



Agence
Régionale de la
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Connaissez-vous

la biodiversité en Bourgogne-Franche-Comté ?



www.arb-bfc.fr

DIRECTEUR DE PUBLICATION

Luc Terraz (Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté)

RESPONSABLE DE PUBLICATION

Bruno Dorbani (Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté)

RÉDACTEURS

Quentin Doyenne, Amélie Magnin-Feysot (Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté)

GRAPHISME / MISE EN PAGE

Amélie Magnin-Feysot (Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté)

Face à l'ampleur de l'effondrement de la biodiversité, les contributions et partenariats entre les acteurs régionaux et experts sont essentiels.

PARTENAIRES DE PUBLICATION

L'Agence Régionale de la Biodiversité tient à remercier ses partenaires qui ont consacré du temps et contribué à élaborer ce document (demandes de chiffres, photographies, relectures...).

Nous remercions l'Office Français de la Biodiversité (OFB) animateur du Réseau Loup-Lynx, la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Bourgogne-Franche-Comté : animateur du Plan d'Actions National Lynx, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) Bourgogne-Franche-Comté, le Groupe Tétras Jura (GTJ), le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) Franche-Comté : animateur du Plan d'actions en faveur des tourbières Franc-Comtoises, Atmo BFC, le Museum de la Citadelle de Besançon, le Parc Naturel Régional du Haut-Jura, le Cerema et tous les contributeurs de Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité et notamment l'ensemble des chefs de files qui permettent de travailler avec des données régionales de qualité.

SIGOGNE, L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA BIODIVERSITÉ

Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité est l'infrastructure de connaissance des données territorialisées sur la biodiversité de l'Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté (ARB BFC). Le socle de cette infrastructure est la plateforme de géoservices qui permet de consulter les informations géographiques sur la faune, la flore, la fonge et les milieux naturels présents sur le territoire. Cette plateforme propose des services de diffusion adaptés aux différents usages du territoire (constitution et instruction des projets d'aménagement, police de l'environnement, gestion d'aires protégées, sensibilisation etc.) et pour tous les utilisateurs de structures publiques ou privées.

La Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Bourgogne-Franche-Comté a confié à l'ARB BFC l'animation de la plateforme régionale du "Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel" (SINP). La plateforme de géoservices est également habilitée par le Ministère de la transition écologique et à ce titre, fournit des données publiques de l'inventaire du patrimoine naturel (validées par les chefs de file) au niveau national.

LES CHEFS DE FILE DE : SIGOGNE, L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA BIODIVERSITÉ

**Connaissez-vous l'Apron du Rhône ou la Vipère péliade ?
Savez-vous combien il y a d'espèces connues en Bourgogne-Franche-Comté ?
Combien sont protégées ? Avez-vous déjà entendu parler des « EEE » ou des
« Réserves Biologiques Intégrales » ?**

Toutes les réponses à ces questions (et à de nombreuses autres !) sont dans cette première rétrospective des « NaturoScoops » partagés, depuis septembre 2022, par l'Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté et ses partenaires. Vingt-quatre rendez-vous (chiffres clés, présentations d'espèces, focus...) ont été proposés au fil des journées mondiales et événements marquants durant l'année. Autant de scoops pour (re)découvrir la biodiversité de notre région.

Les constats sont maintenant bien connus : un million d'espèces sont menacées, les crises climatiques et de perte de biodiversité sont étroitement liées et se renforcent mutuellement. Les scientifiques du GIEC et de l'IPBES sont formels : changement climatique et effondrement du vivant sont deux conséquences d'une même crise dont nous sommes responsables.

Nous devons donc agir pour préserver, restaurer diminuer les pressions que nous exerçons sur la biodiversité. Il est important de bien la connaître, ce n'est pas qu'une affaire de spécialistes.

Alors, très bonne lecture à toutes et tous !

**Stéphane WOYNAROSKI**

Conseiller Régional délégué en charge de la biodiversité et l'eau
Président de l'Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté
Vice-Président du Parc National de Forêts



Rétrospective des NaturoScoops

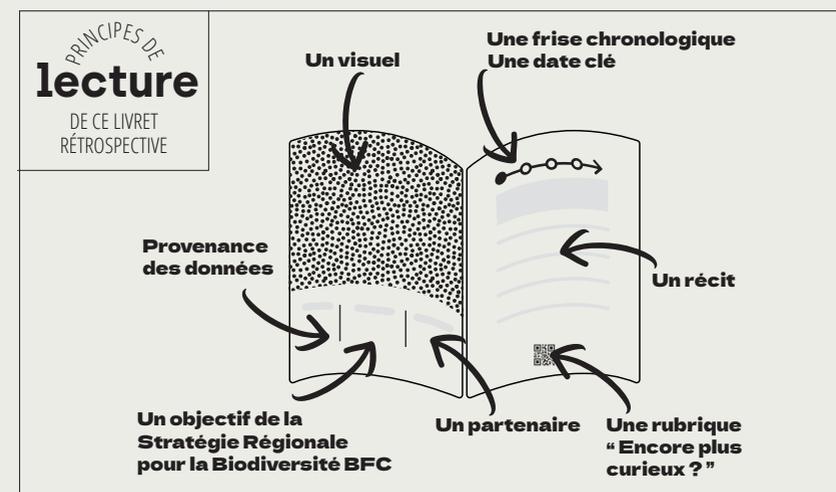
de septembre 2022 à octobre 2023



La nature de Bourgogne-Franche-Comté est pleine de surprises !

Chaque mois, découvrez deux publications étonnantes de « NaturoScoop », sur la faune, la flore et les écosystèmes de la région.

NaturoScoop diffuse des indices sur la biodiversité locale : les chiffres qui permettent de mesurer et d'évaluer l'état de la biodiversité afin de prendre les meilleures décisions possibles. Ces indices sont produits par Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité (dans le cadre de la mission « connaissance de la biodiversité », au sein de l'Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté) ou bien par des partenaires associés. C'est un média scientifique, visuel, clair, surprenant et parfois drôle, à partager et relayer sur les réseaux sociaux. Alors suivez-nous sur LinkedIn ou Instagram (et bientôt Facebook) pour les découvrir en temps réel.



• Qu'est ce qu'une source et pourquoi est-ce nécessaire ?

Par « source », on entend tout simplement la provenance des données et l'origine de l'information. C'est une notion importante puisqu'elle apporte de précieux éléments de réponse sur la fiabilité d'une publication.

• Qu'est-ce que la Stratégie Régionale pour la Biodiversité (SRB) ?

La Stratégie Régionale pour la Biodiversité 2020-2030 définit des enjeux partagés de préservation et indique les grandes orientations stratégiques pour donner le cap et coordonner l'action régionale. Elle est le cadre de référence pour agir en faveur de la biodiversité en Bourgogne-Franche-Comté. Tous les NaturoScoops répondent à des objectifs de la Stratégie Régionale pour la Biodiversité.

• Une frise chronologique, pourquoi ?

Chaque NaturoScoop est relié à une date [journée mondiale, évènement etc.]. Ce livret fait une rétrospective des NaturoScoops publiés de septembre 2022 à octobre 2023. La frise chronologique, en haut de chaque page droite, permet de situer les publications dans le temps.

• Des QR codes pour en savoir plus

NaturoScoop propose une rubrique « Encore plus curieux », avec des QR à scanner pour accéder à des ressources complémentaires.



19 972

espèces recensées en
Bourgogne-Franche-Comté



C'EST LONG...
POUR FAIRE
L'APPEL!

Agence
Régionale
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Combien d'espèces ?

SEPTEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

En septembre 2022, c'est le tout premier NaturoScoop, l'occasion de mettre en lumière la diversité des espèces recensées en Bourgogne-Franche-Comté.

La notion d'espèce est un concept flou utilisé par les humains pour regrouper des organismes vivants dans des catégories différentes. Se demander si l'Abeille commune et le Renard roux font partie de la même espèce nous mène instinctivement à une réponse négative. Cependant, la réponse est moins évidente lorsqu'il s'agit de la Grenouille verte et la Grenouille rousse. Pourtant, ce sont bien deux espèces différentes. Les individus d'une espèce sont génétiquement distincts des individus d'une autre espèce, bien que parfois morphologiquement identiques. En principe, deux espèces ne peuvent pas se reproduire.

” Le vivant est constitué d'une multitude d'êtres vivants différents.

En 2022, le nombre d'espèces recensées en Bourgogne-Franche-Comté est de 19 972. Cela signifie que presque 20 % des 100 000 espèces, qui ont été inventoriées en France métropolitaine, sont également présentes en Bourgogne-Franche-Comté. En ajoutant les territoires français d'Outre-Mer, la France compte environ 200 000 espèces inventoriées.

La majeure partie est représentée par les taxons d'invertébrés (insectes, arachnides, mollusques, crustacés...) : plus de 11 000 espèces. Les taxons de plantes à fleurs, champignons, lichens, mousses prennent également une part importante avec plus de 8 000 espèces. Enfin, les vertébrés (mammifères, oiseaux, poissons, reptiles) représentent 645 espèces inventoriées en BFC.

Il est possible de visualiser la répartition des espèces sur le territoire grâce à l'outil « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité ». Cet outil est la plateforme du Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine Naturel (SINP) en région et il inventorie et gère les données naturalistes et d'espaces naturels.

Encore plus curieux ?



Le livret des 100 chiffres expliqués sur les espèces en Bourgogne-Franche-Comté



La vidéo du livret des 100 chiffres expliqués sur les espèces en Bourgogne-Franche-Comté

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



28

espèces de chauves-souris présentes
[sur les 93 espèces de mammifères]
en Bourgogne-Franche-Comté



TU ME FAIS
TOURNER LA
TÊTE

Les chauves-souris

OCTOBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 14 octobre 2022 c'est le jour de la nuit, l'occasion de mettre en lumière ces princesses de la nuit !

Le jour de la nuit est la manifestation nationale de lutte contre la pollution lumineuse. Celle-ci est générée par les éclairages artificiels nocturnes. Les lampadaires dérangent la faune (insectes, chauves-souris...) et la flore. Cette forme de pollution concerne au total 20 % de la surface terrestre mondiale (en augmentation importante tous les ans) et touche les milieux terrestres, aquatiques et marins !

” Ni chauves, ni souris, ce sont les seuls mammifères volants !

Les chauves-souris sont des « chiroptères » signifiant littéralement « mains ailées ». Parmi les 93 espèces de mammifères inventoriés en région, 28 sont des chauves-souris, recensées grâce à l'outil « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité ». Avec 77 % des espèces françaises, la Bourgogne-Franche-Comté compte une grande diversité de chiroptères. En effet, 26 espèces de chauves-souris sont présentes en Bourgogne-Franche-Comté sur les 36 espèces de chauves-souris en France. Cela s'explique notamment par la variété d'habitats dans la région : grottes, forêts, vieux bâtiments... qui sont autant d'endroits adaptés pour les chauves-souris.

Contrairement aux légendes, les chauves-souris ne sont pas des vampires. Dans la région, elles sont toutes insectivores et chasseuses de moustiques. Elles sont aussi un bon indicateur de la qualité de l'environnement car elles sont particulièrement sensibles aux modifications de leur habitat. La rénovation des bâtiments, la fermeture des souterrains, l'éclairage public, la disparition des prairies, haies et arbres creux, l'utilisation des pesticides, ou le trafic routier sont autant de menaces importantes pour les chauves-souris.

Encore plus curieux ?



Participer à Vigie Chiro :
pour le suivi des chauves-souris communes
Vigie Nature



Des sites Natura 2000,
relais pour Chauves-souris
BFC Nature

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



Effraie des clochers

OCTOBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 31 octobre 2022, c'est Halloween, l'occasion de baisser la lumière et d'évoquer des histoires qui provoquent des frissons !

650

observations annuelles recensées sur « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité »



MOI, ELLE
M'EFFRAIE
PAS !

Agence
Régionale
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

L'Effraie des clochers, aussi couramment appelée « Chouette effraie », est un rapace nocturne présent sur tous les continents, à l'exception de l'Antarctique. Son nom est dû à l'étrangeté de ses cris stridents (et effrayants), accompagné d'un vol fantomatique. Et puis, il faut dire qu'elle adore se reproduire et dormir dans les clochers d'églises. C'est pourquoi, l'effraie est à la base de nombreuses légendes et d'histoires de fantômes. Le mot « alba » dans son appellation scientifique *Typo alba* évoque la blancheur de cette chouette, qui lui a aussi valu le surnom de « dame blanche ».

” Malgré cela, elle est jolie comme un cœur !

Sa face en cœur caractéristique n'est pas seulement destinée à la rendre élégante. Les deux disques concaves qui la forment, permettent de concentrer les sons vers ses oreilles. Cela permet à la chouette de localiser ses proies avec une remarquable précision et de chasser même par nuit noire.

En moyenne, selon « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité », il y a 650 observations d'Effraie des clochers par an en Bourgogne-Franche-Comté, qui attestent de sa présence dans plus de 300 communes. Elle possède donc une population estimée relativement stable.

Toutefois l'uniformisation agricole, la rénovation des bâtiments, les grillages autour des clochers (pour limiter les pigeons et les Choucas des tours), la progression du maillage routier peuvent être des menaces pour cette chouette symbolique. En France, on estime à plus de 10 000 le nombre de Chouettes effraies tuées chaque année par collision avec des véhicules, soit 28 % des cadavres recensés. Un chiffre qui donne froid dans le dos ?

Encore plus curieux ?



En savoir plus sur La Choue : pour l'étude et la protection des rapaces nocturnes



Protéger l'Effraie des clochers, cahier technique La Choue

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



871

espèces protégées en Bourgogne-Franche-Comté



PAS TOUCHE
MERC!

Agence
Régionale de la
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Les espèces protégées

NOVEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 3 novembre 2022, c'est la journée de la gentillesse, l'occasion de mettre en lumière le nombre d'espèces protégées en Bourgogne-Franche-Comté. Parce qu'être gentil et protéger les autres s'applique aussi à la nature qui nous entoure !

Une espèce protégée est un animal ou une plante qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, perturber, détruire ou déplacer à tous les stades de développement (graines, œufs, jeunes, adultes, etc.), sauf pour certains cas sur dérogation. C'est une réglementation qui peut être internationale, nationale, régionale, départementale ou locale. Dans les textes réglementaires, cette protection est parfois étendue au milieu de vie de l'espèce et donc à certains écosystèmes. Le fait de ne pas respecter une mesure de protection peut-être puni de 3 ans d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende.

” Donc on ne touche qu'avec les yeux !

En France, 7 259 espèces sont protégées, sur tout ou au moins une partie du territoire. Parmi celles-ci, 871 ont été recensées en région Bourgogne-Franche-Comté. Ce nombre se compose de 272 fleurs comme la Saxifrage œil-de-bouc, 200 oiseaux comme la Cigogne noire, 41 mammifères comme le Lynx boréal (ou les chauves-souris), 19 amphibiens comme le Triton crêté, 13 reptiles comme la Cistude d'Europe, 11 poissons comme le Brochet... et bien d'autres. La protection des espèces est importante pour sauvegarder la biodiversité et le bon fonctionnement des écosystèmes. Nous humains, sommes aussi dépendants de la diversité du vivant.

Au niveau international, la protection des espèces sauvages est organisée par la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (Cites). Cette convention, également appelée Convention de Washington, réglemente le commerce international des spécimens des espèces inscrites à ses annexes. Par exemple, il est ainsi interdit de vendre ou d'acheter un lionceau, de l'ivoire, un Perroquet gris du Gabon, une peau de tigre, des hippocampes, des bijoux en écaille de Tortue verte...

Encore plus curieux ?



Le livret des 100 chiffres expliqués sur les espèces en Bourgogne-Franche-Comté



Arrêtés généraux Espèces végétales Espèces animales DREAL BFC

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité 2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir la biodiversité



Aires Terrestres Éducatives

NOVEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 20 novembre 2022, c'est la journée des droits de l'enfant. L'occasion de mettre en lumière le dispositif « Aire Terrestre Éducative », aussi appelé « ATE ».

22

classes labellisées « Aire Terrestre Éducative », pour l'année scolaire 2021-2022



L'ÉCOLE DES
FA(0)NS
J'SUIS FAN.

Agence
Régionale de la
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

« Aire Terrestre Éducative » est un dispositif qui offre une méthode aux professeurs des écoles et collèges, pour sensibiliser les élèves aux enjeux de la biodiversité tout en les intégrant dans leur programme scolaire. Il a été co-fondé par l'Office Français de la Biodiversité (OFB), l'Éducation Nationale et les Ministères des Outre-Mer. Le principe des Aires Terrestres Éducatives (ATE) est de confier la gestion d'une petite zone (parc urbain, friche, zone humide, forêt, rivière...), à des élèves d'une ou plusieurs classes. Ils sont accompagnés par un enseignant et par un acteur de l'éducation à l'environnement.

” On peut dire que l'on forme les éco-citoyens de demain.

Le concept est né aux Îles Marquises en 2012, à l'initiative d'élèves qui ont œuvré pour avoir une aire marine protégée ; de là sont nées les « Aires Marines Éducatives » (AME). Le concept a depuis fait son chemin, s'est développé sur le territoire métropolitain depuis 2016 puis s'est étendu des territoires marins aux territoires terrestres depuis 2018, afin que les élèves éloignés du littoral puissent en bénéficier. C'est un outil parfait pour faire en sorte que les enfants d'aujourd'hui deviennent les adultes responsables et éclairés de demain.

En 2022, 22 classes de Bourgogne-Franche-Comté se sont engagées et ont été labellisées « Aires Terrestres Éducatives ». Les élèves font des états des lieux approfondis de leur Aire Terrestre Éducative et de la biodiversité qui s'y trouve. Ils réalisent des sorties pédagogiques et rencontrent des professionnels et des porteurs de savoirs locaux. Enfin, ils proposent et mettent en œuvre des actions de préservation de la biodiversité. Au total, et pour l'année scolaire 2021-2022, cela fait 1 498 élèves concernés de très près par une ATE qui œuvrent pour une meilleure prise en compte des enjeux de l'environnement.

Encore plus curieux ?



3 exemples vidéo d'Aires Terrestres Éducatives en BFC
Agence Régionale de la Biodiversité



Tout savoir sur les Aires Terrestres Éducatives en BFC
Agence Régionale de la Biodiversité

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Agence Régionale de la
Biodiversité BFC
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Entraîner l'adhésion et
la participation de tous



-60%

d'effectif en moins de Moineaux
friquets en France depuis
10 ans



LE SEUL VRAI BON
PLAN, C'EST DE
NOUS PROTÉGER!

Moineau friquet

NOVEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 25 novembre 2022, c'est le BlackFriday,
l'occasion de faire un NaturoScoop spécial pour
éviter de se faire plumer !

Le Black Friday, aussi appelé « Vendredi fou » au Québec, est un évènement commercial d'une journée. En 2015, ce sont 67.6 milliards de dollars qui ont été dépensés aux États-Unis au cours du week-end du Black Friday : une somme en augmentation quasi constante depuis 2005. D'après l'association UFC-Que Choisir, sur les vingt plus grands sites de commerce électronique en France, la moyenne des réductions effectives sur chaque article est inférieure à 2 %.

” En voici une autre de réduction exceptionnelle, elle aussi...

Pour le Moineau friquet, à ne pas confondre avec son « cousin » plus urbain le Moineau domestique, les réductions c'est tous les jours ! Nous dénombrons - 60 % d'effectifs de Moineaux friquets en France, depuis 10 ans.

Il se distingue par sa calotte brune roussâtre et sa joue blanche ornée d'une virgule noire. Préférant les bois clairs et les zones agricoles arborées, il niche dans les cavités des bâtiments et des vieux arbres. Les politiques d'aménagement des paysages agricoles de ces dernières années ont provoqué une raréfaction des cavités utilisées pour sa reproduction (disparition des haies, élimination des arbres morts, diminution des vergers traditionnels ...). De plus, l'augmentation de l'utilisation des herbicides et insecticides peut également expliquer la diminution des ressources alimentaires du friquet (insectes, graines, « mauvaises herbes » ...). Il est désormais classé « en danger » sur les Listes Rouges des oiseaux nicheurs, au niveau national et régional.

Vous pouvez éviter l'utilisation d'insecticides ou d'herbicides dans votre jardin, entreprise ou collectivité... Demandez des conseils et installez des nichoirs pour lui offrir de nouvelles cavités de reproduction ?

Encore plus curieux ?



Le Muséum, la LPO et l'OFB coordonnent un programme de Suivi
Temporel des Oiseaux Communs

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

LPO BFC STOC
2022

UFC-Que Choisir

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



+ de
7000
espèces de champignons en
Bourgogne-Franche-Comté



HALLUCINANT!

Agence
Régionale
de la
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Les champignons

DECEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 5 décembre 2022, c'est la journée mondiale des sols, l'occasion de parler de l'importance d'un sol en bonne santé.

Les sols, issus de l'altération des roches sous l'effet du climat, du relief et des organismes vivants, forment la peau de la Terre. Épais de quelques centimètres à plusieurs mètres, on doit les considérer comme une ressource non renouvelable car il leur a fallu plusieurs millénaires pour se former. Les sols remplissent de nombreuses fonctions essentielles au bon fonctionnement des écosystèmes et rendent des services nécessaires au développement des sociétés humaines.

” Les sols et l'eau, sources de vie.

La biodiversité du sol, bien que largement invisible puisque « cachée » sous la surface, représente une biomasse vivante de plusieurs tonnes à l'hectare. Pour rester fertiles, les sols dépendent de la présence d'une vaste communauté d'organismes, aussi appelée « la pédofaune ». Lorsqu'elle dispose de matières premières suffisantes, à savoir la matière organique morte, elle se met au travail et décompose ces déchets pour produire de l'humus. C'est une matière organique complexe dotée des éléments nutritifs nécessaires à la vie des plantes.

La biodiversité du sol comprend aussi de très nombreux micro-organismes, des virus, des bactéries, des protistes et des champignons, dont la plupart vivent dans la partie du sol proche des racines. En France métropolitaine, on connaît aujourd'hui plus de 25 000 espèces de champignons. La Bourgogne-Franche-Comté en compte à elle seule, plus de 7 000 espèces de champignons.

Le changement de fonction d'un sol naturel, lié à l'urbanisation et aux différents usages des espaces agricoles et naturels par les humains, s'appelle l'artificialisation des sols. C'est aujourd'hui, le facteur n°1 de perte de biodiversité dans le monde. En Bourgogne-Franche-Comté, de 2006 à 2015, l'artificialisation des sols a augmenté de 11 % soit de 33 000 hectares chaque année. Ces sols artificiels couvrent 7.2 % du territoire régional, en 2015.

Encore plus curieux ?



Renaturer les sols
OFB



Le livret des 100 chiffres
expliqués sur les espèces en
Bourgogne-Franche-Comté

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



280

Grands tétras estimés en
Bourgogne-Franche-Comté

C'EST PLUTÔT
LE GRAND
PATATRAS...

Agence
Régionale
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Le Grand tétras

DECEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 11 décembre 2022, c'est la journée mondiale de la montagne. L'occasion de mettre en lumière un des trésors de nos montagnes ainsi que la nécessité de le préserver.

Le milieu montagnard est particulièrement exposé au réchauffement climatique puisque les projections indiquent que la température pourrait y augmenter de + 2.1°C en moyenne en été, d'ici les prochaines années. Cela impacte leurs fragiles écosystèmes. Les manteaux neigeux et les glaciers s'amenuisent, le sol perd en portance et les phénomènes météorologiques extrêmes augmentent.

” Mais, que la montagne est belle !

Le Grand tétras habite en toute discrétion dans les forêts montagneuses de conifères. Très typique, le plumage du mâle est sombre et il possède une caroncule rouge (petite excroissance charnue au-dessus de l'œil). Aussi appelé « Grand coq de bruyère », il est présent en Bourgogne-Franche-Comté dans les Massifs des Vosges et du Jura. Ses effectifs ont régressé de manière continue et son aire de répartition s'est fortement limitée. En Bourgogne-Franche-Comté, sa population a diminué de 20 % en 10 ans. Il paraît nécessaire de conserver sa place malgré des activités humaines variées qui perturbent sa quiétude. Cette espèce a besoin de tranquillité, l'hiver, quand la nourriture est rare et le printemps pendant la reproduction et l'élevage des jeunes. Très territoriaux, les mâles ont des parades nuptiales très spectaculaires, dans lesquelles on peut entendre leurs cris étranges et gutturaux.

Pour la préserver, cette espèce bénéficie d'un Plan National d'Actions (PNA), depuis 2012. Ce plan contient un état des lieux de ses effectifs et de leurs distributions géographiques, sur les Massifs du Jura et des Vosges. Il recense aussi les principales actions mises en œuvre en faveur du Grand tétras, depuis les années 70.

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Groupe Tétras Jura (GTJ)
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité

Encore plus curieux ?



On adopte la
quiétude attitude ?



En savoir plus sur le
Groupe Tétras Jura

35

espèces Exotiques Envahissantes
(EEE) végétales en Bourgogne-
Franche-Comté



OH L'CADEAU
EMPOISONNÉ

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité

Les «EEE»

DECEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 25 décembre 2022 c'est Noël, l'occasion de passer les fêtes de fin d'année et de recevoir de gros cadeaux empoisonnés.

Plus de 300 millions de cadeaux sont offerts pour Noël et 27 % des français affirment avoir reçu des présents qu'ils n'ont jamais utilisés. Un million d'entre eux sont même « directement jetés ».

Ainsi vous n'êtes pas seul, car la région Bourgogne-Franche-Comté reçoit elle aussi des cadeaux dont elle pourrait se passer. Il s'agit des « Espèces Exotiques Envahissantes » (EEE). Ce sont des espèces introduites par les humains, volontairement ou par accident, dans un territoire qui n'est pas son aire de répartition naturelle. Leurs implantations et leurs propagations menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes (présentes naturellement sur le territoire).

” Elles sont de plus en plus nombreuses !

En 2022, on dénombre 35 espèces végétales et 37 espèces animales exotiques envahissantes installées en Bourgogne-Franche-Comté. Les espèces végétales ont toujours colonisé de nouveaux milieux via le vent, l'eau ou les animaux. Pourtant, avec la mondialisation de l'économie, le développement des moyens de transport et des flux de marchandises, les déplacements, les introductions d'espèces se sont considérablement accélérées.

Ces espèces représentent une menace pour les espèces locales, car elles accaparent une part trop importante des ressources (espace, lumière, ressource alimentaire, habitat...) dont les autres espèces ont besoin pour survivre. Elles peuvent aussi être prédatrices directes des espèces locales.

La plupart de ces « Super-Espèces » doivent leurs succès à divers facteurs comme l'absence de parasites naturels ou de prédateurs, leurs grandes souplesses d'adaptation et leurs reproductions, puis leurs accroissements rapides. La fragilisation générale des écosystèmes favorise les espèces envahissantes de toutes sortes, végétales ou animales. Les scientifiques considèrent aujourd'hui que c'est la 5^e cause de la disparition du vivant sur notre planète.

Encore plus curieux ?



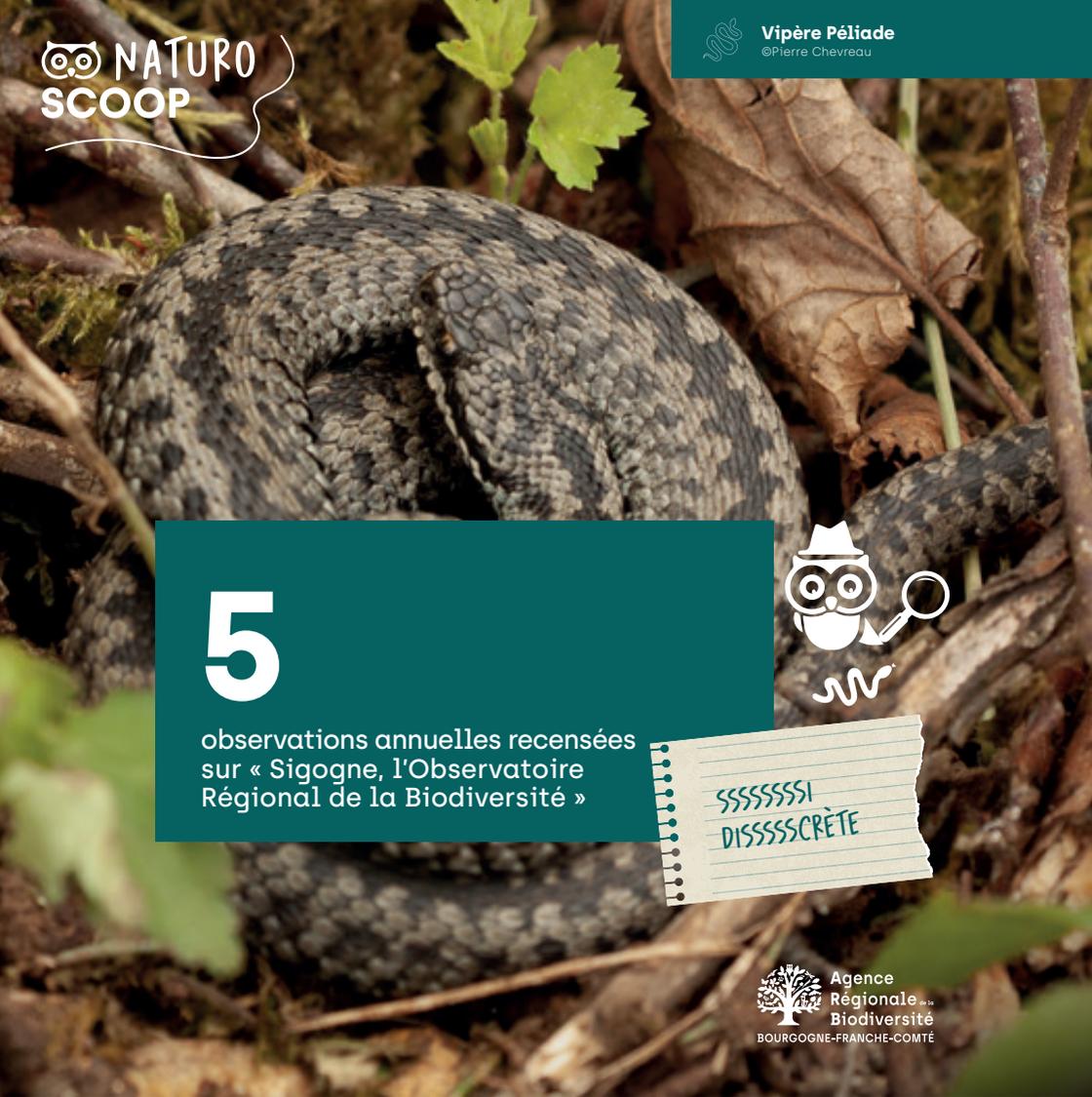
Qu'est-ce qu'une espèce
« exotique envahissante » ?
Office Français de la Biodiversité



Indicateur sur les EEE
Agence Régionale de la
Biodiversité



Recensement des plantes
EEE en Franche-Comté
CBNFC ORI



5

observations annuelles recensées sur « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité »



La Vipère péliade



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 8 janvier 2023, c'est l'anniversaire de la protection des Vipères péliades en France, l'occasion de mettre en lumière ce discret reptile.

On la trouve dans des territoires aux climats plus froids et plus humides que sa « cousine » la Vipère aspic, plus connue pour préférer les biotopes très secs. Encore très méconnue et peu suivie en région, on recense en moyenne seulement 5 individus par an sur « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité ». Nous soufflons cette année la troisième bougie de la protection de ce reptile menacé et considéré comme « vulnérable » sur Liste Rouge.

” L'Ophiophobie est la peur des serpents !

La Vipère péliade fait partie des espèces les plus menacées d'extinction en Bourgogne-Franche-Comté, en raison du réchauffement climatique, des dégradations de ses habitats et encore trop souvent de destructions volontaires par crainte et méconnaissance. Très discrète, elle fait partie de ces espèces qui utilisent les continuités de haies pour se déplacer, s'abriter ou encore chasser. En région, sa zone d'occupation est très restreinte.

Avant janvier 2021, les vipères ne bénéficiaient que d'une protection partielle et leur « destruction » était possible pour des raisons de sécurité alors que considérées comme en déclin ; c'est le serpent qui se mord la queue ! Heureusement depuis janvier 2021, la Vipère péliade bénéficie (grâce à une mobilisation des acteurs) d'une protection intégrale suite à un arrêté ministériel interdisant sa destruction et celle de ses habitats.

[Piqûre de rappel]

Un acte volontaire de destruction de vipère est donc susceptible d'être puni jusqu'à 3 ans de prison et 150 000 euros d'amende.

Encore plus curieux ?



Arrêté du
8 janvier 2021
Legi France



Fiche espèce
SHNA-OFAB



Les vipères
LPO BFC

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



26,7%
niveaux forts d'atteintes
sur les milieux humides de
Bourgogne-Franche-Comté



ON SE MARE
PLUS TROP LÀ
...



Les milieux humides



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 2 février 2023, c'est la journée mondiale des Zones Humides, l'occasion de mettre en lumière ces fragiles écosystèmes

La dénomination de « zone humide » est utilisée depuis la fin des années 60 en France. Ce sont des espaces recouverts par les eaux, inondés ou gorgés d'eau de façon permanente ou temporaire. On peut citer par exemple : les marais, les tourbières, les prairies humides, les forêts alluviales...

Les zones humides fournissent de multiples services à l'homme, qui sont appelés les services écosystémiques. Ils sont essentiels : rétention des crues, épuration de l'eau, adaptation au changement climatique... Au-delà de leur rôle écologique, ces milieux humides présentent de nombreux intérêts sociaux et économiques et nous offrent des paysages remarquables. Enfin, une grande partie de la biodiversité est liée à la bonne santé de ces milieux humides.

” L'eau est un bien précieux !

Pourtant, longtemps considérées comme inutiles, sales et hostiles, les zones humides ont été drainées ou détruites. De ce fait, plus des deux tiers de ces milieux ont disparu au cours du 20^e siècle. Désormais, leur préservation est reconnue d'intérêt général. La France s'est engagée à les préserver sur son territoire, notamment à travers la signature de la convention internationale de « Ramsar » .

Toutefois, elles font toujours face à des menaces persistantes comme les pollutions, l'artificialisation des sols, l'assèchement, la fragmentation des habitats, la surexploitation, etc. En région, au moins 26.7 % des milieux humides inventoriés sont touchés par des niveaux d'atteintes forts ou très forts à ces menaces. Leur état se dégrade et avec eux, la faune et la flore qui en dépendent.

Encore plus curieux ?



Pole milieux humides
Conservatoires d'espaces naturels de
Bourgogne et de Franche-Comté



Indicateur sur les zones humides
Agence Régionale de la Biodiversité

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Plan d'action Tourbière,
Moncorgé & Gisbert

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



467 hectares

de Réserves Biologiques
Intégrales en Bourgogne-
Franche-Comté



L'INTÉ-GRAAL
DE LA PROTECTION

Agence
Régionale
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Les réserves biologiques

2022

2023

MARS



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 3 mars 2023, c'est la journée mondiale de la vie sauvage, l'occasion de mettre en lumière les zones riches en biodiversité sauvage !

Qui dit « vie sauvage », dit à l'abri des interventions humaines, donc, laissé en « libre évolution ». Ces espaces, où l'humain n'est pas invité, sont appelés « réserves intégrales ». Ce sont des zones de protection très strictes qui limitent voire interdisent toute activité ou présence humaine.

” C'est une façon de rendre à la nature un réservoir de quiétude afin que la biodiversité puisse s'épanouir.

En France, on distingue 2 catégories d'aires protégées reconnues comme réserves intégrales :

- « Les Réserves Biologiques Intégrales » (RBI) sont des forêts classées par l'Office National des Forêts (ONF), où toutes les récoltes et l'exploitation forestière sont interdites. Cela permet de préserver une biodiversité particulière (insectes et champignons liés au bois mort, etc.) qui est plus rare que dans les forêts exploitées.

- « Les réserves intégrales » : délimitées dans certains Parcs Nationaux, ce sont des espaces réservés pour la préservation, l'observation et le suivi de la vie sauvage laissée en libre évolution. L'impact humain y est donc strictement contrôlé et limité aux scientifiques.

En Bourgogne-Franche-Comté, on compte 7 RBI pour un total de 467 hectares soit l'équivalent de 670 terrains de foot. Cela représente 0.01 % de la surface de la région. Il existe également au sein du Parc National de forêts la plus vaste réserve intégrale de France d'une surface de 3 087 hectares. Située à cheval sur la Côte-d'Or et la Haute-Marne, cette réserve intégrale forestière permet l'observation à long terme des effets du changement climatique et des interactions entre forêt et vie sauvage.

Dès 2022, la France s'est engagée à protéger, au moins 30 % de son territoire, dont 10 % sous « protection forte ». Actuellement, nous en sommes à 1.5 % en BFC, une proportion équivalente à celle du territoire national. Les réserves intégrales (que l'on peut considérer comme protection très forte) ont donc un grand rôle à jouer pour la protection de la vie sauvage.

Encore plus curieux ?



Données publiques
Office National des Forêts
ONF



Création de la réserve intégrale
Parc National de Forêts

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2023

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



2/3

de risque allergo-pollinique moyen



VOILÀ LE BOULEAU!
ATCHOUUUM

EN PARTENARIAT AVEC
Atmo BFC
ACTEUR DE LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

Agence Régionale Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Le pollen de Bouleau



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 21 mars 2023, c'est le premier jour du printemps, l'occasion d'évoquer le renouveau de la nature.

À cette période, la durée des jours s'allonge, l'ensoleillement progresse, les hirondelles reviennent et les plantes printanières fleurissent ! Parce que la biodiversité nous en fait plein la vue, le printemps est aussi une saison marquée par le pollen.

Les fleurs, les arbres et les graminées profitent de cette période pour libérer leurs pollens dans l'air pour le plus grand plaisir de nos narines. En France, 1 personne sur 4 est touchée par l'allergie aux pollens, autrement appelée « pollinose ».

” C'est le printemps... revoilà les allergies saisonnières !

En surveillant la qualité de l'air et le climat de notre région, Atmo Bourgogne-Franche-Comté est l'organisme qui surveille et informe sur les pollens, en partenariat avec le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA), l'ARS et les allergologues de la région. Six capteurs sont répartis en région (à Auxerre, Besançon, Chalon, Dijon, Montbéliard et Nevers) et permettent de connaître chaque semaine le niveau de risque allergique. Par exemple, la semaine du 21 mars 2023, nous étions à un indice de 2/3, ce qui représente un risque allergo-pollinique moyen. Toutefois, la semaine suivante, la pollinisation des Bouleaux a démarré, ce qui a eu pour conséquence d'augmenter cet indice.

L'utilisation d'organismes vivants tels que les végétaux, les champignons ou les pollens pour suivre les effets de la pollution et la qualité de l'air s'appelle la « biosurveillance ». La biosurveillance est importante car le climat joue un rôle sur la production de grains de pollen et par conséquent, les allergies qu'ils déclenchent. Dans les prochaines années, la hausse des températures due au changement climatique devrait augmenter la quantité de pollens émis par les plantes. Cette biosurveillance, permet aussi d'évaluer les risques sur les espèces exotiques envahissantes comme l'Ambroisie à feuilles d'Armoise, qui peuvent créer des problèmes sanitaires ou agricoles.

Encore plus curieux ?



Le bulletin régional d'information sur le risque pollinique, diffusé chaque vendredi le site - ATMO BFC



Pollens et changement climatique Portail notre-environnement

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Atmo BFC
mars 2023

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir la biodiversité

PARTENAIRE

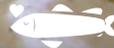
POUR ÉDITER CE NATUROSCOOP

Atmo BFC



52%

de diminution de sa population
estimée en Bourgogne-Franche-
Comté.



ET CECI N'EST...
PAS UN POISSON
D'AVRIL!



SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Données de l'OFB
et de la Citadelle de
Besançon
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité

PARTENAIRE

POUR ÉDITER CE NATUROSCOOP

Museum de la
Citadelle de
Besançon

L'Apron du Rhône

2022

2023

AVRIL



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 1^{er} avril 2023, c'est la journée des farces et des poissons d'avril dans le dos, l'occasion de mettre en lumière un poisson endémique de Bourgogne-Franche-Comté.

C'est un poisson qui n'existe que sur le bassin du Rhône et nulle part ailleurs dans le monde ! Petit gabarit, pro du camouflage, l'Apron du Rhône excelle dans l'art de passer inaperçu... Aimant les eaux claires et fraîches, les fonds de galets et les milieux diversifiés, sa présence est signe de rivières de bonne qualité. Il est actif la nuit où il se déplace à la recherche de nourriture. Encore aujourd'hui, il reste très peu connu.

” Par exemple, sa reproduction n'a jamais été observée en milieu naturel.

Historiquement présent dans le Rhône et sur de nombreux affluents, il a disparu de plusieurs cours d'eau. La fragmentation de son habitat par les barrages et les obstacles, combinée avec la pollution de l'eau et certaines activités humaines ont entraîné son déclin. En 2022, on estime une diminution de la population de 52 % par rapport aux mêmes secteurs prospectés 10 ans plus tôt. En moyenne on observait 3 Aprons par secteur, là où maintenant il n'y en a plus que 1.44.

L'Apron du Rhône est inscrit depuis 1990 sur la Liste Rouge mondiale des espèces menacées, dressée par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). À l'heure actuelle, il est classé « En danger d'extinction » à l'échelle nationale et « En danger critique d'extinction » à l'échelle mondiale. Un Plan National d'Actions sur dix ans permet de définir des actions en sa faveur pour la période de 2020 à 2030.

En Bourgogne-Franche-Comté et depuis 2005, la Citadelle de Besançon joue un rôle majeur dans la sauvegarde de l'espèce. Deux missions importantes lui ont été confiées : faire découvrir cette espèce au grand public et développer sa reproduction artificielle. Avec l'aide de l'Office Français de la Biodiversité, 30 600 aprons ont été réintroduits dans la rivière Drôme entre 2008 et 2018. Malheureusement, les sécheresses mettent à mal cette population fragile. Encore beaucoup d'efforts de conservation restent à fournir pour protéger cette espèce emblématique de notre région.

Encore plus curieux ?



L'Apron, une espèce sous surveillance rapprochée OFB



Site du Plan National d'Actions de l'Apron du Rhône

12 215

hectares artificialisés en 10 ans
en Bourgogne-Franche-Comté

ON REDESCEND
SUR TERRE ET
ON AGIT ?

L'artificialisation du sol

2022

2023

AVRIL



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 21 avril 2023, c'est la journée de la Terre !
L'occasion de mettre en lumière la planète qui nous
accueille.

Le Jour de la Terre fut célébré pour la première fois le 22 avril 1970, avec la première photo de la Terre vue de la Lune. Depuis, plus d'un milliard de personnes dans 193 pays se mobilisent chaque année pour cet évènement et pour une meilleure protection de notre planète. En effet, les activités humaines y génèrent des problèmes environnementaux. La destruction des habitats comme l'artificialisation des sols est la cause principale du déclin du vivant. Ce phénomène consiste à transformer un sol naturel, agricole ou forestier par des opérations d'aménagement. On dit que celui-ci devient imperméable.

” L'expression « Terre nourricière » illustre l'interdépendance qui existe entre l'être humain, les autres espèces vivantes et la planète.

Le constat est le même presque partout, on artificialise de plus en plus, et comme ailleurs la région Bourgogne-Franche-Comté n'est pas épargnée. En Bourgogne-Franche-Comté, 122.1 km² d'espaces ont été consommés entre 2010 et 2020. Cette artificialisation concerne les espaces naturels, agricoles et forestiers.

On peut désimpermeabiliser les sols ! Par exemple, les cours d'école ou les parkings avec des surfaces bétonnées importantes... Ce sont des candidats avec un fort potentiel de désimpermeabilisation. De nouveaux aménagements tels des espaces végétalisés, créent des endroits ombragés et tempérés, qui apportent de la fraîcheur et une qualité de vie améliorée, voire un changement des habitudes (notamment au sein des cours de récréation).

Ces désimpermeabilisations répondent au souci de préservation du cycle de l'eau et de développement de la nature en ville qui s'imposent de plus en plus au processus d'urbanisation, afin de réduire notamment le risque inondation, de lutter contre l'effet des îlots de chaleur urbain et d'améliorer le bien-être en ville.

Encore plus curieux ?



L'indicateur de l'Agence
Régionale de la Biodiversité sur
l'artificialisation des sols



Sciences participatives et fleurs en ville
« Sauvages de ma rue »
Tela Botanica

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Observatoire Régional
de la Biodiversité
2019

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



330

espèces différentes d'abeilles recensées sur « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité »



BZZZIODIVERSITÉ...
LES ABEILLES
BOURDONNENT
D'IMPORTANCE!

Agence
Régionale
de la
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Les abeilles

2022

2023

MAI



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 22 mai 2023, c'est la semaine de la fête de la nature, l'occasion de mettre en lumière les pollinisateurs, qui garantissent 60 % de notre alimentation.

Sans eux, pas de café, pas de cacao, pas de graine ni de semence de nombreux végétaux et de la plupart de nos légumes. La pollinisation est un élément clé de la reproduction d'un grand nombre de plantes. Il s'agit du transport des grains de pollen entre les organes de reproduction mâle (les étamines) vers les organes femelles (les pistils des fleurs). Ce transport peut se faire de différentes façons : par le vent, l'eau ou les animaux.

Il n'y a pas que l'Abeille domestique (*Apis mellifera*), celle qui produit du miel, pour visiter les fleurs.

Il existe près de 1 000 espèces d'abeilles sauvages en France métropolitaine. D'après les données de « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité », au moins 330 espèces d'abeilles ont été recensées sur la région Bourgogne-Franche-Comté. Ce sont les stars des pollinisateurs, mais ils existent bien d'autres insectes qui participent à la reproduction des plantes.

On estime qu'en région Bourgogne-Franche-Comté plus de 3 200 espèces différentes jouent un rôle de pollinisateurs. En France métropolitaine, c'est entre 20 000 et 25 000 espèces pollinisatrices estimées.

Guêpes, Fourmis, Ichneumons, Syrphes, Papillons de jour et de nuit, Scarabées... Toutefois, le nombre d'espèces d'insectes pollinisateurs et leurs populations diminuent. Dans certains lieux de France, cette baisse est de l'ordre de 70 % à 90 %. L'utilisation massive de pesticides et la régression des habitats naturels entraînent une chute des populations, ayant donc des conséquences directes sur toute la biodiversité.

Pour plus de biodiversité, il est essentiel d'offrir le gîte et le couvert aux insectes pollinisateurs. Il est possible de favoriser différents micro-habitats : murets et murgers, talus, haies, lisières forestières, bois mort, zones de sol à nu (terre ou sable). De plus, les pollinisateurs ont différents besoins. Il est donc nécessaire de prévoir dans vos plantations une diversité floristique, soit des ressources variées pour répondre à leurs besoins.

Encore plus curieux ?



Plan d'actions National
des Pollinisateurs



Règlement d'intervention
« Sauvons nos pollinisateurs en Bourgogne-Franche-Comté » - Région Bourgogne-Franche-Comté

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



150-200

lynx estimés en Bourgogne-Franche-Comté



Z'AI CRU VOIR UN GROS MINET!

Agence
Régionale
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Le Lynx boréal



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 11 juin 2023, c'est la journée internationale du Lynx boréal. L'occasion de mettre en lumière le plus grand félin d'Europe, mais aussi le plus discret.

Avec le Loup gris, le Lynx boréal fait partie des grands prédateurs de nos collines et de nos montagnes. Son rôle est primordial pour l'équilibre de la biodiversité, pourtant, ce symbole de vie sauvage en Bourgogne-Franche-Comté est toujours vulnérable et sa population peine à augmenter. Réapparu en France grâce aux réintroductions initiées dans le Jura Suisse et dans le Massif des Vosges, on estime aujourd'hui sa population entre 150 et 200 individus. En 2020, le territoire régulier du lynx est de 8 600 km² dans le Massif jurassien, soit une augmentation de 18 % par rapport à 2018. Avec 80 % de son aire de présence nationale, le Massif du Jura constitue le cœur de la population de l'espèce en France.

” On le surnomme « Fantôme de la forêt ».

En 2022, une femelle lynx et son petit ont été filmés par un piège-photographique en Côte-d'Or. Il a également été vu en Saône-et-Loire en 2022 et dans la Nièvre au printemps 2023, ce qui donne bon espoir pour la conservation de l'espèce.

Malgré cela, les pressions qui pèsent sur lui fragilisent l'espèce. Les collisions, routières et ferroviaires, qui surviennent surtout chez les jeunes et les mâles à la période du rut, sont la première cause de mortalité. La seconde concerne les destructions illégales par l'homme. Enfin, la fragmentation et la rupture de continuité de ses habitats empêchent les populations de se déplacer, d'échanger et de s'établir dans de bonnes conditions.

Pour garantir sa protection, un Plan National d'Actions (PNA) a vu le jour en 2022. La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Bourgogne-Franche-Comté coordonne et anime la mise en œuvre de ce PNA avec l'appui de l'Office Français de la Biodiversité (OFB). Structuré autour de 14 objectifs, il vise à améliorer les conditions de coexistence avec les activités humaines, à réduire les menaces et à lever les freins de l'expansion du lynx.

Encore plus curieux ?



Plan d'actions National
du Lynx boréal



Lynx boréal, un félin discret
OFB

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

OFB
PNA Lynx
2023

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



50%

Des sons de la nature auraient disparu en 50 ans...

L'ÉCO ACOUSTIQUE
C'EST FANTASTIQUE!

EN
PARTENARIAT
AVEC :



Agence
Régionale
de la
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Bernie Krause

Parc Naturel Régional du
Haut-Jura

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité

PARTENAIRES

POUR EDITER CE NATUROSCOOP

Parc Naturel
Régional du
Haut-Jura

Le son de la nature

JUIN

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 21 juin 2023, c'est la fête de la musique, l'occasion de célébrer l'été et le jour le plus long de l'année grâce aux concerts... Mais saviez-vous que la nature aussi produit sa propre musique ?

Le chant des oiseaux, les stridulations des grillons, le bourdonnement des abeilles, le clapotis du ruisseau, le vent dans les feuillages, l'orage à l'horizon sont autant de bruits qui font partie de notre quotidien. Mais la nature c'est aussi ce que l'on peine à percevoir, comme l'écholocation des chauves-souris, les larves qui grignotent le bois, les sons des plantes qui respirent...

” L'éco-acoustique est la discipline qui étudie les sons produits par un écosystème.

Avec l'aide de capteurs et de microphones postés dans la nature, les éco-acousticiens collectent des milliers d'enregistrements. Ils sont ensuite analysés pour étudier la biodiversité, suivre les changements environnementaux, détecter les espèces menacées et évaluer l'impact des activités humaines. Le Parc Naturel Régional (PNR) du Haut-Jura via son projet « db@Risoux – À l'écoute de la biodiversité », se livre à une exploration sonore de son territoire pour mettre en valeur les paysages sonores et préserver la biodiversité.

Depuis 2018 et pour quinze ans, le PNR enregistre 1 minute toutes les 15 minutes à raison de plus de 140 000 fichiers audios par an. Les analyses des enregistrements ont permis de déterminer que 75 % des bruits provenaient des activités humaines (aussi appelé « anthropophonie ») et principalement des avions. À l'inverse, le silence est peu présent avec seulement 14 % des fichiers. Ce projet a permis d'inventorier 80 sites naturels présentant une qualité acoustique particulière.

Il est de bon ton de prendre le temps d'écouter la nature et de mesurer notre pollution sonore et ses impacts. D'après le bioacousticien Bernie Krause, 50 % des sons de la nature auraient disparu en 50 ans. Le fait de supprimer le son (liés aux activités humaines) rend les communications des animaux plus efficaces et leur demande moins d'énergie et de stress.

Encore plus curieux ?



Projet db@Risoux – A l'écoute de la biodiversité,
Parc Naturel du Haut-Jura



15 000

feux d'artifices tirés en France
chaque année



CA C'EST VRAIMENT
LE BOUQUET!

EN PARTENARIAT AVEC :
Atmo BFC
ACTEUR DE LA SANTE ENVIRONNEMENTALE

Agence
Régionale
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

14 juillet et biodiversité

JUILLET

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 14 juillet 2023, c'est la fête nationale française, l'occasion de célébrer l'armistice avec un feu d'artifice ?

Chaque année en France, 15 000 feux d'artifices sont tirés pour le 14 juillet. Ces procédés pyrotechniques avec explosifs produisent de la lumière mais aussi du son et de la fumée. Bien que peu fréquents, leur impact écologique reste conséquent pour la biodiversité. Les experts considèrent aujourd'hui que la pollution (de toute sorte) est la 4^e grande cause d'érosion de la biodiversité.

” Du bruit et des odeurs, qui ont des effets pour les espèces.

De nombreux animaux possèdent l'ouïe fine, donc les détonations peuvent gravement endommager leur audition. Les sons émis par les spectacles pyrotechniques peuvent atteindre 190 décibels... Or à partir de 75 décibels les bruits peuvent déjà nuire à l'oreille humaine. De plus, le bruit et la lumière générés par les feux d'artifices désorientent les animaux. Effrayés, les oisillons comme ceux du Martinet noir (sur la page de gauche), peuvent être séparés de leurs parents et devenir des proies faciles pour les prédateurs.

Lors de l'explosion, les feux d'artifices se décomposent sous forme de fumées, gaz, débris et particules qui se répandent dans l'air, dans l'eau et sur le sol. L'hydrogène sulfuré, le méthane, le dioxyde de soufre ou encore les particules fines sont lâchés dans l'atmosphère à des taux élevés. En Bourgogne-Franche-Comté, les soirs du vendredi 13 et du samedi 14 juillet 2018, des pics de pollution ont pu être observés en lien avec les festivités. Bien que le phénomène soit très bref, le niveau de particules fines a été multiplié par 10 à Dijon et par presque 30 à Lons-le-Saunier.

Depuis quelques années, les artificiers tentent de réduire l'impact des feux d'artifice sur l'environnement et la biodiversité. Moins de plastique et d'aluminium dans les contenants et emballages des feux qui sont en carton pour limiter les pollutions. Plus de plomb ni de chlorate qui sont remplacés par un autre composé moins polluant. Enfin, les spectacles son et lumières se démocratisent comme nouvelles options pour remplacer les feux d'artifices. Les feux d'artifice se (ré)inventeront-ils, en Bourgogne-Franche-Comté ?

Encore plus curieux ?



Feux d'artifice : quand la pollution explose
Atmo BFC

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Le Monde

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité

PARTENAIRE

POUR ÉDITER CE NATUROSCOOP

Atmo BFC



55%

des espèces connues de papillons en France, sont présentes en Bourgogne-Franche-Comté



C'EST LA FABLE DU
PAPILLON ET DE LA
FOURMI !

Les papillons

JUILLET

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 30 juillet 2023, c'est la journée internationale de l'amitié. L'occasion de montrer que la biodiversité aussi sait faire preuve d'interactions « amicales » entre espèces.

On parle de « symbiose » ou de « mutualisme » lorsque deux organismes ont des interactions qui leur profitent mutuellement. Prenons l'exemple de la pollinisation : l'abeille se nourrit du nectar et féconde également la fleur. C'est une forme de mutualisme. Connaissez-vous l'amitié qui lie les fourmis et les papillons ?

L'Azuré du jonc, ce petit papillon bleu, est ami de longue date avec les fourmis. On dit qu'il est « myrmécophile ». C'est-à-dire qu'il vit en association symbiotique avec les fourmis. Tout comme les pucerons, la chenille de l'Azuré du jonc est capable de produire un miellat très apprécié dont se nourrissent les fourmis. Les œufs sont donc pondus sur des plantes proches des colonies, pour être récupéré et soigné par les ouvrières. En échange, elle leur fournit un miellat très apprécié sécrété par une glande spéciale.

” C'est l'effet papillon, petite chose grande conséquence !

En Bourgogne-Franche-Comté, on compte 163 espèces de papillons de jours, soit environ 55 % par rapport au nombre d'espèces de papillons de jours présentes sur le territoire métropolitain. Cette diversité en Bourgogne-Franche-Comté, est le reflet de plusieurs influences climatiques et de la présence d'une gamme de milieux remarquables avec des altitudes variées. Pourtant, malgré l'aide des fourmis, les papillons disparaissent silencieusement, menacés par les activités humaines. Les pratiques agricoles et l'urbanisation en sont les principales causes.

En 2018, un Plan National d'Actions (PNA) a vu le jour. En région, on estime que 1/4 des espèces de papillons sont classés menacés (« CR » danger critique ; « VU » vulnérable ; « EN » en danger). 18 des 38 espèces cibles du PNA, sont présentes en région, ce qui nous confère une certaine responsabilité quant à la préservation de ces espèces. Pouvoirs publics, gestionnaires d'espaces naturels, agriculteurs, forestiers, réseaux naturalistes et organismes de recherches travaillent de concert pour préserver les papillons.

Encore plus curieux ?



Plan d'actions National
des papillons de jour



Participer à l'Opération Papillons
Noé et le Muséum national d'Histoire naturelle

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



Le Chat forestier

AOÛT



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 8 août 2023, c'est la journée internationale du chat, l'occasion de mettre en lumière nos matous ronronneurs...

5 220

observations de Chats forestiers sur « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité »



CHAPERLIPOPETTE
...
CHAT ALORS!



On distingue 3 types de chats en France, le Chat domestique, le Chat haret (un Chat domestique retourné à l'état sauvage) et le Chat forestier : un félin endémique du continent Européen. Les Chats domestiques sont les animaux les plus populaires de France. On en compte plus de 15 millions enregistrés en 2022. Beaucoup moins connu, le Chat forestier est le seul félin endémique sauvage de France avec le lynx.

” Comment distinguer un Chat forestier d'un Chat domestique ?

Les Chats forestiers sont plus massifs et trapus avec un pelage très peu tigré. Le museau est nettement démarqué, il possède une bande noire unique sur le dos ainsi qu'une queue touffue avec 3 à 5 anneaux noirs et un manchon noir au bout. Très discret, les principales populations se trouvent dans les Vosges et dans le Jura. 5 220 observations de Chats forestiers ont été enregistrés sur « Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité » en Bourgogne-Franche-Comté. Comme son nom l'indique, on le trouve dans les forêts. Il gîte dans les troncs d'arbres et les terriers de blaireaux. Il fréquente aussi les prairies à leur lisière, où il chasse les petits rongeurs qui constituent l'essentiel de son régime alimentaire.

La coexistence du Chat forestier avec son lointain cousin domestique est une nouvelle menace qui pèse sur sa préservation. En effet, les deux espèces peuvent se reproduire et s'hybrider ce qui affaiblit les populations. De plus, le Chat domestique peut transmettre des maladies auquel le Chat forestier est très sensible.

Enfin, nos matous domestiques ont un fort impact sur la biodiversité. Selon la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), En 2021, près de 11 % des animaux accueillis en centre de sauvegarde LPO étaient des animaux blessés par un Chat domestique : 90 % étaient des oiseaux, 10 % des mammifères ou des reptiles.

Pour réduire l'impact des chats sur la biodiversité, plusieurs solutions existent. Les manchons anti-prédateurs ou les grilles à picots « Stop minou » peuvent être enroulés autour du tronc des arbres. Il faut veiller à installer les mangeoires en hauteur en hiver ou les abreuvoirs en été. Enfin, il faut jouer régulièrement avec son chat pour le stimuler. S'il s'ennuie, il risque de manifester des moments d'agressivité, notamment à l'aube et au crépuscule, quand l'activité prédatrice est maximale.

Encore plus curieux ?



Chat domestique et biodiversité
SFEPM



Fiche espèce Chat forestier
SHNA-OFAB

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire
Régional de la Biodiversité
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir
la biodiversité



2 357

photographies répertoriées avec le hashtag : #biodiversitéBFC



SOURIEZ, LE PETIT OISEAU VA SORTIR

Agence Régionale Biodiversité de la BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Photographier la biodiversité



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 19 août 2023, c'est la journée mondiale de la photographie, l'occasion d'observer et de capturer les instants natures pour faire progresser la science.

Grâce aux « sciences participatives », tout le monde peut partager ses observations tout en contribuant à la recherche sur la biodiversité. Aussi appelées sciences citoyennes ou sciences collaboratives, ce sont des formes de production de connaissances scientifiques créées par des personnes qui ne sont pas des scientifiques professionnels. Cela permet d'acquérir de nouvelles compétences, de prendre conscience des enjeux actuels et d'agir pour la biodiversité.

” Ce n'est plus un (Naturopscoop, que la nature s'érode d'année en année...

Les populations de vertébrés ont réduit de 68 % en 46 ans, d'après le rapport du WWF paru en 2020. Face à ce constat, les acteurs de la biodiversité exploitent les données de nature pour améliorer les actions de conservation de la biodiversité. Les outils numériques favorisent le développement des collaborations entre citoyens et chercheurs.

Par exemple, pour le suivi des insectes pollinisateurs, il suffit de prendre en photo tous les insectes venant se poser sur une espèce de plante en fleur au choix, pendant 20 minutes précisément. Les observations partagées sur l'application « SPIPOLL » alimentent la banque de données pour la science. C'est un programme national de sciences participatives porté par le Muséum national d'Histoire naturelle et l'OPIE (Office Pour les Insectes et leur Environnement).

L'Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté, a initié le hashtag : #biodiversitéBFC. Vecteur de communauté et de sensibilisation pour tout le monde, ce mot clé ne demande plus qu'à être utilisé et faire parler de lui pour avoir un panorama des espèces visibles en Bourgogne-Franche-Comté. En août 2023, il comptait 2 357 utilisations.

À vous de vous le faire grandir, en respectant la nature et les espèces.

Encore plus curieux ?



Le site du SPIPOLL
(Suivi photographique des insectes pollinisateurs)



Les publications
#biodiversitéBFC

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Agence Régionale de la Biodiversité BFC
Août 2023

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Entraîner l'adhésion et la participation de tous



6 269

collisions observées de Crapauds communs soit l'espèce observée la plus impactée en Bourgogne-Franche-Comté



CONSTAT AMIABLE
AVEC UN
CRAPAUD ?

Agence
Régionale
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Transports et biodiversité

SEPTEMBRE

2022

2023



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 16 septembre 2023, c'est la journée du transport public, l'occasion d'alerter sur la menace que représentent les infrastructures de transport sur la biodiversité.

Nos réseaux de transports continuent de s'étendre, en impactant nos paysages et la biodiversité. La faune elle aussi, a besoin de pouvoir se déplacer librement pour assurer son cycle de vie. Les infrastructures de transport, telles que les routes et les voies ferrées, créent des barrières physiques et sonores qui rendent les déplacements de la faune difficile et la mettent en danger de collision.

” Sur la route, on reste vigilant pendant qu'ils traversent prudemment la chaussée...

Les groupes d'espèces les plus impactées en Bourgogne-Franche-Comté sont les Crapauds communs avec 6 269 collisions recensées, 3 309 pour les hérissons, 2 423 pour les renards, 1 899 pour les Grenouilles rouges et 1 818 pour les blaireaux.

Pour favoriser la circulation des animaux sauvages, il est important de créer des passages à faune. En fonction des espèces visées, la conception de ces passages diffère. Ceux pour les amphibiens sont de petites canalisations sous les routes (crapauduc ou batrachoduc), d'autres, pour les poissons migrateurs, sont des torrents artificiels (passe à poisson) et, enfin, des passerelles végétalisées permettent à la grande et la petite faune de traverser les autoroutes. On trouve d'autres types de passages à faune avec des noms évocateurs : lombriducs (lombrics), écuroducs (écureuils), chiroducs (chauve-souris)...

Pour éviter les collisions, en particulier la nuit, restez attentifs et réduisez votre vitesse afin d'avoir le temps de réagir pour éviter ou laisser traverser la faune. Et lorsque vous le pouvez, prenez les transports en commun pour limiter le nombre de véhicules sur les voies de circulation.

En région, la SHNA-OFAB met en place tous les ans, une enquête participative du 1^{er} octobre au 31 décembre. L'objectif est de recenser les mammifères les plus fréquemment observés sur les routes. Ceci afin de permettre la mise en place des corridors écologiques entre les massifs boisés, indispensables au brassage génétique des espèces.

Encore plus curieux ?



Suivi national des collisions entre la faune sauvage et les véhicules
Patrinat



Infrastructures pour la Mobilité, Biodiversité & Paysage - IMBP



Enquête mammifères sur les routes SHNA-OFAB

SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Sigogne, l'Observatoire Régional de la Biodiversité BFC 2023

CEREMA
2022

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir la biodiversité



Dans nos tourbières

SEPTEMBRE



UNE DATE, UN RÉCIT

Le 29 septembre 2023, c'est la semaine européenne du développement durable ! L'occasion de sensibiliser les citoyens, les associations, les collectivités, les entreprises... à ces enjeux et d'engager des actions.

Tous sont invités à se mobiliser pour contribuer à l'atteinte des 17 Objectifs de développement durable (ODD) pour un avenir durable ! Parmi eux, beaucoup ont un lien direct avec la biodiversité, comme la protection de la faune et la flore aquatique. On considère que 40 % des espèces végétales et animales vivent et se reproduisent dans des zones humides.

” Entre terre et eau, les tourbières constituent des milieux naturels riches en biodiversité.

Les tourbières sont des milieux humides constitués de tourbe, une matière organique semblable à une éponge formée par la présence et l'accumulation de débris provenant de la dégradation de végétaux dans un endroit gorgé d'eau, un climat froid et un sol acide. Cette tourbe peut s'accumuler progressivement pendant des siècles, voire des millénaires. Les tourbières peuvent aller jusqu'à 20 mètres de profondeur ! On parle de puit de carbone, car celui-ci reste stocké dans le sol sous forme de tourbe.

Elles ont longtemps été considérées comme inutiles alors qu'elles forment un formidable réservoir de biodiversité et un atout précieux pour la lutte contre le changement climatique. Les tourbières ne couvrent que 3 % de la surface terrestre, mais stockent environ autant que toutes les forêts réunies. Elles ont une capacité de filtration des polluants et diminuent les risques d'inondations en ralentissant la vitesse d'écoulement de l'eau. Aujourd'hui, on essaye de valoriser et de préserver ce patrimoine comme en Bourgogne-Franche-Comté où le volume de tourbes a été estimé à 67 588 000 m³ soit 3.37 millions de tonnes de carbone concentrés sur 0.0008 % du territoire.

Le Pôle relais tourbières, animé par la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels a pour mission de favoriser la conservation et la gestion durable des tourbières de France. Il œuvre à sensibiliser sur l'importance de ce type d'écosystème, à promouvoir les connaissances scientifiques et techniques, ainsi qu'à accompagner les projets de restauration et de préservation de ces milieux fragiles.

Encore plus curieux ?



Qu'est-ce qu'une tourbière ?
Pôle Relais Tourbières



Les tourbières, des réservoirs à carbone... imperturbables
CNRS

3,37

Millions de tonnes de carbone filtrées par les tourbières de Bourgogne-Franche-Comté.



SOURCES

DU CHIFFRE CLÉ, DANS CE NATUROSCOOP

Un plan d'actions en faveur des tourbières Franc-Comtoises

Moncorgé & Gisbert

THÉMATIQUE

STRATÉGIE RÉGIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

Préserver et conquérir la biodiversité



SOURCE NATUROSLOOP / COMBIEN D'ESPÈCES ?

P5-6 : Données Espèces : BDD Sigogne (données LPO BFC, SHNA-OFAB, CBNFC-ORI, OFB BFC, CPEPESC FC). Données France : TaxRef V14, Gargominy et al. 2020.

SOURCE NATUROSLOOP / LES CHAUVES-SOURIS

P7-8 : Nombre de chiroptères présent dans Sigogne (Données CPEPESC FC et SHNA-OFAB). Nombre de chiroptères France : chiffre Vigie Chiro

SOURCE NATUROSLOOP / LA CHOUETTE EFFRAIE

P9-10 : Nombre d'observation moyenne annuelle pour la période 2012-2022 recensées sur Sigogne (Données LPO BFC, SHNA-OFAB). Nombre de collisions, « Mesures de limitation de la mortalité de la chouette effraie sur le réseau routier » Sétra, avril 2006

SOURCE NATUROSLOOP / LES ESPÈCES PROTÉGÉES

P11-12 : Espèces protégées : Listes des espèces protégées sur les territoires concernées (France + Région + Département)

SOURCE NATUROSLOOP / AIRES TERRESTRES EDUCATIVES

P13-14 : Nombre de labéllisations pour l'année 2022 : ARB BFC

SOURCE NATUROSLOOP / LE MOINEAU FRIQUET

P15-16 : Chiffres du BlackFriday : UFC-Que Choisir. Données moineaux Friquet issue du STOC-EPS 2019 BFC : LPO BFC

SOURCE NATUROSLOOP / LES CHAMPIGNONS

P17-18 : Données espèces champignons Fédération Mycologique Grand EST, Données artificialisation : fiche indicateur de l'ORB BFC « Evolution de l'artificialisation », 2019

SOURCE NATUROSLOOP / LE GRAND TÉTRAS

P19-20 : Augmentation température montagne : Données Météo France. Population Grand tétras : Données Groupes Tétras Jura (GTJ)

SOURCE NATUROSLOOP / LES « EEE »

P21-22 : Cadeaux en France : Données Ademe, Espèces Exotiques Envahissantes : Espèces dont le statut biogéographique est J en BFC (TaxRef15) : Données Sigogne

SOURCE NATUROSLOOP / LA VIPÈRE PÉLIADÉ

P23-24 : Nombre d'observations moyenne annuelle pour la période 2012-2022 recensées sur Sigogne (Données LPO BFC, SHNA-OFAC). Données législatives : Arrêté du 8 janvier 2021 LégiFrance

SOURCE NATUROSLOOP / LES MILIEUX HUMIDES

P25-26 : Fiche indicateur de l'ORB BFC « Part des zones humides en mauvais état écologique de BFC », 2022

SOURCE NATUROSLOOP / LES RESERVES BIOLOGIQUES

P27-28 : Calculs ORB BFC, données ONF Carmencarto. Données législatives : Stratégie Nationale Aire Protégée 2030, 2020

SOURCE NATUROSLOOP / LE POLLEN DE BOULEAU

P29-30 : Allergie pollen : Données santépublique France. Données Atmo BFC, bulletin pollen 3ème semaine de mars 2023



SOURCE NATUROSLOOP / L'APRON DU RHONE

P31-32 : Données de population de l'Apron : Office Français de la Biodiversité, 2022. Données réintroduction : Museum de la Citadelle de Besançon

SOURCE NATUROSLOOP / L'ARTIFICIALISATION DU SOL

P33-34 : Journée de la Terre : Site de la journée de la Terre. Données artificialisation : Données de l'Observatoire de l'artificialisation du Cerema pour la période 2010-2020

SOURCE NATUROSLOOP / LES ABEILLES

P35-36 : Données France : INPN, Données BFC : Sigogne. Données pollinisateurs France : PNA pollinisateur 2021-2026, Données BFC : Sigogne. Population des pollinisateurs : PNA pollinisateur 2021-2026

SOURCE NATUROSLOOP / LE LYNX BORÉAL

P37-38 : Population : « Lynx Flash Info - n°11 », OFB BFC, février 2022. Données piège photographiques OFB BFC.

SOURCE NATUROSLOOP / LE SON DE LA NATURE

P39-40 : Sons de la nature : Bernie Krause, « Le grand orchestre des animaux, célébrer la symphonie de la nature », Champs Science 2018. Données projet db@Risoux : Parc Naturel Régional du Haut-Jura, 2023

SOURCE NATUROSLOOP / 14 JUILLET ET BIODIVERSITÉ

P41-42 : Données Feux d'artifice : Syndicat des Fabricants d'Explosifs de Pyrotechnie et d'Artifices (SFEPa), Données pollutions : publication Atmo BFC, « Feux d'artifices : quand la pollution explose », Juillet 2021

SOURCE NATUROSLOOP / LES PAPILLONS

P43-44 : Données espèces : Sigogne BFC (données CBNFC-ORI), Menaces : Données PNA Papillons 2018-2028

SOURCE NATUROSLOOP / LE CHAT FORESTIER

P45-46 : Nombre d'observations totale recensées sur Sigogne jusqu'en 2023. Prédation chat domestique : Article LPO 17 février 2022 « Centres de sauvegardes LPO »

SOURCE NATUROSLOOP / PHOTOGRAPHER LA BIODIVERSITÉ

P48-50 : Données ARB BFC : compte Instagram @ARB_BFC

SOURCE NATUROSLOOP / TRANSPORTS ET BIODIVERSITÉ

P51-52 : ORB BFC : Analyse des données 2022 issues du Groupe d'Échanges sur les InfraStructures de transport et la Trame verte et bleue (GEIST)

SOURCE NATUROSLOOP / DANS NOS TOURBIÈRES

P53-54 : publication CNRS : « Les tourbières, des réservoirs à carbone... imperturbables », octobre 2017. Données Tourbières : Moncorgé S. & Gisbert M., 2016. Plan d'actions en faveur des tourbières de Franche-Comté 2016-2025. Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté.



Agence
Régionale de la
Biodiversité
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



L'Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté

Contact



contact@arb-bfc.fr



Siège social : 4 square Castan – CS 51857 – 25031 BESANÇON CEDEX

Découvrez notre site internet :

www.arb-bfc.fr



sur LinkedIn
ARB-BFC



sur Twitter
@ARB_BFC



sur Instagram
@ARB_BFC

L'Agence Régionale de la Biodiversité Bourgogne-Franche-Comté est un Établissement Public de Coopération Environnementale cofondé et financé par l'Office Français de la Biodiversité et le Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté. Le Département de la Nièvre soutient également l'Agence Régionale de la Biodiversité.

REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



NIÈVRE