



# L'écho des coraux

Lettre d'information annuelle de la Réserve Naturelle Nationale du Bois du Parc



**Réserve Naturelle du Bois du Parc (bureau) :**

11 bis, rue Ferdinand Gambon 58150 Pouilly-sur-Loire.

03.86.39.31.32 - reservenaturelle-boisduparc@orange.fr

**Gestionnaire de la réserve naturelle :**

Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne

## Éditorial

Pour son troisième numéro, la lettre d'information de la réserve naturelle se tourne vers la forêt, année internationale oblige !

Avec 95% de sa surface boisée, la Réserve Naturelle du Bois du Parc porte bien son nom. Certes, ce n'est pas la forêt qui est le fleuron originel de la valeur écologique du site mais surtout la géologie, les falaises et les pelouses. Cependant, ce qui est intéressant, c'est de savoir qu'ici, à l'instar des quelques îlots de forêts domaniales ou communales classés en réserves biologiques intégrales, il n'y a pas d'exploitation forestière sur la totalité des 42 ha boisés. La vocation est totalement dédiée au cycle naturel de la forêt, sans intervention humaine. Cela permet à la forêt de « vivre sa vie » selon ses processus naturels, garantissant un accueil sans restriction et sans discrimination de toutes les espèces forestières contrairement aux peuplements des zones de sylviculture intensive. Lichens, mousses, fougères, plantes, champignons, oiseaux, chauves-souris et autres mammifères, mollusques, crustacés, insectes, arachnides : tous ces groupes ont des espèces qui, pour leur développement, nécessitent particulièrement des arbres dits "vilains" (creux, tortueux, cassés, tombés, abimés). Tous ces êtres vivants creusent, habitent, mangent, digèrent et recyclent toute cette matière et assurent ainsi l'équilibre naturel de la forêt, gage de bonne santé et d'une large capacité de résistance. Ils trouveront sur le site un milieu sans contrainte d'origine anthropique. Autant dire alors qu'avec cette forêt, vous disposez ici vous-aussi « d'un vrai cœur de nature » par sa taille et sa vocation, même si les espèces présentes ne sont pas encore aujourd'hui à leur potentiel maximal.

N'hésitez donc pas à venir l'apprécier à son juste niveau et surtout à vous imprégner de sa sérénité.

**Daniel Sirugue,**

Président du Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne

Gestionnaire de la Réserve Naturelle :

**Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne.**

Chemin du Moulin des Etangs 21600 Fenay

03.80.79.25.99 - contact@cen-bourgogne.fr

[www.cen-bourgogne.fr](http://www.cen-bourgogne.fr)



## Zoom espèces

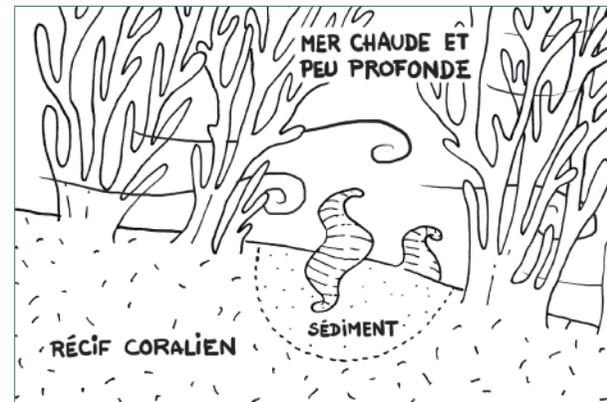
## Le Diceras, bivalve des temps passés

Entrons dans la carrière du Bois du Parc et ouvrons le livre de l'Histoire de la Terre à la page du Jurassique en faisant un bond en arrière de 155 millions d'années!

Sur la paroi de la falaise, dans le tiers supérieur, une forme particulière se détache du reste: un fossile de Diceras s'offre à nous. Il a en fait été trouvé lors de la purge des parois de la falaise (cf lettre n°1).

Il s'agit d'un mollusque bivalve, même si sa coquille pourrait nous laisser penser à un mollusque gastéropode dont on aurait étiré les spires. Il appartient au groupe des Rudistes, aujourd'hui entièrement disparu. La coquille (une dizaine de centimètres) est épaisse et les deux valves sont légèrement enroulées, en forme de corne. L'une d'elle, la valve droite, légèrement plus développée, était partiellement enfoncée dans le sédiment du fond marin, ce qui assurait la fixation de l'animal.

La charnière (articulation entre les deux valves) comprend de fortes dents et des fossettes engrenées qui assurent le guidage des valves jusqu'à la fermeture et qui empêchent les mouvements latéraux. Au niveau de la charnière, existe en outre un ligament élastique qui fonctionne comme un ressort et tend à écarter les valves lorsque les muscles adducteurs se relâchent (chose que l'on retrouve chez nos huîtres d'aujourd'hui).

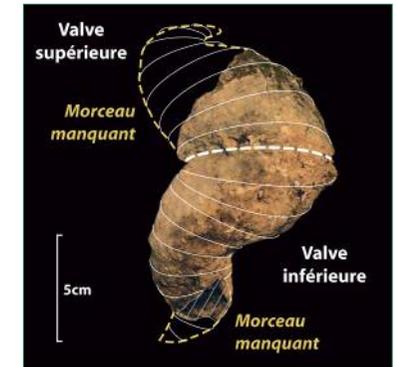


Les Diceras dans leur milieu (en coupe)

Les fossiles et minéraux sont des objets géologiques remarquables qui nous permettent de comprendre l'Histoire de la Terre.

Sortis de leur milieu, ils perdent tout intérêt de lecture et d'interprétation. Il est donc essentiel qu'ils restent en place.

Sur le site, tout prélèvement non autorisé constitue un vol (propriété privée du Conservatoire) et sera traité comme tel.



Les Diceras, souvent groupés en communautés, vivaient dans des mers chaudes, très peu profondes, au cœur des récifs coralliens. Ils se développaient dans les anfractuosités des récifs, entre les colonies de polypiers, tel qu'on peut le voir sur le dessin ci-contre.

Sur le site du Bois du Parc, les fossiles de Diceras sont une des multiples traces de la présence du récif corallien, à côté des polypiers et des autres organismes qui vivaient dans ces mers chaudes. On les retrouve pour certains fossilisés en position de vie, dans les parois des falaises. Ils ont donc traversé les âges tels quels, pris dans leur écrien. L'absence d'altération de ces objets géologiques vient ici couronner la valeur exceptionnelle du site.

La lettre de la Réserve Naturelle du Bois du Parc est éditée par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne.

**Direction de la publication :**

Daniel Sirugue

**Rédaction :** Benoît Fritsch

**Conception :** Olivier Girard

**Crédit Photos :** L. Audry - CENB, B. Fritsch - CENB, M. Paris

La lettre de la Réserve Naturelle du Bois du Parc est réalisée avec le soutien de l'Europe et de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne



En savoir plus sur le Conservatoire : [www.cen-bourgogne.fr](http://www.cen-bourgogne.fr)

L'actualité de la nature en Bourgogne : [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr)



# Dossier La forêt du Bois du Parc est depuis 2010 placée sous suivi scientifique



Depuis l'arrêt de son exploitation, le milieu forestier fait son retour progressif à la nature. Son évolution est désormais libre et spontanée selon des processus naturels de vieillissement et de régénération. Pour suivre et comprendre cela, une étude scientifique a été mise en place en 2010, de manière identique à ce qui se fait actuellement sur plus de cent autres espaces forestiers protégés en France (réserve naturelle ou réserve forestière biologique). Voici quelques résultats de la première campagne de relevés.

## Le suivi scientifique

Il est issu d'un protocole national qui a été établi en commun par des scientifiques forestiers (ONF, CEMAGREF, ENGREF, RNF, INF)\*. Sur le site, les mesures ont été réalisées sur différents points de la forêt, à raison d'un par hectare, ce qui nous donne un quadrillage du site d'une quarantaine de points de relevés scientifiques. Les mesures ont eu lieu sur le bois vivant ainsi que le bois mort en y relevant les quantités, les essences et la présence de micro-habitats : cavités sur les troncs, fentes, écorces décollées, lierre, polypores\*... Pour mettre en œuvre ce protocole, le Conservatoire a pris l'appui d'un stagiaire pendant trois mois en la personne de Juliet Abadie, à sa sortie de licence de biologie.



Juliet mesure le diamètre de ce chablis de chêne. Cela servira à calculer le volume de ce bois mort.

## Quelques résultats

L'arrêt de l'exploitation de la forêt est estimé à environ 20-25 ans. Le boisement était traité sur le mode du taillis sous futaie, c'est-à-dire en présence de nombreux taillis de charmes (touffes) pour le bois de chauffage accompagnés ça et là de fûts de chêne destinés au bois d'œuvre principalement. Du fait d'une lente croissance de la forêt (les sols sont maigres), on retrouve encore aujourd'hui sur le site une forte prédominance du taillis et des bois de petit diamètre : les cépées\* constituent à elles seules 81% des arbres du site et ne présentent que des arbres de 15cm de diamètre en moyenne. Les gros arbres, susceptibles d'accueillir des espèces plus exigeantes, sont rares (19% des arbres). Pour ce qui est du bois mort, on relève là-aussi peu de gros bois et une majorité de bois de petits diamètres, ce qui veut dire que les potentialités d'accueil de la faune liées au bois mort sont encore assez restreintes.



B. Fritsch - CENB



M. Paris

Larve et adulte de Lucane cerf-volant : espèce courante dans nos forêts de plaine, même exploitées, car elle s'accommode bien des restes de coupes (souches pourrissantes). Mais ceci n'est pas le cas pour la majorité des insectes.

## Curiosité

Chose intéressante, le suivi a aussi mis en évidence, au nord du site, une parcelle dont l'historique semble tout autre : les gros arbres y sont plus abondants, les cépées de charme absentes, le tout étant ceinturé par un muret de pierres sèches encore en bon état. Tout ceci laisse fortement supposer un ancien usage pastoral de cette parcelle. Toujours est-il que c'est la zone de la réserve naturelle qui présente les plus beaux spécimens de bois vivant et mort, laissant deviner un ancien paysage ouvert de pâture arborée, désormais disparu, mais avec aujourd'hui un potentiel de biodiversité intéressant.

• *Tout témoignage sur l'histoire de cette parcelle est la bienvenue.*

Contact : voir couverture.

Les résultats de la première campagne du suivi nous montrent de manière flagrante que les stigmates de l'exploitation forestière passée sont encore bien présents et pèsent lourdement dans le constat du faible degré de naturalité\* et de capacité d'accueil du boisement. Mais grâce à la réserve naturelle, la forêt du Bois du Parc a désormais changé de vocation ; elle est destinée à évoluer librement. On peut donc croire qu'elle recouvre très progressivement son caractère naturel originel, même si beaucoup d'espèces ne pourront pas revenir aussi facilement, leur capacité de déplacement étant souvent minime (insectes notamment). Les prochaines séries de relevés - dans dix ans pour la suivante - nous le diront.

## À retenir

Au cours de sa vie, un arbre accueille une foule d'espèces différentes et spécifiques. Mort, il reste essentiel à la vie : 30% de la biodiversité forestière dépend du bois mort.

Un minimum de 20m<sup>3</sup> de bois mort par hectare est nécessaire en forêt pour préserver les espèces qui en dépendent. Malgré l'arrêt de l'exploitation, la forêt du Bois du Parc n'en compte aujourd'hui que 7!

Ce hêtre de 45 cm de diamètre constitue ce qu'on appelle un gros bois mort sur pied. Il est pourtant plein de vies (insectes, pics, champignons...). Mais ce genre d'arbre est peu commun sur le site.



B. Fritsch - CENB

ONF : Office National des Forêts.

INF : Inventaire Forestier National

IRSTEA (ex-CEMAGREF) : Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture.

ENGREF : Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et Forêts.

RNF : Réserves Naturelles de France, fédération des réserves naturelles françaises.

Polypore : champignon poussant sur les arbres, essentiellement morts ou malades. S'en nourrissant, il les recycle. (Cf photo ci-dessus)

Cépée : arbre ramifié en plusieurs brins depuis la base, issu souvent d'une ancienne coupe.

Naturalité : caractère de ce qui est à l'état naturel, non affecté par l'Homme.