale et la recherche appliquée doivent également pouvoir trouver leur place au travers de l'expérimentation et la démonstration sur site. Quel que soit l'intérêt du classement d'un site, l'adhésion des propriétaires et des acteurs locaux concernés par le projet est un préalable et un gage de réussite pour la bonne protection et la qualité de gestion de la future réserve.

C'est pourquoi, la Région s'attache à consacrer le temps nécessaire dans l'analyse du contexte et dans la concertation des populations et publics intéressés.

Les RNR s'inscrivent plus que jamais dans le paysage des milieux remarquables protégés de notre région. Elles représentent leur diversité, et prouvent à quel point notre région est riche de ses milieux naturels. Elles montrent aussi la responsabilité collective que nous avons de protéger ces milieux en prouvant que protection peut autant signifier atouts que contraintes.

Les caractéristiques de ces milieux naturels remarquables justifient également leur mise en réseau. Il s'agit d'apporter une plus-value qui s'avère très bénéfique à certaines espèces comme par exemple la mise en réseau de cavités pour certaines espèces de chauves-souris. Les rencontres intersites au-delà des RNR permettent aussi d'améliorer la qualité de gestion et se révèlent toujours captivantes et fructueuses.

La diversité des sujets et des enjeux abordés une fois encore par les gestionnaires de sites dans ce numéro 19 de l'Azuré témoigne de l'intérêt et de la complexité de la tâche à accomplir pour aller vers une protection et une gestion toujours plus efficiente en faveur des milieux naturels et de la biodiversité.

La Réserve naturelle régionale du Vallon de Fontenelay

Située au cœur des Monts de Gy en Haute-Saône, cette Réserve naturelle régionale occupe le fond d'un vallon qui lui donne son nom, le vallon de Fontenelay.

Le site tire son originalité d'un sous-sol de nature marnocalcaire qui a favorisé l'installation d'une nappe perchée et de suintements associés. La juxtaposition en mosaïque, au sein de divers boisements, de milieux semi-ouverts secs ou humides (prairies, pelouses et bas-marais) confère à ce site un intérêt majeur. Ce sont surtout les pelouses marneuses et le bas-marais alcalin de basse altitude, rares et menacés en plaine en Haute-Saône, qui ont permis au vallon de gagner, le 28 mai 2010, ses galons de « Réserve naturelle régionale » !

Identité

Communes : Bucey-lès-Gy
et Montboillon (70)
Surface : 42 hectares
Altitude : 270 à 325 mètres
Propriétaire : France nature
environnement
Franche-Comté

Ces milieux apportent un contraste étonnant et un complément écologique dans le réseau des pelouses sèches des Monts de Gy. Le site constitue un véritable réservoir de biodiversité, abritant en outre de nombreuses espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, les pelouses marneuses et le bas-marais concentrent, sur seulement 3 hectares, la majorité des espèces végétales patrimoniales du site, telles que l'ophioglosse langue-de-serpent (*Ophioglossum vulgatum*), l'épipactis des marais (*Epipactis palustris*), la linaigrette à larges feuilles (*Eriophorum latifolium*) ou encore la laïche de Host (*Carex hostiana*). Le peuplement d'orchidées y est également remarquable, avec pas moins de 20 espèces recensées !

La faune n'est pas en reste dans cette réserve naturelle, les rus, suintements et autres gouilles profitant à la salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) ainsi qu'au sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*). Concernant le peuplement d'insectes, outre les lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), cuivré des marais (*Lycaena dispar*) et damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), il y a certainement encore beaucoup de découvertes à réaliser !

Le peuplement d'oiseaux reflète quant à lui la diversité des milieux, avec des espèces peu communes telles que la pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ou encore

l'alouette lulu (*Lullula arborea*).

Enfin, le ruisseau des Merles, qui borde la réserve naturelle, est le refuge privilégié du chabot (*Cottus gobio*) mais aussi d'une population, aujourd'hui fragile, d'écrevisses à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).

2014 est une année très importante pour la Réserve naturelle régionale du vallon de Fontenelay. En effet, à l'issue d'un premier Comité consultatif, la Présidente de la Région Franche-Comté a désigné, le 22 octobre 2013, le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté en qualité de gestionnaire de cette Réserve naturelle. Le Conservatoire a la mission d'élaborer le plan de gestion qui permettra de cadrer les axes prioritaires de préservation et de gestion et fixera les actions conservatoires à mettre en œuvre. L'accent sera notamment mis sur les habitats ouverts patrimoniaux qui, depuis l'arrêt des activités agricoles extensives sur le site, sont en proie à une fermeture grandissante...

Mélanie Paris
Raphaël Vauthier

Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté
contact@cen-franchemonte.org



La Réserve naturelle compte une vingtaine d'espèces d'orchidées dont l'épipactis des marais (*Epipactis palustris*)

Biblio

• Minet C., Mazuy M., Pinston H., Delafolloye L., 2007. *Recueil des connaissances naturalistes sur le vallon de Fontenelay (Bucey-lès-Gy, Montboillon, 70)*. Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté. Besançon. 13 p.

Des travaux dans la nouvelle Réserve naturelle régionale des tourbières de Frasne Bouverans

Un nouveau périmètre

Le site des tourbières de Frasne, reconnu déjà depuis 1966 par un classement en site pittoresque, a renoué avec le statut de Réserve naturelle régionale (RNR), validé par le Conseil régional le 14 février 2014.

Créée en 1986 par la commune de Frasne, l'ex-Réserve naturelle volontaire (devenue RNR en 2002, à l'occasion du transfert de compétence de l'Etat aux Régions) d'une superficie de 150 ha, était arrivée au terme de son agrément en 2010.

Ce fut l'occasion pour la Communauté de communes Frasne Dugeon (CFD) d'engager une réflexion sur les enjeux et le périmètre dans le cadre du nouvel agrément. Les enjeux sont essentiellement tournés vers les systèmes tourbeux, bas-marais, haut-marais, tourbière boisée, et tout le cortège d'espèces patrimoniales associé à ces milieux. La réflexion du gestionnaire a donc été orientée vers la cohérence de gestion de ces milieux, et donc logiquement vers la gestion des flux d'eau qui alimentent ces tourbières. Le bureau d'études Lin'Eco a réalisé un travail de diagnostic fonctionnel sur le complexe tourbeux du Forbonnet, tandis que l'alimentation en eau du secteur des Levresses a été étudiée grâce à la télédétection par le LIDAR*. Ces travaux portant sur la fonctionnalité des milieux ont conduit la CFD à proposer un périmètre cohérent du point de vue de la gestion, en concertation avec l'ensemble des propriétaires et gestionnaires. La nouvelle réserve s'étend ainsi sur 292 ha et deux communes, Frasne et Bouverans, soit une surface quasiment doublée.

Des travaux pour combler les fossés

Cette période intermédiaire a été mise à profit pour poursuivre les travaux engagés sur le site des Levresses et prévus dans le premier plan de gestion suite à l'étude de Julien Guyonneau (2004). Après les travaux de fermeture de fossés de 2011, la méthodologie s'est poursuivie sur deux nouveaux fossés positionnés entre la tourbière des Levresses et les marais de Bouverans. Entaillés dans la moraine, ils avaient une action de vidange de l'amont des Levresses abaissant la cote de « surverse » de la tourbière d'environ 1 mètre, et déviaient l'eau vers les marais de Bouverans.

Les travaux ont été financés par un contrat Natura 2000 de 47 000 € et réalisés par l'entreprise Jura Natura Services, spécialisée dans les travaux sur milieux délicats. Ils ont démarré en décembre par l'usinage du bois (une semaine) suivi de l'approvisionnement des madriers sur sol gelé (une semaine). Les travaux sur site ont été réalisés la première quinzaine de janvier, à la faveur d'un redoux, sans gel, ni glace (indispensable pour terrasser de la tourbe). Les résultats immédiats sont toujours impressionnants, particulièrement en saison hivernale où l'évapo-transpiration et le ressuyage sont inopérants. La remontée d'eau est immédiate et demande au pelleteur une organisation



Travaux de fermeture de fossés entre Frasne et Bouverans

© smmahd

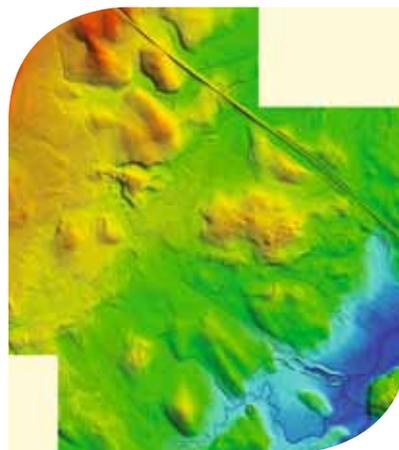
de chantier qui lui permet de se retirer rapidement des zones mises sous eau. Au terme du chantier, la plupart des secteurs étaient inaccessibles en bottes, la couche superficielle de tourbe étant devenue complètement spongieuse et plus ou moins flottante.

Quelques chiffres

- **Objectifs** : 250 mètres linéaires neutralisés (dont 120 ml de colmatage total à la sciure et panneaux)
- **Matériaux utilisés** : 17 palissades (800 madriers), 60 m³ de sciure, 16 panneaux de bois, 3 boules de foin pour le paillage
- **Engins de chantier** : 1 rétro-pelleteuse de 6 tonnes (pour le curage) et une autre de 9 tonnes (pour rebouchage, palissades, terrassement) se déplaçant sur des plateaux soit une répartition de charge de moins de 100g/m², 1 transporteur (approvisionnement en sciure, madriers) de moins 80g/cm².

Geneviève Magnon

Syndicat Mixte des milieux aquatiques du Haut-Doubs
genevieve-magnon.cfd@wanadoo.fr



* Image du Modèle numérique de terrain à partir du LIDAR (télédétection par laser) sur la Réserve naturelle entre Frasne et Bouverans

Biblio

- Calvar E. 2012. *Éléments constitutifs en vue d'une demande de classement d'un site en Réserve Naturelle Régionale-Site des tourbières de Frasne - Communauté de communes Frasne Dugeon*, 140 p.
- Grosvernier P. 2011. *Enjeux de conservation et potentialités de restauration de la tourbière du Forbonnet*, Lin'Eco, 18 p.
- Guyonneau J. 2004. *Le marais des Levresses, RNR des tourbières de Frasne - 25 : Etude de la végétation et renaturation hydrologique*, CFD, Universités de Nancy et Metz, 133 p.



Évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers sur la Réserve naturelle nationale des Ballons comtois

© S. Coulette

L'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers

Le code de l'environnement (article R332-22) prévoit que les plans de gestion des Réserves naturelles doivent faire l'objet d'une évaluation à la fin de leur période d'application. L'intérêt principal est de connaître l'évolution d'un site et de mesurer les effets des mesures de gestion prises. L'évaluation de l'état de conservation permet également aux gestionnaires de justifier chacune de leurs actions et de réorienter le cas échéant certains choix de gestion, dans un cadre factuel. A l'heure où chaque denier public dépensé doit être justifié, cet outil peut être également un atout majeur pour démontrer la plus-value des Réserves naturelles.

Définition et méthodologies

Un état de conservation favorable peut être décrit comme une situation dans laquelle un habitat ou une espèce se porte suffisamment bien en termes qualitatifs et quantitatifs, et a de bonnes chances de continuer sur cette voie. Concernant les habitats forestiers, deux méthodes d'évaluation de l'état de conservation existent à ce jour au niveau national :

- la première, très récente, est proposée par Réserves naturelles de France et est fondée sur 3 paramètres « fonctionnalité et altération », « composition » et « structure », déclinés en critères/indicateurs/seuils/notes. Cette approche permet d'évaluer l'état de conservation tout d'abord à l'échelle de l'environnement du site (fonctionnalité et altération) puis à l'échelle de l'habitat du site lui-même (composition et structure).
- la seconde méthode existante, plus ancienne, est proposée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Le principe est le même que la méthodologie RNF avec une déclinaison de l'évaluation en paramètres/critères/

indicateurs et des seuils et notes pour chaque indicateur. Concernant la Réserve naturelle des Ballons Comtois (RNBC), les habitats forestiers, qui couvrent 2 126 ha, ont constitué un enjeu prioritaire du premier plan de gestion (2008-2012). A l'occasion de son évaluation, les deux méthodes ont été testées sur un regroupement d'habitats considérés comme constitutifs de la « hêtraie sapinière » (codes Natura 2000 : 9130-11, 9110-3, 9130-10, 9140-1). Pour ce faire, ce sont les données issues des relevés dendrométriques* de 245 placettes permanentes, installées dans le cadre du protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières (PSDRF), qui ont été exploitées. Les plantations d'épicéas, considérées comme des « habitats de hêtraie-sapinière dégradée », ont été également incluses dans l'analyse.

Résultats

Un avantage de ces deux méthodes d'évaluation est la représentation synthétique des résultats qu'elles offrent. En prenant l'exemple de la RNBC, la méthode RNF a permis d'aboutir à un diagramme radar de l'état de conservation de la hêtraie-sapinière, tandis que la méthode MNHN fournit une note globale.

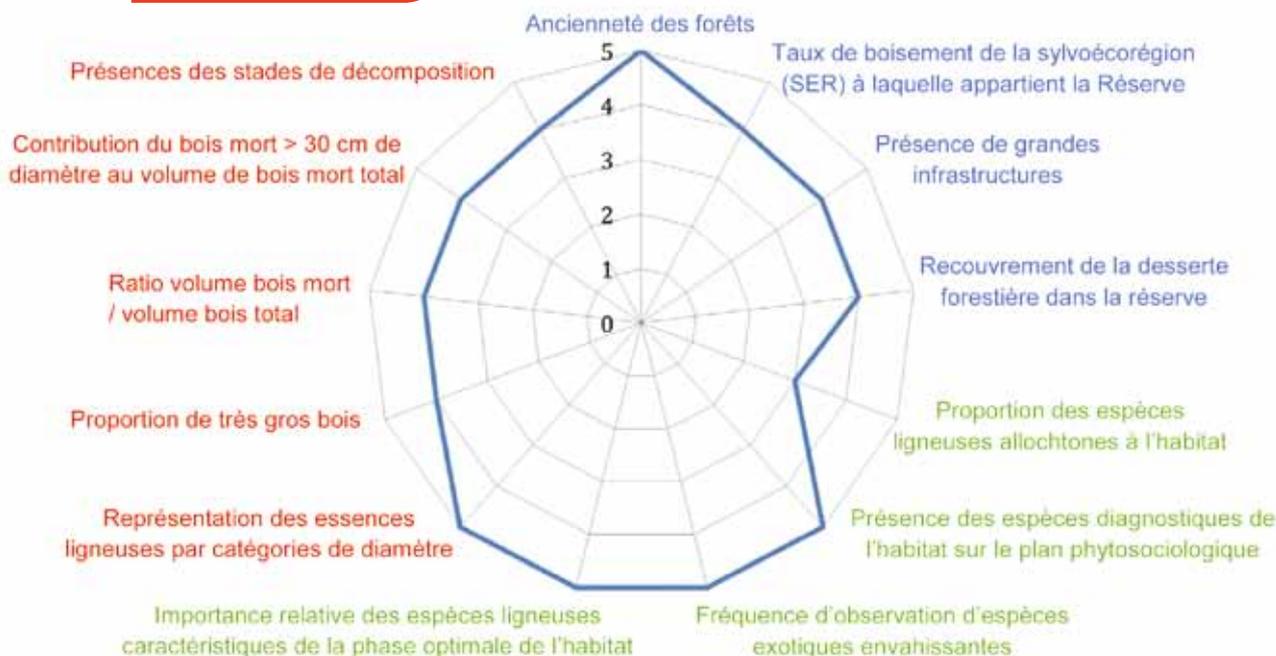
* Le protocole de suivi dendrométrique mis en place sur les Réserves naturelles consiste à relever sur chaque placette de 20 m de rayon le nombre, le diamètre et l'essence de l'ensemble des arbres, vivants ou morts.

Les Réserves naturelles nationales du Lac de Remoray et du Ravin de Valbois ont également mis en œuvre le protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières. Elles ont travaillé sur l'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers en combinant les 2 méthodologies RNF et MNHN à une approche faunistique (valorisation des inventaires syrphes).

Résultats synthétiques de l'évaluation de l'état de conservation des habitats de hêtraie-sapinière à l'échelle de la Réserve naturelle des Ballons Comtois (méthode RNF)

FONCTIONNEMENT ET ALTÉRATIONS

STRUCTURE



COMPOSITION

0 est la plus mauvaise note et 5 la meilleure

Les deux méthodes donnent finalement une image proche pour la RNBC : tout en étant relativement hétérogène, l'état de conservation des habitats de hêtraie sapinière, représentant 98 % des milieux forestiers du site, varie de favorable à très favorable.

Des méthodes perfectibles

Les deux méthodes ont été conçues pour répondre à la problématique de l'état de conservation à l'échelle nationale : elles sont applicables quel que soit le contexte biogéographique (forêts de plaine, forêts de montagne...), mais les résultats seront difficilement comparables entre chaque site. Elles n'ont par ailleurs que peu été testées dans le réseau des Réserves naturelles (en Franche-Comté, les RNN du Ravin de Valbois, du lac de Remoray et des Ballons Comtois sont des sites pilotes). C'est ainsi que certaines incohérences sont notées aussi bien dans la méthodologie que dans les résultats : il est important que les gestionnaires les fassent remonter afin d'affiner les critères et les seuils. Une version 2.0 de la méthode MNHN est ainsi en cours de réflexion.

Quelques interprétations : exemple de la RNBC

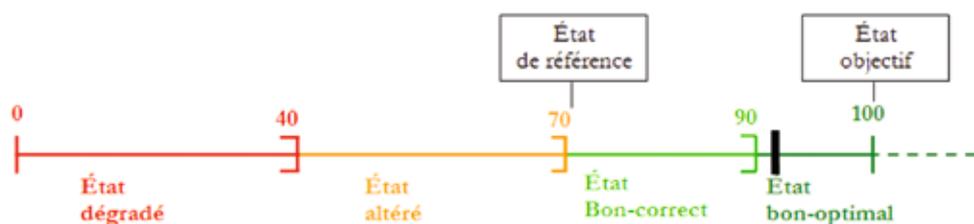
Au sein de la RNBC, les plantations d'épicéas constituent la principale atteinte sur les habitats forestiers. La présence de cette essence, pouvant être considérée comme allochtone a minima lorsqu'elle est présente sous forme de plantation, implique une dégradation des habitats forestiers à hauteur d'environ 150 ha de la surface totale. Une dégradation hétérogène puisqu'elle se fait ressentir principalement en forêt exploitée.

En futaie irrégulière, la présence du gibier est impactante et particulièrement sur le renouvellement. Ce critère, pourtant très important dans certains contextes forestiers, n'est présent que dans la méthodologie « MNHN ». Sur le massif des Ballons Comtois, l'équilibre forêt-gibier peut être considéré comme globalement bon.

Les analyses de la quantification et la qualification des bois morts et des très gros bois vivants en fonction des stratifications qui ont été menées sur le jeu de données à l'échelle des forêts non exploitées/exploitées et également des forêts domaniales/communales permettent de

Résultats de l'évaluation de l'état de conservation des habitats de hêtraie-sapinière à l'échelle de la réserve naturelle des Ballons Comtois (méthode MNHN)

Critère	Composition dendrologique et atteintes "lourdes"	Très Gros Arbres vivants	Dynamique de renouvellement	Bois mort		Flore "typique"	Atteintes diffuses dans le site
Données	Surface terrière épicéas = 10,5%	9 TGB/ha	Pas de problème majeur	34 m ³ /ha	15 espèces indicatrices	73 % "bon"	Négligeables
Point	-10	0	0	0	+2	0	0
Note	100 - 10 + 2 = 92						
Conclusion	Etat « bon-optimal »						



mettre en lumière un impact anthropique lié à l'exploitation forestière sur la structure des peuplements forestiers. Les résultats relatifs à la structure sont tout de même remarquables :

- à l'échelle de la Réserve naturelle, l'ensemble des résultats de très gros bois (14,6 % de la surface terrière, 9 tiges/ha) et de bois mort (56,4 m³/ha) est bon.
- en zoomant sur les habitats en forêt exploitée, le chiffre de 11,9 % de surface terrière de très gros bois, soit 7 tiges/ha est également satisfaisant, même si d'autres Réserves naturelles présentent des résultats supérieurs (RNN Massif du Grand Ventron, RNN du lac de Remoray), mais sur des surfaces d'étude inférieures. Pour les volumes de bois morts, le chiffre de 42,3 m³ est également remarquable, avec toutefois une prépondérance de bois mort de moins de 30 cm de diamètre.

En conclusion, la Réserve naturelle des Ballons Comtois, dont la gestion sylvicole a été ces trois dernières décennies plutôt favorable à la biodiversité, apporte une réelle plus-value en termes de qualité des habitats au sein d'un vaste massif forestier peu fragmenté. La preuve est faite avec cet exemple qu'une gestion attentive et ambitieuse permet de récolter du bois sans pour autant amoindrir significativement la biodiversité liée à la nécromasse et aux très gros bois. Il est évident toutefois que la valeur globale de l'état de conservation de la RNBC est tirée vers le haut par la forte valeur écologique de la réserve intégrale (non exploitation sur 273 ha).

Il serait important de croiser les résultats obtenus avec des inventaires et/ou suivis d'espèces « indicatrices »

(bryophytes, lichens, champignons, syrphes...) : en matière d'évaluation de l'état de conservation, appliquer une seule méthode ne suffit pas. C'est sur cette voie que se sont engagées les RNN du lac de Remoray et du ravin de Valbois. Ainsi, en étudiant précisément le peuplement des syrphes (diptères), elles confrontent les différents résultats obtenus et affinent l'image de l'état de conservation de leurs milieux forestiers.

Sébastien Coulette

Réserve naturelle nationale des Ballons comtois
s.coulette@parc-ballons-vosges.fr

Biblio

- Bruciamacchie M., 2005 - *Protocole de suivi des espaces naturels protégés* - Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable - 42 p.
- Carnino N., 2009 - *Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire à l'échelle du site - Guide d'application de la méthode d'évaluation des habitats forestiers* - Muséum National d'Histoire Naturelle, Office National des Forêts - 23 p.
- Pernot C., Coulette S., Lallement L., 2013 - *Evaluation de l'état de conservation des habitats forestiers de la Réserve naturelle nationale des Ballons Comtois* - Parc naturel régional des Ballons des Vosges, Office National des Forêts ; Direction Régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du logement de Franche-Comté - 44 p.
- RNF, 2013 - *Evaluation de l'état de conservation des habitats forestiers et éco-complexes alluviaux* - Réserves Naturelles de France - 68 p. ISBN : 978-2-9544868-2-6.w



L'ibéris intermédiaire (*Iberis intermedia*)



Je me souviens très bien de ma première rencontre avec *Iberis intermedia*. Elle date de mon installation à Bonnevaux-le-Prieuré. Ayant besoin d'un sac de graviers, mon voisin me conseille d'aller en chercher en pied de falaise (!). Je ne connaissais pas cet endroit et je tombe sur un joli éboulis dont la partie supérieure est parsemée de brassicacées blanches pourpres. Les tiges sont dressées, ramifiées en haut. Ce sont bel et bien des ibéris. Les feuilles supérieures sont entières, les basales légèrement dentées, c'est le groupe *linifolia*. La station était déjà connue, quelques pieds se retrouvent également en bord de route, facilement observables : *Iberis intermedia*. Le conseil municipal sera informé de l'intérêt patrimonial de cet éboulis.

Cette jolie plante est, en Franche-Comté, strictement inféodée aux éboulis fins thermophiles. Les stations sont généralement sur des versants d'adret, profitant à la fois d'une exposition au sud plus soutenue et de l'instabilité de la pente. La mobilité de l'éboulis bloque la colonisation par des espèces de pelouses, elle est favorable à l'ibéris. Par son passage, le chamois peut se charger de la réactiver. Nous ne lui en voudrions pas de croquer à l'occasion quelques inflorescences.

L'ibéris intermédiaire se distingue des deux autres espèces du groupe *linifolia* par une grappe fructifère courte comprenant des pédicelles étalés et naissant à des hauteurs différentes, donnant l'aspect d'une grappe lâche. Mais la dénomination « intermédiaire » signifie que l'on a affaire à un complexe d'espèces polymorphes qu'il est difficile

de différencier. L'Institut national du patrimoine naturel (INPN) cite au moins huit variétés en France.

Protégé en Franche-Comté, cet ibéris est classé « vulnérable » sur la liste rouge régionale. Le nombre réduit de ses stations explique cette situation dans la région. L'une d'entre elle est suivie de près dans la Réserve naturelle nationale du ravin de Valbois, c'est d'ailleurs son unique station dans ce site protégé. Du fait de sa situation sur un éboulis intra-forestier d'environ 300 m², le gestionnaire s'est posé dès 2001 la question de sa conservation. La clairière n'allait-elle pas se fermer au détriment de l'ibéris ? La mobilité de l'éboulis, dont une partie est sur un replat, était-elle suffisante ? Un suivi quantitatif a été mis en place avant toute intervention, pour surveiller l'évolution de l'éboulis et de la plante. Quatre relevés de 2001 à 2011 montrent que le contexte stationnel reste favorable : pourcentage de sol nu supérieur à 75 % en moyenne, des arbustes qui sèchent après quelques années d'installation sur l'éboulis. La lisière forestière gagne légèrement, le front de feuilles tombées au sol se resserre par endroits, mais le nombre de pieds reste très important (26 par m² en moyenne), avec une floraison nettement plus forte en lisière. Alors pour préserver cet ibéris, aucune intervention n'est programmée, mais nous continuons à suivre minutieusement la station tous les cinq ans.

Dominique Langlois

Réserve naturelle nationale du ravin de Valbois
dominique.langlois@espaces-naturels.fr

Ibéris
intermédiaire
(*Iberis
intermedia*)
classée
« vulnérable »
sur la liste rouge
régionale

© F. Ravenot

Biblio

- Bouzat J.-C., 2013. *Fiche descriptive et comparative de : - Iberis linifolia L. - Iberis intermedia Gueusent - Iberis aurosica Chaix - Iberis timeroyii Jordan.*
- www.tela-botanica.org/page:liste_projets?id_projet=108
- FNE-Doubs, 2011. Rapport d'activité 2011 de la Réserve naturelle nationale du ravin de Valbois.

Castor d'Eurasie
(*Castor fiber*)

Taille : jusqu'à 1,10 m
Poids moyen : 21 kg
Régime végétarien



Indices de présence du castor d'Europe (*Castor fiber*)

© M. Fury

Sur les traces du castor en Franche-Comté

Le castor est un formidable gestionnaire des cours d'eau. Lorsqu'il investit une portion de rivière, il participe à l'amélioration de sa diversité biologique (stabilisation des berges, création d'embâcles permettant la fraie des poissons, gestion des ripisylves, etc.)

La première mesure prise en France en faveur du castor d'Europe (*Castor fiber*), qui avait quasiment disparu du territoire français au début du 20^e siècle, a été l'interdiction de sa chasse sur son bastion provençal dès 1909 ; son classement en tant qu'espèce protégée n'apparaît qu'en 1968. C'est suite à cette protection qu'ont démarrées des opérations de réintroduction, en amont de Lyon principalement. En 1987, le Ministère chargé de l'Environnement a confié le suivi de l'espèce ainsi que l'organisation et l'animation d'un « Réseau Castor » à l'ONCFS.

L'ensemble de ces mesures couplé à une expansion naturelle et accompagnée de réintroductions, a permis au castor d'Europe de recoloniser une grande partie des cours d'eau de notre territoire. En 2010, il y avait plus de 15 000 individus présents en France, contre seulement 3000 en 1965 (chiffres ONCFS). Cette importante progression se poursuit encore aujourd'hui.

En Franche-Comté

Les premiers indices de présence relevés dans notre région datent de la fin des années 80, dans le département du Doubs. Les rivières du Suran et du Doubs ont été les premières à être réellement colonisées par l'espèce. Aujourd'hui, on retrouve le castor d'Europe dans les départements du Jura, de la Haute-Saône et du Doubs. Ce sont principalement les basses vallées du Doubs et de la Loue, ainsi que le Suran, qui concentrent les plus gros foyers de population. Mais depuis quelques années, la colonisation progresse. Sur le Doubs, le castor est désor-

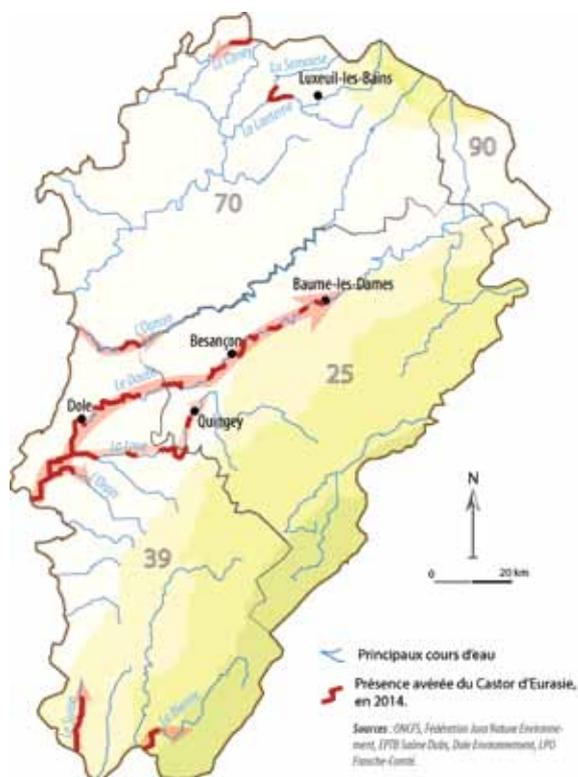
mais présent jusqu'à Baume-les-Dames. Sur la Loue, il a été signalé jusqu'en aval de Quingey. Dans le Jura, des individus sont notés sur la Bienne, en amont de trois barrages hydroélectriques de l'Ain réputés infranchissables. En Haute-Saône, l'espèce est présente sur deux principaux foyers : la zone du Coney-Canal de l'Est, sur les communes de Selles, Corre et Demangeville, et sur le secteur de la Semouse et la Lanterne. Un autre foyer de peuplement a été récemment révélé sur l'Ognon, sur le secteur de la commune de Sornay (voir Obsnatu n°31). En Franche-Comté, les associations naturalistes comme Jura Nature Environnement, Dole Environnement ou encore la LPO Franche-Comté, et d'autres structures comme l'EPTB Saône Doubs, contribuent à l'amélioration des connaissances de cette espèce aux côtés de l'ONCFS.

Une étude sur le site Natura 2000 Basse Vallée du Doubs, lancée cette année par l'EPTB Saône Doubs et réalisée conjointement par Jura Nature Environnement et l'AOMSL (Association ornithologique et mammalogique de Saône-et-Loire), devrait par exemple permettre de mieux comprendre le phénomène de colonisation du castor sur nos rivières franc-comtoises. Du côté des espaces protégés, la Réserve naturelle nationale de l'Île du Girard effectue des suivis réguliers permettant d'étudier l'évolution de l'implantation de l'espèce sur la zone de la Confluence du Doubs, Loue, Clauge.

Marion Fury

Réserve naturelle nationale de l'Île du Girard
marion.fury@free.fr

Carte de répartition du castor en Franche-Comté



Biblio

- F. Maillot, J.-P. Paul, G. Petitjean et al. Groupe Naturaliste de Franche-Comté. *Obsnatu le bulletin*, numéro 5. Mars 2006.



Un chantier avec des jeunes suivis par les services de la Protection Judiciaire de la Jeunesse sur la Réserve naturelle nationale du Sabot de Frotey : un partenariat riche et positif !

© C. Morin

Agir pour la réinsertion sociale : un enjeu à développer dans la gestion des espaces naturels.

Le cas de la Réserve naturelle du Sabot de Frotey (70)

La Réserve naturelle du Sabot de Frotey-lès-Vesoul (70) couvre 98 ha avec un enjeu fort sur la conservation de pelouses sèches à orchidées (longtemps abandonnées, désormais fauchées et/ou pâturées extensivement), mais aussi de haies et murets en pierre sèche.

Or, au-delà de la gestion agricole extensive remise en place à partir de 1992, il s'avère qu'ici, comme sur les autres espaces ruraux, l'entretien manuel courant, quotidien ou presque, n'est plus assuré comme jadis, du fait de la mécanisation (qui conduit le plus souvent à des interventions ponctuelles et souvent trop fortes) et de la diminution du nombre d'agriculteurs. De nouvelles formes d'action sont donc à mettre en œuvre.

Les partenaires

A partir de 2005, les gestionnaires de la Réserve naturelle nationale du Sabot de Frotey ont développé un partenariat avec l'antenne vésulienne des services de la Protection Judiciaire de la Jeunesse (PJJ). Les initiateurs de terrain de cette démarche furent Michèle Crinquand (pour la PJJ) et Patrick Viain (pour l'Association de gestion de la Réserve et la LPO Franche-Comté).

L'équipe (Unité éducative de milieu ouvert) actuelle de la PJJ de Haute-Saône (service du ministère de la Justice), constituée de 9 éducateurs, a notamment le rôle difficile de suivre annuellement plus de 500 jeunes en difficulté, soit par rapport à leur scolarité et/ou leur famille, soit par rapport à une infraction qui entraîne une mesure de réparation.

Il a paru intéressant de tenter d'associer positivement les jeunes suivis par la PJJ à des actions précises au service de la conservation des divers biotopes observés sur la Réserve naturelle.

Les actions

Une fois posée la nécessité d'un encadrement des jeunes à la fois ferme mais bienveillant de la part de la PJJ et des salariés de la Réserve, des cycles de 2 journées rassemblant de 3 à 7 jeunes ont été menés : taille de haies (2005, 2006, 2013), réouverture de petits secteurs de pelouses (2005, 2008, 2012), restauration de muret (2005, 2006). Les travaux sont couplés avec une visite de la Réserve permettant aux jeunes de situer leur rôle citoyen dans l'espace global.

Le bilan

Se lever tôt et arriver à l'heure est déjà un défi pour quelques-uns de ces jeunes. Lors des années écoulées, tous ou presque ont respecté cette première étape. Ils se révèlent souvent intéressés par la nature, les plantes et les animaux, que beaucoup découvrent, ou parfois redécouvrent. La plupart ont montré une forte capacité d'investissement dans la mission confiée, une fois dégagee l'appréhension du contact initial avec les salariés de la Réserve. Les premières minutes sont essentielles, et la démarche d'accueillir et mobiliser, non de juger, est fondamentale. L'apprentissage de l'usage des outils et du respect du travail en équipe est un enjeu fort.

Pour les salariés et bénévoles de la Réserve naturelle, moins habitués que les éducateurs de la PJJ, l'attention et la tension sont parfois éprouvantes, mais la joie est grande de poser un modeste jalon dans le parcours ou la reconstruction de ces jeunes si attachants.

Nous espérons vivement que les lecteurs, gestionnaires d'autres espaces naturels, relaieront cette démarche.

Noël Alamu

Noel.Alamu@justice.fr

Hugues Pinston

Réserve naturelle nationale du Sabot de Frotey

hugues.pinston@lpo.fr

Biblio

- LPO France (2014). *Convention LPO/Protection Judiciaire de la Jeunesse*. L'OISEAU magazine, n°113, p. 25.



Le LIFE + « Tourbières du Jura » va permettre de réaliser des travaux de réhabilitation fonctionnelle de 60 tourbières réparties au sein de 16 sites Natura 2000 dans le massif du Jura

© smmahd

Un programme LIFE + pour les tourbières du massif jurassien

Le programme LIFE+ « Réhabilitation fonctionnelle des tourbières du massif jurassien franc-comtois » a été lancé en juin dernier. Présentons ici ce projet qui, durant six années, mobilisera d'importants moyens afin de conduire l'un des plus ambitieux programmes de restauration de tourbières en Europe.

Le massif jurassien : de nombreuses tourbières à protéger

Tout d'abord le constat : le massif jurassien est l'une des régions françaises les plus riches en tourbières. Les sites sont nombreux (400 sur tout le massif) et globalement de petite taille (10 ha en moyenne). Mais ce qui fait la particularité des tourbières jurassiennes, c'est leur présence en contexte calcaire qui conduit à la juxtaposition de milieux acides et basiques, générant une richesse biologique tout à fait exceptionnelle. Malheureusement, comme dans toute zone à forte présence humaine, ce patrimoine a été fortement mis à mal (extraction, drainage, etc.). Aujourd'hui, après de longues années de prise de conscience, il existe un consensus quant à la nécessité de le préserver.

Un programme ambitieux

Devant l'ampleur de la tâche, les moyens financiers « habituels » peuvent paraître très limités, d'autant que la perspective du réchauffement climatique, en multipliant les périodes chaudes et sèches, ajoute à l'urgence de l'enjeu.

C'est sur ce constat qu'un certain nombre de structures se sont associées afin de monter un programme de réhabilitation ambitieux. Ainsi, le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté, le Syndicat mixte des milieux aquatiques du Haut-Doubs, le Parc naturel régional du Haut-Jura, l'Association des amis de la Réserve naturelle du lac de Remoray, le Syndicat mixte d'aménagement du

Dessoubre et de valorisation du bassin versant et la DREAL Franche-Comté ont travaillé de concert afin de déposer un projet LIFE+, permettant de mobiliser d'importants financements européens. Par ailleurs, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le ministère de l'Environnement, le Conseil régional et les Conseils généraux du Doubs et du Jura ont répondu présents pour apporter un financement complémentaire à hauteur de 50 %.

Concrètement, ce projet est axé autour de la réhabilitation du fonctionnement hydrologique des tourbières. D'importants travaux vont être conduits dans cette perspective, dont notamment la neutralisation de fossés de drainage (16 km), la réhabilitation de cours d'eau (12 km), la régénération de zones d'extraction (7 ha) ou l'abattage de plantations de résineux (51 ha). Au total, ce sont 60 tourbières, réparties au sein de 16 sites Natura 2000 du Doubs et du Jura, qui feront l'objet d'interventions à des fins de réhabilitation. Celles-ci impacteront positivement plus de 600 ha d'habitats et permettront ainsi d'améliorer le fonctionnement de 35 % des surfaces tourbeuses présentes sur le territoire.

Les interventions en tourbières étant relativement complexes (tant du point de vue technique qu'administratif !), les actions préparatoires n'ont pas été négligées. Par ailleurs, et notamment afin que ce programme puisse créer une dynamique dépassant les seuls sites concernés, un volet de communication et de sensibilisation sera également mis en œuvre (journée des tourbières, film pédagogique, etc.).

Pour ce faire, ce programme mobilisera un budget total de 8 millions d'euros. Il représente ainsi une opportunité forte pour notre territoire afin d'agir concrètement et durablement pour la sauvegarde des milieux tourbeux... tout en induisant également des retombées économiques directes ou indirectes non négligeables pour le Massif. 55% du budget sera consacré à la réalisation de travaux par des entreprises locales. C'est en outre le plus important programme LIFE nature / biodiversité financé en France depuis que cet instrument existe.

Sylvain Moncorgé

Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté
sylvain.moncorgé@cen-franchecomte.org

Contact : Emilie Calvar, coordinatrice du Life tourbières du Jura, emilie.calvar@cen-franchecomte.org
Pour en savoir plus : www.life-tourbieres-jura.fr
(site consultable à partir de fin septembre 2014)

Le LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement) est une des pièces maîtresses de la politique environnementale de l'Union européenne. Le LIFE + Nature et biodiversité est l'un des principaux volets de financement pour l'environnement. Il soutient des programmes qui contribuent à la mise en œuvre des directives « Oiseaux » et « Habitats » et à la gestion des sites Natura 2000.

Que devient RhoMéO en Franche-Comté ?

Depuis le 3 février, les gestionnaires de zones humides du bassin Rhône-Méditerranée-Corse disposent d'une boîte à outils clés en main contenant 13 indicateurs permettant de standardiser les suivis de l'état des zones humides et des pressions exercées sur ces milieux. Les associations franc-comtoises ont été fortement impliquées dans sa conception entre 2009 et 2013.

A partir de l'été 2014, plusieurs suivis mobilisant ces indicateurs seront mis en place sur des sites franc-comtois. Ce sera notamment le cas sur une dizaine de sites du Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté et sur la Réserve naturelle nationale du Lac de Remoray. A l'issue de cette saison de terrain, une journée d'échanges à destination des techniciens gestionnaires de zones humides du territoire régional sera organisée afin de présenter les protocoles appliqués et les résultats obtenus. Une seconde journée technique sera au printemps 2015 l'occasion d'une démonstration de certains protocoles sur le terrain.

Le CEN Franche-Comté, coordinateur du programme pour la région, se tient à la disposition des gestionnaires volontaires pour la mise en place de ces suivis.

Manon Gisbert,
Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté

Un nouveau gestionnaire pour la Réserve naturelle du ravin de Valbois

Le CEN Franche-Comté vient de succéder à France Nature Environnement - Doubs pour la gestion de la Réserve naturelle nationale du ravin de Valbois, située en moyenne vallée de la Loue à Cléron et Chassagne-Saint-Denis. Le Conservatoire, nommé par le Préfet du Doubs, assure cette mission depuis le 1^{er} janvier 2014 dans la continuité des actions inscrites au plan de gestion 2011-2015. Les locaux de la Réserve naturelle restent à Cléron. Les salariés poursuivent leurs missions mais désormais au sein de l'équipe du Conservatoire.

Frédéric Ravenot,
Réserve naturelle nationale du ravin de Valbois



A l'occasion du comité consultatif le 27 juin 2014, le préfet de Franche-Comté a visité la Réserve naturelle du ravin de Valbois

© F. Ravenot

Plan de gestion de la Réserve naturelle régionale de la Basse Vallée de la Savoureuse

Le 2^{ème} plan de gestion de la RNR de la Basse Vallée de la Savoureuse pour la période 2013-2017 a été validé par délibération de la Commission permanente du Conseil régional en date du 14 novembre 2013. Ce renouvellement va permettre la poursuite des opérations de préservation, de gestion et de valorisation des milieux naturels et des espèces de faune et de flore d'intérêt patrimonial sur ce site. Nous avons à cette occasion une pensée émue pour M. Alain Chiffaut, rédacteur de ce document (ainsi que du précédent) qui nous a quittés trop tôt et dont les compétences, largement reconnues de tous, contribuaient à la connaissance, la préservation et la vulgarisation du patrimoine naturel.

Céline Delorme,
Conseil régional de Franche-Comté

Schéma Régional de Cohérence Ecologique : consultation et enquête publique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) dont l'élaboration a été initiée le 15 mars 2012 par le comité régional trame verte et bleue (CRTVB) et copiloté par l'Etat et la Région, entre dans sa phase de consultation. Au 2^e semestre 2014, le SRCE sera soumis à consultation des conseils généraux, des communautés d'agglomération, des parcs naturels régionaux, du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et de l'autorité environnementale. Il sera également porté à la connaissance des communes de la région. Il sera ensuite soumis à enquête publique en vue d'une approbation programmée en 2015.

Outre un diagnostic des enjeux régionaux associés aux continuités écologiques de Franche-Comté, le SRCE comprendra notamment une cartographie au 1/100 000^e des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques et un plan d'action stratégique destiné à lutter contre la fragmentation des milieux naturels. Cet outil d'aménagement du territoire vise d'une part, la mise en cohérence des politiques publiques en matière de biodiversité, de protection et de gestion des espaces naturels et d'autre part, constitue une opportunité pour élaborer un projet de territoire concerté et partagé avec les différents usagers et acteurs locaux, dans une logique de développement durable.

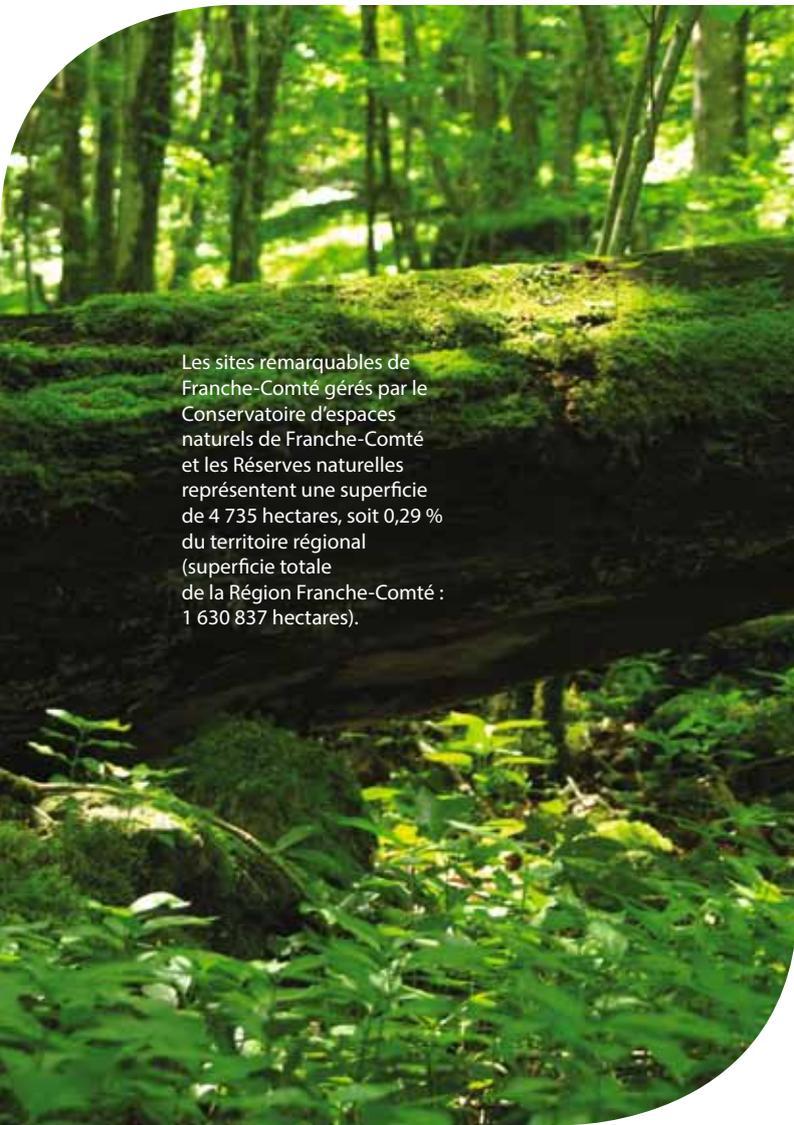
Les documents produits dans le cadre de l'élaboration du SRCE sont consultables sur le site de la Région Franche-Comté : <http://www.franche-comte.fr/politiques-actions/pour-son-territoire/environnement/la-trame-verte-et-bleue.html>

Floriane Levy,
Conseil régional de Franche-Comté et
Véronique Bouchet,
DREAL.

Edito.....	1
La Réserve naturelle régionale du vallon de Fontenelay.....	2
Des travaux dans la nouvelle Réserve naturelle régionale des tourbières de Frasn-Bouverans	3
L'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers	4
L'ibéris intermédiaire.....	7
Sur les traces du castor en Franche-Comté	8
La réinsertion sociale dans les espaces naturels.....	9
Un programme LIFE+ pour les tourbières du massif jurassien	10
Brèves	11

Directrice de publication : V. Socié / **Comité de rédaction :** J.-P. Balay, L. Bettinelli, E. Bunod, A. Compagne, S. Coulette, A. Culat, C. Delorme, M. Fury, D. Malécot, F. Ravenot, V. Socié, B. Tissot, A. Vignot / **Conception graphique :** www.corinnesalvi.fr / **Impression :** Simon Graphic / Imprimé sur papier recyclé / **ISSN :** 1774-7635 / **Contacts :** Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté et Réserve naturelle du lac de Remoray

Revue téléchargeable sur :
www.cen-franche-comte.org
 et
www.maisondelareserve.fr



Les sites remarquables de Franche-Comté gérés par le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté et les Réserves naturelles représentent une superficie de 4 735 hectares, soit 0,29 % du territoire régional (superficie totale de la Région Franche-Comté : 1 630 837 hectares).

comment nous joindre ?

Réserves naturelles des grottes de Gravelle et du Carroussel
Commission de protection des eaux de Franche-Comté
 3, rue Beauregard - 25000 Besançon
 Tél. : 03 81 88 66 71 - Fax : 03 81 80 52 40 - cpepesc.chiropteres@orange.fr

Réserve naturelle de l'île du Girard
Dole environnement
 13, rue Marcel Aymé - 39100 Dole
 Tél./Fax. : 03 84 82 21 98 ou 06 08 89 05 78 - girard@espaces-naturels.fr

Réserve naturelle du lac de Remoray
Les Amis de la Réserve naturelle du lac de Remoray
 28, rue de Mouthe - 25160 Labergement-Sainte-Marie
 Tél. : 03 81 69 35 99 - lac.remoray@espaces-naturels.fr

Réserve naturelle du ravin de Valbois
Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté
 24, grande rue - 25330 Cléron - Tél. : 03 81 62 14 14
 ravin.valbois@espaces-naturels.fr

Réserve naturelle du Sabot de Frotey
Association de gestion - LPO de Franche-Comté
 Mairie de Frotey - 70000 Frotey-les-Vesoul
 et 7, rue Voirin - 25000 Besançon - Tél. : 03 81 50 43 10 - franche-comte@lpo.fr

Réserve naturelle des Ballons Comtois
Office national des forêts - Agence nord Franche-Comté
 3 rue Parmentier - BP 14. 70201 Lure Cedex
 Tél. : 03 84 30 09 78 - Fax : 03 84 30 09 78 - ag.nord-franche-comte@onf.fr

Parc naturel régional des Ballons des Vosges
 Espace Nature Culture Château-Lambert - 70440 Haut-du-Them Château-Lambert
 Tél. : 03 84 20 49 84 - enc@parc-ballons-vosges.fr

Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté
Maison de l'environnement de Franche-Comté
 7 rue Voirin - 25000 Besançon - Tél. : 03 81 53 04 20 - Fax : 03 81 61 66 21
 contact@cen-franche-comte.org

Réserves naturelles régionales
Conseil régional de Franche-Comté
 4, square Castan - 25031 Besançon cedex - Tél. : 03 81 61 61 61
 Fax : 03 81 83 12 92 - contact.agri-nature@franche-comte.fr

