



cbn

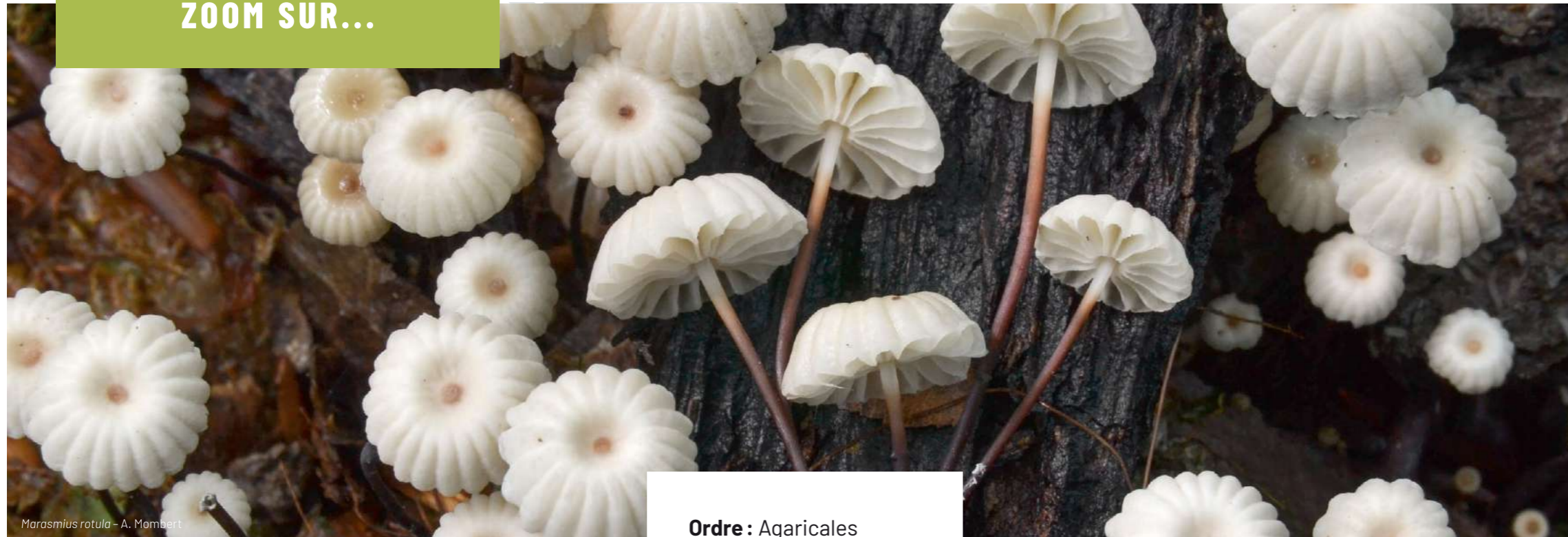
CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
FRANCHE-COMTÉ 

OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DES INVERTÉBRÉS

NAPEL À CH'NILLE

La revue du Conservatoire botanique national de Franche-Comté –
Observatoire régional des Invertébrés

N°10
Janvier
2024



Marasmius rotula - A. Mombert

LE MARASME PETITE-ROUE

MARASMIUS ROTULA

Le marasme petite-roue (*Marasmius rotula*) est un petit champignon qui tire son nom de la forme caractéristique de son chapeau rappelant celle d'une petite roue ou d'un petit parachute.

Ses lames, très espacées, sont typiquement insérées dans un collarium* et son pied filiforme et sombre est greffé sur le support.

Il s'agit d'une **espèce saprophyte**** croissant sur les branches mortes et les débris ligneux de feuillus tombés au sol.

Ce marasme est très commun dans les forêts de notre région où il est visible dès le mois de juin.

Quasi dépourvu de chair, il sèche très vite mais, comme de nombreux marasmes, **il a la particularité d'être reviviscent**, ce qui veut dire

qu'il est presque imputrescible et va sécher et s'épanouir sous l'effet de la prochaine pluie ou simplement de l'humidité ambiante.

Il conviendra de ne pas le confondre avec deux espèces proches, le marasme de Bulliard (*Marasmius bulliardii*), à chapeau brun avec une papille noire au centre et poussant sur feuilles mortes ainsi que le marasme de Wettstein (*Marasmius wettsteinii*), plus petit et poussant sur aiguilles de conifères.

— A. Mombert —

Ordre : Agaricales

Famille : Marasmiacées

Habitat : Forêts de feuillus

Période de poussée : juin à novembre



Illustration : M. Fouché

*membrane circulaire sur laquelle sont insérées les lames qui sont ainsi séparées du pied.

**qui se nourrit de matière organique morte.

SOMMAIRE

1 ACTUALITÉS

4 RETOUR SUR

8 CONNAISSANCES

8 Les méconnus de Bourgogne-Franche-Comté

18 Vers un atlas des coccinelles de BFC

18 Les lichens bioindicateurs de continuité et de maturité forestière

19 Autécologie de l'azuré de la croisette en Franche-Comté

21 ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

21 *Vallisneria australis*, une EEE nouvelle pour la Franche-Comté

22 CONSERVATION

21 Présur : préfiguration d'un réseau de surveillance de l'état de conservation des habitats agropastoraux de France métropolitaine

24 DERNIÈRES DÉCOUVERTES

26 PARTENARIATS

26 Élaboration de la liste des habitats déterminants des ZNIEFF en région BFC

27 Les prairies fleuries sont à l'honneur

28 2023 : la montée de l'ORDEN

30 SENSIBILISATION

30 La libellule & le comédien

30 Les Conservatoires lancent *La belle saison des CBN*

32 PUBLICATIONS

ÉDITO

Vous découvrirez tout au long de ce dixième numéro des exemples de projets qui répondent à la mission du CBN d'améliorer la connaissance naturaliste sur le territoire.

Cette mission ne pourrait pas être assurée sans les réseaux d'observateurs et leurs nombreux bénévoles et je veux commencer l'année en les remerciant pour leur implication.

Le programme « *Les méconnus de Bourgogne Franche-Comté* » est un bel exemple de coopération entre la Société d'histoire naturelle d'Autun et le CBN Bassin parisien. Pour la première fois nous montons un projet partenarial qui mêle entomologie et botanique en mobilisant des financements régionaux et européens.

Un beau défi pour une année 2024 qui n'en manquera pas !

🍃 **Défi N°1 :** recruter toujours plus de spécialistes pour conforter les équipes et assumer la réalisation de projets ambitieux et passionnants, en étant dans le Top10 des métiers en tension.

🍃 **Défi N°2 :** mener un projet batimentaire pour assurer un bel avenir bisontin au CBN dans des locaux faits sur mesure. Une nouvelle compétence à développer et un travail partenarial de plus pour aboutir sur un projet cohérent et fonctionnel.

🍃 **Défi N°3 :** poursuivre les démarches pour la création d'un Etablissement Public de Coopération Environnemental et entériner l'intégration des équipes franc-comtoises et bourguignonnes dans le futur EPCE. La gouvernance et le projet scientifique à l'échelle BFC seront au cœur du travail en 2024.

Et parce que la vie est un défi, je deviens Présidente du CBN au milieu de mes mandats municipaux et communautaires et devra donc trouver suffisamment de temps pour accompagner les équipes dans leurs projets et les faciliter, autant que faire se peut.

Je me réjouis d'enrichir mes connaissances en botanique, en mycologie, en entomologie et en malacologie, qui sont mes quas méconnues à moi.

Lorine GAGLIOLLO

Présidente du CBNFC-ORI

Lettre d'information annuelle du Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI) – ISSN : 2491-1895

CBNFC-ORI - 9 rue Jacquard
BP 61738 - 25043 Besançon
03 81 83 03 58 - cbnfc@cbnfc.org
Site web : www.cbnfc-ori.org



Directeur de publication : Lorine Gagliolo
Rédactrice en chef : Sandra Decroux
Relecture : Raphaëlle Itrac-Bruneau, Sandra Decroux, Yorick Ferrez et Frédéric Mora.

Photo de couverture : *Marasmius rotula* - Pascal Collin
Mise en page : Justine Amiotte-Suchet

Ont participé à ce numéro : J. Amiotte-Suchet, M. Brugger, P. Collin, A. Dutartre, S. Decroux, G. Doucet, Y. Ferrez, C. Fleury, M. Fouché, L. Gagliolo, E. Gaillard, B. Greffier, J. Guyonneau, C. Hennequin, R. Itrac-Bruneau, M. Mangeat, A. Mombert, C. Nicod, N. Orliac, J. Ryelandt et M. Vuilleminot.

DERNIÈRE
PUBLICATION

LA LETTRE D'INFO LIBELLULES & PAPILLONS ACTION !

Chaque année, notre Conservatoire publie aux côtés de la Société d'histoire naturelle d'Autun (SHNA-OFAB) une lettre d'information **consacrée aux Plans régionaux d'actions en faveur des papillons de jour et des libellules**, à destination de l'ensemble du réseau régional.

Ce **document collaboratif** met en valeur les actions de différentes structures du territoire. Organisée autour des rubriques « améliorer la connaissance », « gérer et protéger » et « former et sensibiliser », cette lettre constitue **un précieux outil d'information et d'échange** permettant non seulement de faire circuler et de partager les actualités auprès de tous les acteurs locaux mais aussi de prendre connaissance des personnes et structures qui travaillent localement ou plus largement sur cette thématique !

Cette année, le Cen Bourgogne, le Cen Franche-Comté, les Amis de la Réserve Naturelle du Lac de Remoray, Terre d'Émeraude Communauté, la DREAL Hauts-de-France et l'Opie (porteurs des Plans nationaux d'actions) ainsi que des naturalistes bénévoles ont participé au dernier numéro.

Vous souhaitez y contribuer et partager une action que vous avez réalisée en faveur d'un papillon ou d'une libellule menacée en Bourgogne-Franche-Comté ? N'hésitez pas à prendre contact avec l'un des animateurs des Plans régionaux d'actions !



ACTUALITÉS

LES ASSOCIATIONS DE LA MAISON DE L'ENVIRONNEMENT ONT DÉMÉNAGÉ !

Des territoires d'actions qui évoluent, des équipes qui s'étoffent, des missions qui se développent... les associations de la Maison de l'environnement Bourgogne-Franche-Comté prennent un nouvel envol !

Après plus de 15 ans passés «Place Leclerc» à Besançon, il était maintenant temps pour nos associations de quitter les murs de ce cocon devenu trop étroit, pour investir de nouveaux sites **adaptés aux besoins et contraintes de chacune**.

Pour notre Conservatoire botanique, c'est notamment la **perspective d'un jardin conservatoire** qui s'ouvre enfin à nous et la possibilité de déployer à grande échelle notre mission de conservation *ex situ* pour les espèces végétales menacées de notre territoire !



NOUVEAUX SITES, NOUVELLE DYNAMIQUE

Le site de **Bregille** accueille le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté, la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels (Pôle-relais Tourbières), AJENA, France nature environnement Doubs et Energy Cities, nouveau membre du collectif !

Le site de **la Bouloie** sera, quant à lui, composé de la LPO Bourgogne-Franche-Comté, du GRAINE Bourgogne-Franche-Comté et du Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés. Pour cette dernière implantation, il faudra encore un peu de patience... C'est pourquoi, en attendant, ces trois associations ont posé temporairement leurs valises rue Jacquard (**secteur Trépillot**), à Besançon, avant de pouvoir rejoindre le nouveau site du Campus de la Bouloie !

cbn CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
FRANCHE-COMTÉ
OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DES INVERTÉBRÉS

AVEZ-VOUS BIEN NOTÉ NOTRE NOUVELLE ADRESSE ?

**Conservatoire botanique national de
Franche-Comté - Observatoire régional
des Invertébrés (CBNFC-ORI)**

9 rue Jacquard - BP 61 738

25 043 BESANÇON CEDEX

Notre numéro de téléphone, lui,
reste le même : 03.81.83.03.58

PROJETS À VENIR

LES PROJETS DU
CBNFC-ORI : LAURÉATS
DU FOND VERT

4 projets ont retenu l'attention du comité de sélection de l'axe « accompagnement de la stratégie nationale de la biodiversité 2030 ».

Grâce à une enveloppe de 1 100 000 euros, notre équipe va pouvoir mener 4 projets au service de la préservation des espèces sur la période 2023-2026 :

- **Actions de réintroduction** dans le cadre de la phase 2 du Plan national d'actions (PNA) Saxifrage œil de bouc, avec un cofinancement du Conseil Régional ;
- **Bilans stationnels** dans le cadre des PNA Libellules et Papillons, en partenariat avec la Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne (SHNA-OFAB) ;
- **Recensement des zones présentant des enjeux de conservation** de la biodiversité dans le but de les pro-

Remerciements à Gilles Ory

En 3 ans, Gilles ORY aura laissé sa marque au conservatoire. La marque d'un président curieux et admiratif du travail de l'équipe, qui n'hésitait pas à passer dans un bureau poser une question à la sortie d'une réunion. La marque d'un président qui avait à cœur de faire connaître nos missions dans chaque instance où il siégeait dans ses divers mandats. Mais surtout la marque d'un président qui aura mis la structure sur les rails d'un ambitieux projet de développement : obtention de l'accord du Muséum national d'histoire naturelle pour la création d'un CBN Bourgogne-Franche-Comté, négociation de la mise à disposition d'une parcelle avec la ville de Besançon pour accueillir notre future unité de conservation et enfin rencontre des collectivités territoriales pour défendre un projet de coopération au service de la biodiversité végétale et entomologique avec la création d'un EPCE.

« Ils ne savaient pas que c'était impossible alors ils l'ont fait » disait Mark Twain. **Merci Gilles pour ces 3 années de travail en binôme sous le signe du respect mutuel et de l'ambition. Nous vous souhaitons un plein épanouissement dans la Vice présidence Sport et Culture de Grand Besançon Métropole.**



poser pour le zonage des aires protégées. Partenariat avec la SHNA-OFAB, la LPO Bourgogne-Franche-Comté, la CPEPESC et le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBN BP) ;

• **Appui scientifique** à la mise en place de la filière « herbacées » de Végétal Local en partenariat avec France nature environnement Bourgogne-Franche-Comté (FNE BFC) et Jura nature environnement (JNE). Afin de favoriser les projets de restauration, ce programme prévoit notamment de :

- **Recenser les prairies remarquables** de notre territoire.
- **Améliorer les connaissances** sur les conditions de germination des espèces prairiales.
- **Réaliser un guide technique** pour les maraîchers et pépiniéristes souhaitant développer cette filière économique.

S. Decroux

BIENVENUE À
NOTRE NOUVELLE
PRÉSIDENTE !

Élue lors de l'Assemblée générale extraordinaire du 28 novembre 2023, nous accueillons aujourd'hui **Lorine Gagliolo**, 4^e Vice-Présidente en charge du Développement durable, de l'énergie et de l'environnement à Grand Besançon Métropole, en tant que **Présidente de notre Conservatoire** !



Elle prend la suite de Gilles Ory, devenu aujourd'hui Vice-Président aux Sports à Grand Besançon Métropole, après 3 années en tant que Président de notre structure...

ÉQUIPE
DU NOUVEAU DANS L'ÉQUIPE !

UN MYCOLOGUE AU CBN



Tout fraîchement arrivé dans l'équipe au poste de mycologue, **Andgelo Mombert** est un amoureux inconditionnel des champignons ! Il sera l'un des principaux acteurs du projet *Les Méconnus de Bourgogne-Franche-Comté* : un programme scientifique soutenu par l'Union eu-

ropéenne (FEDER), la Région Bourgogne-Franche-Comté et la DREAL, visant à mobiliser le grand public et les bénévoles naturalistes de la grande région autour de la connaissance des champignons par des sorties, formations et autres ateliers d'initiation. Tout un programme pour cet automne...

CÔTÉ BOTANISTES

CORENTIN, UN ŒIL SUR
LES PRAIRIES

Une thèse autour de l'impact des perturbations sur les communautés végétales des prairies de moyenne montagne et un poste de botaniste à l'antenne Bourgogne du Conservatoire botanique national du Bassin parisien, **Corentin Nicod** a rejoint notre équipe en mars 2023. Il est tout particulièrement en charge du travail autour de la flore exotique envahissante, des inventaires, de l'animation et de la formation du réseau de bénévoles.

JULIE, DE LA CORSE À
LA FRANCHE-COMTÉ

Après 5 années passées au Conservatoire botanique national de Corse, **Julie Reymann** est passé par la Méditerranée puis la région Rhône-Alpes avant d'arriver dans notre équipe en avril 2023. Après une première saison de terrain bien remplie, elle s'apprête aujourd'hui à se focaliser plus particulièrement sur la conservation de la flore, l'animation et la formation du réseau de bénévoles.



CÔTÉ ENTOMOLOGISTES

NICOLAS,
OH PUNAISE !

Arrivé au CBNFC-ORI en mars 2023, **Nicolas Orliac** est venu renforcer les rangs de notre équipe d'entomologistes pour participer aux différentes actions menées en faveur des insectes. Passionné par son domaine, Nicolas s'intéresse tout particulièrement à l'étude des punaises, un groupe très complexe et mal connu des scientifiques...



Fraîchement arrivés-ées !

Fin 2023, notre équipe s'est également vue renforcée par l'arrivée de :

- **Thomas Dreux**, qui prend la suite de Matthieu Moretti en service civique. Il travaille tout particulièrement à la constitution et au traitement de nos herbiers / moussiers ainsi qu'à la mise en œuvre de tests de germination dans le cadre de notre projet *Banque de graine*...
- **Méline Fouché**, arrivée début décembre 2023 en alternance à la Communication pour ses 2 années de Master. Communication scientifique et vulgarisation, animation des réseaux sociaux, gestion du site web... les missions se suivront et ne se ressembleront pas !





Représentation de la saxifrage de Gizia (*Saxifraga giziana*) par l'artiste Doa Oa - J. Amiotte-Suchet

ÉVÉNEMENT

20 ANS DU CBNFC-ORI

LA BIODIVERSITÉ MENACÉE PREND PLACE SUR UNE FAÇADE DE LA RUE BERSOT À BESANÇON !

Sensibiliser, interpeller et alerter quant à la fragilité de notre patrimoine naturel local, c'est l'ambition du CBNFC-ORI, à travers ce projet artistique singulier en plein cœur du centre-ville de Besançon à l'occasion des 20 ans du Conservatoire botanique, en collaboration avec le Festival de street art Bien Urbain : art dans (et avec) l'espace public !

L'art dans l'espace public n'est pas restrictif. Il s'adresse à tous, est accessible par tous et à toute heure. Il interpelle et invite chacun à ressentir, interpréter et réagir sans distinction d'origine, de classe sociale ou de génération.

C'est ainsi qu'avec la complicité du Festival Bien Urbain, le CBNFC-ORI a choisi de mettre à l'honneur la biodiversité locale, à travers une action de sensibilisation différente et symbolique, qui

puisse s'ancre durablement et entrer au contact d'un public nouveau...

L'ŒUVRE

Invitée par notre Conservatoire, l'association Juste Ici et les copropriétaires de l'immeuble, l'artiste Doa Oa a porté son attention sur la représentation d'une plante locale particulièrement menacée : la saxifrage de Gizia (*Saxifraga giziana*). Seule espèce végétale endémique de notre territoire, cette espèce n'existe nulle



J. Amiotte-Suchet

part ailleurs dans le monde et représente l'un de nos trésors régionaux ! En 2023, le CBN Franche-Comté a d'ailleurs lancé un « Plan national d'actions » (PNA) en faveur des saxifrages des rochers, soutenu par le Ministère en charge de l'écologie.

Son nom scientifique (*Saxifraga giziana*) signifie « Perce pierre », les saxifrages ayant la particularité de pousser à travers les rochers. Ici à nouveau, sur cette façade gigantesque, la



J.-Y. Crétin

plante perce la pierre et se fraye un chemin là où on ne l'attend pas, dans cet environnement artificialisé où elle vient occuper l'espace, illustrant à la fois la force et la résilience du vivant...

Représenter une espèce végétale menacée, c'est également mettre un coup de projecteur sur une disparition silencieuse, c'est rappeler l'existence de ces espèces fragiles qui disparaissent juste sous nos yeux, bien plus proches et concrètes que les rhinocéros blancs et autres grands mammifères d'Afrique. Il s'agit de la représentation d'une espèce minuscule et discrète, devenue gigantesque sur ce mur pour se rendre visible et pousser son cri d'alerte. Un papillon de jour vivant dans le même milieu naturel, le sylvandre helvète (*Hipparchia genava*) vient rejoindre la saxifrage sur le mur.

Un petit cartel, apposé sur le mur, a été installé pour offrir aux visiteurs curieux quelques explications sur le projet et son contexte...

Pendant 12 jours, l'artiste a travaillé depuis une nacelle, au pinceau et rouleau, à la réalisation de cette immense fresque entièrement colorée à partir de peintures minérales éco-responsables.



J. Amiotte-Suchet



J.-C. Sexe (Ville de Besançon)

L'ARTISTE

C'est l'artiste espagnole Doa Oa qui a été choisie pour donner vie à ce projet qui rend hommage à la flore menacée. Cette artiste espagnole pluridisciplinaire navigue entre la peinture murale, l'installation, l'illustration et la photographie.

Inauguration de la fresque

Cette œuvre monumentale a été inaugurée le mardi 20 juin 2023 à Besançon aux côtés de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, de la Région Bourgogne-Franche-Comté et du Département du Doubs, en présence de l'artiste, de l'équipe du Festival Bien Urbain, des membres du CBNFC-ORI et de nos nombreux partenaires.



J. Amiotte-Suchet

La botanique est son sujet de prédilection. Initié en 2014, Reforestando est l'un des principaux projets de l'artiste. Elle étudie et peint un herbier des espèces présentes dans l'environnement ou en lien avec les pratiques des habitants de son lieu d'intervention.

Elle s'intéresse également aux plantes sauvages plus méconnues. Par ses peintures qui détaillent les différents éléments des plantes, Doa Oa cherche à attirer l'attention des passants et à souligner la beauté de la flore pour encourager la prise de conscience quant à l'importance de notre environnement et des écosystèmes...

J. Amiotte-Suchet

Merci au Festival Bien Urbain et aux membres de l'association Juste ici pour cette superbe collaboration, bien au-delà de ce que nous aurions pu imaginer !

Merci aux co-proprétaires de cet immeuble rue Bersot de nous avoir fait confiance.

Merci à l'artiste Doa Oa pour son talent et son enthousiasme tout au long de cette aventure.

Merci également au Muséum de Besançon pour son précieux soutien, ainsi qu'à la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, la Région Bourgogne-Franche-Comté, le Département du Doubs et l'ensemble de nos partenaires pour leur présence à nos côtés pour fêter les 20 ans de notre association.





J. Amiotte-Suchet

ÉVÈNEMENT

3^{ÈME} COLLOQUE NATIONAL DE MALACOLOGIE CONTINENTALE

11, 12 ET 13 OCTOBRE 2023 À BESANÇON

Co-organisé par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI) et PatriNat (OFB-CNRS-MNHN-IRD), avec le soutien de la DREAL et de la Région Bourgogne-Franche-Comté, cet événement a réuni près de 100 scientifiques et spécialistes de la malacofaune (ensemble des mollusques) française et internationale, pour présenter leurs travaux, partager leurs résultats et échanger ensemble sur les projets à venir...



J. Amiotte-Suchet

Communications, ateliers, présentations de posters, visites de terrain et temps conviviaux ont rythmé ces joyeuses rencontres nationales.

Les **16 communications** et la dizaine de posters présentés lors de ce colloque ont permis d'aborder la malacofaune à travers **un panel de thématiques particulièrement diversifié** : Liste rouge et analyse des données, paléomalacologie, gestion de collections, inventaires et suivis des populations, dynamiques de recolonisation, Plans nationaux d'actions, modélisation 3D, valorisation des données...

Une nouveauté à signaler dans cette édition : la tenue de **séances d'ateliers thématiques** organisés en complément des séquences de communications orales. Ces temps d'échanges participatifs ont permis aux participants de réfléchir ensemble sur des cas plus concrets



J. Amiotte-Suchet

tels que la manière de constituer et conserver une collection de mollusques ou encore comment passer de l'évaluation aux actions de conservation suite à la publication de la Liste rouge nationale.

Plusieurs **temps conviviaux** ont également rythmé cet événement : soirée festive, repas collectifs et dégustation de produits régionaux...

Les actes du colloque seront publiés et disponibles au printemps 2024 sur notre site : www.cbnfc-ori.org.

J. Ryelandt

ENQUÊTE

DES PROSPECTIONS CIBLÉES AUTOUR DE LA NIVÉOLE D'ÉTÉ *LEUCOJUM AESTIVUM*

La nivéole d'été (*Leucojum aestivum*) a fait l'objet en avril 2023 d'une campagne de prospection le long de la basse vallée de la Loue.

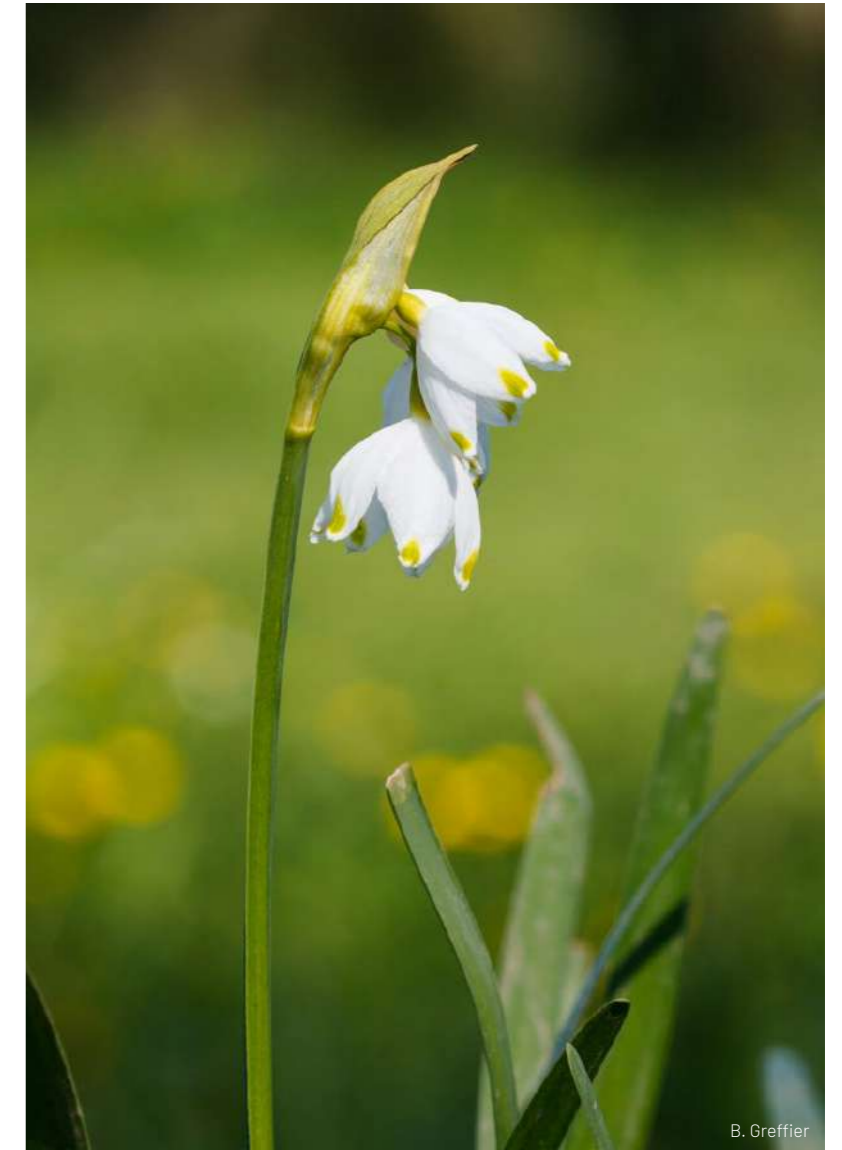
Cette plante, classée **En danger critique d'extinction** (CR) dans la région, se rencontre en contexte de prairies inondables, fossés, canaux, bords de mares, ripisylves, parfois en sous-bois clairs, sur sols neutres à calcaires plutôt riches en nutriments. Le caractère inondable des milieux favorise la dissémination des graines de la nivéole d'été car elles possèdent une enveloppe charnue (composée de tissus aérifères) leur permettant de flotter.

Seules quelques stations étaient connues jusqu'à présent dans les départements du Jura (sur le secteur de la basse vallée de la Loue) et dans le Territoire de Belfort.

Compte-tenu des habitats qui composent la basse vallée de la Loue, nous avons alors émis l'hypothèse que **la nivéole d'été pourrait être présente dans des stations encore non connues**, mais qu'elle n'a pas encore été recherchée ou signalée. Le fait que cette espèce ait une floraison précoce et se développe dans des milieux relativement inaccessibles explique peut-être cette absence d'observation...

Plusieurs sorties ont donc été organisées avec des bénévoles de diverses associations de botanistes (en particulier ceux de la Société Botanique de Franche-Comté et de la Société Mycologique et Botanique Doloise) dans le but de rechercher cette espèce patrimoniale le long de ce secteur. Une continuité des recherches serait à envisager pour les années à venir afin de terminer de prospecter le secteur de la basse vallée de la Loue **avant de peut-être envisager une autre zone potentielle pour la nivéole d'été...**

M. Moretti



B. Greffier

Aux termes de ces sorties, une nouvelle station a été découverte un peu en aval de la station la plus importante en termes de nombre d'individus.

Cette découverte montre bien que la nivéole d'été se cache dans d'autres endroits, mais qu'elle n'a que rarement pu être observée ailleurs que sur les stations déjà existantes.

Vous pouvez retrouver les enquêtes du moment sur le site du CBNFC-ORI, rubrique « Enquêtes en cours » : www.cbnfc-ori.org

Chacune des communications était accompagnée par la talentueuse Cindy Rémy, **facilitatrice graphique**, qui illustre en direct les présentations des intervenants. Ces planches dessinées serviront de supports pour accompagner les actes du Colloque (à paraître courant 2024).

L'organisation de ce colloque fait écho au lancement, mi-2023, du programme scientifique **Les Méconnus de Bourgogne-Franche-Comté**, dont il est question au chapitre suivant...



PROGRAMME RÉGIONAL

LES MÉCONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Parmi tous les groupes faunistiques et floristiques étudiés, certains semblent séduire moins aisément la communauté naturaliste... C'est le cas des mollusques, des bryophytes (mousses, hépatiques et anthocérotes), des champignons ou encore des orthoptères (sauterelles, criquets et grillons) pour lesquels les connaissances restent encore lacunaires et/ou inégalement réparties à l'échelle de la région Bourgogne-Franche-Comté, malgré l'intérêt écologique de ces groupes....



LES MÉCONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

C'est pourquoi, en 2023, les Conservatoires botaniques nationaux de Franche-Comté et du Bassin parisien (CBNFC-ORI & CBN BP) ainsi que la Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne (SHNA-OFAB) se sont associés pour lancer le programme **Les méconnus de Bourgogne-Franche-Comté** : un projet de grande envergure déployé sur 3 ans, de 2023 à 2025, à l'échelle de toute la région.

Soutenu par le **Fond européen de développement régional (FEDER)**, le **Ministère en charge de l'écologie (DREAL BFC)** et la **Région Bourgogne-Franche-Comté**, ce programme vise à faire progresser et homogénéiser la connaissance autour de ces 4 groupes taxonomiques jugés en déficit ou en déséquilibre de connaissance à l'échelle régionale.

AMÉLIORER LES CONNAISSANCES

Il s'agit avant tout de **mutualiser les compétences** et d'encourager les observateurs locaux dans le but d'initier une dynamique de travail en réseau et une montée en compétences des acteurs.

L'élaboration d'une **stratégie d'acquisition de la connaissance commune** permettra d'améliorer de façon quantitative (pression d'inventaire) et qualitative (validation des données) les jeux de données disponibles.

FORMER ET SENSIBILISER

Plusieurs **actions de médiation** (formations, sorties, développement d'outils) seront également mises en place afin de mobiliser les réseaux naturalistes et d'engager une nouvelle dynamique au niveau local.

Dans un dernier temps, le programme aura également pour but de **synthétiser et diffuser la connaissance acquise**, et de sensibiliser le grand public à la beauté, la diversité et la fragilité de ces 4 groupes...

C'est notamment dans cette optique qu'une **campagne d'information** et de sensibilisation utilisant le hashtag #meconnusdeBFC a été lancée sur les réseaux sociaux auprès du grand public. Chaque semaine, via une infographie ou une illustration,

une nouvelle publication met en avant une info ou une anecdote en lien avec l'un des 4 groupes du programme. En voici quelques exemples :



OBJECTIFS DU PROGRAMME

- CONNAÎTRE**
 - Mener un **état des lieux** de la connaissance
 - Définir une **stratégie d'acquisition** de la connaissance à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté
 - Conduire les **inventaires** et déterminer les espèces
 - Récolter et traiter les données au sein d'une **base de données** adaptée
- MOBILISER**
 - Identifier les réseaux de correspondants
 - Proposer des **formations** et ateliers permettant une montée en compétence
 - Mobiliser la communauté naturaliste autour du projet et toucher de nouveaux observateurs
- DIFFUSER & SENSIBILISER**
 - Rendre **visible** le projet à l'échelle de la grande région
 - Mener une campagne de sensibilisation à travers les réseaux sociaux
 - Partager les données acquises
 - Synthétiser les connaissances au sein d'atlas numériques dédiés aux 4 groupes taxonomiques ciblés par le projet

UN PROJET PORTÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN DE





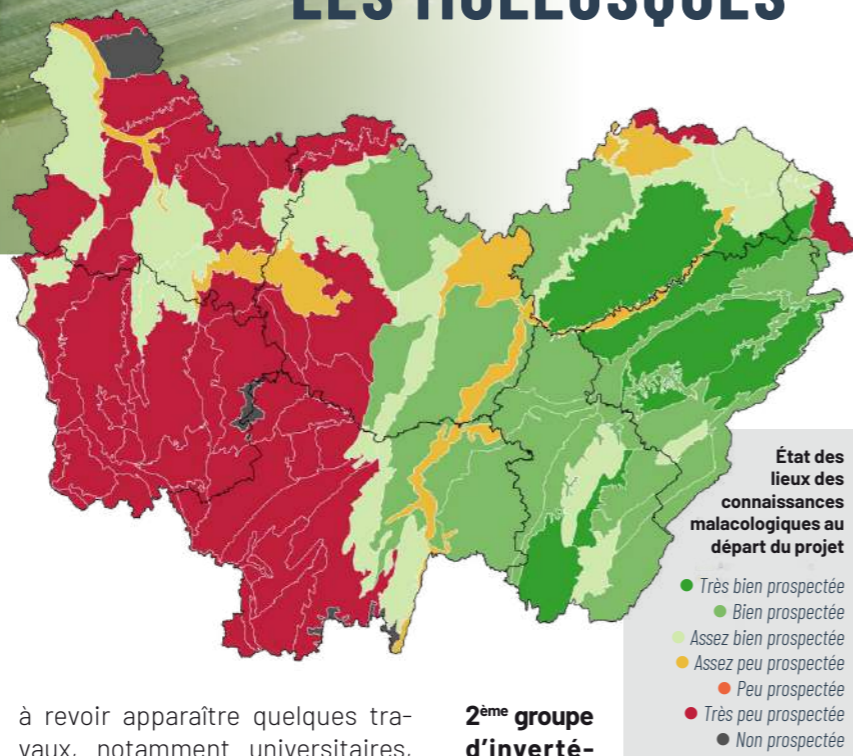
LES MÉCONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ MIEUX CONNAÎTRE LES MOLLUSQUES

Les mollusques forment un groupe d'invertébrés riche et varié présent dans toutes les niches écologiques de la région, des milieux aquatiques aux pelouses sèches, de la plaine à la montagne.

POURQUOI CE GROUPE ?

Avec **265 espèces**, la Bourgogne-Franche-Comté accueille plus d'un tiers de la malacofaune nationale, dont **certaines se rencontrent exclusivement dans notre région**, comme des escargots centre-européens qui trouvent leur limite occidentale d'aire de répartition dans le Jura ou encore les nombreuses espèces aquatiques endémiques vivant dans les réseaux karstiques de nos massifs.

Les escargots, limaces et autres bivalves ont depuis longtemps suscité l'intérêt des naturalistes bourguignons et francs-comtois. On retrouve ainsi de nombreuses publications et collections stockées dans les musées régionaux datant généralement du XIX^e siècle. S'en est suivi **un désintérêt et une ellipse dans l'étude de ce groupe** jusqu'au milieu des années 1970, période à laquelle on commence



à revoir apparaître quelques travaux, notamment universitaires, tels que la thèse de Jacques Mouton sur les rivières et grands lacs de Franche-Comté par exemple. Depuis les années 2000, quelques naturalistes amateurs et certaines associations régionales, comme la SHNA-OFAB et le CBNFC-ORI, se sont emparés de cette thématique et ont **considérablement amélioré la connaissance** des mollusques régionaux.

On compte ainsi aujourd'hui 42 000 données pour la Bourgogne-Franche-Comté, compilées à partir des bases de données nationale (INPN) et régionales (BBF et TAXA).

Toutes les études récentes ont montré que les mollusques représentent à l'heure actuelle le

2^{ème} groupe d'invertébrés le plus menacé dans le monde (après les insectes) avec de nombreuses espèces sensibles fortement liées aux habitats humides, ceux-là même qui ont subi **d'importantes dégradations durant les siècles passés** (pollution, recalibrage des rivières en plaine alluviale, drainage et exploitation des tourbières, introduction d'espèces exotiques envahissantes...).

Depuis la publication en 2021 de la **Liste rouge nationale**, qui a montré que presque 20% des espèces métropolitaines sont menacées d'extinction, et grâce à l'amélioration des connaissances sur la biologie, l'écologie et la taxonomie de ces espèces, il devient prioritaire d'étudier ce groupe faunistique et

de considérer **notre forte responsabilité en matière de préservation** de ce patrimoine naturel régional.

UN ÉTAT DES LIEUX DE LA CONNAISSANCE POUR PRIORISER LES SECTEURS À PROSPECTER

L'ensemble des données géoréférencées disponibles, récentes et validées ont été utilisées pour réaliser **une carte d'état initial du niveau de connaissance** à l'échelle des régions naturelles de Bourgogne-Franche-Comté.

Chaque région naturelle s'est vu attribuer un niveau de connaissance allant de « Très bien prospectée » à « Non prospectée ».



J. Ryelandt

À la lecture de cette carte, force est de constater **un net déséquilibre dans les niveaux de connaissance** entre la Franche-Comté et la Bourgogne.

Si cette dernière a fait l'objet de nombreuses prospections ces 20 dernières années sur les Côtes calcaires de la frange ouest du Fossé Bressan ou les forêts et bas-marais du Châtillonais, les départements de l'Yonne et de la Nièvre restent largement déficitaires et ne sont bien renseignés que ponctuellement au niveau du Gâtinais ou des vallées de l'Yonne et de la Cure.

UN DÉMARRAGE EN TROMBE

Depuis le démarrage du projet **Les Méconnus de Bourgogne-Franche-Comté** et en quelques mois, plus de **1 000 données d'occurrence** ont déjà été produites avec des découvertes intéressantes, tels que des cortèges d'espèces des milieux secs associés au climat méditerranéen (le bulime inversé, le bulime tridenté, le maillot froment...) découverts dans le sud de la région; ou encore la présence du vertigo de Des Moulins dans le massif du Morvan.

D'autres actions ont été menées, pour à la fois améliorer la connaissance de la malacofaune actuelle, comme la tenue de formations aux méthodes de prospection et d'identification, mais également pour poursuivre le travail d'état des lieux de la connaissance via notamment la **consultation de bibliographie ancienne et de collections muséales**.

J. Ryelandt



J. Ryelandt

Et après ?

Pour la poursuite du programme en 2024 et 2025, et en complément des missions d'inventaire, **un calendrier de formations et/ou de sessions d'ateliers** sera proposé, ainsi que des **sorties sur le terrain** dans les différents départements de la Bourgogne-Franche-Comté, principalement à destination du réseau de bénévoles qui souhaiteraient s'investir dans le projet.

L'objectif à terme de ce programme est **l'édition d'un atlas régional** avec des fiches monographiques pour la quasi-totalité des espèces du territoire, ce qui nécessitera un important travail d'iconographie, de synthèse bibliographique et de rédaction d'ici fin 2025.

UN PROJET PORTÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN DE





B. Greffier

LES MÉCONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

MIEUX CONNAÎTRE LES BRYOPHYTES

Les bryophytes (mousses, hépatiques et anthocérotes) constituent un groupe de plantes terrestres non vasculaires qui a longtemps été délaissé en raison de leur petite taille, de la nécessité de matériel optique adapté pour les identifier, d'un manque d'ouvrages en français sur le sujet et d'un attrait moindre en comparaison avec les plantes vasculaires (plantes à fleurs, conifères, fougères, etc.).

C'est pourtant un groupe diversifié comptant environ 1300 espèces en France et un peu plus de 800 en Bourgogne-Franche-Comté !

POURQUOI ÉTUDIER LES MOUSSES ?

Les premières données d'observations de bryophytes en Franche-Comté remontent à la deuxième moitié du XIX^e siècle, mais c'est surtout au début du XX^e que plusieurs bryologues comme Hillier, Hétier et Coppey posent les bases de la connaissance bryologique régionale. Les inventaires se sont ensuite multipliés jusqu'à aujourd'hui grâce aux travaux de nombreux bryologues permettant d'améliorer considérablement la

connaissance. Depuis plusieurs années, des inventaires sont réalisés spécifiquement sur les bryophytes par les conservatoires botaniques de Franche-Comté (CBNFC-ORI) et de Bourgogne (CBNBP délégation Bourgogne).

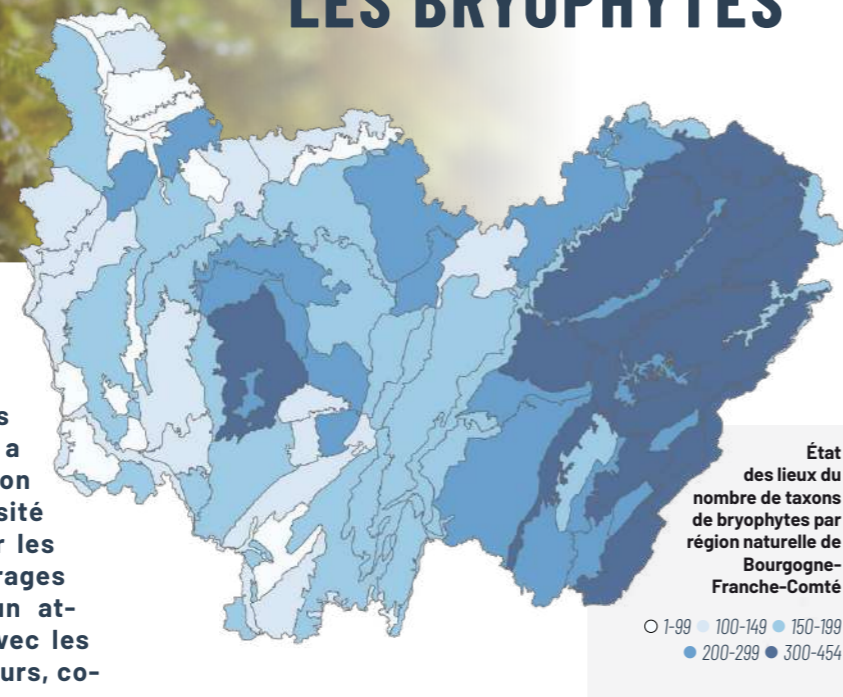
Une base de données alimentée par les observations anciennes et récentes est constituée, permettant d'atteindre aujourd'hui 90 000 données rien qu'en Franche-Comté.

La publication d'une Liste rouge régionale a en parallèle mis en évidence la présence de nombreuses espèces menacées ou quasi-menacées, représentant un quart du nombre total de taxons.

Malgré tout, le niveau de connaissance reste très lacunaire, en particulier aux échelles les plus fines (mailles 5x5 km et communes).

Un important travail reste à réaliser pour combler ces lacunes et ainsi affiner la répartition des différentes espèces de bryophytes dans la région, mais aussi pour compléter la liste régionale des espèces présentes.

Le projet **Les Méconnus de Bourgogne-Franche-Comté** va permettre d'aider à y remédier via la réalisation de davantage d'inventaires mais aussi l'animation et la formation d'un réseau d'observateurs bénévoles, les invitant à participer chacun à leur niveau à l'amélioration de la connaissance.



Il aboutira à la publication d'un atlas régional des bryophytes avec la restitution de cartes de répartition dont l'unité sera les grandes régions naturelles.

2023, ANNÉE DE LANCEMENT

Un état des lieux de la connaissance en Bourgogne-Franche-Comté par régions naturelles a été réalisé sur la base des données à disposition, permettant de mettre en évidence les déficits de connaissance et d'élaborer une stratégie d'inventaire avec pour objectif d'obtenir un niveau de connaissance le plus homogène possible d'ici le rendu de l'atlas.



B. Greffier

Ainsi en 2023, ce sont 16 mailles d'inventaire (5x5 km) qui ont été réalisées en Franche-Comté permettant d'enrichir d'environ 2 000 observations la base de données.

Ces prospections ont ciblé prioritairement les régions naturelles les moins bien connues, comme la Petite Montagne, le premier plateau du Jura, le Sundgau, les plateaux de Haute-Saône et la vallée de la Saône.

En parallèle, des ateliers de détermination (Ateliers bryo) ont eu lieu avec une fréquence de deux semaines en dehors de la saison de terrain et plusieurs sorties ont été organisées. La dernière en date s'est tenue le vendredi 27 octobre et a rassemblé quinze bryologues de tous niveaux. Elle a permis aux correspondants bénévoles franc-comtois et bourgui-

gnons de se rencontrer, d'échanger et de découvrir ensemble la bryoflore de la forêt de Chauv et ses espèces emblématiques.

UNE ANNÉE RICHE EN DÉCOUVERTES

Les prospections réalisées dans le cadre du programme ont aussi permis d'améliorer la connaissance de plusieurs espèces patrimoniales, rares ou méconnues, comme *Buxbaumia viridis* et *Dicranum viride* (protégées en France) découvertes sur plusieurs communes de la région, mais également *Fabronia pusilla* (CR en Franche-Comté) à Salins-les-Bains (39), *Cololejeunea rossettiana* (VU) à Thoirrette (39), *Crossidium squamiferum* (VU) à Thoissia (39), *Lophocolea minor* (VU) à Cléron (25), *Seligeria calcarea* (redécouverte pour le département) à Nans (25) ou encore *Grimmia crinita* (redécouverte pour le département) à Valemoulières (39).

Les inventaires ont également permis d'enrichir de deux nouvelles espèces la liste des bryophytes de Franche-Comté ! *Schistidium helveticum* a été observé dans le sud du département du Jura à Montagna-le-Reconduit à 375 m d'altitude. Il s'agit d'une espèce plutôt thermophile poussant sur les rochers calcaires secs et ensoleillés. *Tortula mucronifolia* a été découverte dans le Haut-Doubs sur la commune de Villers-le-Lac à environ 900 m d'altitude. C'est une espèce montagnarde et rare principalement connue des Alpes, et de manière plus localisée des Pyrénées, du sud du massif du Jura (département de l'Ain), de Haute-Marne et de la Meuse. D'anciennes données datant des années 60 la mentionnent également en Côte-d'Or, ce qui signifie qu'il s'agirait aussi d'une redécouverte pour la Bourgogne-Franche-Comté !

B. Greffier

Et après ?

Nous continueront sur la même lancée en 2024 avec la réalisation de nouvelles mailles d'inventaires en Bourgogne-Franche-Comté et la tenue de nouveaux Ateliers bryo.

Davantage de sorties sont prévues avec pour volonté de couvrir tous les départements et plusieurs auront pour optique l'initiation à la bryologie. Les sorties ciblées en priorité des secteurs méconnus et auront pour objectif d'apprendre à reconnaître des bryophytes sur le terrain, de réaliser un inventaire de la bryoflore et de rechercher des espèces patrimoniales.



Fabronia pusilla - B. Greffier



Tortula mucronifolia - B. Greffier

UN PROJET PORTÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN DE





M. Brugger

LES MÉCONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

MIEUX CONNAÎTRE LES ORTHOPTÈRES

Dans le monde des insectes, les orthoptères n'apparaissent pas comme les plus attrayants et la difficulté à déterminer certaines espèces peut dans un premier temps freiner même les plus curieux. Malgré cela, l'ancienne région Franche-Comté ne manquait pas d'experts ou d'amateurs du sujet et possède de ce fait une bonne connaissance des espèces qui la peuplent.

Cela a notamment permis la publication en 2014 d'une **Liste rouge régionale d'espèces menacées**, qui reflète l'état de conservation des orthoptères à l'échelle locale.

POURQUOI ÉTUDIER LES ORTHOPTÈRES (CRIQUETS, SAUTERELLES & GRILLONS) ?

En Bourgogne, les connaissances autour de ce taxon sont plus lacunaires, ce qui rend difficile une vision nette de l'état des populations d'orthoptères pour l'ensemble de la Bourgogne-Franche-Comté. C'est donc dans un **objectif d'harmonisation** que les orthoptères ont été sélectionnés pour le nouveau projet d'ampleur **Les Méconnus de Bourgogne-Franche-Comté**, coordonné par le CBNFC-ORI, la SHNA-OFAB et le CBNBP.

Notre région abrite 83 des 220 espèces d'orthoptères connues en France - soit plus d'un tiers - dont 47 d'entre elles sont des criquets, 25 des sauterelles et 11 des grillons.



M. Brugger

État des lieux des connaissances sur les orthoptères au départ du projet

- Bien prospectée
- Assez bien prospectée
- Assez peu prospectée
- Peu prospectée
- Très peu prospectée

Plusieurs éléments expliquent cette **belle diversité régionale**, notamment les différentes influences géologique, climatique et altitudinale permettant une grande variété d'habitats.

La cartographie des données récoltées depuis 2010 a fait ressortir **les régions naturelles les moins bien prospectées** et donc les zones prioritaires à inventorier dans la région.

Un **travail d'inventaire** a donc débuté dès cette année, qui consiste à lister de manière la plus exhaustive possible toutes les espèces d'orthoptères rencontrées dans un milieu naturel. Pour ce taxon, des habitats spécifiques comme des zones humides ou des pelouses rocailleuses sont ciblés, permettant ainsi de contacter le plus d'espèces possibles.

Plusieurs **méthodes d'observation complémentaires** viennent renforcer cette stratégie, telles que l'identification à vue, la capture au filet, le battage dans les différentes strates végétales, et l'identification par le chant.

Certaines espèces rares ou discrètes étant difficiles à détecter, des recherches ciblées sont également réalisées pour optimiser les chances de les observer.

Les premiers inventaires effectués ont déjà permis de recenser cinq nouvelles espèces pour la région du Haut-Morvan montagnard, passant de 26 à 31 le nombre d'espèces connues, quatre nouvelles espèces pour le Vaux de Montenoison pour une richesse totale de 22 espèces, et cinq espèces supplémentaires portant à 18 le nombre d'espèces inventoriées dans la Vallée châillonnaise.

Ces missions d'inventaire et de suivis se poursuivront durant les deux prochaines années et permettront d'aboutir fin 2025 à la **publication d'un atlas des orthoptères de Bourgogne-Franche-Comté**.

L'ensemble des espèces y seront présentées, relatant entre autres de leur biologie et écologie, leur répartition régionale, ainsi que les menaces qui les affectent et les préconisations associées.

M. Brugger



J. Ryelandt



M. Brugger

Sorties & formations

En parallèle de ces inventaires, des **formations à la détermination des orthoptères** par la Société d'histoire naturelle d'Autun (SHNA-OFAB) ont débuté en 2023 et se poursuivront pendant deux ans, permettant ainsi aux personnes volontaires de participer à cet inventaire régional. Au-delà de ces formations et dans une optique de diffusion des connaissances, des **sorties découvertes ouvertes à tous** seront également proposées et de nombreuses infographies et anecdotes sur les orthoptères seront publiées sur les réseaux sociaux tout au long de ce programme.

UN PROJET PORTÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN DE



COFINANÇÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE





LES MÉCONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

A. Mombert

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié. Avec plus de 6500 espèces, la Franche-Comté (nous n'avons pas encore de chiffre précis pour la Bourgogne, voir ci-après) accueille 22% de la fonge française dont de nombreuses espèces patrimoniales, principalement liées aux tourbières et aux pelouses sèches, comme en témoigne la Liste rouge des champignons supérieurs de Franche-Comté, réalisée en 2013.

POURQUOI ÉTUDIER LES CHAMPIGNONS ?

Les champignons ont depuis longtemps suscité l'intérêt des mycologues bourguignons et francs-comtois. Dès le XIX^e siècle, de grands mycologues ont foulé ces terres comme Lucien Quélet, Frédéric Bataille ou Narcisse Patouillard pour ne citer qu'eux. Les mycologues actuels ont également fait avancer les connaissances par leur nombreux inventaires, études et publications. Nous comptons ainsi aujourd'hui **190 500 données pour la Bourgogne-Franche-Comté**, compilées à partir des bases de données nationale (fongibase) et régionale (TAXA). Cependant, **suivant les secteurs, les connaissances restent très disparates**.

À l'instar des autres groupes, les champignons sont de **précieux bioindicateurs** : certaines espèces des prairies et pelouses, comme plusieurs *Hygrocybe*, disparaissent dès que les sites sont fertilisés, d'autres ne pousseront que dans les tourbières ou seront indicateurs de forêts anciennes. Il est donc primordial de **les prendre en compte lors des études des milieux**.

PAR OÙ COMMENCER ?

Étant donné le nombre très important d'espèces, ainsi que la superficie de la région, nous avons choisi de travailler sur **les champignons des forêts humides de Bourgogne-Franche-Comté**.

Nous prospecterons donc dans les ripisylves, marais, tourbières, bord d'étangs et de ruisseaux... Cela permet de cibler plus facilement les zones de récoltes et d'étudier la fonge de ces milieux qui est riche, peu étudiée mais menacée. Ce choix des zones humides est également lié aux conditions climatiques qui chaque année sont de moins en moins propices à la poussée des champignons.

ÉTAT DES LIEUX DE LA CONNAISSANCE DES CHAMPIGNONS EN BOURGOGNE

Contrairement à la Franche-Comté où nous disposons d'un inventaire mycologique depuis de nombreuses années, réalisé par les mycologues locaux (Fédération Mycologique de l'Est), il n'est pas encore possible d'avoir de chiffre précis pour la Bourgogne. Cela veut-il dire que rien n'a été fait ? Bien-sûr que non et nous sollicitons actuellement **les différentes sociétés mycologiques bourguignonnes** pour l'apport de leurs inventaires respectifs et épluchons de nombreux articles scientifiques. C'est le début d'un fastidieux travail, cependant nous avons déjà comptabilisé 30 000 données qui seront prochainement intégrées dans TAXA.

UN DÉBUT PLEIN DE PROMESSES

Depuis le démarrage des inventaires des champignons des forêts humides de Bourgogne-Franche-Comté,

plus de 3 000 données d'occurrence ont déjà été produites en seulement quatre mois avec de nombreuses découvertes intéressantes :

- 10 espèces sont nouvelles pour la Bourgogne-Franche-Comté
- 6 espèces sont nouvelles pour la Bourgogne
- 6 espèces sont nouvelles pour la Franche-Comté



A. Mombert

Comment expliquer un si grand nombre de nouveautés ?

D'abord, les forêts humides sont des milieux naturellement riches, mais globalement **peu prospectés**. L'abondance de bois mort dans ces milieux permet de dénicher de minuscules espèces, peu étudiées par la communauté mycologique. Enfin, l'arrivée de la **biologie moléculaire** dans le monde de la mycologie permet la découverte de nombreuses espèces nouvelles chaque année.

D'autres actions ont été menées, pour mettre en lumière le vaste monde des champignons et ainsi possiblement faire naître des vocations, comme la tenue de **sorties découvertes sur le terrain** ou d'**ateliers de formation** à la microscopie.

ET APRÈS ?

Pour la poursuite du programme en 2024 et 2025, et en complément des missions d'inventaire, un **calendrier de formations et/ou de sessions d'ateliers** sera proposé, ainsi que des sorties sur le terrain dans les différents départements de la Bourgogne-Franche-Comté, principalement à destination du réseau de bénévoles qui souhaiteraient s'investir dans le projet.

L'objectif à terme de ce programme est l'édition d'un **atlas régional des champignons des forêts humides**, pour un total d'environ 1 000 espèces, avec des fiches monographiques pour 250 d'entre-elles, et un accent sur les espèces patrimoniales ou liées à ces milieux.

A. Mombert



A. Mombert

Un nouveau champignon, minuscule, découvert dans le Jura !

Au printemps 2020, aux alentours de Port-Lesney (39), un minuscule champignon a été découvert sur de fines brindilles d'érable à feuilles d'obier (*Acer opalus*) encore attachées à l'arbre, dont il existe de beaux peuplements dans la région. **Après un examen microscopique, l'espèce ne correspondait à rien de connu**. Elle est remarquable par ses grandes spores finement ornées, à deux cellules et pourvues de longs appendices ainsi que par ses asques à quatre spores.

Les **données moléculaires** confirment son placement dans le genre *Calospora* qui ne compte qu'une unique espèce, à savoir *Calospora innesii*, courante sur l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et qui possède des spores lisses à trois cloisons.

Ce taxon nouveau, sans doute inféodé à l'érable à feuilles d'obier, **vient d'être publié tout récemment dans la revue Persoonia** et se nomme *Calospora punctatipora* Voglmayr & Mombert, en référence à l'ornementation finement rugueuse de ses spores, leur donnant un aspect « ponctué » caractéristique sous l'objectif 100 à l'immersion. Nous l'avons retrouvé plusieurs fois en Franche-Comté lors de recherches ciblées, toujours sur le même support, ainsi que dans d'autres régions (Ain, Alpes-de-Haute-Provence).

Il existe de nombreux ascomycètes non encore décrits, à l'instar de *C. punctatipora*, très discrets et passant inaperçus par leur taille minuscule ou leur habitat très spécialisé.

UN PROJET PORTÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN DE





PUBLICATION

VERS UN ATLAS DES COCCINELLES DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

En 2023, l'Opie Franche-Comté et le CBNFC-ORI ont rejoint la dynamique initiée depuis quelques années par la Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne (SHNA-OFAB) autour de leur projet de réalisation d'un atlas des coccinelles.

Ce nouveau volume dédié à la connaissance régionale se concentrera dans un premier temps uniquement sur les « grandes » espèces, c'est-à-dire sans la sous-famille des minuscules *Scymninae* car trop complexe à inventorier et à déterminer (sauf entomologistes confirmés).

En Franche-Comté, 43 espèces sont présentes mais la majorité des données collectées concernent seulement 3 d'entre elles: la coccinelle à 7 points (*Coccinella septempunctata*), la coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*) et la coccinelle à damier (*Propylea quatuordecimpunctata*).

Aussi, n'hésitez pas nous aider dans cette démarche en notant et en transmettant vos observations afin d'améliorer la connaissance sur la répartition de ces insectes encore trop méconnus en Franche-Comté.



R. Itrac-Bruneau

Tout le monde peut participer car ce groupe est très accessible! Afin d'aider les naturalistes, un guide d'identification des coccinelles de la région, basé sur des critères visuels, a été rédigé par Mathurin Carnet.

Vous le trouverez en libre téléchargement sur le site de la SHNA-OFAB. Une photo sera demandée pour valider vos observations.

La découverte récente de nouvelles stations pour plusieurs espèces rares, ainsi que l'observation d'espèces jusqu'alors inédites en Franche-Comté, attestent de ce besoin de connaissance!

R. Itrac-Bruneau



Y. Ferrez

LICHENOLOGIE

LES LICHENS BIO-INDICATEURS DE CONTINUITÉ ET DE MATURITÉ FORESTIÈRE

Les lichens sont des champignons vivant en symbiose obligatoire avec des cellules autotrophes photosynthétiques, le plus souvent une algue verte plus rarement une cyanobactérie.

Du fait de leur croissance très lente et de leur absence de mécanismes physiologiques leur permettant de répondre rapidement à un chan-

gement dans leur environnement, les lichens sont très sensibles aux variations microclimatiques telles que l'humidité atmosphérique, la luminosité, le vent... L'ancienneté et la maturité des forêts est donc un gage de stabilité vis-à-vis de ces paramètres et permettent l'installation et le maintien des lichens. Les forêts matures abriteront donc une diversité importante de lichens

épiphytes ainsi que les espèces qui ont besoin de temps et de stabilité pour s'installer. De nombreuses études ont été menées dans le monde sur ce sujet et confirment la relation entre forêts anciennes et matures, la diversité lichénique et la présence (ou l'absence) de certaines espèces.

Elles montrent notamment que la richesse spécifique en lichens est corrélée à la maturité des forêts (elle est plus importante dans les forêts matures que jeunes) et que certains groupes sont également caractéristiques, il s'agit en particulier des espèces dites du *Lobarion* (dont la plus connue est *Lobaria pulmonaria*) et les espèces appartenant à la famille des *Caliciaceae* qui se développent sur le bois mort et les vieilles écorces. Il est par exemple établi que le simple nombre d'espèces de caliciales présentes dans une forêt est un indice de continuité forestière.

Peu d'études ont été menées en France sur le sujet et aucune ne concerne directement la région. En 2022, le Parc Naturel Régional du Haut-Jura (PNR HJ) a accueilli un stage de Master sur la mise en place d'une Trame de Vieux Bois.

Y. Ferrez

ENTOMOLOGIE

AUTÉCOLOGIE DE L'AZURÉ DE LA CROISSETTE EN FRANCHE-COMTÉ

INFLUENCE DES PARAMÈTRES ENVIRONNEMENTAUX AU SEIN DES STATIONS À GENTIANE JAUNE



E. Gaillard

En 2023, le CBNFC-ORI a réalisé une vaste étude sur les stations jurassiennes de l'azuré de la croisette (*Phengaris alcon rebeli*) dans le but de mieux consolider les connaissances sur son écologie, en particulier sur les stations où l'espèce se reproduit de manière atypique sur gentiane jaune (*Gentiana lutea*).

Cette plante est relativement commune au sein des territoires de montagne, mais force est de constater que l'azuré de la croisette n'est pour sa part pas présent et abondant sur l'ensemble des territoires montagneux de Franche-Comté.

Il s'agissait donc de préciser les paramètres environnementaux influençant l'abondance du papillon et de délimiter la structure de l'habitat et du paysage qui lui sont favorables, notamment pour les stations franc-comtoises à *Gentiana lutea*.

Quels résultats ?

Les résultats de ce travail orientent vers la désignation d'unités de forêts potentiellement matures qu'il conviendrait de confirmer, notamment du point de vue de leur fonctionnalité à l'aide d'indicateurs spécifiques. C'est dans ce cadre qu'une convention de coopération a été signée entre le PNR HJ et le CBNFC-ORI. Le périmètre de l'étude engagée concerne trois taxons dont le caractère indicateur de forêts matures est documenté. Sont plus particulièrement visés : les lichens, les mollusques et les coléoptères saproxyliques.

Les inventaires ont été réalisés en 2023 et en 2025, un sujet de Master axé sur la description fine des placettes et l'analyse des données sera proposé et co-encadré par le Parc et le Conservatoire.





Photos : E. Gaillard

En résumé, une station favorable est caractérisée par plusieurs éléments.

- Dans un premier temps, par une **quantité importante de gentiane jaune** (plante-hôte).
- Dans un second temps, par **la présence prédominante d'une strate herbacée relativement haute** (> 10 cm) et présentant une certaine hétérogénéité, la présence marquée de fleurs (ressource en nectar pour les adultes), un recouvrement forestier dans la matrice paysagère qui ne soit pas trop conséquent, une végétation herbacée éparse ou peu dense et un nombre important de stations occupées et/ou favorables dans un périmètre proche.

Bien qu'étant moins explicatifs, ces derniers paramètres ne sont pour autant pas à négliger dans une démarche de gestion conservatoire en faveur de l'azuré de la croisettes. Dans ce sens, la mise en place de pâturage extensif ou par rotation est pertinente. Dans une optique plus globale, une réflexion à l'échelle du paysage est conseillée afin de favoriser la connectivité entre les populations.

Compte-tenu du contexte local spécifique lié à la singularité des relations entre *P. alcon rebeli* et *G. lutea*, ces **résultats d'étude et préconisations générales sont surtout applicables au sein du territoire étudié.**

À une échelle plus vaste, il est de fait **nécessaire de prendre du recul et de tenir compte des possibles adaptations locales de cet azuré.** En Franche-Comté, l'utilisation de la gentiane jaune comme plante-hôte reste ainsi limitée à certaines localités (avec des effectifs de *Phengaris* parfois importants), alors que cette plante est bien plus largement distribuée.

L'utilisation atypique de cette plante-hôte dans certains territoires (les Cévennes sont aussi concernés mais de manière plus marginale) pourrait résulter d'une adaptation locale de l'espèce.

Ce comportement permet d'allonger la période de vol du papillon puisque les individus liés aux gentianes jaunes sont plus précoces et pondent 15 jours avant ceux liés à la gentiane croisettes (*Gentiana cruciata*).

Cette étude sera poursuivie en 2024 par une analyse du fonctionnement de la métapopulation présente sur le territoire de la Petite Montagne : cartographie des zones de présence, étude de la connectivité entre les populations et représentation des stations de présence potentielle en se basant sur des paramètres environnementaux, tels que la densité de gentiane jaune, sont au programme.

E. Gaillard



M. Vuilleminot

BOTANIQUE

VALLISNERIA AUSTRALIS

UNE PLANTE AQUATIQUE EXOTIQUE NOUVELLE POUR LA FRANCHE-COMTÉ ET POUR LA FRANCE

Durant l'été 2022, trois observations* concomitantes mais indépendantes ont été faites en métropole d'une espèce du genre Vallisneria aux feuilles d'une largeur inhabituelle.

Ces signalements simultanés résultent à la fois **du hasard dans l'observation** de cette plante et **de l'efficacité du réseau** (inter)national des botanistes.

La détermination de la vallisnérie du lac de Vaivre a été réalisée grâce à **une publication récente** traitant des espèces exotiques du genre *Vallisneria* en Europe, par l'aide de spécialistes européens tels que Filip Verloove et par **une analyse moléculaire** réalisée par Johan van Valkenburg (Service de la protection des végétaux des Pays-Bas), grâce à des échantillons envoyés par le CBNFC-ORI.

Cette publication indique que cette espèce, originaire d'Australie, a été décrite récemment (2008).

Utilisée en aquariophilie, elle serait en fait présente en Europe depuis au moins la fin du XIX^e siècle, naturalisée dans certaines régions. **Très concurrente, elle pourrait devenir une espèce envahissante dans un proche avenir.**

À Vaivre-et-Montoille (70), la présence de l'espèce a été mise en évidence dans un contexte de prolifération de plantes aquatiques considérées comme gênantes pour les différents usages du lac (baignade, voile, pêche...) par la Communauté d'Agglomération de Vesoul.

Une première visite en 2022 a conclu au **développement d'une vallisnérie inédite de par ses grandes dimensions...** Le CBNFC-ORI s'est ensuite chargé de rechercher et de faire confirmer son identité exacte.

L'espèce forme **des herbiers monospécifiques denses** sur plusieurs dizaines d'hectares, répartis sur les 4/5^e de la périphérie du plan d'eau. Ce développement très important témoigne d'une présence datant certainement de plusieurs années.

Le gestionnaire du plan d'eau évoque des problèmes de prolifération de plantes aquatiques depuis au moins 2015. D'après une photographie datée de la même année montrant le retrait de grande quantité de végétaux dans

ce lac, *Vallisneria australis* était déjà clairement l'une des espèces principales.

Pourtant, des photographies aériennes (IGN) de 2013 ne montrent que des herbiers de plantes aquatiques relativement localisés et très restreints en superficie. Une identification précoce de l'espèce aurait peut-être permis d'intervenir pour en empêcher la colonisation actuelle.

Compte tenu de **cette capacité d'expansion spectaculaire**, une réflexion est en cours afin de gérer au mieux cette espèce exotique.

Cela consisterait à chercher à réduire son emprise dans les secteurs les plus gênants pour les activités tout en évitant de la multiplier et de la disperser davantage dans le lac.

M. Vuilleminot & A. Dutartre



M. Vuilleminot

Un essai d'arrachage a été réalisé en avril 2023, en parcourant les zones accessibles à pied (profondeur inférieure à 1,2 m) et en cherchant à extraire, grâce à des râtaux, les touffes et les stolons de vallisnérie. **Les résultats sont peu encourageants**, en termes de rendement et d'efficacité.

En effet, la turbidité de l'eau, rapidement provoquée par l'arrachage au râteau, **empêche une extraction exhaustive de l'espèce.** Par ailleurs, une vigilance extrême doit être accordée à ne surtout pas disséminer accidentellement cette plante depuis ce plan d'eau, qui est une eau close, vers les cours d'eau proches, dont le Durgeon qui le borde au plus près.

*Ces localités ont découvertes dans le lac du Salagou dans l'Hérault (Guillaume Fried, de l'ANSES), dans le fleuve Charente en Charente-Maritime (Thibault Lefort et Jean Terrisse, de la LPO) et dans le lac de Vaivre en Haute-Saône (Alain Dutartre, hydrobiologiste indépendant, et Marc Vuilleminot, du CBNFC-ORI).



PHYTOSOCIOLOGIE

PRÉSUR : PRÉFIGURATION D'UN RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS AGROPASTORAUX DE FRANCE MÉTROPOLITAINE



Depuis deux ans déjà, un consortium de neuf Conservatoires botaniques nationaux (CBN), piloté par le CBN Méditerranéen, travaille sur la préfiguration d'un suivi national des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire à l'échelle des régions biogéographiques.

Le projet a été sélectionné en 2021 par l'Office Français de la Biodiversité à la suite d'un appel à manifestation d'intérêt dans le cadre du programme national de la surveillance de la biodiversité piloté par l'UMS PatriNat.



M. Mangeat

Ce programme a pour but de **produire des séries de données mobilisables** notamment dans le cadre du rapportage effectué au titre des Directives « Habitats, faune, flore » et « Oiseaux ».

Les habitats d'intérêt communautaire (HIC) visés par PRéSur sont les habitats :

- 6210 (pelouses sèches sur calcaire),
- 6220 (parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea),

M. Mangeat

- 6230 (pelouses à nard submontagnarde à montagnarde),
- 6410 (prairies à molinie sur sol calcaire, tourbeux ou argilo-limoneux),
- 6420 (prairies humides méditerranéennes),
- 6510 (prairies maigres de fauche de basse altitude),
- et 6520 (prairies de fauche de montagne).

LES OBJECTIFS DU PROJET

- 1 Établir des **synthèses thématiques** sur les indicateurs nécessaires à la surveillance de l'état de conservation et le choix d'un plan d'échantillonnage.
- 2 Produire une **base de données nationale** de relevés phytosociologiques des habitats agro-pastoraux.
- 3 **Valider les indicateurs** pour la surveillance de la qualité des habitats.
- 4 **Évaluer la faisabilité** d'un réseau opérationnel de surveillance.

Les deux premiers objectifs ont été travaillés en 2021 et 2022.

La base de données nationale produite **intègre 22 830 relevés phytosociologiques géolocalisés** et attribués à un syntaxon appartenant aux sept HIC cibles. Environ 90% des relevés ont été réalisés après 2000.

Début 2023, l'estimation de la quantité de placettes de suivi nécessaires à la production de résultats statistiquement robustes puis l'évaluation du nombre et de la proportion de placettes disponibles par région biogéographique par rapport aux besoins statistiques, ont permis à chaque CBN de **planifier la prospection de placettes complémentaires** ou la vérification de l'adéquation d'un lot de placettes (au minimum présence de l'habitat HIC visé).



M. Mangeat

Le CBNFC-ORI a ainsi prospecté 64 placettes réparties dans la petite montagne jurassienne, les vallées du Dessoubre, de la Saône et de l'Ognon, le dôme sous vosgien, le plateau de Frasne et la basse vallée du Doubs. Au total, 53 relevés phytosociologiques dont 29 diachroniques ont été réalisés à cette occasion.

Lors des inventaires, des informations complémentaires ont été relevées sur l'accessibilité, le type d'exploitation et l'état de conservation à dire d'expert. Les durées de déplacement et de relevés ont également été notées. Les résultats des différents CBN sont **en cours d'intégration et d'analyse** pour évaluer la faisabilité (notamment financière) d'un suivi national.

Le projet PRéSur étant en voie de finalisation, le consortium réfléchit actuellement aux **possibilités de la poursuite de ce programme en lien avec l'OFB, l'UMS PatriNat et l'INRAE**. La base de données inédite créée lors du projet sera notamment valorisée par une thèse OFB/INRAE qui a débutée en novembre 2023.

M. Mangeat

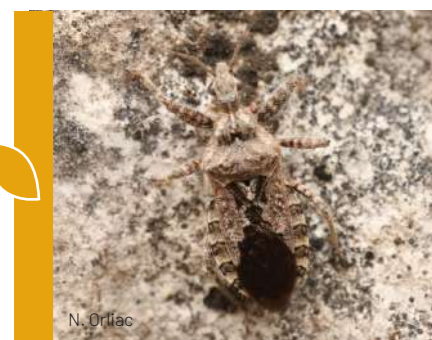




HÉTÉROPTÈRES

DE NOUVELLES PUNAISES
POUR LA FRANCHE-COMTÉ

Lors de collectes opportunistes menées dans le cadre de divers projets du Conservatoire botanique, et de prospections bénévoles menées par ses membres, quelques espèces intéressantes d'Hétéroptères (punaises) ont été collectées en Franche-Comté. Parmi elles, trois sont nouvelles pour l'ex-région :



Coranus (Coranus) griseus (Rossi, 1790) : un individu observé au sein d'une prairie thermophile de type *Teucrio-Mesobrometum* dans la commune de Trois-Châteaux (39). C'est une espèce relativement commune en France mais qui manquait à la liste régionale.

Hydrometra gracilentata Horváth, 1899 : plusieurs individus observés à Bief-du-Fourg (39) au sein d'un marais de transition (*Caricion lasiocarpae*). Espèce rare en France, connue uniquement d'une dizaine de stations, ses affinités écologiques restent méconnues.



Tuponia (Chlorotuponia) hippophaes (Fieber, 1861) : plusieurs dizaines d'individus observés sur l'une de leurs plantes hôtes, un tamaris (*Tamarix L.*, 1753 sp.) d'ornement dans un jardin au sein de la commune de Trois-Châteaux (39). Espèce commune en France sur les littoraux atlantiques et méditerranéens sur tamaris, et également recensée ponctuellement dans les Alpes sur myricaie, elle reste rare ailleurs. Il s'agit vraisemblablement de la première donnée pour le quart nord-est de la France et l'espèce serait à rechercher au battage sur les tamaris d'ornement, particulièrement sur les individus âgés.

Plusieurs autres échantillons ayant été collectés, **10 autres découvertes nouvelles pour la Franche-Comté sont à signaler** ! Retrouvez la liste complète sur le site du CBNFC-ORI !

N. Orliac



N. Orliac

STIGMELLA
BETULICOLA, UN
NOUVEAU MICRO-
HÉTÉROCÈRE POUR
LE TERRITOIRE

Dans le cadre de prospections dans des « Espaces naturels sensibles » au sein du département du Doubs, une **nouvelle espèce de micro-hétérocère pour la région**, *Stigmella betulicola* (Stainton, 1856) a pu être identifiée, sur la base de **photographies montrant les mines de chenilles sur des feuilles de bouleau pubescent** dans une tourbière bombée.

En consommant les tissus dans l'épaisseur de la feuille, les chenilles dessinent des patterns spécifiques qui aiguillent souvent la détermination. Il est certain que l'examen attentif de ces indices de présence **apporteront encore dans le futur de belles découvertes** dans la région, notamment dans ces groupes où la détermination des imagos (adultes volants) est souvent très délicate.

N. Orliac



E. Gaillard

CHASSE DE NUIT : UNE SES-
SION PARTICULIÈREMENT
PRODUCTIVE AU RISOUX (39)

Les Papillons de nuit, ou Lépidoptères nocturnes, sont un groupe d'insectes particulièrement intéressants, tant par leur écologie que par leur diversité. Une session de **piégeage lumineux**, dédiée à l'observation de ce taxon, a été réalisée le 14 juillet 2023 au sein de la forêt du Risoux, sur la commune de Morez (39).

Cette soirée aura été l'opportunité d'observer un **cortège remarquable**, composé notamment d'espèces boréo-alpines. Parmi les espèces intéressantes de cette session d'inventaire, citons *Euhyponomeutoides albithoracellus* (photo), un *Yponomeutidae* qui n'avait pas été observé en Franche-Comté jusqu'alors. Cette espèce boréo-alpine semble bien représentée dans certains pays du Nord de l'Europe. À des latitudes inférieures, des observations ont été documentées au sein de l'étage subalpin du massif des Alpes. Pour son cycle de vie, cette espèce semble **étroitement liée au genre Ribes**, et notamment à *Ribes alpinum*, le groseillier des Alpes, un arbuste présent dans la forêt du Risoux. D'autres espèces notables ont été également observées au cours de cette soirée d'inventaire. Parmi elles, nous pouvons mentionner *Xestia viridescens*, une espèce alpine très localisée en France, qui affectionne les forêts claires et froides de résineux. D'autres espèces de ce même cortège auront été contactées ce soir-là, citons notamment *Entephria caesiata*, *Apotomis sauciana*, *Eupithecia abietaria*, ou encore *Dysstroma citrata*.

E. Gaillard



C. Hennequin

DÉCOUVERTE FORTUITE DE
LA RENONCULE À FEUILLES
D'OPHIOSSES

Lors de prospections pour l'Atlas de la biodiversité intercommunale du Val de Gray, une **nouvelle espèce protégée nationale** a été découverte dans la commune de Gray, au niveau d'une dépression humide dans une prairie de fauche en vallée de Saône : la renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*).

En France, cette espèce se répartit entre le littoral atlantique (Charente maritime, Gironde), le pourtour méditerranéen et le val de Loire. Elle est connue également en vallée de Saône en Bourgogne et dans le nord de l'Ain (O. Bardet, comm. pers.), ainsi qu'en Champagne humide, dans l'Aube et le nord de la Haute-Marne (J.-M. Royer, comm. pers.). Elle serait à rechercher **le long de la Saône**, dans les stations d'œnanthe fistuleuse, de gratiote et de stellaire des marais.

Cette renoncule est une espèce annuelle, présentant des feuilles primordiales longuement pétiolées, à limbe cordé. Les fleurs sont petites (pétale de moins de 5 mm en général). Les akènes présentent des petits tubercules sur leur surface (forte loupe). On peut hésiter avec la renoncule petite douve (*Ranunculus flammula*), à feuilles plus étroites-lancéolées, jamais cordées à la base, à fleurs généralement plus grandes et à graines lisses. La différence de taille des fleurs attire cependant l'œil.

C. Hennequin

PHYTOSOCIOLOGIE

ÉLABORATION DE LA LISTE DES HABITATS DÉTERMINANTS

DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) EN RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Suite aux récentes publications des volets « flore vasculaire », « entomologie », « bryologie » et « malacologie » des listes d'espèces déterminantes ZNIEFF à l'échelle de la région Bourgogne-Franche-Comté, c'était au tour des végétations de profiter de cette actualisation.

L'équipe de la délégation Bourgogne du CBN Bassin parisien et le CBN Franche-Comté ont donc travaillé de concert dans cette élaboration en 2023.

La première phase et non des moindres a été de fusionner nos catalogues de végétation respectifs. Une évaluation des habitats selon des critères de rareté, sensibilité et d'importance écologique, appuyée par les références bibliographiques existantes, a aboutie à la liste des habitats déterminants ZNIEFF à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté.

Deux entrées sont proposées pour identifier les habitats :

- l'une basée sur le référentiel phytosociologique* régional (au niveau alliance) ;
- la seconde basée sur la classification européenne des habitats EUNIS**. L'habitat, caractérisé par un code à 4 chiffres, est déterminant sous condition de présence d'un syntaxon*** déterminant.

Les listes ont été validées par le CSRPN en décembre 2023 et sont disponibles sur le site internet de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, dans la rubrique « Ressources ».



M. Mangeat

M. Mangeat

* Un référentiel phytosociologique présente l'ensemble des végétations recensées sur un territoire donné. L'ordre de présentation des végétations obéit à la classification phytosociologique. Celle-ci organise les végétations dans un système hiérarchique qui est composé de quatre rangs principaux (classe, ordre, alliance et association). On peut la mettre en parallèle de la nomenclature botanique avec les rangs d'espèce, genre, famille, ordre, classe, etc.

** La typologie Eunis (European Nature Information System) est une classification des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques des secteurs terrestres et marins d'Europe. Elle succède à la classification CORINE Biotopes. Chaque habitat est décrit par un intitulé présentant les grandes caractéristiques de l'habitat et un code à plusieurs chiffres.

*** Syntaxon : caractérise une unité taxinomique de tout niveau de la classification phytosociologique (association, alliance, sous-ordre, classe, etc.). Il peut se comparer au taxon en botanique.



C. Nicod

BOTANIQUE

LES PRAIRIES FLEURIES SONT À L'HONNEUR

Le concours des prairies fleuries, événement national depuis 2010, est inscrit au concours général agricole depuis 2014. Il vise à primer les prairies qui présentent les meilleurs équilibres agroécologiques. L'organisateur (le plus souvent une Chambre d'agriculture), invite les exploitants à présenter une prairie dans une catégorie donnée (fauche, pâturage, humide, etc.). Un jury, composé d'experts en écologie et en agronomie, évalue les qualités de chacune d'entre elles.



En image !

Retrouvez la vidéo, réalisée par l'EPAGE Doubs Dessoubre et le Parc naturel régional du Doubs Horloger à l'occasion du concours des prairies fleuries sur le territoire du bassin versant du Doubs franco-suisse sur :

<https://www.youtube.com/watch?v=nObZF60FhLg>

Cette année, **trois concours locaux** ont été organisés en Franche-Comté. Sur le territoire du Parc naturel régional du Doubs Horloger, de la coopérative fromagère de Chay et en Bresse jurassienne. Le gagnant de chaque concours local est ensuite qualifié au concours national, qui se déroule au **salon de l'agriculture** à Paris.

Au-delà d'une simple compétition, le concours des prairies fleuries offre des possibilités uniques d'échange entre agriculteurs, écologues et agronomes.

Il permet **un retour d'expérience** de la part des exploitants qui arrivent à produire dans des milieux où la

diversité du vivant peut s'exprimer. La présence de prairies fleuries dans nos territoires est un facteur clé pour le maintien de notre patrimoine floristique, faunistique et paysager.

Certains exploitants nous montrent que préserver ces prairies, tout en construisant un système économique viable et sécurisé, est possible.

C. Nicod



MUTUALISATION

2023 : LA MONTÉE EN PUISSANCE DE L'ORDEN



Un acronyme de plus dans le paysage de la biodiversité avec l'Organisation Régionale de la Donnée et de l'Expertise Naturaliste, issue du collectif des chefs de file qui a créé le géovisualisateur SIGOGNE...



LE PRINCIPE DE CHEF DE FILE

Dans le cadre de leurs compétences respectives sur la préservation de la biodiversité et l'inventaire national du patrimoine naturel, la DREAL et le Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté ont désigné un **chef de file par domaine**.

Leur rôle est de rassembler et vérifier la solidité scientifique des données naturalistes produites sur les taxons et le territoire qui leur sont attribués. Sociétés naturalistes, bureaux d'étude, collectivités, parcs, réserves... peuvent leur transmettre directement leurs données.

Il est également possible de passer par la **plateforme régionale SINP (SIGOGNE)** qui se charge alors de mettre les données au standard SINP avant de les transmettre aux chefs de file pour validation.

Les données ainsi validées par les chefs de file rejoindront l'**inventaire national du patrimoine naturel**.

LES ACTIONS EN COURS...

Dans le cadre du partenariat avec l'**Agence Régionale de la Biodiversité (ARB)**, l'ORDEN fédère les chefs de file pour la préparation des travaux du comité technique connaissance de la biodiversité (CTCB) et l'accompagnement du développement et de l'usage de la plateforme de géoservices SIGOGNE.

C'est également autour de ce collectif que se mettent en place des **accompagnements communs des collectivités territoriales** souhaitant s'engager dans la réalisation d'un **atlas (inter)communal de la biodiversité**, généralement grâce au soutien financier de l'Office français de la Biodiversité (OFB).



Exemple d'un poster de restitution réalisé dans le cadre d'un ABC communal

S. Decroux

LES MISSIONS DE L'ORDEN

Les chefs de file ont décidé de se fédérer au sein d'une association afin de mobiliser et diffuser la connaissance pour la préservation de la biodiversité autour du socle suivant :

COLLECTE

L'organisation de la **collecte de la donnée** et le développement partagé de la connaissance,

TRANSMISSION

La **validation et la transmission des données** par ses membres chefs de file vers le SINP,

ACCOMPAGNEMENT

L'**accompagnement par l'apport d'une expertise** notamment en lien avec l'aménagement du territoire,

EXPERTISE

L'**expertise** notamment à la demande des services de l'État, de la Région, des départements et des établissements publics,

ANIMATION

L'**animation d'un espace de coordination**, d'échange et de partage entre ses membres sur des sujets naturalistes particuliers.

L'ORDEN est en partenariat étroit avec l'Agence Régionale de la Biodiversité et prend notamment part à son conseil d'administration.



C. Hennequin



Chef de file	Domaines	Territoire (départements)
CBN BP	Flore, fonge, habitats naturels	21, 58, 71, 89
CBNFC-ORI	Flore, fonge, habitats naturels, invertébrés (hors écrevisses)	25, 39, 70, 90
CEN Bourgogne	Espaces naturels	21, 58, 71, 89
CEN Franche-Comté	Espaces naturels	25, 39, 70, 90
CPEPESC	Chiroptères	25, 39, 70, 90
LPO BFC	Oiseaux	21, 25, 39, 58, 70, 71, 89, 90
LPO BFC	Reptiles, amphibiens, mammifères (hors chiroptères)	25, 39, 70, 90
SHNA-OFAB	Mammifères, reptiles, amphibiens, invertébrés	21, 58, 71, 89

ÉVÉNEMENT

LA LIBELLULE & LE COMÉDIEN

ALLIER SCIENCE, ART ET CULTURE POUR MIEUX SENSIBILISER

À l'occasion de la Journée mondiale des zones humides (JMZH) et suite à la publication de l'Atlas des libellules de Bourgogne-Franche-Comté, le CBNFC-ORI et l'Opie Franche-Comté, en collaboration avec la SHNA-OFAB et l'association BFC Nature, ont organisé plusieurs événements sous la forme d'une ciné-conférence à destination du grand public et des scolaires, avec l'appui d'un comédien professionnel.

Après une projection du film « *L'appel des libellules* », de Marie Daniel et Fabien Mazzocco (produit par Mauvaises Graines, le Conservatoire d'espaces naturels Nouvelle-Aquitaine et la Salamandre), les scientifiques à l'initiative du projet d'atlas des odonates de Bourgogne-Franche-Comté étaient présents pour partager leur démarche et faire le point sur l'état des populations des libellules de notre région.

L'événement grand public a connu un vif succès avec plus de 100 personnes réunies dans la salle de spectacle du Scénacle à Besançon. L'occasion également de remercier l'ensemble des bénévoles qui ont contribué à la réalisation de l'atlas.



J. Amiotte-Suchet

110 personnes sont venues s'émerveiller des superbes images du film puis partager un moment d'échange avec les scientifiques lors de la projection grand public.

Pour aller plus loin, deux événements à destination des scolaires ont également été organisés avec les lycées Victor Hugo et Notre-Dame Saint-Jean de Besançon.

Afin de sortir du schéma classique de conférence les sessions étaient animées par un comédien professionnel. Ponctuées d'humour et d'interventions théâtrales, ces rencontres se sont terminées par un grand quiz qui a, à coup sûr, marqué les esprits!

J. Amiotte-Suchet



ÉVÉNEMENT

LES CONSERVATOIRES BOTANIQUE S LANCENT LA BELLE SAISON DES CBN

En 2023, pour la première fois, les Conservatoires botaniques nationaux (CBN) se sont coordonnés pour proposer un mois de fête à travers un événement commun : La belle saison des CBN !

Durant cette belle saison, les 12 Conservatoires botaniques nationaux vous invitaient à des rencontres, conférences, ciné-débats, sorties botaniques, expositions, ateliers pédagogiques et autres rendez-vous partout en France !

UN PROGRAMME ORIGINAL

Le hasard a voulu que cette première édition de « *La belle saison des CBN* » se programme en même temps que les 20 ans de notre Conservatoire botanique. Une raison de plus pour nous de marquer comme il se doit l'événement à travers un programme d'animation riche et diversifié !

Parmi les rendez-vous proposés par le CBNFC-ORI, plusieurs sorties botaniques bien sûr, mais également d'autres rendez-vous, moins attendus, parmi lesquels deux visites guidées alliant sciences et art et l'inauguration d'une exposition grand public...

« HORLOGE DE FLORE »



J. Amiotte-Suchet

Créée par l'artiste belge Marc Buchy et son équipe à Besançon au printemps 2023, cette œuvre végétale réinterprétait les recherches du naturaliste suédois Carl Von Linné sur la création d'une Horloge de Flore. Ce précurseur de la chronobiologie dresse en 1751, dans *Philosophia Botanica*, la liste d'une quarantaine de plantes à fleurs qui s'ouvrent à des moments déterminés de la journée et suggère qu'il serait possible de lire l'heure avec précision, en observant le moment où certaines espèces de plantes ouvrent et ferment leurs corolles.

Il était donc tout naturel pour notre Conservatoire de proposer dans son programme une visite commentée de cette œuvre, en présence de l'artiste Marc Buchy et de l'ethnobotaniste Gil Ferrand, en charge du projet.

STREET ART ET BIODIVERSITÉ



J. Amiotte-Suchet

Tous les deux ans, Besançon accueille le festival de Street art « Bien Urbain » et voit ses murs et façades se couvrir de nouvelles œuvres dans l'espace public.

En 2023, notre Conservatoire s'est associé avec le festival afin de proposer une visite à deux voix sur le thème « Street art et Biodiversité », invitant les participants à la découverte des œuvres artistiques et autres curiosités naturelles qui croisaient leur chemin, en compagnie des membres du Festival Bien Urbain et des scientifiques du Conservatoire...

J. Amiotte-Suchet



Photos : J. Amiotte-Suchet

Exposition « À la découverte des milieux naturels du Grand Besançon »

Réalisée par notre Conservatoire, avec le soutien de Grand Besançon Métropole (GBM), cette exposition ludique et pédagogique a été installée de façon permanente au musée des Maisons comtoises de Nancray (25).



Proposée dans les milieux naturels correspondants, au sein même du musée, l'exposition présente à travers 6 grands panneaux, les différents milieux naturels du Grand Besançon et les illustre grâce à de grandes aquarelles, réalisées par l'artiste Jean Chevallier.



Accompagnée d'un petit livret de jeu, l'exposition incite les visiteurs à mener l'enquête et à s'attarder sur ces grandes aquarelles pour retrouver les différentes espèces qui s'y sont cachées et en apprendre plus sur elles. Enfin, des bornes en bois à côté de chacun des panneaux proposent de « manipuler / toucher / observer » pour apprendre une anecdote, une astuce pour mieux comprendre et reconnaître la nature qui nous entoure.

Une version itinérante est également mise à disposition gratuitement par Grand Besançon Métropole. Si vous êtes intéressé-e, n'hésitez pas à vous rapprocher du service environnement de GBM.

PUBLICATIONS

L'ensemble des publications du CBNFC-ORI est à retrouver sur le site www.cbnfc-ori.org, rubrique Documentation

LES NOUVELLES ARCHIVES DE LA FLORE JURASSIENNE ET DU NORD-EST DE LA FRANCE



Le 20^{ème} numéro de la revue botanique *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France* a été publié en juin 2023.

Particulièrement riche, ce numéro anniversaire met en valeur la botanique sous toutes ses formes (étude des trachéophytes, bryophytes, lichens, charophytes... mais aussi phytosociologie, bryosociologie ou encore

histoire de la botanique régionale) à travers les contributions de nombreux spécialistes sur l'arc jurassien ou au-delà.

Vous y retrouverez également sous forme de notules les découvertes recensées pour l'année 2022, et elles sont nombreuses ! Une nouvelle preuve que la connaissance n'est pas figée, qu'elle évolue sans cesse et qu'il est essentiel de continuer à la documenter de manière scientifique.

L'illustration de couverture représentant *Micromitrium tenerum* (Bruch & Schimp.) Crosby, est signée Aurore Gardillon.

VÉGÉTATION DES PRAIRIES DE FRANCHE-COMTÉ - FICHES MAEC



Pour illustrer les listes établies par le CBNFC-ORI et le CBN BP (antenne Bourgogne) pour les Mesures agro-environnementales et climatiques, et pour simplifier la mise en place des mesures Systèmes herbagers et pastoraux et Surfaces herbagères et pastorales, le Conservatoire a édité des fiches espèces, complétant celles déjà élaborées pour le Territoire de Belfort. Elles permettront d'aider les agriculteurs à envisager de souscrire une mesure en fonction de la richesse floristique des parcelles qu'ils exploitent.

Retrouvez tous ces documents sur le site web du CBNFC-ORI : www.cbnfc-ori.org

cbn

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
FRANCHE-COMTÉ 
OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DES INVERTÉBRÉS

www.cbnfc-ori.org



9 rue Jacquard - BP 61738
25 043 Besançon Cedex
03 81 83 03 58

cbnfc@cbnfc.org

NAPEL À CH'NILLE MAIS POURQUOI UN NOM PAREIL ?!

Le titre de notre lettre d'information provient d'une expression franc-comtoise: la pelle à chenilles... ou ramasse-miettes. Le jeu de mot « *Napel à ch'nille* » s'est fait par association d'idées. L'aconit napel est une plante typique de nos montagnes et la chenille fait le lien avec l'entomologie...

AVEC LE
SOUTIEN
DE :


PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ
*Liberté
Égalité
Fraternité*

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ