

BOURGOGNE NATURE

junior

n° 7 / 2015-2016

STRUCTURE



Office national de la Chasse
et de la Faune sauvage



ZOOM

Des animaux d'ici
et d'ailleurs

ASSOCIATION



Société d'histoire
naturelle d'Autun

Participe Dossier
à l'inventaire
de la Faune de Bourgogne

www.bourgogne-nature.fr

ET DES
TRAVAUX
D'ÉLÈVES !

BOURGOGNE-NATURE Junior

LA REVUE NATURE DES COLLÉGIENS ET LYCÉENS BOURGUIGNONS

BOURGOGNE-NATURE Junior est fait pour les curieux de nature et les avides de découvertes ! L'association Bourgogne-Nature développe chaque année depuis 2009, cet outil pédagogique en partenariat avec l'Education Nationale et son comité de rédaction.

Cet outil te permet de porter un autre regard sur la Nature, d'aiguiser ta réflexion scientifique et de valoriser les projets réalisés avec ta classe en mettant en avant différentes actions. C'est aussi un outil que tu peux partager avec ta famille !

Un outil pédagogique unique aux objectifs multiples !

- Informer des actions et constats régionaux sur la Nature.
- Fédérer un réseau d'acteurs autour de la transmission des savoirs et des actions.
- Nourrir la réflexion pour une prise en compte de la préservation de notre environnement.
- Inciter les élèves et les professeurs à faire connaître, publier leurs activités et en faire bénéficier le plus grand nombre.
- Consolider les ponts avec les autres outils de Bourgogne-Nature (la revue scientifique ; le site internet participatif, les outils pédagogiques, les rencontres annuelles, ...).

Connecte-toi vite sur www.bourgogne-nature.fr

Cet outil est fait pour
les collégiens et les lycéens,
les acteurs de demain !

BOURGOGNE-NATURE BOURGOGNE-NATURE FAUNE BOURGOGNE COIN JUNIOR

BNJ ACTUS PARTICIPE ARTICLES ACTIVITÉS REPORTAGES COIN ENSEIGNANT CONTACT

Les zones humides de Bourgogne
À FEUILLETER ...

Ça se passe dans ton établissement !
Ajouter un post

Faune de Demain !
Du Manan au Groenland, un projet scientifique et culturel sur le réchauffement climatique !

Des affiches anti-décharges sauvages au collège de La Machine
Les élèves de sixième ont réalisé des affiches après leur sortie au bord de Loire ...



AVANT-PROPOS



La biodiversité est remarquablement riche dans notre région en raison de la qualité et de la diversité de ses habitats naturels. Elle rassemble un très grand nombre d'espèces (à compter en milliers) de plantes, de champignons et d'animaux. La connaissance que nous en avons reste forcément encore imparfaite et mérite de nombreuses prospections, en particulier pour explorer tous les recoins de notre grand territoire géographique. Le grand jeu proposé dans ce numéro 7 de Bourgogne-Nature Junior a l'ambition d'inciter tous les lecteurs, et particulièrement les plus jeunes, à inventorier la faune sauvage observée autour de chez eux, y compris dans des habitats dits « ordinaires ». Nul doute que cette participation bénévole et collective n'enrichisse notre connaissance de la répartition régionale de nombreuses espèces animales, qu'elles soient rares ou simplement « ordinaires ».

En précisant la répartition géographique des espèces, les inventaires aident les scientifiques à mieux expliquer les exigences vitales des espèces, à évaluer l'état de leurs populations et à déceler les changements qu'elles peuvent subir au fil des années. En effet, les répartitions ne sont pas figées : au cours du temps, les populations de nombreuses espèces peuvent régresser, augmenter ou même apparaître sur notre territoire. Ce numéro de Bourgogne-Nature Junior insiste donc sur ces phénomènes temporels, avec l'exemple d'espèces qui régressent, d'autres qui recolonisent (comme la loutre), ou encore en expansion envahissante (comme la chenille processionnaire, d'abord favorisée par les plantations de pins puis maintenant par le réchauffement climatique), ...

Ce numéro 7 comporte aussi des contributions des élèves appartenant à 16 classes de collèges et de lycées réparties un peu partout en Bourgogne. Bravo à ces jeunes élèves et à leurs professeurs. On y trouve en outre des précisions sur d'autres acteurs : la Société d'histoire naturelle d'Autun, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Et pour ceux qui ont l'avenir devant eux, comme dans chaque numéro, BNJ indique des formations ainsi que de futurs métiers en lien avec la nature, susceptibles d'orienter des vocations.

Bonne lecture à tous, petits et grands.

Bernard Frochot

Président de l'association Bourgogne-Nature



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 1

DOSSIER

ZOOM 9

Des animaux d'ici et d'ailleurs

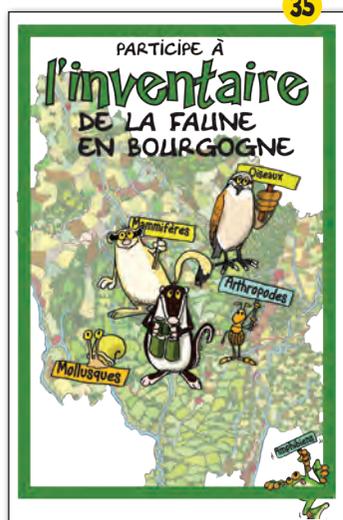
ENQUÊTE 23



La Fouine

BANDE DESSINÉE 35

Participe à l'inventaire de la faune en Bourgogne



Néomys lance un grand jeu, celui d'inventorier la faune sauvage près de chez soi et ce, durant toute l'année. Amphibiens, oiseaux, mammifères, mollusques, ... Tous les secteurs sont passés à la loupe pour les repérer et les identifier !

À DISPOSITION

Des parcours numériques 77

Un site internet unique en Bourgogne 78

LES ACTEURS

STRUCTURE 4

L'Office national de la Chasse et de la Faune Sauvage

ASSOCIATION 51

La Société d'histoire naturelle d'Autun

REGARD DE CHERCHEUR 70

La tuberculose bovine et la faune sauvage

VOS PROJETS !

25

Des collèges
Des lycées



EN BREF 67

LVRES DE NATURE 76

LA BIBLIOTHÈQUE DE BN .80

La faune sauvage de Côte-d'Or

ET APRÈS ?

FORMATION 59

BTS Gestion et Protection de la Nature

METIER 57

Chef du Pôle Conservation et stratégies

ON SE DIT TOUT

C'EST TROP BIEN 60

Le retour de la Loutre d'Europe

C'EST TROP NUL 62

La Processionnaire du Pin

OÙ ALLONS-NOUS ? 74

Le climat change-t-il en Bourgogne ?

À DÉCOUVRIR

UN LIEU 66

Pavillon du Milieu de Loire
Bois du ru de Pouilly

UN SITE 68

Réserve Naturelle Nationale
du Val de Loire





Gare à la police de la Nature



Office National de la Chasse
et de la Faune Sauvage
Bourgogne-Franche-Comté

SUIVI DANS LE CADRE DU RÉSEAU CASTOR

ONCFS 71

QU'EST-CE QUE C'EST ?

C'est un des principaux acteurs de l'action publique en matière de protection de la biodiversité.

Ses grandes missions

L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) conduit des missions relatives à la connaissance de la faune sauvage et de ses habitats, assure la police de la chasse et de l'environnement et l'appui technique auprès des décideurs politiques, aménageurs et gestionnaires de l'espace rural.

Son public

L'ONCFS s'adresse à l'Administration, aux collectivités territoriales, associations de protection de la nature, chasseurs, particuliers, à tous les gestionnaires et usagers de la nature.



RENCONTRE AVEC CAROLINE LE GOFF

Chargée d'études et de développement

Cellule technique de la délégation régionale Bourgogne-Franche-Comté



ONCFS

Bourgogne-Nature Junior :
Depuis quand faites-vous partie de l'ONCFS ?
Quel est votre rôle au sein de la structure ?

Caroline LE GOFF : Je suis à la délégation régionale (DR) Bourgogne Franche-Comté de l'ONCFS depuis 10 ans. La cellule technique apporte en interne un appui technique aux services départementaux et assure la déclinaison des programmes nationaux d'études, de recherche et de développement. Dans ce cadre, j'anime au niveau régional des réseaux d'observation de la faune (castor, loutre, espèces exotiques envahissantes) et je participe au développement de différents programmes visant à améliorer la gestion de la faune sauvage et de ses habitats. La cellule technique apporte également une expertise aux services de l'Etat, décideurs et partenaires institutionnels chargés des questions de biodiversité. Plus localement, la délégation coordonne des études scientifiques et techniques (notamment sur le fonctionnement de l'écosystème prairies de fauche) et participe au suivi de certaines espèces mis en place avec des partenaires bourguignons (Groupe Loutre Bourgogne, Bécasse en Morvan).

BNJ : Depuis quand la délégation régionale Bourgogne Franche-Comté (DR BFC) a-t-elle été créée ? Comment a-t-elle évolué depuis sa création ?

La délégation régionale a été créée en 2001. Interlocutrice privilégiée des administrations territoriales, la DR coordonne et anime les services départementaux dans les domaines de la police de l'environnement et de la chasse, du développement et participe aux réseaux nationaux et patrimoniaux d'observation de la faune sauvage. Sur le plan scientifique et technique, la DR a développé depuis sa création de nombreux partenariats régionaux pour la connaissance et la gestion de la faune sauvage et de ses habitats, grâce au renforcement de la cellule technique. Dans le domaine de la police judiciaire, les agents de l'ONCFS ont connu une évolution majeure en 2013 en devenant des « inspecteurs de l'environnement », avec de nouveaux droits pour la recherche et la constatation des infractions.

BNJ : Qu'est-ce qu'une structure comme l'ONCFS apporte au territoire ?

Sur le plan technique, de par la connaissance de la faune sauvage sur les territoires (par les suivis, baguages, comptages), l'ONCFS apporte une expertise pour une meilleure préservation et conservation de la faune sauvage et ses habitats. Sur le plan de la police, les inspecteurs de l'environnement surveillent les territoires pour faire respecter la réglementation environnementale, que ce soit en matière de chasse (contrôle des règles de sécurité, permis, périodes de chasse, prélèvements, lutte contre le braconnage, etc.), de protection de la faune sauvage (destruction, trafic d'espèces protégées par exemple) ou de ses habitats (atteintes aux milieux, circulation des véhicules à moteur dans les espaces naturels, dépôts sauvages de déchets entre autres).

Carte d'identité de la structure

Nom :

Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Fonctions principales :

Elle contribue à la sauvegarde de la biodiversité et la préservation de la faune sauvage et de ses habitats

Née : 1972

National : 1540 agents, 5 directions nationales et 10 délégations régionales et inter-régionales

Région :

Délégation régionale Bourgogne Franche-Comté

Département :

6 services départementaux et 1 service interdépartemental

Adresse :

57, rue de Mulhouse – 21000 Dijon

Délégué : Yves LAPLACETTE

Nombre de salariés :

Le délégué et son adjoint, 2 ingénieurs et 1 technicien à la cellule technique et 2 personnels administratifs

Richard Serreys - ONCFS



CONTRÔLE D'UN VÉHICULE
TOUT TERRAIN EN INFRACTION

Philibert Soufflot - ONCFS



SUIVI DES FAUCHES

POUR SAUVEGARDER LA FAUNE



LUTTE CONTRE LE TRAFIC D'ESPÈCES
SAISIE D'IVOIRE

Luc Barbier - ONCFS



SUIVI DU CASTOR D'EUROPE

Sylvain Richier

DES ACTIONS PHARES

Fonctionnement général

L'ONCFS est un établissement public placé sous la double tutelle des Ministères en charge de l'Ecologie et de l'Agriculture. Sur le terrain, dix délégations régionales coordonnent et animent 90 services départementaux regroupant 1100 inspecteurs de l'environnement assermentés et commissionnés implantés en métropole et outre-mer. **La délégation régionale Bourgogne Franche-Comté** comprend six services départementaux et un service interdépartemental, une cellule administrative et une cellule technique.

L'ONCFS a pour missions prioritaires :

- ➔ la police de l'environnement et de la chasse,
- ➔ les études et recherches sur la faune sauvage et ses habitats,
- ➔ le conseil et l'appui technique aux administrations, collectivités, gestionnaires et aménageurs du territoire,
- ➔ l'organisation du permis de chasser.

La connaissance de la faune sauvage et de ses habitats

Les suivis réalisés pour évaluer l'état de conservation des espèces (chassables, protégées, exotiques, susceptibles d'être classées nuisibles) sont une activité importante pour l'ONCFS qui apporte une contribution significative à la connaissance de la biodiversité et des maladies de la faune sauvage. C'est dans ce cadre que la délégation anime un réseau de suivi du Castor d'Europe (mammifère semi-aquatique protégé) en Bourgogne et Franche-Comté.

« A ce titre, la délégation participe en Bourgogne et Franche-Comté au développement du réseau Agrifaune, qui émane d'un partenariat avec les agriculteurs et les chasseurs pour favoriser la prise en compte de la biodiversité par l'agriculture » précise **Yves Laplacet**, délégué régional.



SUIVI DE LA BÉCASSINE DES MARAIS

« Les suivis réalisés chaque année permettent de connaître la répartition du Castor sur les cours d'eau, de suivre sa progression, ses causes de mortalité, mais également d'apporter des conseils techniques en cas de conflit avec des activités humaines (consommation d'arbres, inondations créées par des barrages, etc.) » souligne **Caroline Le Goff**.

L'expertise technique pour l'aménagement et la préservation des territoires

Les connaissances acquises sur la faune sauvage en lien avec ses habitats permettent à l'ONCFS d'établir des références techniques sur la gestion des territoires qui ont ensuite vocation à être transférées auprès des gestionnaires et intégrées dans les politiques publiques. Plusieurs enjeux se croisent sur les territoires ruraux (exploitation agricole, chasse, conservation de la biodiversité, etc.) avec des objectifs multiples à concilier dans les modes de gestion. La délégation participe également sur son territoire au développement de pôles thématiques sur les habitats mis en place par l'ONCFS, en particulier sur le bocage et les étangs continentaux.

La police de l'environnement

De nombreux textes législatifs et réglementaires régissent les usages de la nature. Les agents techniques et techniciens de l'environnement présents dans les services départementaux sillonnent au quotidien les territoires pour veiller au respect et à la préservation du patrimoine naturel. Ils sensibilisent le public (chasseurs, agriculteurs et usagers de la nature) à la richesse et à la vulnérabilité des milieux et l'informent sur la réglementation qui s'y applique. L'ONCFS est par ailleurs doté d'un réseau spécialisé dans la lutte contre les trafics d'espèces.

« En tant qu'inspecteurs de l'environnement, les agents sont habilités à relever des infractions (des sanctions sont prévues en cas de non respect de la réglementation) dans des domaines variés, principalement la protection de la faune et de la flore, la chasse, la circulation dans les espaces naturels, la pêche et les espaces protégés » précise **Patrick Rebillard**, délégué régional adjoint.



CONSTATATION DE DÉPÔT
ILLÉGAL DE DÉCHETS

Philippe Massin - ONCFS

POURQUOI CONTACTER L'ONCFS ?

Chaque usager de la nature peut contacter l'ONCFS, que ce soit pour signaler la présence d'espèces, des atteintes à la faune sauvage ou à ses habitats, ou pour des questions juridiques.

Viens découvrir l'ONCFS sur son site internet :
www.oncfs.gouv.fr

Contact

Caroline Le Goff
Chargée d'études et
de développement



ONCFS
Délégation régionale
Bourgogne-Franche-Comté
57 rue de Mulhouse
21000 DIJON
03 80 29 42 50
dr.bourgogne-franche-comte@oncfs.gouv.fr



DES ANIMAUX D'ICI ET D'AILLEURS...



LE VOYAGE DES ESPÈCES

Au cours des siècles, de nombreuses espèces de mammifères ont très fortement régressé en Europe du fait de l'Homme.

Certaines ont vu leurs effectifs fondre au point de frôler l'extinction (Bouquetin des Alpes, Chamois des Alpes, Bison d'Europe, Castor d'Europe...).

D'autres ont vu **leurs aires de répartition régresser très fortement** (Élan, Ours brun, Loup gris, Phoque veau-marin...).

L'Auroch (ancêtre de nos races bovines domestiques) a lui été définitivement éliminé par la chasse et la régression de ses habitats naturels.

Certaines ont payé un lourd tribut au développement de l'élevage, soit parce que considérées comme concurrentes des troupeaux domestiques, soit parce que jugées comme des prédateurs économiquement (ou culturellement) non tolérables.

D'autres ont surtout régressé en raison d'une pression de chasse longtemps sans borne.

Certains mammifères se sont raréfiés très tôt, il y a plusieurs milliers d'années parfois (Chamois), d'autres seulement au XIX^e siècle (Phoque veau-marin).

Les milieux d'altitude ont pu servir de refuge aux espèces à même de les exploiter (Chamois, Ours brun, Loup gris). D'autres espèces ont réussi à se maintenir dans des contrées à forte densité forestière (Élan, Bison d'Europe). Certaines doivent leur salut à la volonté d'aristocrates qui, après en avoir fortement fait régresser les effectifs par leurs pratiques de la chasse, ont voulu préserver leur gibier (Cerf élaphe, Bouquetin des Alpes).



Ours brun

Daniel Sireuduc





RECOLONISATION ET RÉÉMERGENCE

Dès lors que les causes de leur raréfaction s'atténuent ou disparaissent et que les capacités des milieux le permettent, la plupart des espèces de mammifères de grande taille sont capables de reconstituer des effectifs notables et de reconquérir de vastes espaces désertés sous la pression humaine, parfois depuis fort longtemps. Ce changement d'attitude de l'Homme vis-à-vis de ces espèces peut être lié à **l'évolution des activités agricoles**, à **la prise de conscience des milieux cynégétiques**, à **des dispositions réglementaires** (nationales ou européennes) ou encore à **une évolution culturelle** faisant que certains dommages, jadis intolérables, sont progressivement perçus comme acceptables et devant être pris en charge par la société, comme pour le loup. Après avoir porté ces espèces au bord de l'extinction, l'Homme réapprend aujourd'hui à vivre avec elles.

Ce « regain » chez certaines espèces s'observe partout en Europe. Il témoigne de **leurs potentialités et de leurs facultés à tirer parti de milieux, pourtant parfois très affectés par les activités humaines**. Souvent, on ne croyait pas ces mammifères capables d'occu-

per ces milieux en raison de l'image tronquée qu'on s'était forgé de leur écologie. Ainsi, le chamois est tout à fait apte à exploiter des régions de faible altitude.

Il s'agit là d'un **phénomène naturel, spontané, en de très rares cas** renforcé par des **pratiques de réintroduction** (castor pour le bassin de la Loire, lynx pour le Jura).

Castor d'Europe



Campagnol terrestre



Un retour fragile

Les naturalistes se réjouissent de la vitalité de ces espèces au retour parfois surprenant, mais ils restent très inquiets des effets très dommageables de l'usage inconsidéré de substances chimiques, en agriculture notamment, qui perturbent durablement les écosystèmes, en affectant des espèces beaucoup moins visibles que les mammifères. Par ailleurs, **quelques espèces souffrent encore très gravement de la volonté destructrice, sans fondement écologique ou sanitaire.** C'est le cas en France du renard ou du blaireau.



Certains mammifères, mais aussi des oiseaux, se portent mieux aujourd'hui qu'il y a quelques dizaines d'années, mais cette situation est encore fragile et bien des pratiques humaines sont inquiétantes pour le devenir de la faune en général et des Invertébrés en particulier.

Le retour de certains mammifères nous montre cependant qu'avec une révision de nos pratiques, la nature est capable de corriger certaines de nos erreurs. C'est là un encouragement pour les naturalistes engagés dans la préservation de la nature et de la biodiversité.

+ Va voir sur...
le Coin Junior
www.bourgogne-nature.fr

Retrouve ce zoom en ligne ainsi que toutes les fiches espèces sur l'Encyclopédie de la Nature !

DÉCOUVRE CINQ ESPÈCES EMBLÉMATIQUES D'ICI ET D'AILLEURS AU TRAVERS DE FICHES "ESPÈCES "

Les symboles ci-dessous t'aideront à repérer quel est le statut associé à chaque espèce. Regarde bien en haut de chaque fiche.

Droit international :



Convention de Washington - CITES

La Convention de Washington – CITES 1973 réglemente le commerce des espèces menacées d'extinction. Les espèces de l'annexe 1 ne peuvent être ni importées, ni exportées à des fins commerciales (Exemple de la Loutre).



Convention de Bonn

La Convention de Bonn 1979 a pour objet la conservation des espèces migratrices et tend à protéger les espèces menacées (Exemple des chauves-souris).



Convention de Berne

La Convention de Berne 1979 a pour objet la conservation de la flore, de la faune sauvage ainsi que des habitats. Elle concerne l'Europe (Exemple du Chat forestier).



Les **listes rouges** d'espèces menacées sont établies par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (IUCN) au niveau mondial. Les listes rouges peuvent être déclinées au niveau régional et sont à l'origine de plans nationaux et régionaux d'actions en faveur de ces espèces.

Droit européen :



Directive Habitat-Faune-Flore 1992

La Directive Habitat-Faune-Flore 1992 ou Directive Natura 2000 concerne toutes les espèces animales et végétales à l'exception des oiseaux. Les Etats doivent constituer un réseau de zones spéciales de conservation et s'engagent à la protection stricte de certaines espèces comme le Loup, le Chat sauvage ou encore la Loutre.

Statut biologique :



Une **espèce indigène ou autochtone** est une espèce originaire d'un territoire.



Une **espèce introduite, exotique ou allochtone** est une espèce étrangère ou une population d'espèces étrangères. Elle peut être envahissante d'où le nom donné d'Espèce Exotique Envahissante (EEE).

Droit national :



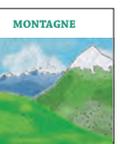
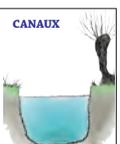
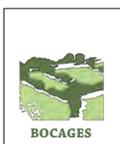
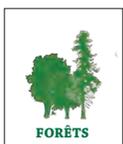
Une **espèce gibier** est une espèce chassable par l'Homme pour sa consommation ou sa vente.



Protection nationale

Une liste d'espèces protégées sur le territoire français découle de différents arrêtés de protection édités en fonction des groupes taxonomiques.

Repère aussi les milieux de vie de chacune des espèces grâce à ces symboles-ci



LE BLAIREAU EUROPÉEN



CLASSE	ORDRE	FAMILLE	GENRE	ESPÈCE	NOM SCIENTIFIQUE
Mammifères	Carnivores	Mustélidés	Meles	meles	Meles meles

Blaireau



Taille (tête et corps) : 61 - 72 cm
Queue : 15 - 20 cm
Poids : 9 - 20 kg (mâle) et 6,5 - 14 kg (femelle)



Ludovic Jauve

Morphologie

Un corps massif, des pattes robustes et une queue courte donnent au blaireau une allure typique qu'il est impossible de confondre. Le corps est couvert d'une fourrure grise faite de longs poils raides. La tête a trois bandes blanches et deux noires très visibles qui encadrent les deux yeux. Même si le mâle est plus gros que la femelle, il est très difficile de les différencier.

Habitat

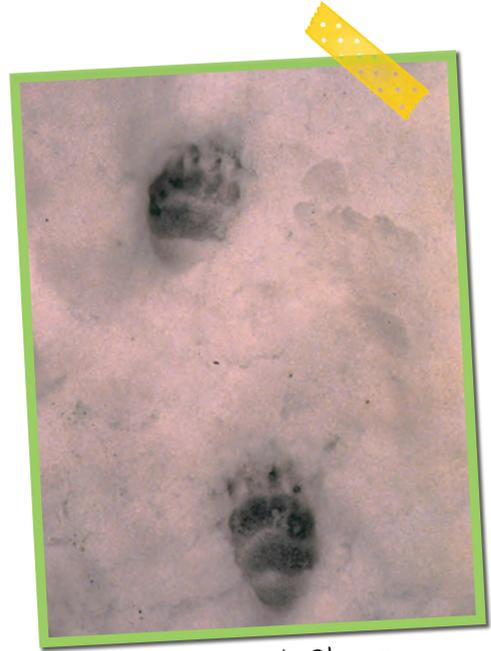
Le blaireau creuse ses terriers en rupture de pente, dans des roches, dans une haie, un bosquet et pour la majorité en pleine forêt. Animal fouisseur et nocturne, ce terrassier creuse et habite des terriers profonds et complexes, des « blaireautières » ou « tessonniers », pouvant avoir plusieurs dizaines de gueules ou entrées. À la différence du terrier du renard, les entrées sont prolongées par une petite rigole formée par le passage régulier des animaux.

Période de reproduction

Vivant en clans, les blaireaux sont les plus sociaux de nos carnivores. La taille et la composition de cette communauté peuvent être variables allant jusqu'à une douzaine d'individus. La blairelle donne naissance en moyenne à deux ou trois jeunes en février. La reproduction a lieu juste après la mise bas. Le développement de l'embryon est stoppé dix mois, pour ne reprendre que l'hiver suivant. Les blaireautins effectuent leurs premières sorties dès l'âge de deux mois et ils atteignent leur taille adulte à sept mois.

Régime alimentaire

Le blaireau est plus un cueilleur qu'un chasseur-prédateur. Il est omnivore et apprécie particulièrement les vers de terre, les fruits, les tubercules et les céréales. Il consomme également des petits mammifères tels que des rongeurs et des musaraignes mais aussi des insectes, des mollusques, des amphibiens et même des champignons !



Empreintes de Blaireau dans la neige

Daniel SIRIUCU

Répartition géographique

En France métropolitaine, le blaireau est commun, on le trouve dans tous les départements mais réparti de façon inégale. Le blaireau est bien présent en Bourgogne.

Réseau trophique

Le blaireau n'a généralement pas de prédateur. Ses populations peuvent en revanche être affectées par les activités humaines.

Relation avec l'Homme

En Côte-d'Or, il fait l'objet de campagnes d'éradication dans les secteurs où sévit la tuberculose bovine, maladie à l'origine transmise par les vaches, qu'il peut contracter et propager (comme le sanglier ou le cerf). On le croise souvent sur le bord des routes, la nuit, dont il est une victime du trafic. Il peut occasionner des dégâts aux cultures et faire en conséquence l'objet de destructions.

Rends-toi pages 70 à 73 de ce BNj pour plus d'infos !

LA LOUTRE D'EUROPE



CLASSE	ORDRE	FAMILLE	GENRE	ESPÈCE	NOM SCIENTIFIQUE
Mammifères	Carnivores	Mustélidés	Lutra	lutra	Lutra lutra



Taille (tête et corps) : 70 à 90 cm
Queue : 30 à 40 cm
Poids : 5 à 12 kg

- RUISSEAUX
- LACS ET ETANGS
- RIVIERES ET FLEUVES
- CANAUX

Robert Masson

Morphologie

Elle est parfaitement adaptée à la vie aquatique grâce à son corps hydrodynamique, long et fuselé, ses pattes courtes aux pieds palmés, sa tête aplatie, sa queue puissante qui lui sert de propulseur et de gouvernail, ses yeux et ses oreilles de petite taille situés au sommet du crâne et alignés avec les narines. La loutre a une excellente vue sous l'eau !

Habitat

En Bourgogne, elle vit près des ruisseaux, rivières, fleuves et canaux, tourbières, étangs et grands réservoirs, bras morts et marais. Son domaine vital est très vaste allant jusqu'à 30 km de berges, selon les ressources disponibles, où elle peut disposer de plusieurs dizaines de couches (simples endroits au sol), d'abris (terriers, éboulis rocheux, vieux arbres, ...) ou catiches (gîte principal avec une entrée sous l'eau) utilisés respectivement pour le repos et la mise bas.

Période de reproduction

La reproduction a lieu à n'importe quel moment de l'année, ce qui est unique chez les Mustélidés. La femelle donne naissance à un ou deux loutrons qui s'émanciperont vers 8 à 10 mois. Ils seront matures à l'âge de deux ans.

Régime alimentaire

Au sommet de la chaîne alimentaire, la Loutre se nourrit principalement de poissons (50 à 90 %), mais aussi d'amphibiens, de crustacés et plus rarement, de mollusques, de reptiles, de petits mammifères, d'oiseaux et de matières végétales selon les saisons. Elle consomme quotidiennement 10 à 15 % de son poids.



Robert Masson



Réseau trophique

La loutre est un super prédateur au sommet de la chaîne alimentaire. L'Homme a longtemps été son prédateur du fait de la chasse.

Répartition géographique

Depuis une quinzaine d'années, la loutre a engagé un mouvement de reconquête de ses anciens territoires au niveau national. La Bourgogne n'y fait pas exception. Depuis 2010, les indices de présence se font plus réguliers dans le Morvan : les effectifs se renforcent enfin ! Ailleurs en Bourgogne, elle montre désormais le bout de son nez de plus en plus souvent sur la Loire et l'Allier grâce à l'extension des populations du Massif central.

Relation avec l'Homme

Sous la pression du piégeage et de la chasse, son comportement s'est modifié : la loutre est désormais essentiellement nocturne et reste solitaire dans nos contrées. Les principales causes de son déclin sont liées à son piégeage et sa chasse au cours du XIX^e et du XX^e siècle pour sa fourrure exceptionnelle. D'autres facteurs comme la dégradation des zones humides, l'intensification agricole, la pollution de l'eau notamment au travers de la contamination des Poissons (par les PCB - Polychlorobiphényle ou le DDT - Dichlorodiphényltrichloroéthane) ont failli sonner le glas de cette espèce. Aujourd'hui, **la loutre est protégée par la Loi**. Rends-toi pages 60 et 61 de ce BNj pour plus d'infos !

LE CHAMOIS



CLASSE	ORDRE	FAMILLE	GENRE	ESPÈCE	NOM SCIENTIFIQUE
Mammifères	Artiodactyles	Bovidés	<i>Rupicapra</i>	<i>rupicapra</i>	<i>Rupicapra rupicapra</i>



Taille (au garrot) : 75 à 80 cm
Poids : 35 à 50 kg (mâle) - 25 à 38 kg (femelle)

Morphologie

Le chamois possède deux cornes en forme de crochets qu'il conserve toute l'année. Son corps est marron. Sa queue et deux bandes sous les yeux sont plus sombres. Son chanfrein, la gorge et l'intérieur des oreilles sont plus clairs. Grâce à son pelage, il est capable de supporter de fortes variations de température. Il possède un pied adapté à la course sur des sols accidentés (pierriers, zones rocheuses, pentes fortes, ...).

Habitat

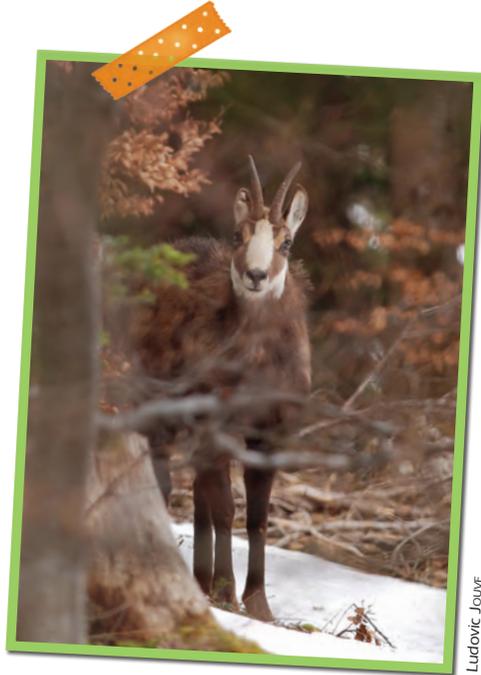
Le chamois est communément observé en altitude, c'est une espèce montagnarde mais pas exclusivement. Les observations en Bourgogne montrent qu'il peut s'installer à basse altitude si toutefois il y trouve du relief, des escarpements rocheux et des massifs boisés (il a été observé entre 170 et 560 m). Il peut vivre toute une année sur une étendue de l'ordre de quelques dizaines à quelques centaines d'hectares. Il emprunte pour se déplacer en Bourgogne des corridors écologiques arborés.

Période de reproduction

La période de rut du chamois débute mi-octobre et court jusqu'en décembre. La femelle met bas d'un chevreau au bout de 23 à 24 semaines de gestation. Les naissances ont lieu de la mi-mai à la mi-juin. La femelle allaite son jeune durant deux mois, ensuite celui-ci mange comme sa mère.

Régime alimentaire

Le chamois est un herbivore. Il se nourrit principalement de plantes herbacées, de graminées et de légumineuses et plus rarement de végétaux ligneux.



Ludovic Jouve



Répartition géographique

Quelques individus sont observés en Bourgogne en Saône-et-Loire (depuis 1986) ainsi qu'en Côte-d'Or (depuis 1995). Ces observations sont dans les deux cas situées à l'ouest de la Saône et en particulier sur la côte chalonnaise, la côte beaujolaise, la côte mâconnaise, le Couchois et en plaine de Saône sur la région dijonnaise. Quasiement tous ces individus proviennent du massif jurassien. Les individus présents en Bourgogne appartiennent à la sous-espèce de chamois communément appelée «le Chamois des Alpes».

Réseau trophique

Les prédateurs du chamois sont l'Aigle royal, le Renard roux, le chien errant. Mais les pertes dues à ces prédateurs sont en général très faibles et ne portent que sur les jeunes individus. Le chamois est doué de rapidité dans sa fuite et d'agilité, ce qui le rend difficile à attraper. Le lynx et le loup sont également des prédateurs du chamois.

Relation avec l'Homme

L'Homme exerce une influence indirecte sur le chamois en intervenant sur son milieu de vie : l'exploitation forestière, l'agriculture, le pastoralisme, le tourisme (fréquentation humaine élevée) et une influence directe par le biais de la chasse. Les dérangements répétés peuvent modifier le rythme de ses activités journalières et sa distribution spatiale.

LE LOUP GRIS



<i>CLASSE</i>	<i>ORDRE</i>	<i>FAMILLE</i>	<i>GENRE</i>	<i>ESPÈCE</i>	<i>NOM SCIENTIFIQUE</i>
Mammifères	Carnivores	Canidés	Canis	lupus	Canis lupus



Taille (au garrot) : 66 à 81 cm
Queue : 29 à 50 cm
Poids : 30 à 80 kg (mâle) - 25 à 55 kg (femelle)

Daniel SIRUGUE

Morphologie

Le Loup gris est souvent comparé à certains chiens domestiques : le Berger allemand ou le Husky. Sa tête est plus large, sa poitrine plus étroite, ses pattes plus longues avec de larges pieds et une queue droite. Sa robe est un mélange de poils gris assombris de poils noirs. Il possède 42 dents contre 32 pour l'Homme ! Cette denture lui permet de broyer des os ou d'agripper facilement une proie.

Habitat

Il occupe tous types de milieux en France. On le retrouve aussi bien en montagne qu'en plaine boisée.

Période de reproduction

Le loup est une espèce sociale qui vit en meute constituée d'un mâle dominant (ou mâle alpha), des jeunes de l'année et d'individus extérieurs qui ont été acceptés par le groupe. Les jeunes quittent le groupe entre 2 et 4 ans et doivent dès lors chasser seuls. La période de reproduction a lieu de janvier à mars. La femelle met bas au bout de 61 à 63 jours entre mars et juin.

Régime alimentaire

Le loup est un grand prédateur d'ongulés comme le cerf, le chevreuil ou le sanglier. Mais il peut aussi se nourrir d'animaux morts, de charognes, trouvés dans la nature.



Gilles Macagno



Répartition géographique

Au début du siècle dernier, le loup se rencontrait encore dans toutes les grandes forêts bourguignonnes. En France, les populations de loup évoluent surtout dans les Alpes. En raison de sa fécondité élevée et de ses capacités de dispersion exceptionnelles, c'est une des espèces les plus performantes pour recoloniser son ancienne aire de répartition. Des individus originaires d'Italie recolonisent progressivement la France (les Alpes, le Massif central et les Pyrénées). Quelques observations d'individus isolés ont été récemment réalisées en Bourgogne.

Réseau trophique

Le loup occupe une place de **superprédateur**. Il est au sommet de la chaîne alimentaire. Il joue un rôle primordial dans la biodiversité et la régulation des écosystèmes en s'attaquant d'abord aux animaux malades ou blessés.

Relation avec l'Homme

Les armes à feu, le poison (la noix vomique puis la strychnine à partir de 1880) et l'augmentation des primes ont été les principaux moyens utilisés pour détruire le Loup en France. La France a donc connu un fort déclin des populations de loups jusqu'à sa disparition en 1930. La reconquête du loup s'est faite grâce à plusieurs facteurs : la protection légale, l'augmentation des effectifs d'ongulés sauvages, la déprise agricole qui a favorisé aussi bien les proies que les prédateurs. Le potentiel d'installation du loup dépend grandement de son acceptation par les populations locales et des caractéristiques du milieu pour sa reproduction. La peur du loup est ancrée dans la mémoire collective. Pourtant les attaques sur l'Homme sont très rares.

LE PHOQUE VEAU-MARIN



CLASSE
Mammifères

ORDRE
Carnivores

FAMILLE
Phocidés

GENRE
Phoca

ESPÈCE
vitulina

NOM SCIENTIFIQUE
Phoca vitulina



Taille (tête et corps) : 1,60 m
Poids : 110 kg

Observatoire PELAGIS

Morphologie

Le Phoque veau-marin possède un corps assez rond et allongé de couleur grise avec le ventre plus clair. Il possède de nombreuses petites taches foncées irrégulières sur son corps. La tête du Phoque veau-marin peut rappeler celle du chien. Elle est arrondie et son museau est court avec des narines en V. Il possède des membres en forme de nageoires : membres antérieurs courts munis de griffes et postérieurs dans le prolongement du corps.

Habitat

Le Phoque veau-marin vit en milieu marin mais pas exclusivement ! Il peut s'observer, et ce n'est pas rare, en eaux douces et porte un net intérêt pour les cours d'eau et les lacs. On dit que l'espèce est euryèce car elle fréquente les deux types de milieux. Il est amphibie, il peut vivre sur terre comme dans l'eau et est capable d'effectuer de longs trajets en mer mais aussi en eaux douces quand les barrages ne le contraignent pas.

Période de reproduction

L'espèce est grégaire. Dans l'Atlantique Est, la période de reproduction a lieu en septembre après la mue. La gestation dure 10 à 11 mois et la femelle ne donnera naissance qu'à un seul petit à la fois. Les jeunes savent nager quelques heures après leur naissance.

Régime alimentaire

Le Phoque veau marin apprécie une grande variété de poissons (limandes, merlans, saumons, harengs, ...). Les mollusques, les crustacés et céphalopodes peuvent aussi constituer une part importante de son alimentation. Les jeunes mangent des crevettes et crabes au départ avant d'adopter rapidement un régime alimentaire varié. Il mange près de 2 kg de poissons par jour.



Observatoire PELAGIS

Répartition géographique

L'espèce est capable de s'éloigner de manière spectaculaire de ses sites de reproduction (à plusieurs milliers de kilomètres parfois). Le Phoque veau-marin se reproduit en France en Baie de Somme et en Baie du Mont Saint-Michel. En France, il fréquente régulièrement les fleuves côtiers proches de sites de reproduction (Somme, Canche, Douve, Orne) mais également les trois bassins principaux fluviaux atlantiques (Seine, Loire, Garonne-Dordogne). En 2012, un individu a été observé sur la Loire sur la commune de Nevers (58).

Réseau trophique

Le Phoque veau-marin a la faculté de s'adapter à son milieu de vie par une alimentation opportuniste (il prélève des proies dès qu'il en a l'occasion et ne perd pas de temps à les rechercher).

Relation avec l'Homme

L'aire de distribution du Phoque veau-marin a été profondément affectée par la pression humaine (pollution, destructions volontaires, dérangement lié au tourisme, densité de population, ...). Suite à la protection légale de l'espèce, après un siècle de persécution, les effectifs européens se rétablissent progressivement. Il a été longtemps persécuté par l'Homme. Aujourd'hui, en France, comme pour tous les mammifères marins, l'espèce est protégée.

LA FOUINE

Martes foina



Fouine

COLOCATAIRE DE BON AUGURE ?

La Fouine a une fourrure composée d'un duvet gris clair et de longs poils foncés qui laissent apparaître le duvet. Une tache blanche, appelée bavette, s'étend de la gorge jusqu'aux pattes avant. Ses abris et gîtes sont très divers : tas de paille, vieux murs, ronciers, arbres, falaises, tas de bois, sous-toitures des greniers, dépendances tranquilles, ruines.

Attention à ne pas la confondre avec la martre !

Elle a une prédilection pour les environnements rocheux contrairement à la Martre des pins, plus forestière. Cette différence d'utilisation du milieu diminue la compétition entre les deux espèces de morphologie semblable. Dans un paysage agricole, les lisières, haies, bosquets et alentours des villages sont bien fréquentés contrairement aux champs et aux prairies qui sont évités. Sa plasticité comportementale fait qu'on la rencontre même au centre des villes comme Saulieu, Château-Chinon, Dijon et Auxerre. Les maisons, granges, hangars calmes sont visités. À ces constructions, s'ajoutent également les églises.

CARNIVORE DE NOS VILLAGES

La fouine récolte une partie de sa nourriture au hasard de ses déplacements quotidiens dans des sites privilégiés. Les vergers, les poulaillers, les granges, les dorts de passereaux sont exploités régulièrement.

Elle consomme principalement des fruits, notamment des cerises, des framboises, des



pommes et des prunes, mais aussi des insectes (le Géotrupe et la Grande sauterelle verte), des œufs, des passereaux, des poules et des petits mammifères (musaraignes, campagnols, surmulot, rats, mulots, souris, lérot). La fouine ingère également des végétaux, essentiellement du millet et du chiendent, pour favoriser le transit intestinal et éliminer les parasites. Ce régime omnivore très éclectique est typique d'un prédateur opportuniste tout à fait généraliste.

COMMENT SE REPRODUIT-ELLE ?

Sa reproduction est identique à celle de la martre. Le rut a lieu de juin à août et les embryons ne s'implanteront dans la membrane utérine qu'en hiver. Au printemps, la femelle donnera naissance à deux à cinq petits qui seront allaités pendant deux mois.

Comme partout en France, la fouine est commune en Bourgogne. Les greniers des habitations sont visités par ce mustélide qui y chasse activement les rongeurs indésirables. Ce raticide naturel peut se faufiler dans un trou de 8 cm de diamètre. Sa mauvaise réputation tient au fait d'individus effectuant des carnages dans les poulaillers. Sa présence est également mal tolérée à cause des dégâts dans les matériaux d'isolation (la laine de verre), des joutes bruyantes entre les individus à la période des amours et des dépôts de crottes (crottoir) nauséabonds.

L'ENQUÊTE SUR LES MAMMIFÈRES DE BOURGOGNE SE POURSUIT ET LA FOUINE EN FAIT PARTIE !

Tu as certainement connaissance d'un individu vivant chez toi ou à proximité de chez toi. Aide-nous à recenser l'espèce et à compléter la carte de Bourgogne.

Rends-toi sur www.bourgogne-nature.fr et participe aux E-Observations. Chacune de tes observations est validée par des experts qui participent aussi à l'Observatoire de la Faune sauvage de Bourgogne. Ton aide nous est donc très utile dans cette tâche ! Tu participes ainsi à l'inventaire régional de la Nature et tes observations nous permettent d'étudier la dynamique des populations, leur répartition sur le territoire, etc. que ce soit à la campagne ou en ville.



Contact

Observatoire de la
FAune de Bourgogne



Damien LERAT - Mammalogiste
Société d'histoire naturelle d'Autun

shna.damien@orange.fr

www.shna-autun.net

www.bourgogne-nature.fr

03 86 78 79 72





Ça se passe dans ton établissement



De qui parle-t-on ?

Les pages qui suivent sont ouvertes aux collèges, lycées, maisons familiales rurales, centres d'éducation à l'environnement, centres référencés « dispositif environnement » par le Conseil régional, les établissements publics et privés agricoles, ...



Le principe

Nous faire part des projets que tu mènes en classe ou dans ton établissement et montrer l'exemple !



L'info se propage...

Sur l'outil pédagogique Bourgogne-Nature Junior, en ligne et sur notre page Facebook.

De nombreux compléments concernant les projets suivants sont disponibles en ligne sur le Coin Junior sur www.bourgogne-nature.fr.



+ Va voir sur...
le Coin Junior

www.bourgogne-nature.fr

15 projets dans ce BNJ !



Contacte-nous !
contact@bourgogne-nature.fr
ou au 03 86 76 07 36

Le conseil départemental de Côte-d'Or

finance la mise en place
de projets pour les collégiens
Année 2014 - 2015



Des projets de sensibilisation à destination des collégiens

Le Conseil Départemental de la Côte-d'Or a engagé un travail de préservation du patrimoine naturel du département à travers la mise en place de sa politique des « Espaces Naturels Sensibles ». Pour mettre en oeuvre ce dispositif, des projets pédagogiques sont proposés chaque année depuis 2014 et font intervenir des acteurs compétents de l'éducation à l'environnement et plus particulièrement de la sensibilisation au patrimoine naturel (voire de sa gestion).



L'ensemble des projets ont été présentés par les élèves des différents collèges de Côte-d'Or à l'occasion des Assises Nationales de la Biodiversité qui se sont tenues à Dijon le 11 et 12 juin 2015. Près de 300 élèves ont exposé « comme des grands » leurs projets à l'Auditorium du Palais des Congrès en compagnie de leurs enseignants.

Retrouve le catalogue de toutes les animations proposées par le CD21 en 2014/2015 sur le Coin Junior .



collège Fontaine des Pucs Châtillon-sur-Seine (21)

Elèves de 6^e de Christine Verstraete
et Marie-Hélène Mugnier

Les marais tufeux, origine et Biodiversité

Dès la première séquence, les élèves ont manifesté une grande curiosité face à ce milieu inconnu pour la plupart d'entre eux. Après la présentation de Sylvain, de nombreuses questions ont été posées. Nous avons été surpris de voir que

les élèves comprennent aussi vite le fonctionnement de ce marais. A la deuxième séquence, la recherche concernant la faune et la flore du marais a été très intense. Les enfants se sont "pris au jeu" et nous n'avons pas vu passer les deux heures. Au cours de la sortie, la recherche de la faune dans le ruisseau a été particulièrement appréciée. Le résultat des récoltes fut très riche et le comportement des élèves est resté très positif, respectueux. Lors de la réalisation des panneaux, les élèves ont restitué leurs découvertes avec enthousiasme grâce à la jeune équipe dynamique de Sylvain. Au départ, nous avions une certaine appréhension du fait de la complexité du sujet et de la composition de nos classes et finalement tout s'est déroulé avec succès. Elèves et enseignantes étaient ravis !

Projet réalisé avec Sylvain Boulangeot de la Maison de la Forêt



collège Henry Berger
Fontaine-Française (21)
Elèves de 6^e de Joëlle Masson

Oiseaux et habitats émblématiques de la Côte-d'Or

Nous avons mené un projet sur le thème des oiseaux des étangs car nous avons à proximité du collège 2 grands étangs. Ce projet a duré 7h par classe. En 6^eA, lors de la première séance au collège, nous avons étudié le Balbuzard pêcheur. C'est l'un des plus grands rapaces, régulièrement observé en Côte-d'Or. En 6^eB, nous avons étudié le Busard des roseaux. Il est un peu plus petit que le Balbuzard pêcheur. C'est un oiseau emblématique des roseières. On le trouve à Fontaine-Française où les roseières sont bien développées. Il va faire son nid dans les roseaux.

Nous avons appris aussi à reconnaître les oiseaux de type canard avant de partir en sortie. Pour cela, nous avons utilisé une clé de détermination. Les principaux critères de détermination des oiseaux sont : leur taille et la couleur de leur plumage. Les mâles sont souvent plus colorés que les femelles. La sortie nous a conduits à l'étang du Fourneau. Nous avons commencé par observer la roseière et la queue de l'étang...



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
CÔTE-D'OR

Projet réalisé avec Antoine Rougeron de la LPO Côte-d'Or



collège roland Dorgeles Longvic (21)

Elèves de 5^e de Annie Crance
et Eugénie Capitain

Les mares de l'Auxois

Depuis 2013, les élèves du groupe Environnement du collège se mobilisent avec leur professeur de SVT pour aménager une mare au collège au sein d'une zone refuge pour la biodiversité.

L'évolution du projet a été retracée avec soin, sous forme de bandes dessinées. D'ailleurs, les BD

ont constitué un fil conducteur entre les deux projets : celui de la mare du collège et celui des « Mares de l'Auxois » proposé par l'association Empreintes.

Fruit de la collaboration entre l'association et les professeurs de SVT du collège, le projet devait permettre aux élèves de 5^e de mieux comprendre le fonctionnement d'une mare et de susciter l'envie de s'engager pour la biodiversité.

Pour l'année prochaine (2015/2016), la relève du groupe Environnement semble bien assurée : pari gagné !



Projet réalisé avec Emmanuelle Vernhet de l'Association Empreintes



collège Félix Tisserand Nuits-saint-Georges (21)

Élèves de 6^e d'Olivier Mariotte

Oiseaux et habitats Emblématiques de la côte-d'Or

Le projet s'est déroulé ainsi : tout d'abord par une séance en classe de présentation du Circaète, puis par une sortie sur le terrain et enfin par une séance de restitution sous forme d'une exposition. Les élèves de sixième ont pu aborder des parties du programme de façon très concrète. Cela leur a permis de : repérer et identifier des espèces animales qu'ils ignoraient, comprendre la reproduction des plantes à fleurs avec des exemples concrets (Cophrys et sauge), réutiliser des instruments de mesures pour déterminer les caractéristiques du milieu de vie. Le choix de la bicyclette pour le déplacement a permis des échanges à propos du développement durable ainsi que sur le bien fondé des règles de sécurité. Les autres élèves du collège et les parents, ont pris connaissance du contenu du projet au CDI et par le biais d'une belle exposition.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
CÔTE-D'OR

Projet réalisé avec Antoine Rougeron de la LPO Côte-d'Or

collège Boris Vian Talant (21)

Élèves de 6^e de Romuald Walz
et Mélissa Chavassu

Notre Paysage, chacun à son rôle à jouer !

Les objectifs du projet : découvrir les animaux et les plantes de notre région ; comprendre les difficultés que rencontrent les milieux naturels ; rencontrer des personnes qui aident la biodiversité ; découvrir comment chacun peut agir. Au total, ce sont 2 sorties sur le terrain et 4 animations en classe qui ont été réalisées, pour découvrir les enjeux de la biodiversité, pour rencontrer des acteurs, pour faire le point sur les connaissances apportées pendant les sorties et le rôle des acteurs.



PIRQUETTE
CACAHUËTE

Projet réalisé avec Cécile Artale de
l'Association PIRQUETTE cacahuète



Collège Docteur Kuhn Vitteaux (21)

Élèves de 6^e à la 3^e de Benjamin Dufour

Paysage et Bocage

C'est un groupe motivé composé d'élèves de la sixième à la troisième qui a participé au projet. Précédée d'une séance de présentation des mares, une sortie sur le terrain a permis aux élèves de s'immerger (dans les deux sens du terme) au cœur de ces milieux semi-naturels. Au travers de l'exploration de quatre mares autour du village de Flée, proche de Semur-en-Auxois, nos jeunes scientifiques ont découvert la vie qui peuple ces « trous d'eau », leur histoire et leur inter-dépendance avec l'Homme.

A partir des données recueillies sur le terrain, les élèves ont comparé les quatre mares. Leur analyse fait ressortir la diversité des mares au sein d'un même territoire et par le fait, la diversité des espèces qui les fréquentent.



Projet réalisé avec Emmanuelle Vernhet de l'Association empreintes



Collège La Champagne Brochon (21)

Élèves de 6^e de Sandrine Durney
et Nicole Guimont

Protéger la Biodiversité Des milieux secs Calcaires

Ce projet a été réalisé sur la Réserve de la combe Lavaux Jean Roland.

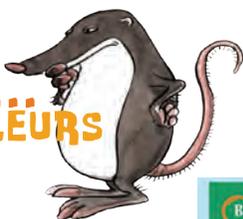
La première séance du projet a fait l'objet d'une recherche des représentations des élèves sur la réserve naturelle. Les élèves ont ensuite confronté leurs représentations à la réalité au cours d'une sortie. La problématique générale suivante a été dégagée : comment, en tant que collégien citoyen, puis-je contribuer à la recherche de connaissances sur les pelouses sèches du champ Serment et les milieux rocheux de Brochon ? Et comment participer à leur conservation ? Un travail d'observation, d'identification et de questionnement en groupes sur plusieurs thématiques a été ensuite effectué sur le terrain, en classe et a permis l'élaboration de multiples productions. Ces dernières ont été réalisées dans le but de diffuser des informations liées à la protection de la biodiversité. Outre la valeur scientifique du projet lié à la découverte et identification de la biodiversité, une autre dimension s'est révélée : la dimension citoyenne.



Réserve Naturelle
COMBE LAVAUX - JEAN ROLAND

Projet réalisé avec Fanny Lefort de la Réserve naturelle
de la Combe Lavaux - Jean Roland

FAUNE D'ICI... ... FAUNE D'AILLÉURS



3 collèges, 4 classes de 6^e, 4 structures et 5 experts scientifiques se sont investis dans un beau projet, celui d'inventorier la faune sauvage de Côte-d'Or.

De la présentation de leur territoire, à la découverte de groupes d'espèces jusqu'à l'usage d'un module de saisie de leurs observations en ligne, le projet alliait des rencontres en salle, la manipulation de cartes, l'usage d'un outil numérique participatif, une contribution à la base de données régionale (Bourgogne Base Fauna), des découvertes sur le terrain, ainsi qu'une phase de restitution avec l'ensemble des collèges participants.



**Collège Arthur Rimbaud
Mirebeau-sur-Bèze (21)**
Elèves de 6^e de Patricia Hessel

Faune D'ici, faune D'ailleurs

Les objectifs de cette action étaient de :

> découvrir les différents types de milieux qui nous entourent à partir de cartes topographiques et de vues aériennes des villages autour de Mirebeau sur Bèze dans lesquels habitent les élèves.

> mieux connaître certains animaux de la faune des milieux humides tels que :

- les odonates, en différenciant les libellules des demoiselles
- les amphibiens, en différenciant les anoures (grenouilles et crapauds) des urodèles (tritons et salamandres).

> pratiquer une sortie sur le terrain au marais de la Rosière près de la Bèze afin de faire un inventaire de la faune. La pêche à l'épuisette nous a permis de récolter puis d'identifier quelques animaux sous un soleil radieux.



Projet réalisé avec Caroline Najean
DU CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE BOURGOGNE

Collège François De La Grange Liernais (21)

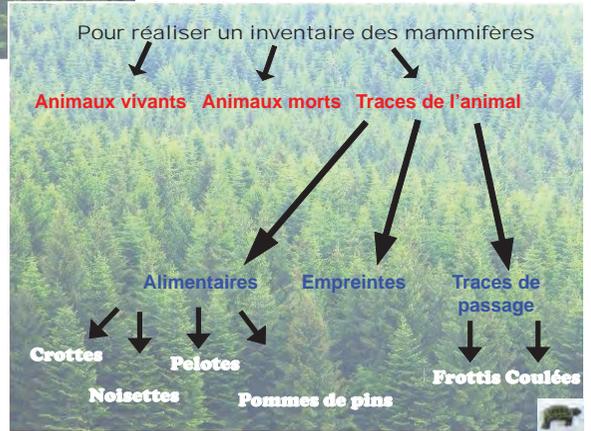
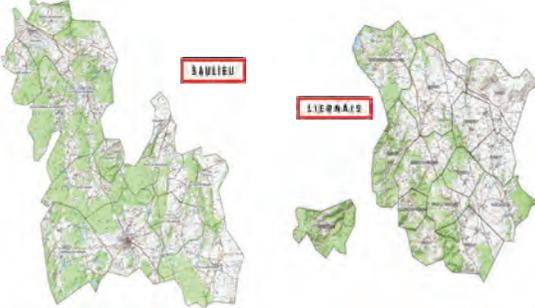
Elèves de 6^e de Rodolphe Pestel
et Sandrine Jacquot

Collège François Pompon Saulieu (21)

Elèves de 6^e de Rodolphe Pestel

Faune D'ici, faune D'ailleurs

Espaces d'étude



OBSERVER POUR PROTEGER

UNE FINALITE

- ENRICHIR UNE BASE DE DONNÉES NATURALISTE
 - ÊTRE ACTEUR DANS LA PROTECTION DES ESPÈCES
 - REVALORISER L'IMAGE DU TERRITOIRE DU MORVAN
-



Projet réalisé avec Colombe Baucour du Parc naturel régional du Morvan,
Ludovic Jouve et Damien Lerat de la Société d'histoire naturelle d'Autun

FAUNE D'ICI... ... FAUNE D'AILLÉURS ... FAUNE DE DEMAIN !



Collèges François De La Grange et François Pompon Liernais et Saulieu (21)

Élèves de 4^e et 3^e de Rodolphe Pestel et
Sandrine Jacquot



C'est un projet scientifique d'éducation à l'environnement et au développement durable destiné à des élèves de cycle 4 (classes de 4^e et de 3^e) de trois collèges.

Né en 2015, ce projet souhaite mettre en valeur une prise de conscience collective et propose des actions concrètes auprès des jeunes publics jusqu'en 2018.

Ce projet est basé sur l'étude des conséquences du réchauffement climatique sur deux espèces : le Renard roux et le Renard polaire. Il sera donc question d'étudier la biologie de ces espèces, les milieux de vie, les aires de répartition et d'évaluer l'impact de l'Homme sur la biodiversité. **Pour observer les effets du réchauffement climatique sur les milieux polaires, un voyage d'étude à Illulissat au Groenland est organisé.** Ce projet a pour mission d'apporter de nombreuses notions à ces jeunes en formation au travers de l'éducation, la solidarité et l'échange culturel. Il s'agit aussi d'impliquer de nombreux partenaires dans cette aventure : collectivités locales, scientifiques, gestionnaires de sites, naturalistes, associations...

Collège Jean Rostand

La Machine (58)

Élèves de 6^e de Juliette Riboli

FAUNE D'ICI... ... FAUNE D'AILLÉURS



Faune D'ici, faune D'ailleurs

Les 21 élèves de sixième du Collège Jean Rostand de La Machine ont assisté à une intervention en salle concernant les amphibiens de Bourgogne, les milieux dans lesquels on pourrait les rencontrer et leurs modes de vie. Les élèves se sont vu distribuer des posters et des carnets de terrain. Ils ont fourni des photos des milieux qu'ils connaissent autour de chez eux et ont pu choisir le lieu pour la sortie nocturne : l'étang Grénétier. Cette intervention a été

aussi l'occasion d'aborder la notion d'espèces protégées et l'intervenant n'a pas manqué de rappeler qu'il disposait des autorisations nécessaires pour capturer et relâcher les espèces d'amphibiens. Une soirée d'écoute et de capture a ensuite été organisée. Les élèves ont pu observer une Salamandre tachetée, des têtards de triton, une grenouille rousse. Ils ont par ailleurs entendu un crapaud accoucheur, des crapauds communs et leur ponte.

Projet réalisé avec Gaëtan Balay de la Société d'histoire naturelle d'Autun



Plus d'arbres,
plus de vie!

Collège André Malraux

Dijon (21)

Élèves de 6^e de Sandrine Esquiroi-Paquerot
Club Nature 2011-2012



Plus D'arbres, Plus De vie

Ce projet est né d'un constat, à savoir que dans notre environnement proche, il y avait une présence humaine importante, mais qu'une toute petite place était laissée à la végétation. Nous avons donc réfléchi à ce qui pourrait être

fait pour remédier à cela, et naturellement, l'idée de planter des arbres a germé dans l'esprit de chacun. Et ce, d'autant plus que l'année 2011 a été proclamée Année Internationale des forêts par l'Organisation des Nations Unies. Nous avons donc recherché une action, qui nous permettrait de sensibiliser tous les élèves de 6^e du collège, sur le thème de la forêt, en mettant en avant que celle-ci est précieuse pour l'humanité, mais également qu'elle représente un enjeu majeur pour la biodiversité et la lutte contre les changements climatiques. D'où notre participation à l'opération « Plus d'arbres, plus de vie » dont l'objectif est de transmettre aux générations futures la connaissance et le respect de ce précieux patrimoine. Nous avons donc participé à une action « la plantation d'une haie » qui a permis de mobiliser les élèves sur une action de développement durable, mais également de montrer que l'Homme peut avoir des actions positives à l'égard de son environnement en faisant des actions en faveur de la biodiversité.

Élèves de 6^e de Sandrine
Esquiroi-Paquerot

Création De la rivière sèche

Nous avons mené un travail de conception et de réalisation d'une rivière sèche, au sein du collège, et plus exactement, au pied de la haie qui a été plantée ultérieurement.

Nous avons donc réalisé, au CDI, une recherche, sous forme d'interviews, sur des êtres vivants présents en Bourgogne que nous pourrions accueillir grâce à notre aménagement. Et ainsi, connaître les plantes qu'il faudrait installer autour de la rivière sèche pour pouvoir les attirer. Nous avons commencé par réaliser un plan. Ensuite, nous avons mis en place un quadrillage à l'aide de corde afin d'effectuer le repérage du tracé de la rivière sèche. Nous avons commencé les plantations ainsi que l'installation de quelques pierres, nous avons également appris à réaliser une barrière tressée en noisetier. A l'aide d'argile, de graines, de riz, de sable, de lavande, de mousse, nous avons reproduit le tracé de la rivière, puis nous avons matérialisé l'emplacement du sable, des galets, des graviers, de la fontaine, de la végétation. Nous avons installé les chimères (symbolisant la biodiversité attendue), réalisées en cours d'arts plastiques, tout autour de la rivière sèche. Nous allons également installer un hôtel à insectes...



Projet réalisé avec Madame Naltet, Paysagiste Plasticienne

LYCÉE DE L'HORTICULTURE ET DU PAYSAGE TOURNUS (71)

Elèves de Bac techno STAV Sciences et
Technologie de l'Agronomie et du Vivant
d'Aurélien Malin et Colette-Pelletier

Lutte contre la Renouée du Japon sur le Bassin versant Du Bief Du Potet

Depuis de nombreuses années, le Bief du Potet fait l'objet de toutes les attentions des élèves du Bac Techno STAV dans le cadre de leur enseignement de « Pratique professionnelle ». Ils ont entrepris un vaste projet de réhabilitation du cours d'eau en partenariat avec les acteurs locaux : recherches sur l'histoire et l'occupation humaine autour du cours d'eau, travaux de restauration, suivi de la flore, sensibilisation des riverains, etc. Depuis juin 2014, la signature d'un partenariat avec l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée-Corse et la ville de Tournus concrétise cet engagement. Pour l'année scolaire 2014-2015, les élèves ont décidé de travailler sur une plante exotique envahissante disséminée dans une grande partie de l'Europe et de plus en plus présente aux abords du Bief du Potet : La Renouée du Japon. L'objectif était de mieux comprendre son impact sur la biodiversité, les causes de son formidable pouvoir de dissémination et de prolifération, afin de pouvoir communiquer et sensibiliser différents publics (grand public, agents communaux, etc.) sur cette problématique. L'objectif final étant de pouvoir proposer et tester une méthode de lutte expérimentale en partenariat avec le Service Espace Vert de TOURNUS. Un intervenant de l'E.P.T.B. Saône-Doubs, nous a présenté différentes méthodes de lutte contre la Renouée et l'une d'entre elle a été retenue : fauche-bâchage-plantation.



Projet réalisé avec la mairie de Tournus et Samuel Pa Silva de l'E.P.T.B. Saône-Doubs

+ Va voir sur...
le Coin Junior

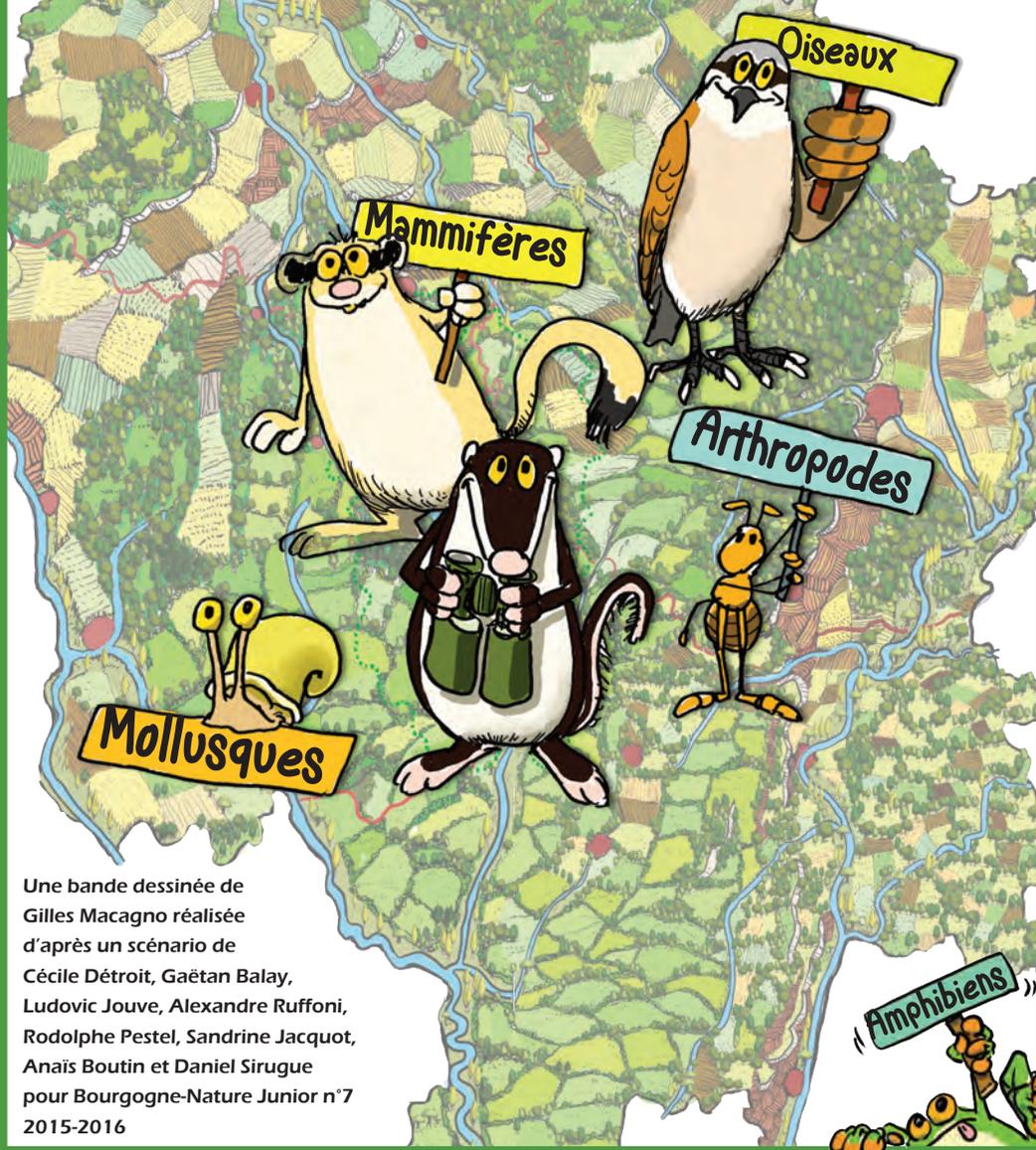
www.bourgogne-nature.fr



Pour en savoir plus sur les différents projets de ces établissements scolaires, rends-toi sur le Coin Junior sur www.bourgogne-nature.fr.

Tu découvriras des diaporamas, des articles plus complets, des photos, des vidéos, ...

PARTICIPE À l'inventaire DE LA FAUNE EN BOURGOGNE



Une bande dessinée de
Gilles Macagno réalisée
d'après un scénario de
Cécile Déroit, Gaëtan Balay,
Ludovic Jouve, Alexandre Ruffoni,
Rodolphe Pestel, Sandrine Jacquot,
Anaïs Boutin et Daniel Sirugue
pour Bourgogne-Nature Junior n°7
2015-2016



D'après vous, quel groupe d'espèces est le plus représenté?

C'est nous!!
On est les plus nombreux!

Mais personne ne vous voit, les minus!



Mouais, bon!...
On va faire un jeu, plutôt!



Vous allez faire un **INVENTAIRE** de la faune de chez vous!

Un nain vantard ??

IN-VEN-TAIRE!

C'est ça, vous allez recenser toutes les espèces présentes près de chez vous!

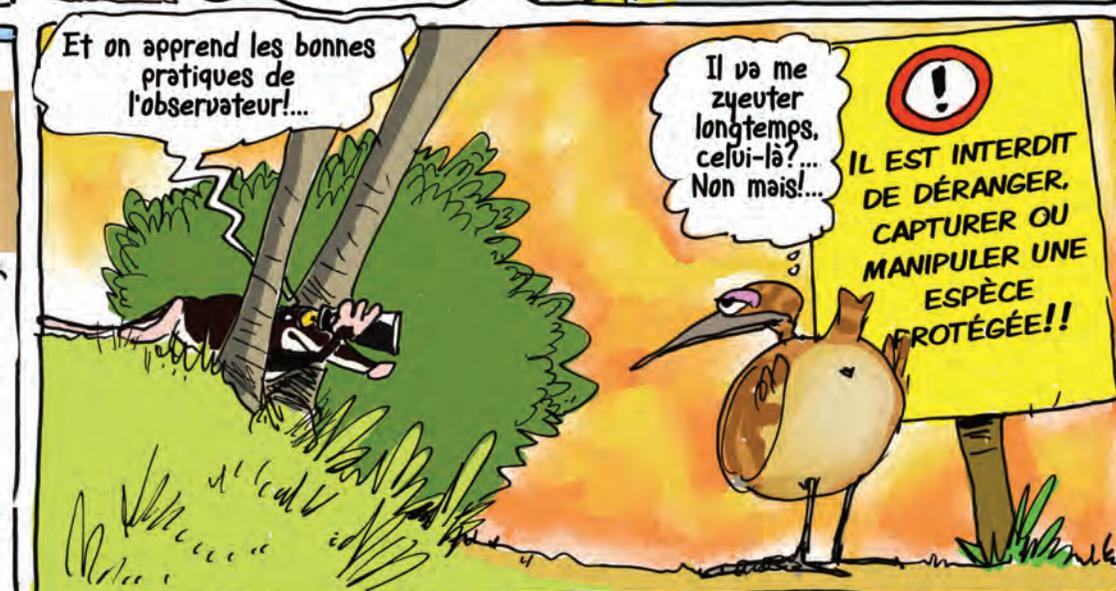


Mais attention! Pour une bonne observation, il y a des règles à respecter :

une date un lieu
 ↓ ↓
 Observation
 ↑ ↑
une espèce un observateur



Pour commencer, rendez-vous sur le site bourgogne-nature.fr pour connaître les espèces, savoir les identifier grâce à l'encyclopédie de la Nature



Inventaire des Mammifères

Le plus simple à observer, ce sont les empreintes!



Prends l'habitude de mesurer, dessiner ou photographier les empreintes que tu trouves. Tu pourras ainsi les identifier avec un livre-guide en rentrant chez toi.

Les moulages en plâtre sont simples à faire et permettent de conserver ces empreintes (et même de les collectionner!)



Recherche les coulées dans les herbes et les broussailles.



Sur une prairie couverte de rosée on peut suivre le chemin d'un mammifère.

Sais-tu qu'un animal peut passer des années par les mêmes chemins?

Les barbelés peuvent retenir des poils d'un blaireau ou d'un renard.



(attention à ne pas les confondre avec un animal domestique et à ne pas te piquer!)

Apprends à identifier les crottes des mammifères.

Hérisson



Lièvre



Lapin



Rat



Blaireau



Chauve-souris



Loutre



Renard



Fovine



hermine

Cerf



Chevreuil



Les mammifères laissent aussi des restes de nourriture...



Ecureuil



Mulot



Campagnol roussâtre



Campagnol terrestre ou pic



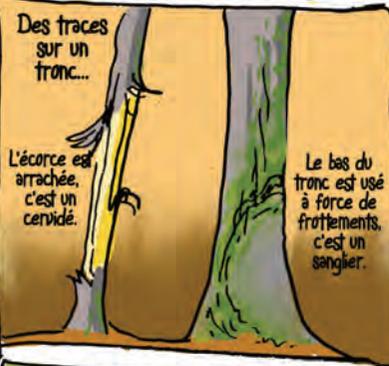
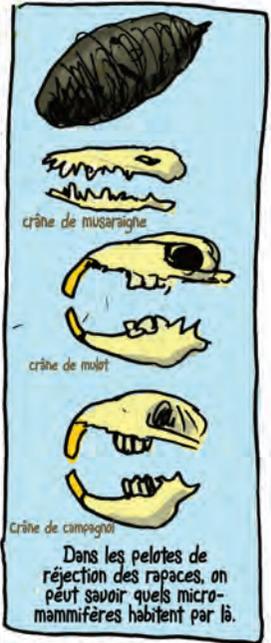
Ecureuil

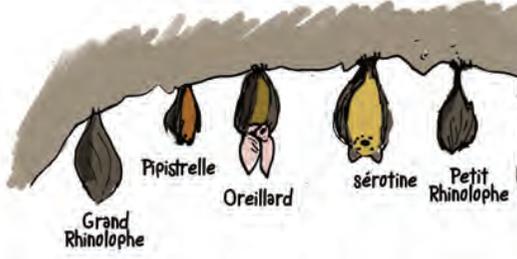
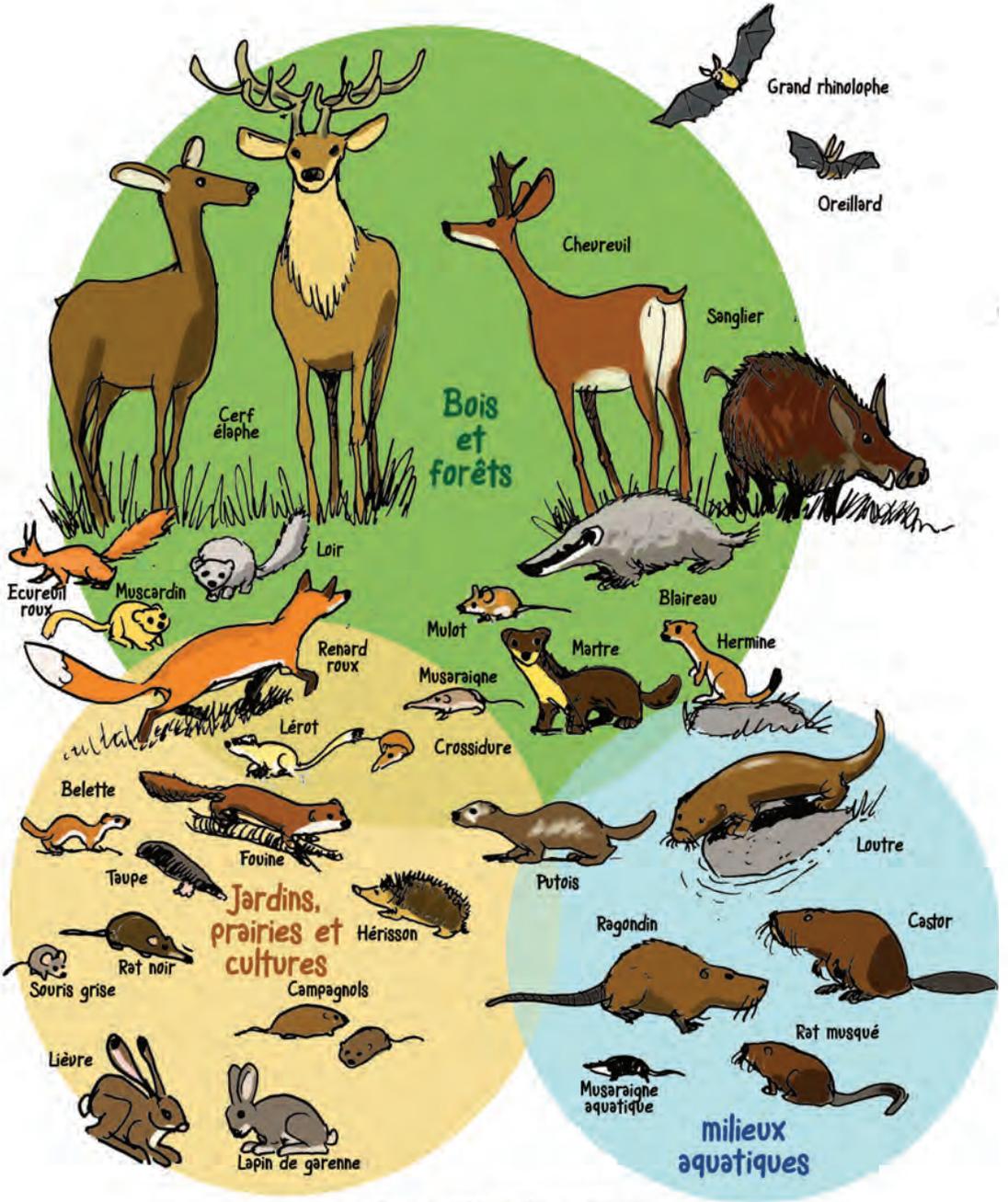
Mulot

Là aussi, ça peut être utile de les photographier!



Un nid en boule, fait de feuilles, de mousses ou d'herbes?





L'observation d'un mammifère est toujours furtive. Il faut savoir les identifier rapidement par comparaison avec les plus connus : grand comme un lapin, comme un renard...





Si tu peux, procure-toi un piège photographique (à emprunter à la SHNA) ou construis-le comme le propose le site de Jean Chevallier, www.jeanchevallier.fr/piegeage-photographique/.

Toutes les chauves-souris ne se suspendent pas au plafond. Elles peuvent se cacher en journée derrière les volets, dans des fissures, des trous (des emboitements) de poutres, ... Certains bâtiments comme les clochers d'églises, châteaux ou vieux bâtiments, les ponts, peuvent aussi abriter ces individus.. En hiver, scrute dans les moindres recoins ta cave, il y a sûrement des chauves-souris qui y hibernent.



Références en lien avec l'inventaire des Mammifères :

- Zoom sur les mammifères de la Forêt - Bourgogne-Nature Junior n°3 « Forêt »
- Mille et une traces en forêt - Supplément de Bourgogne-Nature Junior n°3 « Forêt »
- Construis ton piège photographique - Mode d'emploi proposé par Jean Chevallier - Illustrateur - www.jeanchevallier.fr/piegeage-photographique/
- Pelotes I Déterminer et décortiquer le contenu des pelotes de réjection - Clubs CPN
- Plaquette et expositions - sur www.gmb.asso.fr
- La faune sauvage de Côte-d'Or - Hors-série n°14 Bourgogne-Nature
- Les Mammifères du Morvan - Daniel Sirugue
- Sur www.bourgogne-nature.fr :
 - SOS Chauves-souris
 - Encyclopédie de la Nature
 - Fiche « Enquête sur les mammifères » à conduire autour de chez toi ou en classe - Rendez-vous sur le Coin Junior
 - Plaquette sur la Loutre d'Europe et autres mammifères semi-aquatiques en Bourgogne - Sur Faune Bourgogne
 - Exposition « La Nature sur le pas de la porte » en prêt gratuit ou téléchargeable sur le Coin Junior

Contacte les sociétés de chasse (pour connaître la répartition du gibier : Chevreuil, Cerf, Sanglier, Lapin, Lièvre, ...).



Chat, Blaireau, Renard, Loutre, Cerf, Sanglier, Chevreuil, Hérisson, Lapin

Inventaire des Oiseaux

Les oiseaux se laissent observer toute l'année.



KOU-KOU!
le coucou

D'abord, écoute-les chanter au printemps et en été!

Avec un bon guide et de l'entraînement, tu apprendras vite à en reconnaître un bon nombre!

Huppefasciée
OUP-OUPPOUP!

HOU-HOU!
Hibou moyen-duc

HOU-OU-OU-OU!
Chouette hulotte



En hiver, observe-les près des mangeoires

Mésanges, pinsons, Rouges-gorges, chardonnerets, moineaux sont les plus assidus!

Pour bien observer les oiseaux



Repère les couleurs des différentes parties. Certaines sont caractéristiques comme les joues des mésanges toujours blanches.

Estime la taille par rapport à des espèces connues (moineau, pigeon, héron)



La forme du bec est liée à l'alimentation

- Bec crochu : carnivores (rapaces, pies-grièches)
- Court et fin : insectivores (fauvettes)
- Court et large : granivores, frugivores (chardonnerets)
- Long et étroit : pour pêcher ou fouiller la vase (hérons, bécasses)

Certaines espèces ont un vol reconnaissable.



Milan

Hirondelle

La silhouette de l'oiseau dans le ciel peut suffire à le reconnaître.

Si tu trouves une jeune chouette ne la touche pas!



Ses parents ne sont pas loin et vont venir s'en occuper

Renseigne-toi sur le site www.bourgogne-nature.fr



plume symétrique = rectrice de la queue

plume asymétrique = rémige de l'aile

plume de Geai des chênes

Les plumes sont caractéristiques de chaque espèce. Leur forme indique leur fonction (et leur position).

Plume brune, rayée, aux bords lisses, c'est peut-être une busse



nid de pic (qui peut être occupé par une chouette)

Nid de merle ou de grive consolidé avec de la boue



Nid d'hirondelle

Nid de petit passereau fait de mousses et d'herbes



Les corbeaux freux nichent en colonies dans de grands arbres, contrairement aux corneilles.

Observe les nids à distance pour ne pas déranger leurs propriétaires!



Les pelotes de réjection sont des boules de poils et d'os que les rapaces nocturnes rejettent par le bec. Elles permettent d'identifier leur présence... et leur régime alimentaire!



Près d'un arbre à cavité ou au pied d'un piquet



Martinet noir
Hirondelle rustique



- Dans les villages : chouettes et Hirondelle rustique (granges, écuries, garages...), Choucas des tours, Hirondelle de fenêtre, Martinet noir, Moineau domestique (toits et façades) et mésanges. Pie bavarde, Hibou moyen-duc... (jardins arbrés).



Dans un bâtiment



Au pied d'un sapin



Buse



- En forêt : pics tambourinant sur les arbres. Coucou gris, Grive musicienne et Rougegorge, que tu entends la journée, et Chouette hulotte la nuit. Dans les clairières tu peux observer la Bécasse des bois crouler.



Effraie des clochers



Chouette hulotte



Une pomme de pin coincée dans une écorce? C'est un pic! C'est une haisette? C'est la Sialie torchepot!

Chevêche d'Athènes



- Dans les milieux ouverts : la Pie-grièche grise et le Tarier pâtre, la Huppe fasciée.

- Dans les zones humides : sur les lacs et étangs certains canards, des cygnes, la Poule d'eau, la Foulque macroule, le Fuligule milouin, le Grèbe castagneux, le Grèbe huppé. Dans les roseières, tu peux entendre la Rousserolle effarvate.



Bergamotte des rustreux

Références bibliographiques

Mille et une traces en Forêt
Supplément du Bourgogne-Nature Junior n°3 « Forêt »
Pelotes I Déterminer et décortiquer le contenu des pelotes de réjection Clubs CPN
Les oiseaux de Saône-et-Loire Hors-série Bourgogne-Nature n°10
La faune sauvage de Côte-d'Or Hors-série n°14 Bourgogne-Nature
Sur www.bourgogne-nature.fr:
SOS Oiseaux - Consulte les nombreuses Fiches SOS Encyclopédie de la Nature Exposition « La Nature sur le pas de la porte » en prêt gratuit ou téléchargeable sur le Coin Junior

Inventaire des Amphibiens

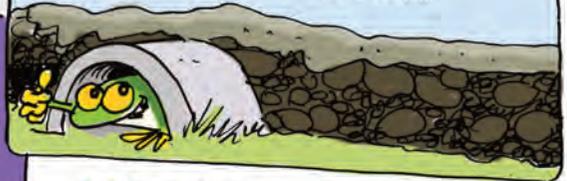
Le truc : les amphibiens sortent surtout la nuit, alors prends une lampe et couvre-toi bien!

A la nuit tombée, les amphibiens cherchent à rejoindre leur mare. Pour cela, ils doivent souvent traverser des routes...



Ces traversées font beaucoup de victimes. Il existe même des routes "points noirs".

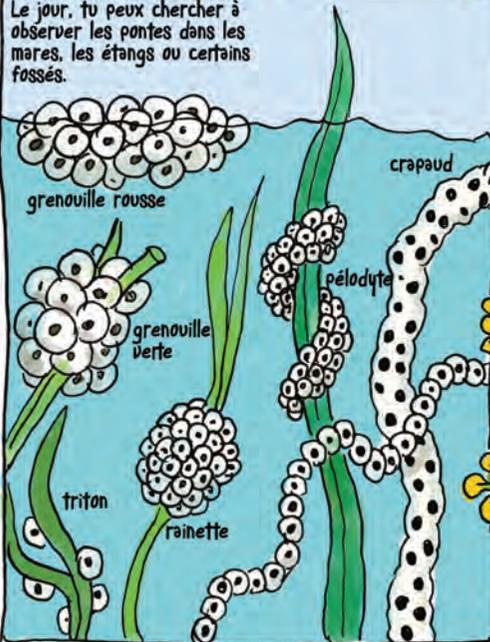
Pour sauvegarder les amphibiens, on construit parfois des crapauducs sous les routes.



Du bord d'une mare, tu peux apercevoir des grenouilles, des crapauds, des tritons et des salamandres avec une bonne lampe



Le jour, tu peux chercher à observer les pontes dans les mares, les étangs ou certains fossés.



grenouille rousse

grenouille verte

triton

rainette

péloodyte

crapaud

Péloodyte ponctué

GO-ÂK!
GO-ÂK!

Alyte accoucheur

Tou!...
Tou!...

Grenouille rousse

GROUK!
GROUK!
GROUK!

Crapaud commun

KOUARK!
KOUARK!

Tou!...

Autre technique d'inventaire : écouter leur chants!

KRRRÂK!
KRRÂÂÂK!
KRRÂÂÂK!

Rainette verte

BRÊ-KÊ-KÊ-KÊ-KÊ!
BRÊ-KÊ-KÊ-KÊ-KÊ!

Grenouille rieuse

Crapaud calamite

AOUAK!
AOUAK!
AOUAK!

Grenouille de lessone

KRRRÔôôô!

PouP!
PouP!
PouP!

Crapaud sonneur à ventre jaune

La Salamandre tachetée

Dans les forêts humides, les grottes et les caves



La Grenouille rousse

Bois, prairies, jardins



Le Crapaud commun

A peu près partout



La Rainette verte

Se perche dans les buissons, sur les roseaux



Le Triton crété

Très souvent dans l'eau, de mares ensoleillées en prairie



Le Triton palmé

Peut se trouver dans des flaques et des ornières, en forêt, dans les mares en prairie, c'est une espèce ubiquiste



Le Crapaud sonneur à ventre jaune

On le trouve au niveau des sources en prairie ou dans des ornières en forêt



Il recherche les endroits ensoleillés et caillouteux

L'Allye accoucheur



S'il est inquiet, il montre son ventre jaune, annonçant sa toxicité!



Le Triton alpestre

Il recherche les mares et les ruisseaux frais et ombragés, c'est une espèce ubiquiste



La Grenouille verte

La Grenouille rieuse

Ce sont les grenouilles que l'on voit sauter dès qu'on s'approche d'une mare ou d'un cours d'eau



Des branchies externes chez la larve

Références en lien avec les Amphibiens :



Une queue chez l'adulte

Pas de queue

Larve de forme "têtard"

C'est un URODELE

C'est un ANOURE

Zoom sur le Crapaud sonneur à ventre jaune

Bourgogne-Nature Junior n°2 « Bocage »

Bourgogne-Nature Junior n°5

« Zones humides de Bourgogne »

Posters sur les Amphibiens et Reptiles de Bourgogne

(gratuits à demander à Bourgogne-Nature

Les étangs et mares du Morvan

Livret pédagogique du Parc naturel régional du Morvan

Atlas des Amphibiens de Bourgogne

Hors-série Bourgogne-Nature n°11

La faune sauvage de Côte-d'Or

Hors-série n°14 Bourgogne-Nature

Sur www.bourgogne-nature.fr :

SOS Amphibiens

Discute sur le FORUM

Encyclopédie de la Nature

Exposition « La Nature sur le pas de la porte » en

prêt gratuit ou téléchargeable sur le Coin Junior

Fiche « Enquête sur les Amphibiens » à conduire

autour de chez toi ou en classe

Exposition « Sur la route des Amphibiens » en prêt

gratuit ou téléchargeable sur le Coin Junior

Construis un nichoir à insectes

Tiges creuses de diamètres variés

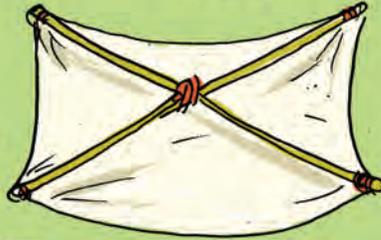


Bloc de bois percé de trous divers



Une planche ou un carton posé au sol attirera une foule de petites bêtes à la recherche d'ombre et de fraîcheur!
(Cloportes, Vers luisants, Araignées)

Le parapluie à insectes permet de récolter divers insectes : placé au pied d'un buisson que tu secoues doucement, il recueillera punaises, cochenilles, phalène...



Après on relâche tout le monde, hein!

Facile à faire!

- 2 baguettes de 70 cm attachées en croix
- un carré de tissu clair fixé aux quatre bouts
(Coccinelles, Punaises vertes, Phalène du sureau...)

Pour récolter la faune du sol



terre de forêt

La lampe dessèche la terre et fait fuir les bestioles

bocal
papier opaque

Une bonne loupe est indispensable!!



Quelques traces...

les galles sont occupées par des larves de petits insectes volants

Chaque espèce d'araignée fabrique une toile de forme caractéristique

Sous l'écorce de vieux arbres, les larves ont laissé des traces de leur séjour. Ici ce sont des larves de scolytes

Des larves d'insectes laissent des traces reconnaissables sur les feuilles

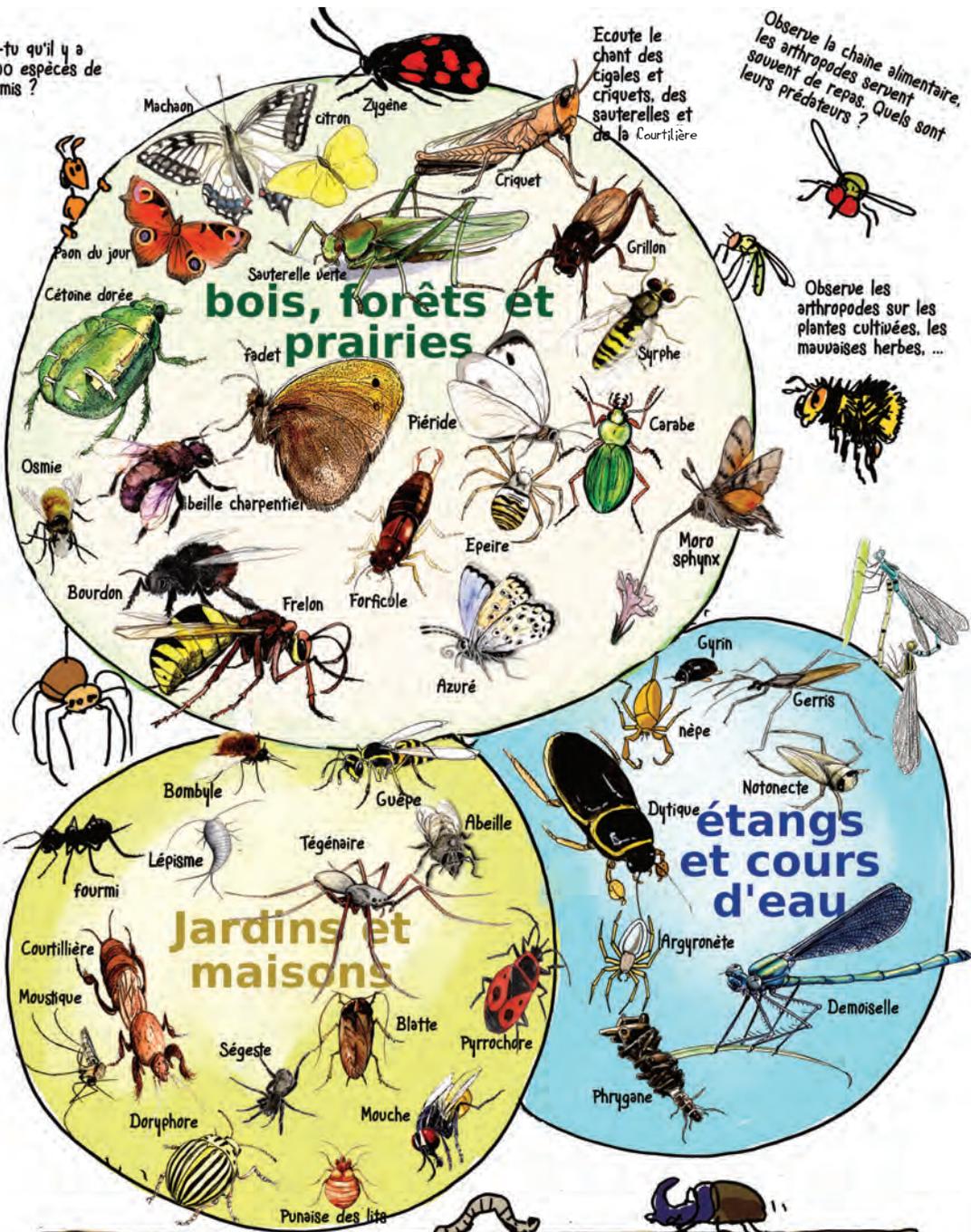
Sais-tu qu'il y a 15000 espèces de fourmis ?

Écoute le chant des cigales et criquets, des sauterelles et de la Courtilière

Observe la chaîne alimentaire, les arthropodes servent souvent de repas. Quels sont leurs prédateurs ?



Observe les arthropodes sur les plantes cultivées, les mauvaises herbes, ...



Références en lien avec les Arthropodes :

Sur www.bourgogne-nature.fr :
 Encyclopédie de la Nature
 Exposition « La Nature sur le pas de la porte » en prêt gratuit ou téléchargeable sur le Coin Junior
 Zoom, jeu et clé de détermination sur les petites bêtes du sol - Bourgogne-Nature Junior n°3 « Forêt » - DVD-Rom et en ligne sur le Coin Junior

Clé de détermination illustrée sur les petites bêtes de l'eau
 Bourgogne-Nature Junior n°5 « Zones humides »
 Zoom sur les pollinisateurs
 Bourgogne-Nature Junior n°4 « La Nature sur le pas de la porte »
 Insectes de France et d'Europe Occidentale
 Michael Chinery
 Atlas des Papillons de jour de Bourgogne et Franche-Comté
 Hors-série n°13 Bourgogne-Nature
 La faune sauvage de Côte-d'Or
 Hors-série n°14 Bourgogne-Nature



Inventaire des Mollusques gastéropodes



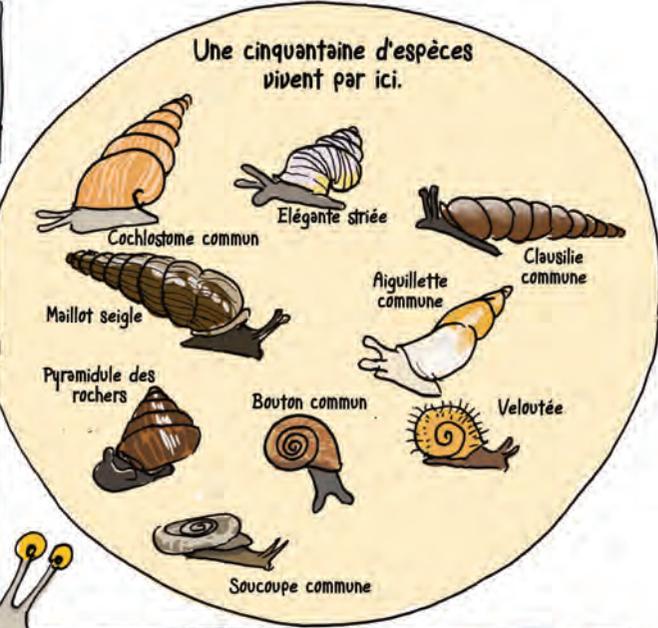
Il y a deux catégories d'escargots : les gros que l'on voit facilement. ils se repèrent facilement au sol, sous les pierres, dans l'herbe, la mousse, ils sont surtout fréquents en terrains calcaires.

Une douzaine d'espèces vivent en Bourgogne.



Et il y a les minis dont la coquille ne dépasse pas un demi centimètre

- 1 Pour les récolter, il faut racler la surface du sol de forêt
- 2 Faire sécher la terre jusqu'à ce qu'elle s'émiette
- 3 Et observer avec une bonne loupe, ou une loupe binoculaire, à la recherche de coquilles



Références bibliographiques

Bourgogne-Nature n°14 (2011) et 16 (2012)
 La faune sauvage de Côte-d'Or
 Hors-série n°14 Bourgogne-Nature

Sur www.bourgogne-nature.fr :

Encyclopédie de la Nature
 Exposition « La Nature sur le pas de la porte » en prêt gratuit ou téléchargeable sur le Coin Junior.



Une dizaine d'espèces récoltées à Dijon!

Nombre d'espèces recensées en Bourgogne (fin 2015)

Mammifères: 82

Oiseaux: 370

Amphibiens: 19

Arthropodes: 5229

Gastéropodes: 16

141!

C'est bien ce que je disais : nous sommes les plus nombreux!

Toutes tes observations servent à enrichir la base de données de l'Observatoire de la faune de Bourgogne!

Observatoire
de la
faune
de Bourgogne

Animé par la Société d'histoire naturelle d'Autun et le Parc naturel régional du Morvan, il permet de suivre particulièrement celles qui sont menacées ou invasives!

L'Observatoire de la Faune de Bourgogne

Chaque observation notée sur le site Bourgogne-Nature via E-Observations est validée par des experts (que tu peux contacter)!

Tu peux participer aux enquêtes toute l'année avec Bourgogne-Nature!
(www.bourgogne-nature.fr)

Observer, c'est préserver

Procure-toi un carnet de terrain pour pouvoir noter tes observations à tous moments et pour pouvoir les reporter en ligne sur www.bourgogne-nature.fr.

contacts

03 86 78 79 72
shna.autun@orange.fr



Société
d'histoire
naturelle
d'Autun

La Société d'histoire naturelle d'Autun

ENTRETIEN AVEC DAVID BEAUDOIN

Président de la Société d'histoire naturelle d'Autun (SHNA)



Daniel Sirucque

BNJ : Comment pourriez-vous qualifier votre association en quelques mots (devise, projets à mener...) ?

DB : La SHNA est une société « savante ». Son rôle est de rassembler des connaissances naturalistes, de les valoriser par des études approfondies et de les transmettre pour qu'elles servent aux personnes et aux structures qui en ont l'utilité quel que soit le domaine. De nombreux inventaires et atlas ont été réalisés et d'autres sont à venir.

Bourgogne-Nature Junior : Pouvez-vous vous présenter ? Pourquoi faites-vous partie de la Société d'histoire naturelle d'Autun ? Qu'est-ce qui vous a amené à faire partie de cette association ?

David Beaudoin : Profondément naturaliste et écologue de formation, c'est la pluralité des disciplines abordées par la SHNA (aujourd'hui comme hier) qui m'a attiré. Cela me permet de rencontrer de nombreuses personnes passionnées et curieuses de ce qui nous entoure partout dans la région et même au-delà.

BNJ : Pouvez-vous nous expliquer comment et pour quelles raisons l'association a-t-elle été créée ? Quel est son historique ?

DB : La SHNA a été fondée en 1886 par les membres de la section des sciences naturelles de la Société Éduenne (1836), avec la volonté d'étudier et de mettre en valeur le patrimoine paléontologique du bassin d'Autun et la flore de Saône-et-Loire (et de nombreuses autres disciplines selon l'intérêt et les compétences de ses sociétaires). Ses publications (dès 1888) témoignent du travail scientifique mené par ses sociétaires avec une diffusion internationale. Parmi ses membres éminents, on notera Bernard Renaut et François-Xavier Gillot qui ont mené la société pendant les premières années, mais aussi Jacques de La Comble qui l'a relancée après la Seconde Guerre mondiale. Liée au Muséum national d'Histoire naturelle dès ses débuts, la SHNA s'est également rapprochée du Parc naturel régional du Morvan à la fin des années 1990 avec la mise en place d'une équipe de chargés de mission sur la faune de Bourgogne.



EN QUELQUES MOTS ...

Fondée en 1886
Association de loi 1901, reconnue d'utilité publique le 18 mai 1895 et agréée **association de protection de l'environnement** depuis le 18 mars 2010.

Missions

Elle a pour but de contribuer au progrès des sciences naturelles et préhistoriques, d'en propager le goût, de rechercher, recueillir, classer et présenter tout ce qui peut se rattacher à ces sciences, d'en faire profiter par des dons le Muséum d'histoire naturelle d'Autun et de collaborer avec les autres sociétés similaires.

Quelques chiffres d'actions menées ?

Nombre de salariés : 13

Nombre d'adhérents : 382

Des collaborations avec de nombreux partenaires institutionnels, collectivités, associatifs, universitaires, chercheurs, privés...

Inventaire des oiseaux d'hiver en Morvan



UNE ASSOCIATION BOURGUIGNONNE

ACTIVE À TOUS
POINTS DE VUE !

PARCE QU'ELLE ...

... conduit des recherches, protège et alerte

Écrevisses, insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères, lichens... et bien d'autres groupes taxonomiques font l'objet d'inventaires et de suivis dans le cadre de l'Observatoire de la Faune de Bourgogne. De nombreux programmes de recherche permettent d'approfondir les connaissances sur l'écologie des espèces et de mettre en place des indicateurs de la biodiversité et de son évolution. Cela permet également à l'association de mener des actions de sauvetage et de protection de la nature (création d'espaces naturels remarquables, de « Havres de Paix pour la Loutre », des « Refuges Chauves-souris », de « Refuges Mares », ...)

... récupère et transmet des données

Via une base de données régionale : **la Bourgogne Base Fauna** ; un outil au service de la nature. Cogérée avec l'association Étude et Protection des Oiseaux en Bourgogne (EPOB), elle centralise et gère des données naturalistes sur la faune sauvage à l'échelle de la Bourgogne. Pour contribuer à cette base de données, connecte-toi sur **www.bourgogne-nature.fr** et participe aux **E-Observations** !

... coordonne et gère des "SOS Nature"

SOS Chauves-souris, SOS Oiseaux, SOS Amphibiens, SOS Reptiles, SOS Mammifères... Une question, une alerte ? Les salariés de la SHNA répondent à tes questions de cohabitation avec la faune sauvage. L'objectif est bien sûr de prévenir et alerter sur la destruction d'espèces menacées ou bien d'habitats de ces espèces menacées. Dans certains cas, l'équipe intervient sur place en proposant des solutions d'aménagements.

+ Va voir sur...
le Coin Junior
www.bourgogne-nature.fr

De nombreuses fiches et renseignements complémentaires sur la cohabitation Homme/Faune sauvage sont disponibles en ligne !



 Participer
aux **E-Observations**

DAVID BAUDOIN



... anime des réseaux

La SHNA anime des Plans Régionaux d'Actions (Chauves-souris, Loutre, Odonates, Cistude), elle participe à des programmes régionaux (Réseaux Mares de Bourgogne) et nationaux, anime des réseaux naturalistes, des sorties de terrain et propose également des formations aux naturalistes. Elle anime ou co-anime **des groupes naturalistes en Bourgogne** (Groupe Chiroptères Bourgogne (GCB), Groupe Écrevisses Bourguignon (GEB), Groupe Loutre Bourgogne (GLB)...). Ces groupes rassemblent des naturalistes de tous horizons (bénévoles, professionnels, adhérents associatifs ou non, de tout niveau, occasionnels ou actifs, etc.). Leurs actions s'inscrivent dans les réseaux nationaux.

PARTICIPE EN REJOIGNANT L'ASSOCIATION !

Fais part à l'association de ton souhait d'intégrer l'un de ces groupes d'étude. Ton aide nous est précieuse !



... sensibilise et transmet des savoirs

Grâce à des conférences et sorties nature proposées durant toute l'année et sur l'ensemble du territoire bourguignon, une **Feuille de Neomys** présentant les actualités de l'Observatoire de la faune de Bourgogne ainsi qu'un **bulletin trimestriel**. La SHNA est également à l'origine d'**Atlas régionaux** de référence, comme ceux des Amphibiens, Reptiles et Papillons de jour édités par Bourgogne-Nature.

À noter : la SHNA est membre fondateur de l'association fédératrice Bourgogne-Nature, elle participe ainsi à l'élaboration de ses outils de transmission des savoirs !



Inventaire des Libellules à l'étang du Griottier Blanc à Quarré-les-Tombes (89)

Bourgogne-Nature



Inventaire des chauves-souris en hibernation dans les carrières de Yonne (89)

SHNA



Confection de nichoirs à hirondelles lors d'un atelier à la Maison du Parc naturel régional du Morvan à Saint-Brisson (58)

Bourgogne-Nature

L'OBSERVATOIRE DE LA FAUNE DE BOURGOGNE

Lancé en 2000 et animé par la Société d'histoire naturelle d'Autun et le Parc naturel régional du Morvan, l'**Observatoire de la faune de Bourgogne (OFAB)** a pour objectif de suivre les groupes faunistiques indicateurs, menacés, patrimoniaux ou invasifs à différentes échelles, régionales, départementales ou plus locales. Il s'intéresse également aux espèces les plus communes.

Observatoire de la faune de Bourgogne

L'OFAB contribue à :

- l'amélioration de la connaissance,
- mettre en place des actions de conservation des espèces et de leurs habitats,
- à orienter les politiques en matière d'environnement et de biodiversité.

Il s'intéresse bien sûr à l'ensemble des autres espèces animales en sollicitant l'aide de tous les citoyens via **E-Observations** !

L'OFAB fait appel à un grand réseau de naturalistes en Bourgogne dont de nombreux bénévoles !



Nicolas VARRANGUIN

Ramassage d'Amphibiens le long d'une barrière-piège disposée à Chalmoux (89)



Maxime Jouve

Protection des nids de Busards cendrés

Week-end de prospection de la Loutre d'Europe en Morvan



Bourgogne-Nature

Tu peux suivre les activités de l'Observatoire grâce à la feuille de Neomys !

Pour la recevoir, n'oublie pas d'adhérer à l'association





Céline Lebourg

Exposition de champignons à la Fête de l'Automne et des associations à Saint-Brisson (58)



Georges Grand

Première ouverture de la couche à Poissons - fouilles de Muse à Autun (71)

FAUNE, FAUNE, MAIS PAS QUE ...

De nombreux membres bénévoles sont aussi experts dans bien d'autres domaines que la faune en Bourgogne ! Ils sont référents et moteurs de différents types d'actions menées en Saône-et-Loire et ailleurs :

Sur Les Champignons

Chaque année, l'association présente une magnifique et impressionnante collection de champignons fraîchement cueillis lors de deux événements phares gratuits et ouverts à tous !



En Paléontologie

En collaboration avec le Muséum national d'Histoire naturelle et l'Université de Bourgogne-Franche-Comté, la SHNA et le Muséum Jacques de La Comble ont repris des fouilles dans le site autunien de Muse à la recherche de fossiles de faune préhistorique (Poissons, Amphibiens, Reptiles, Invertébrés...) qui vivait en ces lieux, il y a... 300 millions d'années !

En Botanique

Sorties nature et soirées herbiers au Muséum d'Autun (71) à travers le territoire sont quelques unes des activités proposées également par l'association.

www.shna-autun.net

Pusieurs sorties sont organisées pendant l'année, n'oublie pas de jeter un coup d'œil au calendrier en ligne de la SHNA pour être au courant et ne rien rater !



Contact

Observatoire de la
FAune de Bourgogne



Société
d'histoire
naturelle
d'Autun

Société d'histoire naturelle d'Autun

shna.autun@orange.fr

www.shna-autun.net

www.bourgogne-nature.fr

03 86 78 79 72

Observatoire
de la
faune
de Bourgogne



Chef du pôle Conservation et Stratégies

à la DREAL Bourgogne-Franche-Comté

ENTRETIEN AVEC PHILIPPE PAGNIEZ



DREAL BFC

BNj : Qu'est-ce qui vous a conduit à faire ce métier ?

PP : Ma première vocation était d'être vétérinaire. Puis, j'ai poursuivi dans la gestion des déchets et enfin la protection de la Nature. Quand j'étais adolescent, j'ai vu disparaître de nombreuses zones humides de la façade littorale normande. J'étais sidéré de ce comblement pour la construction d'immeubles touristiques. Cela a déterminé mon intérêt pour la Nature.

Bourgogne-Nature Junior : Pouvez-vous nous expliquer en quoi consiste votre métier à la DREAL Bourgogne-Franche-Comté ? Quelles sont vos fonctions à ce poste ?

Philippe Pagniez : J'encadre une équipe d'agents qui ont en charge la préservation des espèces animales et végétales menacées en Bourgogne-Franche-Comté. Par exemple, nous autorisons les activités humaines susceptibles de porter atteintes aux espèces protégées tout en garantissant un maintien correct des espèces en question. Il peut s'agir de la rénovation de bâtiments tout en préservant les colonies de chauves-souris ou d'hirondelles qui y résident.

Cette équipe conduit et soutient des actions sur les espèces les plus menacées de régression comme le Milan royal ou le Lynx. Nous mettons également en œuvre une stratégie de création d'aires protégées (SCAP) à l'aide d'arrêtés préfectoraux de protection de biotope. Cela concerne, par exemple, la réglementation de la pratique de l'escalade sur des falaises abritant des espèces sensibles au dérangement comme le Faucon pèlerin.

Nous délivrons des permis de commerce et de transport d'espèces menacées à l'échelle mondiale pour les bourguignons et les francs-comtois. Comme, par exemple, permettre l'importation de végétaux rares utiles en médecine humaine.

Je contribue aussi à développer des stratégies avec les acteurs locaux (collectivités, socio-professionnels, naturalistes, citoyens, associations) dans le cadre de stratégies nationales, régionales et plus locales.

BNj : Avec qui travaillez-vous ?

PP : J'anime une équipe de six personnes actuellement, d'origines différentes et complémentaires (du Ministère chargé de l'agriculture, du Ministère chargé de l'environnement, une personne contractuelle, ...). Il s'agit, dans mon travail, d'inscrire l'équipe dans des cadres partenariaux et notamment d'interagir avec les différents services de l'Etat.

BNj : Où travaillez-vous ?

PP : Dans le cadre de la réforme territoriale, les régions Bourgogne et Franche-Comté ont fusionné. Cela a amené à situer le plus gros de l'équipe (dont moi-même) à Besançon, siège de la nouvelle DREAL Bourgogne-Franche-Comté. Les agents sont conduits à faire des déplacements sur un vaste territoire en plus d'un travail de bureau. Ils doivent ainsi saisir les enjeux de protection de la Nature depuis la Loire jusqu'au fin fond du bassin de la Saône en passant par le Morvan pour arriver aux Vosges et au Jura.

BNj : Quel est votre parcours ? Quel type de formation avez-vous pratiqué pour travailler dans ce domaine ?

PP : J'ai effectué une formation universitaire à dominante géographie pour travailler au départ dans un bureau d'étude. J'ai ensuite été Conservateur dans une réserve naturelle au sein d'un Conservatoire d'espaces naturels. J'ai décidé de passer un concours de l'administration pour être ingénieur des Eaux et Forêts (aujourd'hui intitulé Ingénieur de l'Agriculture et de l'Environnement). Je suis alors rentré à la DREAL.

Contact

Philippe Pagniez

**Service Biodiversité Eau Patrimoine
Département Biodiversité**

DREAL Bourgogne-Franche-Comté

TEMIS – Technopole Microtechnique et Scientifique

17E rue Alain Savary - BP 1269 - 25005 Besançon cedex

03 81 21 68 39

philippe.pagniez@developpement-durable.gouv.fr

www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr



Formation "Fauche tardive"
à la DREAL Bourgogne-Franche-Comté



Philippe entouré d'animateurs d'aires protégées et d'agents de l'Etat

BNj : Quels conseils donneriez-vous aux élèves souhaitant s'orienter dans ce domaine ?

PP : Faire beaucoup de stages pendant leurs études et de formations sur le terrain. Ce sera toujours «un plus». Je pense aussi qu'il ne faut pas avoir peur de changer de cursus en cours de route au bout d'un ou deux ans, si l'on ressent d'autres aspirations. Ne pas hésiter non plus à s'investir dans des associations dès le plus jeune âge pour se former et pour compléter ce que l'université ou le collège et lycée n'apportent pas forcément : le don de soi, contribuer à des actions collectives, l'esprit d'initiative...



BISA Gestion et Protection de la Nature à Montmorot (Jura)

Les étudiants en situation d'analyse paysagère
sur le plateau de Sarroigna en petite montagne (Jura)



OBJECTIFS

Cette formation permet d'acquérir
en 2 ans des compétences :

- **en connaissance des milieux naturels** : faune, flore, écologie, expertise naturaliste
- **en éducation à l'environnement** : animation nature, interprétation des milieux naturels
- **en gestion et aménagement de l'environnement** : chantiers de restauration de milieux naturels
- **en méthodologie de projet de gestion et de valorisation des milieux naturels** : montage et conduite de projet, concertation territoriale

AU PROGRAMME

Des enseignements théoriques, des cas pratiques en partenariat avec des acteurs locaux (communes, écoles, PNR du Haut Jura...), séjours d'étude, des projets courts ou longs menés en semi-autonomie, un stage de mise en situation de 9 semaines.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Epreuves finales (50%) et contrôle en cours de formation (50%).

CONDITIONS D'ACCÈS

Après un baccalauréat général ou technologique (S, STAV) ou autre Baccalauréat.
Candidatures à déposer via le portail unique www.admission-postbac.fr

DÉBOUCHÉS

- Secteur public et para-public (communautés de communes, conseils généraux, ONCFS, ...)
- Secteur privé : bureau d'études, ...
- Secteur associatif : Centre Permanent d'Initiative à l'Environnement, Conservatoires d'espaces naturels, Fédérations départementales des chasseurs, ...

Contact

LEGTA

Edgar Faure Montmorot

614 avenue Edgar Faure

39570 Montmorot

03 84 87 20 00

legta.montmorot@educagri.fr





Le retour...

de la Loutre d'Europe

en Bourgogne



Daniel Smouge

Formation à la reconnaissance des traces et indices de présence de la Loutre d'Europe - Octobre 2015 à Saulieu (21)

Sur les traces de l'ondine bourguignonne...

Quelques repères

L'espèce est nocturne, discrète et solitaire. Il est rare de pouvoir l'observer directement mais ce sont des indices de sa présence que les naturalistes recherchent lors d'un suivi.

"Les *épreintes, excréments de la Loutre, sont les indices les plus facilement observables et reconnaissables*" indique **Damien Lerat, coordinateur du Groupe Loutre Bourgogne à la Société d'histoire naturelle d'Autun**. Elles sont déposées tout au long de son territoire sur des supports bien en vue au bord de l'eau (rocher, racine, tronc couché, ...). Les épreintes sont noirâtres à verdâtres, de matière gluante et contiennent des restes de repas très caractéristiques (écailles,

LE GROUPE LOUTRE BOURGOGNE

Il s'agit d'un groupe informel animé par la Société d'histoire naturelle d'Autun en partenariat avec le Parc naturel régional du Morvan et l'Office national de la chasse et de la faune sauvage. Il a pour mission de favoriser les échanges d'informations, de compétences, d'harmoniser et mener des actions sur l'espèce en région.

Ça t'intéresse ? Contacte l'association !

arêtes, vertèbres de poissons, ossements d'amphibiens, restes d'écrevisses,...). D'autres indices de sa présence peuvent être aussi repérables tels que les empreintes, les taches d'urine, les coulées, toboggans et places de ressui (lieu où la Loutre entretient sa fourrure en se roulant dans l'herbe).

Réfère-toi pages 17-18 de ce BN pour en savoir plus sur la Loutre ou bien retrouve la fiche complète de l'espèce en ligne !





ALEXIS REVILLON

Épreinte de Loutre d'Europe constituée de restes de poissons



COMMENT SUIVRE L'ESPECE ?

Le suivi régional de la Loutre d'Europe consiste à utiliser un protocole de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères qui revient à rechercher des indices de présence (épreintes, empreintes, taches d'urine, restes de repas...) sur et le long des cours d'eau, sur des cailloux, des racines qui ressortent des rivières, les dessous de ponts, banquettes de ponts, les confluences de rivières et ruisseaux, les digues d'étangs, ... et ce, sur des mailles de 10 km par 10 km.



SHINA

Loutre d'Europe repérée grâce à un piège photographique disposé sur un affluent de la Cure

Quelques informations intéressantes depuis 2010

- 139 bénévoles.
- 154 nouvelles données récoltées entre 2011 et 2015. Soit **5 FOIS PLUS** que de 2000 à 2011.
- 5 zones où la Loutre est présente de manière permanente : Nord-Ouest du Morvan, Haut Morvan, Sud-Est du Morvan, le Sud de la Nièvre, la Loire et l'Allier.
- 42 mailles positives sur 92 prospectées depuis 2014.
- 9 animations proposées dans le cadre du Printemps des Castors et des Rencontres du Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne.
- LIEUX DE PROSPECTIONS :** la Cure et ses affluents, le Cousin, le Ternin et le Caillot, la Loire et l'Allier, l'Yonne amont et ses affluents, l'Oussière, le Méchet, la Celle, la Canche, l'Aron et ses affluents, l'Alène et ses affluents, l'Arroux, la Dheune et ses affluents.

Que faire d'autre pour la reconquête de la Loutre ?

- adapter les ponts pour éviter les collisions routières,
- proposer de nouvelles journées de prospection dans le Morvan,
- aider à la mise en place d'aménagements contre la Loutre dans les piscicultures,
- distribuer des mailles de prospections aux bénévoles,
- mettre en place des « Havres de Paix »,
- communiquer auprès des usagers des milieux aquatiques (pêche, ...),
- contribuer d'ores et déjà à l'Atlas des Mammifères de Bourgogne !

Note tes observations en ligne sur *E-Observations* !

Contact

Observatoire de la
FAune de Bourgogne



Damien LERAT
Coordinateur du Groupe Loutre Bourgogne
Société d'histoire naturelle d'Autun

shna.damien@orange.fr
www.shna-autun.net
www.bourgogne-nature.fr
03 86 78 79 72



La Processionnaire du Pin

Jean Biscunot

UNE PROCESSION ... EN FILE SUR UN FIL

NID DE CHENILLES PROCESSIONNAIRES DU PIN

Des branches de Pins emmaillottées dans la ouate

Tu as sûrement observé, à l'occasion, des gros amas de ouate blanche enveloppant çà et là les extrémités des branches des Pins : chaque amas est le nid d'une populeuse tribu de chenilles aux mœurs curieuses et intéressantes, mais dont on ne conseille pourtant pas la fréquentation assidue. Nuisibles aux Pins dont elles consomment avidement les aiguilles, ces chenilles sont surtout nocives pour les animaux du voisinage, nous compris. Mais des voisins aussi infréquentables que ces populations de chenilles peuvent malgré tout avoir de curieuses histoires à raconter...

FLUTE ! UN OBSTACLE !

Astuces défensives en série

Ces chenilles envahissantes doivent leur succès, entre autres, à des tactiques de dissuasion aussi astucieuses qu'efficaces, dévoilées il y a déjà plus d'un siècle par Jean-Henri Fabre. Tout d'abord, discrétion maximale : les chenilles ne sortent du nid, pour s'alimenter aux dépens des aiguilles du Pin, que de nuit et, qui plus est, seulement en automne-hiver, ce qui limite sérieusement leurs prédateurs habituels, oiseaux et fourmis. Ensuite, ces chenilles possèdent en plus une arme défensive absolument redoutable, comme on verra plus loin. Pour le moment, suivons-les dans leurs pérégrinations nocturnes à la recherche de leur "pin quotidien".



Amas de chenilles Processionnaires du Pin

Noctambules mais jamais égarées

Comme chez beaucoup d'autres espèces de papillons, les Processionnaires sont fileuses et tisserandes de métier, notamment pour le tissage de cocons ou, comme ici, pour la confection du nid (l'espèce est d'ailleurs assez proche du célèbre ver à soie). **Chaque chenille se déplace en laissant filer derrière elle un infime mais tenace fil de soie odorant.** Et, lors des déplacements collectifs, chaque chenille suit le fil déposé par celle qui la précède. Sauf bien sûr pour celle que le hasard a placée en tête de file (et de fil !). Ventres repus, le retour au nid en pleine obscurité ne posera donc aucun problème ! Observer cette étonnante retraite nocturne est certes difficile ; en revanche on peut à l'occasion rencontrer la procession de jour, notamment quand la troupe, descendue à terre, s'en va rejoindre **un site de métamorphose**, le printemps revenu.

Nid et chenilles
Processionnaires du Pin



Malignes mais aussi bornées

Un mot encore sur cette habitude de processionner en suivant servilement son prédécesseur : elle a donné à Jean-Henri Fabre l'idée d'une expérience aussi amusante que diabolique.

Pour en savoir plus, procure-toi le livre dont BNj fait référence p. 76
« Souvenirs Entomologiques ».



Pourquoi les Processionnaires sont-elles si infréquentables ?

Venons-en maintenant à la redoutable arme défensive des chenilles : **elles sont toutes hérissées de poils raides** (jusqu'à un million par chenille paraît-il), poils qui sembleraient à eux seuls bien inoffensifs mais qui sont en fait porteurs de **molécules irritantes** absolument redoutables, tant pour l'homme que pour les animaux domestiques et autres. Et le nid lui-même est « piégé » de la même façon. **Prudence donc** et, sur ce sujet aussi, pour en savoir plus, une adresse privilégiée : Jean-Henri Fabre.

Contact

Jean BÉGUINOT
Président de la
Société d'histoire naturelle du Creusot

7, boulevard Henri-Paul Schneider
71200 Le Creusot
jean-beguिनot@orange.fr



Le Pavillon du milieu de Loire

C'est au «milieu» de la Loire, à mi-chemin entre sa source et son embouchure, que le Pavillon du Milieu de Loire a ouvert ses portes en 2002. Lieu d'expositions et structure d'éducation par l'environnement situé à Pouilly-sur-Loire dans la Nièvre, le Pavillon dévoilera à ses visiteurs un nouveau visage à partir d'avril 2017.

Un chantier participatif de construction de futreau ...

Le Pavillon proposera à ses visiteurs d'assister et de participer à la fabrication d'un bateau traditionnel de Loire.

Une maquette à l'échelle 1/2 sera construite en 2017 et un futreau de 9 m de long verra le jour en 2018.

Ce chantier ouvert au public sera un lieu d'échange et de partage autour du patrimoine culturel de la Loire.

Une vaste salle en accès libre accueille trois à quatre expositions temporaires par an. Elles abordent les thèmes de la nature en général et de la Loire en particulier. Les domaines sont variés : naturalistes, techniques, mais aussi artistiques (photographie, sculpture, peinture et dessin, ...).

Atelier lecture du paysage

Confections "éphémères"
élaborées lors d'animations nature
au Pavillon du Milieu de Loire



Pavillon du Milieu de Loire



Animation Canoë



Le Pavillon, c'est aussi ...

Un point d'information sur la Réserve Naturelle du Val de Loire, un espace convivial avec une buvette bio, un coin coloriage pour les enfants et un centre de documentation, un jardin refuge pour la faune sauvage, des salles d'activités, une boutique nature, une aire de jeux et de pique-nique, le point de départ de sentiers de découverte, ...



Seul, entre amis ou en famille

Conférences, stages artistiques, affûts au castor, concerts, ateliers de cuisine sauvage, balades nature contées, club nature pour les adultes, ... un programme varié anime les journées et les soirées du Pavillon une bonne partie de l'année ! Depuis 2005, des embarcations atypiques naviguent sur la Loire : des canots Rabaskas, reproductions de canoës de trappeurs canadiens du XVIII^e siècle. Des équipes de douze personnes embarquent, le temps d'une journée, d'une soirée ou d'un week-end, pour des descentes commentées et ponctuées de pauses découvertes.

L'école buissonnière

Le Pavillon propose des animations nature à destination des scolaires, de la maternelle au lycée. « Mettre les enfants dehors », éveiller l'enthousiasme, sensibiliser les élèves à la protection de la nature, permettre l'expérience directe, ... voilà les objectifs des animateurs lors des sorties. Les animations choisies avec les enseignants et adaptées aux différentes tranches d'âges sont variées : forêt, castor, indices de présence animale, mythes et légendes autour des animaux mal aimés, qualité de l'eau, insectes, utilisation des plantes, ... Ces thématiques sont traitées au travers de différentes approches comme l'expression du ressenti, la création artistique ou l'éveil des sens face à la nature. Les élèves, au travers de jeux, de manipulations et d'écoutes, engrangent des connaissances et prennent conscience de l'intérêt de préserver le patrimoine naturel.

← Animation "dans la peau de Robinson"

Des journées 100% nature, pour se fabriquer des souvenirs d'enfance !

Pêche à l'épuisette, chasse aux insectes, fabrication de nichoirs, construction de cabanes et chapatis cuits au coin du feu, ... Pendant les vacances, les enfants découvrent la nature tout en s'amusant. Ce club nature fait partie de la fédération des CPN (Connaitre et protéger la nature). Il est ouvert à tous les coureurs des bois, les super héros de la nature et les artistes en herbe !

Contact

Alexia BORKOWSKI et Albert LÉTANG

Animateurs nature

Pavillon du Milieu de Loire

17 quai Jules Pabiot

58 150 Pouilly sur Loire

03 86 39 54 54

pavillondeloire@gmail.com

Suivez-nous sur facebook !





Coup de jeune au bois du ru de Pouilly !

Le lundi 25 mai 2015, 15 salariés de l'entreprise IFF soit 41 % de l'effectif de l'entreprise située dans la zone d'activité Toison d'Or ont confié leur journée de solidarité à l'association Arborecence.

Au programme : nettoyage et remise en état des installations du bois du ru de Pouilly.

Cette action vient dans la continuité de l'Espace Naturel Partagé créé au bois du ru en 2011 par l'association. Ainsi, 2000 participants, enfants, familles et habitants des quartiers Dijon Nord avaient investi le lieu durant deux années.

Alors que cette journée du 25 mai se termine, la peinture à l'ocre encore fraîche ravive les hôtels à insectes et la mosaïque réalisés en 2011. Les biotopes relais installés il y a deux ans par les écoles du quartier ont retrouvé du contenant et un joli aspect. Enfin, la mare végétalisée en 2013 par les CP-CE1 des écoles York, Flammarion et Château de Pouilly raisonne de nouveau du bruit de l'eau. La vase et les déchets qui empêchaient la circulation de la rivière ont été enlevés, les conduites ont été débouchées.



Arborecence

Les biotopes relais citrouille retrouvent une contenance et du contenu !

Durant le chantier, nous avons remarqué la présence de nombreuses espèces et une belle dynamique : hirondelles, nombreux tritons, couvées de canard col vert, ...

L'action ENPU continue, avec succès, grâce à l'investissement de ces bénévoles particuliers qui ont rajeuni avec sérieux et enthousiasme les nombreux aménagements présents dans le bois.

Le chemin de l'eau est libéré, la mare retrouve la rivière !

Contact

Alice JANNET
Coordnatrice



ARBORESCENCE

67 avenue du Drapeau

21000 DIJON

0380398106

arborecence@naturednstaville.net

www.naturedanstaville.fr

www.asso-arborecence.com



Un site pour vivre ses découvertes scientifiques !

LAB 71



STRUCTURE RÉCENTE DU DÉPARTEMENT DE SAÛNE-ET-LOIRE, LE LAB 71 OUVRE LES SCIENCES, L'INNOVATION ET LES CULTURES À TOUS, ET EN PARTICULIER AUX JEUNES.

Petits et grands, familles ou amis pourront expérimenter, manipuler, se questionner tout en s'amusant sur des thématiques du développement durable, à travers les expositions du moment ou le showroom scientifique « Effervé Science ».

En 2017 deux nouveautés :
les illusions d'optiques
et les enquêtes policières.

LE LAB 71, C'EST :

- 1500 m² d'exposition
- 3 labos de découverte
- 2 salles multimédia
- 1 auditorium
- 1 salle Hors-sac
- 1 verger pédagogique.

L'ensemble du site est accessible aux personnes à mobilité réduite, il est labellisé Tourisme et Handicap pour toutes les déficiences.

DES ATELIERS ÉTONNANTS

Dans le cadre du label « Aventures Mômes », le Lab 71 propose aux familles des ateliers scientifiques sur différents thèmes. Ces ateliers, sur réservation, sont proposés pendant les vacances scolaires aux enfants les mardis, jeudis et les mercredis sont à vivre en famille.

Le Lab 71 est ouvert d'avril à novembre et les groupes scolaires sont quant à eux accueillis toute l'année sur réservation.

Contact

Lab 71
2, chemin le Molard
71520 Dompierre-les-Ormes
03 85 50 37 10
Lab71@cg71.fr
www.lab71.fr





La Réserve Naturelle du Val de Loire



Multiplés bras d'eau, bancs de sables, zones humides, forêt alluviale, prairies sèches... Modelés par les crues de la Loire, ces milieux naturels très contrastés abritent de nombreuses espèces végétales et animales souvent rares.

La Réserve Naturelle Nationale du Val de Loire a été créée en 1995 afin de préserver ce patrimoine naturel exceptionnel, grâce à une réglementation adaptée, des suivis scientifiques, des travaux d'entretien et de restauration et des actions de sensibilisation.

DÉCOUVRIR LA RÉSERVE NATURELLE GRÂCE AUX SENTIERS DE DÉCOUVERTE ...

En suivant le sentier de l'île à Pouilly-sur-Loire (58) vous aurez un aperçu de la mosaïque de milieux naturels créée par le fleuve.

(1 heure / 3,5 km)

Le sentier des Saulières à Herry (18) permet de rejoindre un bras secondaire de la Loire. On peut y observer des indices de présence du castor.

(45 minutes / 1 km)

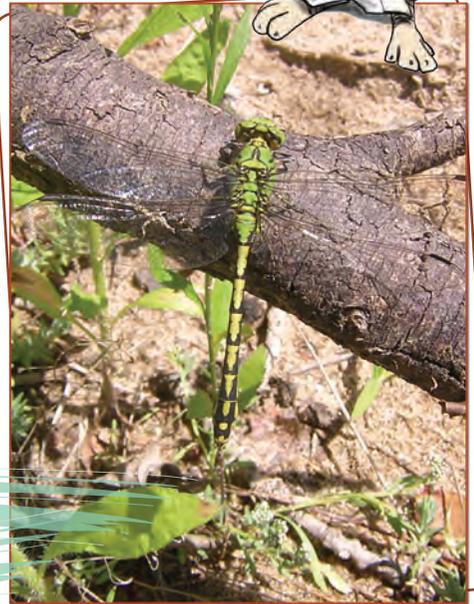
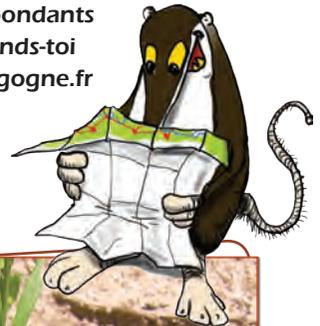
Sur le sentier « De l'eau et des arbres » à La Charité-sur-Loire (58), après avoir longé les quais, plongez dans la forêt alluviale puis découvrez des prairies sèches.

(2h15 / 5 km)

+ Va voir sur...
le Coin Junior

www.bourgogne-nature.fr

pour découvrir les
documents correspondants
à ces sentiers ou rends-toi
sur www.cen-bourgogne.fr



B. Fritsch - CENB

Le Gomphe serpentín est
une libellule très rare sur les
autres grands
fleuves de France



Localisation de la Réserve Naturelle du Val de Loire

RNVL

NICOLAS POINTECOUTEAU - CENB



La Loire modèle le paysage

Viens à la découverte du fleuve !



NICOLAS POINTECOUTEAU - CENB



NICOLAS POINTECOUTEAU - CENB

On y trouve des milieux naturels très humides comme la forêt alluviale...

UN PROGRAMME D'ANIMATIONS VARIÉ

Les Conservatoires d'espaces naturels de Bourgogne et Centre-Val de Loire, co-gestionnaires de la Réserve Naturelle, proposent des visites guidées, des points d'observation des oiseaux, des conférences, des chantiers nature, des expositions...

Contact

Catherine NEYER

Chargée de communication - animation

Réserve naturelle du Val de Loire

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

03.86.39.05.10.

reservenaturelle-valdeloire@wanadoo.fr
www.reserves-naturelles.org/val-de-loire



... ou très secs comme les grèves ou les pelouse et prairies.

Lors de votre visite, merci de respecter la réglementation du site

NICOLAS POINTECOUTEAU - CENB

LA TUBERCULOSE BOVINE ET LA FAUNE SAUVAGE

par Ariane Payne

QU'EST-CE QUE LA TUBERCULOSE BOVINE ?

La tuberculose bovine (TB) est une **maladie qui affecte les bovins d'élevage et sauvages**, mais aussi de nombreux animaux sauvages, mammifères autres que les bovins. *Mycobacterium bovis* est la bactérie responsable de cette maladie. Elle appartient à la même famille de bactéries que le bacille de Koch (BK) responsables de diverses formes de tuberculose humaine. Elle en est très proche génétiquement, mais avec un agencement différent des gènes. C'est à partir d'une forme atténuée de ce bacille qu'est produit le vaccin BCG (vaccin bilié de Calmette et Guérin). *Mycobacterium bovis* peut franchir la barrière des espèces et infecter l'Homme. Elle est donc classée parmi les « zoonoses » (infections naturellement transmissibles de l'animal à l'homme et vice versa). En France, elle avait presque disparu grâce à de nombreux contrôles sanitaires, permettant à notre pays d'être déclaré « officiellement indemne de tuberculose bovine ». Cependant, depuis quelques années, on constate un retour de la maladie chez les bovins dans plusieurs départements où des animaux sauvages ont également été trouvés infectés. Or, on ne sait pas si ces espèces sauvages sont capables d'entretenir la tuberculose et de la transmettre aux bovins.



Blaireaux sortant de leur terrier

Régis MOSCARDINI

LA TUBERCULOSE DANS LA FAUNE SAUVAGE

Les premiers cas ont été détectés en France en 2001 sur des cerfs puis des sangliers en forêt de Brotonne (Normandie). Partout dans le monde, **la faune sauvage s'est contaminée initialement auprès des bovins**. Une fois infectées, certaines populations sauvages sont capables de devenir **des réservoirs de tuberculose**, c'est-à-dire d'entretenir toutes seules l'infection. Dans d'autres cas, elles sont **des « hôtes de liaison »**, incapables d'entretenir la tuberculose toutes seules mais tout de même aptes à la transmettre à d'autres populations dont les bovins. Elles peuvent être aussi **des « culs de sac »** car incapables de retransmettre l'infection ; elles ne sont alors pas dangereuses pour les autres populations.

Blaireau



Régis MOSCARDINI



Daniel SIRUGUE

ARIANE PAYNE

Jeune chercheuse en épidémiologie à l'INRA de Dijon (Institut National de la Recherche Agronomique). Elle travaille sur la tuberculose bovine, une maladie qui touche les bovins mais qui est aussi retrouvée chez certaines espèces sauvages. Ariane essaie de comprendre comment cette maladie peut se transmettre entre ces espèces sauvages et les bovins. Cette étude a été menée au sein de l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage), organisme qui s'intéresse, entre autres choses, aux maladies transmissibles entre faune sauvage et faune domestique.

COMMENT MIEUX CONNAITRE LA TRANSMISSION DE CETTE MALADIE ?

Ariane Payne a mené une étude en Côte-d'Or où des bovins mais aussi des cerfs, des sangliers et des blaireaux sont infectés. Elle a d'abord déterminé si ces animaux sauvages étaient nombreux à être touchés par la maladie et s'ils pouvaient être contagieux pour d'autres animaux. La transmission peut se faire **par contacts directs** (les animaux se touchent ou se sentent) ou **indirects** (l'animal infecté contamine un objet ou un environnement - le sol de la pâture par exemple - et un autre animal sain s'infecte en respirant ou en ingérant ce qui a été contaminé). *Mycobacterium bovis* peut persister jusqu'à plusieurs mois dans le milieu extérieur selon les conditions climatiques. Pour savoir si ces animaux sauvages pouvaient contaminer les bovins, elle a étudié les contacts qui pouvaient exister entre eux.

En effet, plus les contacts sont intenses (c'est-à-dire fréquents et/ou longs et/ou impliquant de nombreux individus), plus le risque de transmettre la tuberculose est élevé.

Pour cela, elle a équipé des sangliers et des blaireaux avec des colliers GPS (Global Positioning System) afin de suivre leurs déplacements. Elle a aussi installé des caméras sur des infrastructures d'élevage pour voir si des animaux sauvages s'approchaient des pâtures et des fermes de bovins.

ÇA FONCTIONNE COMMENT ?

Un exemple, le suivi GPS de sangliers et de blaireaux

1 - Capture des sangliers et des blaireaux dans des cages-pièges



ONCFS



ONCFS

2 - Pose de colliers GPS sur 11 sangliers et 10 blaireaux adultes des 2 sexes

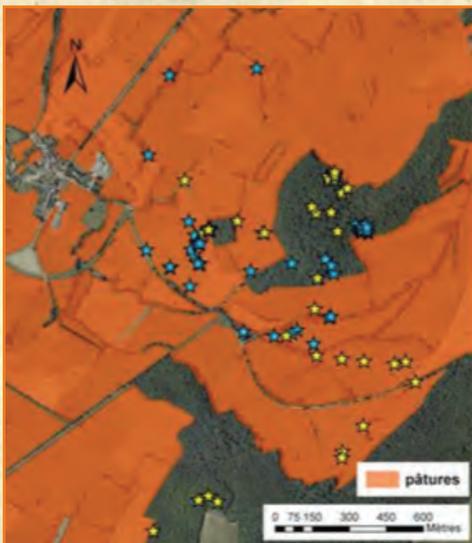


ONCFS



ONCFS

3 - Estimation de l'utilisation des pâtures par les animaux suivis en déterminant :



- Le nombre de localisations par 24h sur les pâtures par animal. Le collier prend un point GPS toutes les 20 ou 30 minutes pendant la nuit
- La surface de pâture dans le territoire occupé (domaine vital) par mois par animal

Légende :

Exemples de localisations de sangliers

Mâle en bleu

Femelle en jaune

QUELQUES RÉSULTATS EN CÔTE-D'OR

Les blaireaux fréquentent d'autant plus les pâtures que leur terrier en est proche .

Les blaireaux vivant en lisière viennent sur les pâtures davantage au printemps alors que les blaireaux forestiers viennent davantage en automne.

Ils viennent surtout visiter les auges en hiver. Ils ont aussi été vus en bâtiment au niveau des réserves d'aliments. Les blaireaux ont une bonne capacité à capter *Mycobacterium bovis* et à l'excréter.

Les niveaux d'infection et de densité moyens sont plus élevés en zone nord qu'en zone sud (mais inférieurs à ceux d'Angleterre).

Les blaireaux vivant dans les bois à plus de 500m des pâtures présentent un risque faible de contaminer les bovins car ils vont peu sur les pâtures. En revanche, les blaireaux vivant en lisière de pâture sont plus à risque de transmission pour les bovins.

Le blaireau vit en groupes sociaux dont les membres ont des contacts étroits (partage d'un même terrier, toilette mutuelle, jeux), ils pourraient donc jouer localement un rôle de réservoir dans les secteurs où les niveaux de densité et de prévalence sont les plus élevés (en zone nord, mais à confirmer par d'autres études !).

Les auges, les points d'eau et les réserves d'aliments en bâtiment sont les infrastructures d'élevage les plus à risque pour la transmission de *Mycobacterium bovis* entre blaireaux et bovins.

EN CONCLUSION

Les trois espèces (sanglier, blaireau, cerf) semblent donc aptes à transmettre *Mycobacterium bovis* aux bovins localement.

Mais elles sont également en interaction les unes avec les autres et sont certainement capables de se transmettre la tuberculose entre elles. La maladie circule donc à l'intérieur de cette « communauté d'hôtes », ce qui pourrait, favoriser son entretien et sa propagation. De nouvelles investigations sont cependant nécessaires pour mieux évaluer ce point.

Le renard est considéré comme un cul-de-sac d'après de précédentes études, son cas est en cours de vérification.





Le climat change-t-il en Bourgogne ?

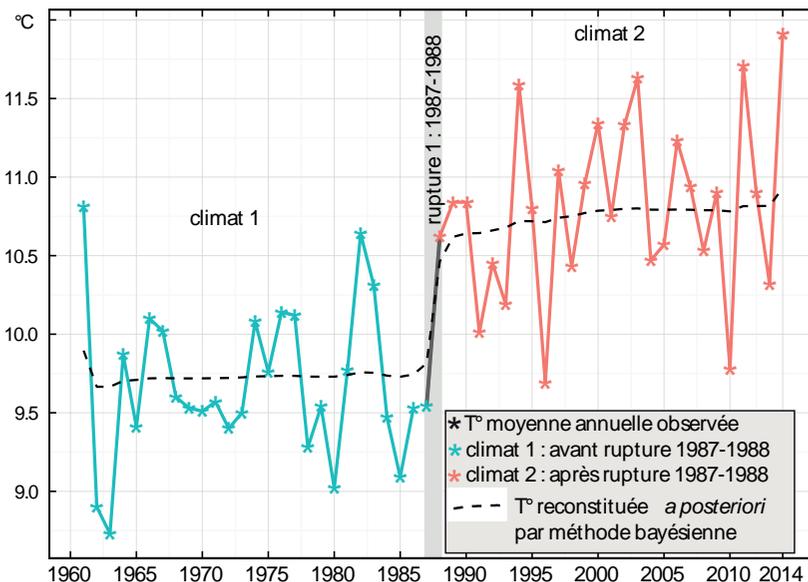


Qu'observe-t-on ?

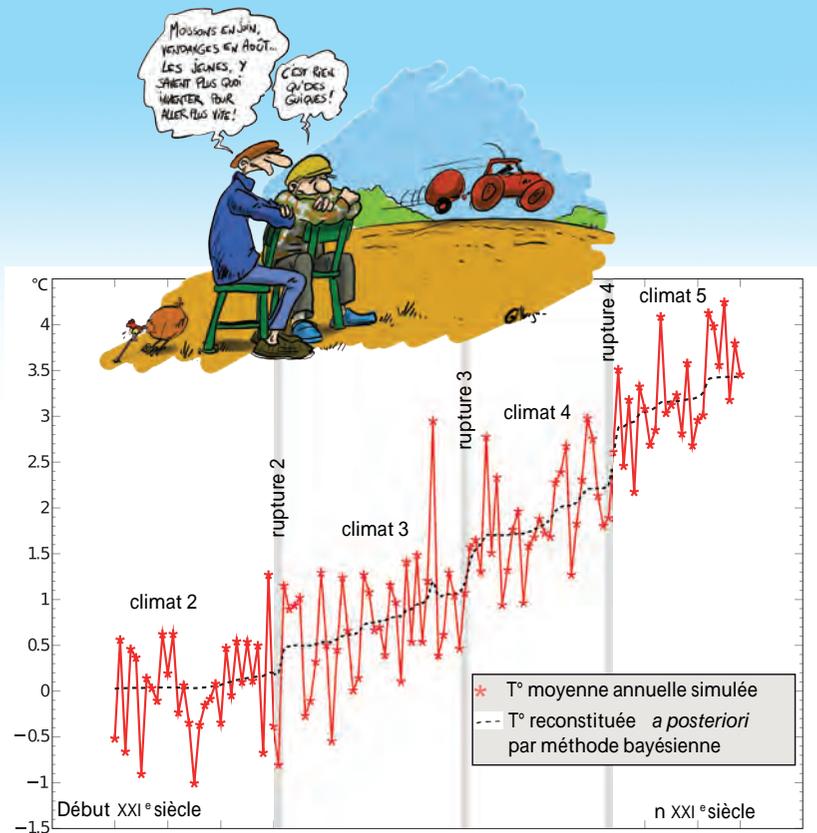
Au sein du laboratoire de climatologie de l'Université de Bourgogne-Franche-Comté, des chercheurs regardent de très près l'évolution du climat. Avec les données récoltées sur le terrain (température, quantité de pluie...), ils ont remarqué que chaque année n'était pas forcément plus chaude que celle d'avant, mais que les températures moyennes annuelles augmentaient sous forme de marches d'escalier (réfère-toi à l'astérisque noir et à la courbe noire en pointillés sur le graphique ci-dessous). Un escalier un peu étrange avec des petites marches, des grandes, certaines inclinées.

Qu'est-ce que ça change ?

Entre les deux climats ci-dessous (le bleu et l'orange), la température a augmenté, par contre pour les quantités de pluie, aucun changement. Pourtant, **le débit des cours d'eau a diminué de 20%. Pourquoi ?** Parce que comme il fait plus chaud, l'évaporation augmente et les plantes consomment plus d'eau. Ceci exige des adaptations de notre part. Les bovins qui boivent dans les rus pourront-ils continuer ? Faudra-t-il leur apporter de l'eau ? Pourra-t-on cultiver les mêmes plantes de la même façon ? Et dans nos maisons, comment faire pour utiliser moins d'eau ? De nombreux défis nous attendent... Sans oublier que le fait d'avoir **un débit qui diminue entraîne une augmentation de la température de l'eau** donc une modification des espèces ainsi qu'une moindre dilution des polluants.



Université de Bourgogne-Franche-Comté



Ce diagramme ci-dessus prévoit que, par étapes, il va faire de plus en plus chaud, selon une évolution un peu chaotique. Dès lors, il ne s'agira pas de nous adapter à un moment donné mais nous devons être en permanence en situation de « nous » adapter. Un climat plus chaud a des avantages et des inconvénients ! Moins de chauffage l'hiver dans nos maisons, on utilisera moins de gaz ou d'électricité. Sauf si on a tous une climatisation l'été ...

Il existe des solutions :

Tu as sans doute entendu parler des écoquartiers dans les villes ? Des endroits où l'on imagine des constructions avec des toits végétalisés, des arbres, de la circulation d'air, de la récupération d'eau ... Des solutions sont aussi envisagées dans les campagnes comme à Tramayes en Saône-et-Loire (71). La mairie a mis en place des actions pour diminuer le chauffage des bâtiments publics, elle a construit une chaufferie au bois car la commune est entourée de bois, elle n'éclaire plus la nuit ...

PARTOUT, ON PEUT CHANGER DE PETITES CHOSES POUR VIVRE MEUX ET S'ADAPTER !

Comment se projeter dans le futur ?

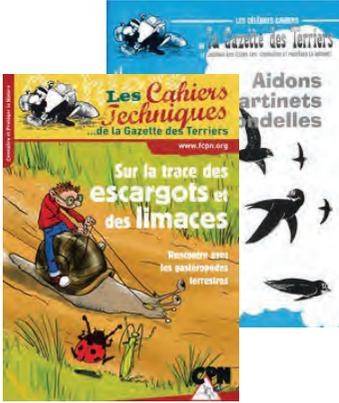
Les chercheurs ne font pas que récolter des données, ils ont des outils mathématiques pour imaginer le futur et regarder

Contact
Yves RICHARD
 Professeur, responsable d'équipe CRC
 Centre de Recherches de Climatologie (CRC)
 CNRS / Université de Bourgogne-Franche-Comté
 6 boulevard Gabriel
 21000 Dijon
yrichard@u-bourgogne.fr
climatologie.u-bourgogne.fr



La Nature

à feuilleter, lire, découvrir et partager



Les cahiers de la Gazette des Terriers

Clubs CPN - 12 à 100 p.

Des livrets thématiques et pratiques pour explorer la nature, la faire découvrir et agir en sa faveur. Très accessibles et illustrés, ils sont de petits formats A5 et comportent de nombreuses fiches d'activités présentées avec beaucoup d'astuces et d'humour ! Suis pas à pas toutes les étapes pour préparer, organiser et réaliser une activité de découverte de la nature. Au menu : trucs et astuces, recettes et fiches pratiques, témoignages et exemples.

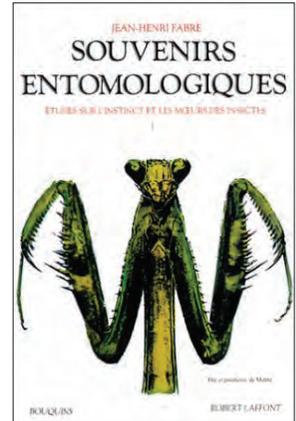
Disponibles à la Fédération des Clubs CPN

Souvenirs entomologiques - tomes 1 et 2

Robert Laffont - 2000 - Jean-Henri Fabre

Cette œuvre constitue une somme exceptionnelle d'écrits et est par excellence révélatrice d'une vie des plus intenses. Pendant la plus grande partie de sa longue existence, loupe et carnet d'observation en poche, Fabre allait étudiant les mœurs des insectes sur les terrains brûlés par le soleil, surprenant tel hyménoptère dans les chemins creux ou encore parmi les rochers éblouissants des dentelles de Montmirail. Fabre en biologiste exemplaire nous livre ici-même des chapitres remplis de merveilleux. Ces deux tomes peuvent être mis entre les mains du plus grand nombre, et des jeunes en particulier !

Disponible en librairie



Un an dans la vie d'une forêt

Flammarion - David Georges Haskell - 2014 - 366 p.

Je marchais des heures dans la forêt. Je cherchais un endroit qui me dirait : "Stop, c'est là." Un endroit où m'asseoir et observer, qui m'accueillerait au long de l'année, un carré de feuilles, de cailloux et d'eau, un espace d'un mètre de diamètre, équivalent en taille aux mandalas circulaires des moines tibétains. Je n'eus pas une seconde d'hésitation : elle était là ma représentation symbolique du monde, au pied de ce rocher massif, enfouie sous l'austère robe de l'hiver. Observer le jeu des saisons, garder le silence, ne rien prélever, ne rien déplacer, effleurer peut-être, et patiemment me fondre dans le microcosme.

Disponible en librairie



Des parcours numériques

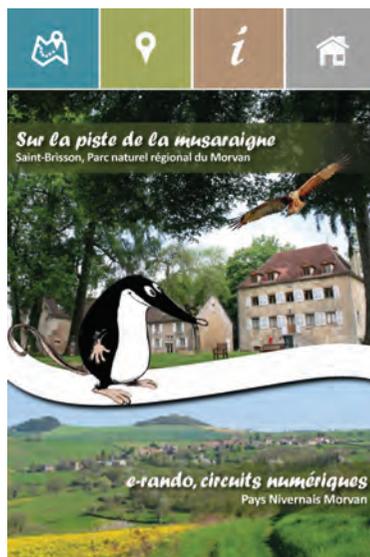
LES E-RANDOS

DU NIVERNAIS MORVAN

Balade-toi en t'amusant grâce à une tablette numérique ou un smartphone

Une collection de 16 circuits e-rando à destination de la famille est à ta disposition gratuitement sur tes appareils mobiles.

Chaque balade raconte une histoire pour mieux comprendre le Nivernais Morvan au travers de l'histoire, de la faune ou de la flore. Au fil de l'eau sur le canal du Nivernais, Sur la piste de la musaraigne, sur les traces de Jules Renard, les prairies paratourbeuses de Montour, Au sommet du Morvan, sur le Haut-Folin, ... sont quelques exemples de circuits que tu peux faire avec ta famille ou ta classe.



Contact

Maison du Tourisme

Parc naturel régional du Morvan
58230 Saint-Brisson

03 86 78 79 57

contact@parcdumorvan.org

<http://e-randos.nivernaismorvan.net/>



CENB

LES VISITES VIRTUELLES DU CONSERVATOIRE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne a développé des outils innovants afin de proposer d'autres façons de découvrir la nature bourguignonne. 15 visites virtuelles ont été réalisées pour te donner un avant-goût des trésors qui se cachent sur les sites naturels et te donner envie d'aller les découvrir.

Découvre aussi « Au fil du sentier » une application pour smartphone !

Contact

Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

Chemin du Moulin des étangs
21600 Fénay

03 80 79 25 99

contact@cen-bourgogne.fr

www.cen-bourgogne.fr





Un site internet unique en Bourgogne !

+ Va voir sur... le Coin Junior

www.bourgogne-nature.fr



Le Coin Junior, c'est à la fois ton espace et celui de tes enseignants. Tu y trouveras plein d'activités à mener sur la Nature qui t'entoure et tu peux même poster des infos en ligne pour partager ton regard ou poser des questions !



Pour les enseignants, rendez-vous dans le « Coin enseignant » bien sûr, feuillotez et téléchargez gratuitement tous les numéros de Bourgogne-Nature Junior, consultez un centre de ressources thématiques et découvrez des contenus toujours plus riches...

Rédige ton post ou ton article

Bourgogne-Nature Junior, c'est aussi le résultat de tes productions et de celles de tes camarades ! Alors tout ce sur quoi tu as pu travailler durant l'année en rapport avec l'environnement et les Sciences de la Vie et de la Terre peut être valorisé sur le Coin Junior et dans la revue.

Sais-tu que tous les collèges et lycées de Bourgogne ainsi que les lycées professionnels et agricoles, les maisons familiales et rurales, ... reçoivent eux aussi un numéro de Bourgogne-Nature Junior ? Le projet que tu mènes en classe sera ainsi lu par tous et donnera probablement l'envie à d'autres de faire de même.



Ça se passe dans ton établissement !

Accueil / Partager / Fais-nous partager tes photos, sons, vidéos

Fais-nous partager tes photos, sons, vidéos



Fais-nous partager tes photos, sons, vidéos

Ce que tu observes de la nature nous intéresse. Tu as pris une photo, une vidéo, un son de l'environnement que t'entourent ? Croustille ! Il s'agit d'une espèce animale alorsregistre un championnats en partage... Chacun de ces choses trouve sa place sur le site et permettra compléter notre regard de la nature bourguignonne (diversité de la nature, Coin de leur sur d'observation de l'histoire de ...). Fais-nous partager cela via ton espace personnel. Clique un compte sur [www.bourgogne-nature.fr](#) et "Ajoute une contribution".

Appuie une contribution

Fais-nous partager tes photos, sons, vidéos

Le Coin Junior, c'est à la fois ton espace et celui de tes enseignants. Tu y trouveras plein d'activités à mener sur la Nature qui t'entoure et tu peux même poster des infos en ligne pour partager ton regard ou poser des questions !

Des jeux à faire et à refaire autant que tu le souhaites

Apprends à découvrir la nature bourguignonne en t'amusant et en profitant des nombreux jeux que Bourgogne-Nature te propose en ligne. Certains sont chronométrés ! Tu pourras évaluer ainsi tes connaissances et rejouer autant que tu le souhaiteras. Ecoute les chants des oiseaux et repère à quelles espèces ils appartient, détermine les petites bêtes du sol pour mieux les classer, teste tes aptitudes sur les milieux aquatiques seul ou en équipe, identifie des espèces d'après photos, ... Tu as l'embarras du choix pour t'amuser !

Accueil / Activités / Jeux

Jeux

Découvre ici tous les jeux que Bourgogne-Nature Junior te propose.
A faire et à refaire autant que tu le souhaites !



Qui suis-je ? Les oiseaux du bocage Les Reptiles et Amphibiens Les zones humides de Bourgogne

La vie du sol en forêt Les champignons en Morvan Watergame

Accueil / Partager / Fais passer le mot ... et deviens Fan !

Fais passer le mot ... et deviens Fan !



Fais passer le mot ... et deviens fan !

Et oui ! Bourgogne-Nature a sa page Facebook ! Et si tu deviens Fan et que tu transmettras l'information autour de toi ?

Découvre des actualités originales et partage d'informations sur l'association Bourgogne-Nature. Tu retrouveras même des projets d'écoles et peut-être le temps !

Une fois c'est par ici...

Fais passer le mot... et deviens fan !

En plus de trouver plein d'informations utiles et d'actualités ainsi que de multiples clins d'oeils, l'équipe de Bourgogne-Nature s'occupe de valoriser les projets que tu as menés en classe et postés sur le Coin Junior, sur sa page Facebook et dans sa Lettre de BN (lettre numérique envoyée tous les mois aux inscrits du site internet).

Contact

BOURGOGNE-NATURE

Maison du Parc

58230 Saint-Brisson

03 86 76 07 36

contact@bourgogne-nature.fr

www.bourgogne-nature.fr



HORS-SÉRIE N°14 DE LA REVUE SCIENTIFIQUE BOURGOGNE-NATURE



Un ouvrage accessible à tous !

Dresser un portrait représentatif de la faune sauvage d'un territoire comme celui du département de la Côte-d'Or n'est pas une mince affaire !

Défi relevé dans ce 14^e Hors-série de la revue scientifique Bourgogne-Nature. Un bel ouvrage de 488 pages dans lequel pas moins de 900 espèces sont citées et illustrées. Tu pourras rechercher des informations, découvrir, t'émerveiller et compléter les données de tes observations quotidiennes.

Consulte l'avant-propos et le sommaire en ligne,
et procure-toi vite l'ouvrage !



Contact

BOURGOGNE-NATURE

Maison du Parc

58230 Saint-Brisson

03 86 76 07 36

contact@bourgogne-nature.fr

www.bourgogne-nature.fr



Que trouve t-on dans le Coin Junior ?

+ Va voir sur...
le Coin Junior
www.bourgogne-nature.fr



TA REVUE À FEUILLETER

Retrouve les 7 numéros de Bourgogne-Nature Junior à feuilleter et à télécharger librement



DES SUPPLÉMENTS

Presque chaque numéro de BNJ comporte un supplément : livret pédagogique, carnet de terrain, calendrier de la Nature,

Les livrets pédagogiques

Un livret dédié à l'accompagnement à l'école de vos élèves sur le terrain, les livres et le réseau de la BNJ. Au lycée ou à proximité de chez toi ? Il répondra à l'attente de vos élèves de préparer un projet scientifique, de découvrir le monde végétal, la vie et le monde de la BNJ. En 6 pages, il a tout en main !

Découvrez ici les différents livrets pédagogiques

Le carnet de terrain

Noter ses observations de terrain, les faire valoir en Bourgogne et rejoindre les autres au printemps à travers le réseau de la BNJ. Il répondra à l'attente de vos élèves de préparer un projet scientifique, de découvrir le monde végétal, la vie et le monde de la BNJ. En 6 pages, il a tout en main !

Télécharge le carnet en PDF ici

Découvrez ici le numéro 4 de Bourgogne-Nature Junior

REGARDS DE JUNIORS

Fais-nous part de ton regard de la Nature en version vidéo ! Retrouve quelques séquences filmées et montées par des élèves...

Sortis au Muséum National d'Histoire Naturelle des collèges de Saulieu et de Liernais (21) en 2012 dans le cadre d'un projet "Faune d'ici, Faune d'ailleurs"

Les collèges de Liernais et Saulieu (21) au Muséum National...

Pour en savoir plus sur le projet "Faune d'ici, Faune d'ailleurs", consultez la page dédiée sur le DVD de Bourgogne-Nature Junior n°4.

DES JEUX

A faire et à refaire autant que tu le souhaites ! Teste tes connaissances sur la nature, seul ou avec tes camarades.

Qui suis-je ? Les oiseaux de Bourgogne Les Reptiles et Amphibiens Les zones humides de Bourgogne

La vie du sol en forêt Les champignons en Marsouin Wetlands

DES DVD-ROM

Chaque BNJ jusqu'au numéro 6 avait son DVD-Rom. retrouve les contenus interactif et enrichissants désormais en ligne !

Bourgogne-Nature Junior n°5 Bourgogne-Nature Junior n°4 Bourgogne-Nature Junior n°3

Bourgogne-Nature Junior n°2 Bourgogne-Nature Junior n°1 Bourgogne-Nature Junior n°0

DES CLINS D'OUIL PHOTOGRAPHIQUES

Mammifères, oiseaux, invertébrés, ... vois quelques photos de photographes amateurs et avisés.

BURGOGNE NATURE → Junior n°4 2012/2013 La nature près de chez soi

CLINS D'OUIL PHOTOGRAPHIQUES

ici, tu trouveras quelques clichés de photographes amateurs et avisés de Bourgogne-Nature. Il s'agit d'espèces communes que tu pourrais à proximité de chez toi. En cas de repère de belles photos de chez toi ? Partage-les avec nous ! Pour cela, tu pourras nous envoyer tes photos à l'adresse suivante : photos@bourgogne-nature.fr

Les invertébrés Les mammifères Les oiseaux

ON MÈNE L'ENQUÊTE !
sur
www.bourgogne-nature.fr



Participer
aux **E-Observations**

Participe aux enquêtes de Bourgogne-Nature !



Amphibiens sur les routes



Hérisson



Écrevisses



Oiseaux à la mangeoire



Un Petit rhinolophe dans ma cave



Hirondelles et Martinets

Aide les naturalistes à compléter l'inventaire régional des espèces animales. L'ensemble des observations contribue à l'amélioration des connaissances en Bourgogne et à engendrer une meilleure prise en compte des espèces et de leurs habitats. Reporte les observations dans ton carnet de terrain, sur un ordinateur et sur une tablette ou un smartphone, ça marche aussi !

Observer, c'est déjà préserver !



Le multimédia au service de la Nature bourguignonne !

