



Thierry MOREL (Coup de cœur du public "Concours photo Libellules de Bourgogne-Franche-Comté 2018")



Libellules  
&  
Papillons  
sème

## La lettre d'information des plans régionaux d'actions en Bourgogne-Franche-Comté

Diffusion: **Avril 2019**

# Action !

## ÉDITO

### Sommaire

#### Actions régionales:

→ en faveur des libellules ..... 2

→ en faveur des papillons ..... 7

Actions locales ..... 15

Actions nationales ..... 18

Actions à venir et équipes ..... 23



**Coordination:** Perrine Jacquot (CBNFC-ORI)

**Rédaction:** Quentin Barbotte (SHNA), Alice Buttin (CEN FC), Jérôme Carminati (OPIE FC), Alexandre Cornuel-Willermoz, Marie Geffard (CEN FC), Perrine Jacquot (CBNFC-ORI), Jean-Luc Lambert (AFB), Adeline Lepoutier (CEN FC), Renaud Millard (AFB), Bastien Moisan (FDC25), Sarah Pierre (DREAL BFC), Alexandre Ruffoni (SHNA) et Julien Rye-landt (CBNFC-ORI)

**Relecture:** Frédéric Mora (CBNFC-ORI)

**Mise en pages:** Justine Amiotte-Suchet (CBNFC-ORI)

Alors que s'amorce doucement le retour du printemps et le réveil progressif des insectes, les signaux d'alarme se multiplient sur leur déclin inquiétant. Parmi les réponses apportées pour y faire face : les plans nationaux d'actions (PNA). Portés par le ministère de l'Environnement, ils ont vocation à répondre aux besoins de protection des espèces les plus menacées pour lesquelles les outils réglementaires traditionnels sont jugés insuffisants. Au rang des espèces concernées figurent notamment les lépidoptères et les odonates, véritables bio-indicateurs de nos milieux.

Fruit d'un travail collectif renouvelé, un plan en faveur des papillons diurnes succède depuis fin 2018 à un premier plan consacré à l'origine aux seuls *Maculinea*. Son cadre d'action porte désormais sur un horizon de 10 ans. Avec 18 espèces concernées, la région Bourgogne Franche-Comté y tient une responsabilité particulière.

Quant aux odonates, un second plan est en cours d'élaboration et devrait voir le jour en 2020. Un travail de priorisation des espèces locales sera conduit en 2019 pour la déclinaison du plan.

Amélioration de la connaissance, protection et sensibilisation : tels sont les 3 axes principaux autour desquels s'organisent les actions.

Sans attendre, la mobilisation à l'échelle de notre région reste constante et s'inscrit dans la poursuite des travaux engagés depuis maintenant plusieurs années.

Clé de la réussite : l'investissement collectif. Ce nouveau numéro vous donnera un aperçu des actions engagées et témoigne une nouvelle fois, si besoin était, de l'implication et du dynamisme local.

Sarah PIERRE,  
DREAL Bourgogne-  
Franche-Comté



...en faveur des libellules

# Améliorer la connaissance

## POURSUITE DE L'INVENTAIRE

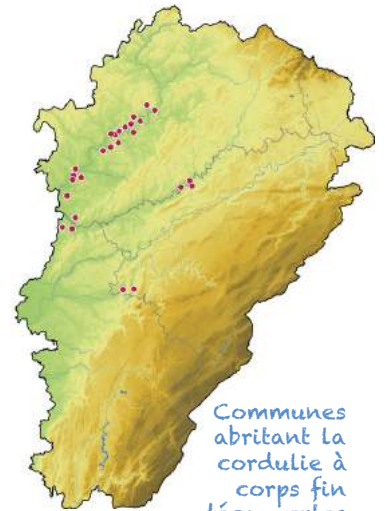
### CORDULIE À CORPS FIN : UNE RECHERCHE D'EXUVIES FRUCTUEUSE !



P. Jacquot

ÉMERGENCE DE CORDULIE À CORPS FIN  
À PORT-SUR-SAÛNE (70)

Depuis quatre années, une recherche d'exuvies de cordulie à corps fin est conduite dans les secteurs favorables, avec une mention particulière en 2017 et 2018 pour la mise à jour des données entomologiques des vallées de la Saône et de la Lanterne. Les prospections réalisées sur des communes et des mailles peu connues sont également l'occasion de scruter les troncs d'aulne et de saule sur les rives.



Communes abritant la cordulie à corps fin découvertes en 2018

Au final, la cordulie à corps fin a été trouvée sur 26 nouvelles communes au cours de la saison de terrain 2018, et ce quasi exclusivement grâce à la recherche d'enveloppes larvaires. Cette méthode est, de loin, la plus efficace pour détecter cette libellule !

La connaissance de sa répartition a donc fortement progressé ces dernières années sur la Saône, la Lanterne et l'Ognon. Il reste néanmoins des secteurs potentiels sous prospectés comme la vallée du Suran, du Doubs ou de la Loue, avec de nombreuses zones encore à inventorier pour continuer à faire progresser la connaissance de la répartition de cette libellule aux yeux verts.



Le groupe Demoiselles Franche-Comté de l'Office pour les Insectes et leur Environnement a émergé au cours de l'année 2018 (voir partie sensibilisation et formation).

Une sortie d'initiation à la recherche d'exuvies de cordulie à corps fin sera au programme des sorties 2019. Suivez ses actualités sur son groupe Facebook Groupe Demoiselles de Franche-Comté.



TRONC D'AULNE EN BORD DE SAÛNE,  
SUPPORT D'ÉMERGENCE DE NOMBREUX  
INDIVIDUS DE CORDULIE À CORPS FIN

P. Jacquot



Actions régionales

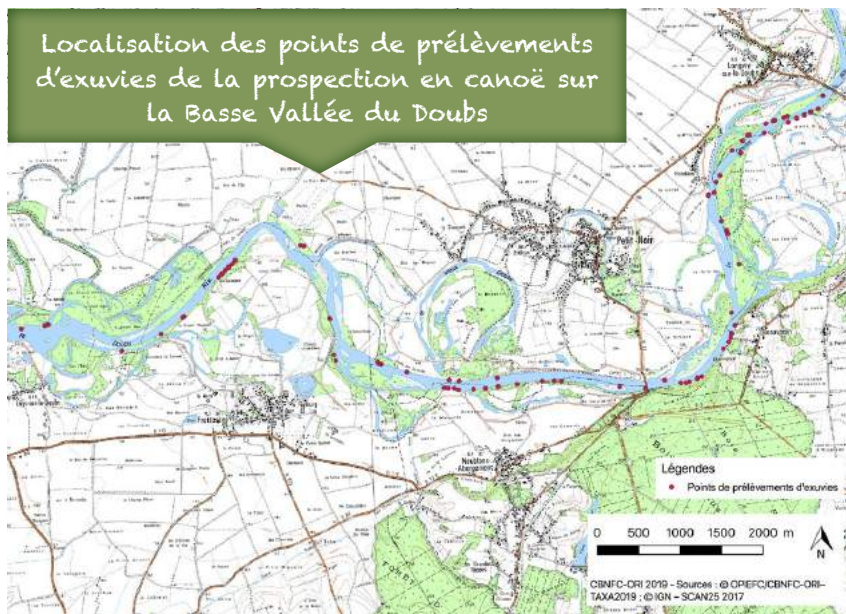
## LA QUÊTE DE TRACES DE GOMPHE SERPENTIN CONTINUE...

Les recherches ciblées sur les exuvies de gomphe serpent se sont poursuivies en 2018.

La Basse Vallée du Doubs a été prospectée à deux reprises, une fois avec 8 personnes en canoë (en partenariat avec les DFC) et une autre à pied avec 6 personnes (partenariat avec l'AFB).

Ce sont 1372 exuvies de gomphe à pinces (*Onychogomphus forcipatus*) qui ont été récoltées durant ces deux journées de prospection active. Malheureusement nous n'avons toujours pas détecté le gomphe serpent sur ce secteur pourtant favorable. L'Ain et le Hérisson (au niveau de la confluence avec l'Ain) ont également été parcourus sans résultat.

**Le CBNFC-ORI lancera une ultime phase de prospections pendant la saison 2019.**



T. MORVAN

## RÉCOLTE D'EXUVIES PAR LES AGENTS DE L'AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ (AFB)

### Émergence du projet

Suite à la création de l'AFB le 1er janvier 2017, une journée de rencontre avec les structures œuvrant pour la biodiversité était organisée en novembre à Dijon.

Des tables rondes thématiques ont permis de faire ressortir des pistes de travail commun à plusieurs entités. L'une d'entre elles concernait la récolte des exuvies d'odonates par les agents de l'AFB lors de leurs missions de terrain et serait opérée en partenariat étroit avec le CBNFC-ORI et la SHNA.

### Le projet

Pilotée par la Direction Régionale Bourgogne-Franche-Comté de l'AFB (Sylvain BESSON et Julien BOUCHARD), cette action a pour but d'améliorer la connaissance de la distribution des espèces d'odonates sur notre territoire régional, mais également de prouver leur autochtonie sur les sites grâce à la récolte de leurs exuvies. La production des données acquises contribuera aux programmes actuellement en cours sur ce groupe d'insectes (déclinaisons régionales du PNA, Atlas des odonates de BFC). Reposant sur des agents volontaires, la collecte est réalisée en marge d'autres missions de l'établissement nécessitant des déplacements sur le terrain.

L'objectif secondaire de cette action est la montée en compétence des agents sur les enjeux biodiversité de leurs

secteurs d'intervention, notamment par la connaissance des invertébrés (détermination, état de conservation, identification des habitats, connaissance de leur écologie...)

Afin d'optimiser les recherches, une priorisation d'espèces et de zonages a été réalisée à l'échelle départementale, permettant ainsi aux agents ayant peu de connaissances de rentabiliser leurs recherches sur des enjeux bien ciblés.

### Journée d'information interne 2018

Le 4 mai 2018, une journée d'information pratique à destination des agents intéressés par la démarche a été organisée.



FORMATION À LA RECHERCHE D'EXUVIES DES AGENTS DE L'AFB

R. MILLARD



## ...en faveur des libellules



ÉMERGENCE DE CORDULIE  
BRONZÉE

R. MILLARD

Lors de la matinée, c'est une douzaine d'agents encadrés par Renaud Millard et Jean-Luc Lambert (formateurs pour l'AFB sur ce groupe d'insectes) qui s'est attelée à la recherche et la récolte d'exuvies sur les berges d'anciennes gravières situées à proximité de Dijon. L'objectif était d'appréhender cet exercice simple mais qui nécessite un certain coup d'œil et qui peut être parfois fastidieux !

Malgré la date précoce, quelques dizaines d'exuvies ont pu être trouvées et quelques imago observés.

L'après-midi s'est axé sur la détermination en salle des spécimens collectés le matin, ainsi que sur des exuvies d'espèces particulières rapportées spécialement par les encadrants (exuvies facilement identifiables et présentant des enjeux de connaissance : *Epitheca bimaculata*, le genre *Leucorrhinia*, la famille des Gomphidae...)

Le projet a permis l'achat de matériel spécifique (loupes binoculaires, pinces, piluliers, etc.) qui s'est vu complété par la constitution d'une petite collection de référence pour chaque service départemental.

### Résultats

En 2018, ce sont 1200 exuvies (environ 600 pour chaque ancienne région administrative) qui ont été collectées par 14 agents.

Les données récoltées ont permis la découverte de nouvelles localités d'espèces communes, mais également de prouver ou confirmer l'autochtonie de certaines espèces considérées comme rares (*Leucorrhinia albifrons*, *L. pectoralis*, *Oxygastra curtisii*, etc.) ou peu communes (*Aeshna affinis*, *Anax parthenope*, etc.).

Le 1er avril 2019, ces premiers résultats ont été présentés par les auteurs lors d'une journée de restitution organisée à la Délégation Régionale Bourgogne-Franche-Comté de l'AFB, puis la journée s'est poursuivie par la détermination d'exuvies permettant aux agents participants de consolider leur compétence. Le CBNFC-ORI est associé à cette journée pour y présenter les actions conduites dans le cadre du plan régional d'actions en faveur des odonates.

L'opération est donc reconduite pour 2019 avec des agents qui restent motivés et particulièrement intéressés par le sujet !

**Nul doute que de belles découvertes seront encore réalisées cette année !**

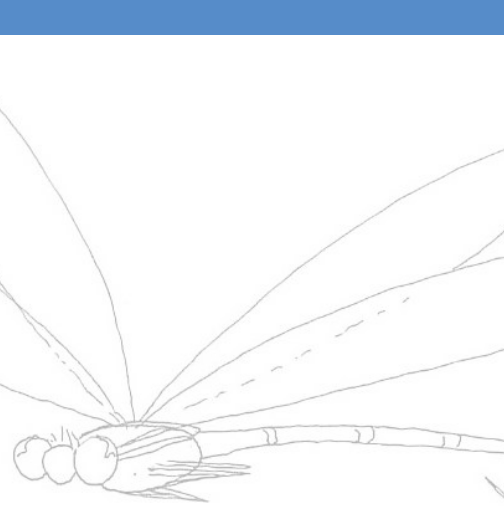
RENAUD MILLARD ET  
JEAN-LUC LAMBERT (AFB)

Actions régionales



## DÉCOUVERTE DE NOUVELLES STATIONS EN FRANCHE-COMTÉ

Les prospections 2018, réalisées par les salariés du CBNFC-ORI mais aussi par les structures partenaires et le réseau de bénévoles, ont permis de découvrir de nouvelles stations d'espèces d'odonates menacés en Franche-Comté. Comme l'année passée, seuls l'agrion de Mercure et la cordulie à corps fin sont concernés par des découvertes en 2018.



NOUVELLES STATIONS EN FRANCHE-COMTÉ

25



AGRION DE MERCURE

P. JACQUOT

43



CORDULIE À CORPS FIN

P. JACQUOT

### L'ATLAS DES ODONATES DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Suite à la fusion des régions Bourgogne et Franche-Comté et avec le rapprochement entre les structures, le projet d'atlas des odonates de Bourgogne, lancé en 2010 par le groupe thématique sur les libellules de la SHNA, le Groupe Odonates Bourgogne, a été revu. Ainsi le CBNFC-ORI, la SHNA et l'OPIE FC se sont alliés pour proposer un nouveau projet couvrant la grande région. Rappelons que le projet initial était lancé en 2010 avec une connaissance très faible des odonates en Bourgogne alors que la Franche-Comté bénéficiait d'un atlas depuis 2001. Suite aux prospections bénévoles pendant 7 ans en Bourgogne et à des compléments d'inventaires réalisés en Franche-Comté en 2016 et 2017, le lot de données est assez conséquent pour avoir un état des lieux relativement complet avec une couverture au maillage 10 x 10 km.

Consécutivement, la rédaction a commencé en 2017 et s'est poursuivie en 2018. 2019 marquera la dernière année de travail pour une impression en 2020.

Piloté par un comité de rédaction, l'ouvrage sera divisé classiquement en parties introductives, monographies et annexes. Ainsi 76 monographies et 10 chapitres (« Paléontologie », « Présentation du cycle biologique », « Qu'est-ce qu'une libellule », « Comment observer les libellules », « Photographier », « Géologie », « Régions

naturelles et milieux aquatiques », « Cortèges d'espèces », « Genèse de l'atlas et lot de données », « Agir en faveur des libellules » et « Balades libellules ») ont ainsi été proposés à la rédaction aux salariés et aux bénévoles des associations impliquées. Ainsi, une quarantaine d'auteurs est actuellement impliquée dans la rédaction.

La photographie de couverture de l'ouvrage a été choisie parmi les propositions envoyées dans le cadre d'un concours photo ouvert à tous, qui s'est déroulé d'avril à septembre 2018.

L'ouvrage sera publié par l'éditeur Bourgogne-Franche-Comté Nature, ce qui apportera une plus-value de cohérence avec d'autres ouvrages comme l'atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne ou l'atlas des papillons de Bourgogne et Franche-Comté.



A. BINET

PERRINE JACQUOT (CBNFC-ORI)  
ET ALEXANDRE RUFFONI (SHNA)



...en faveur des libellules

## ENTREPRENDRE DES ÉTUDES SCIENTIFIQUES

### QUELQUES INFORMATIONS SUR LE SUIVI DE LA DÉESSE PRÉCIEUSE

La déesse précieuse a été observée à trois reprises sur son site de reproduction au cours du mois de juin 2018...

Les effectifs relevés étaient faibles, mais une émergence plus précoce que les années précédentes est fortement suspectée. Les conditions météorologiques, notamment les températures élevées de fin mai, début juin, ont certainement provoqué et accéléré la phase d'émergence. En effet, dès que la température de l'eau dans les gouilles est suffisante, les larves entament leur passage à la vie adulte. Les imagos se reproduisent ensuite rapidement, la ponte suit et les nouvelles larves de l'année peuvent se développer dans des conditions favorables.

Cette espèce vit donc dans des milieux aux eaux chaudes avec, en lien, un cycle de développement rapide. L'autre avantage de vivre dans ces petites gouilles repose sur la quasi absence de prédateurs, qui sont limités par la température et l'exiguïté de ces habitats.

Pour vérifier l'hypothèse de l'émergence précoce, le suivi sera poursuivi en 2019 et le nombre de passages augmenté. Le Parc national du Haut-Jura apportera un soutien technique dans la mesure du possible.

Au cours des deux passages de l'année 2018, de nombreuses traces de fréquentation et de piétinement ont été relevées. Il s'avère de fait que la station est visitée régulièrement. La localisation de l'unique site de reproduction français de la déesse précieuse a donc fuité malgré les précautions prises... Nous demandons vivement aux personnes ayant connaissance de cette localité de ne pas diffuser l'information davantage et de ne plus prospecter le site. Un suivi est actuellement en cours et les prospections complémentaires ne sont pas nécessaires bien a u contraire. Nous le rappelons encore une fois, cette station est très fragile et sa surface extrêmement restreinte. La déesse précieuse est une espèce fortement menacée et très sensible au dérangement (notamment durant la phase d'émergence) du fait de sa petite taille. Elle évolue dans des milieux préservés de l'activité humaine au sein de son aire de répartition. Nous vous remercions donc de respecter ses exigences particulières, de ne pas venir perturber son cycle de développement et ne pas dégrader inutilement son milieu de vie. La poursuite de ces visites en apparence anodines, bien qu'empreintes de bonne volonté et à la base dénuées d'intention de nuire, pourrait en effet conduire à une disparition irrémédiable dans un avenir proche ...



ACCOUPEMENT DE DÉESSES PRÉCIEUSES

G. DOUCET



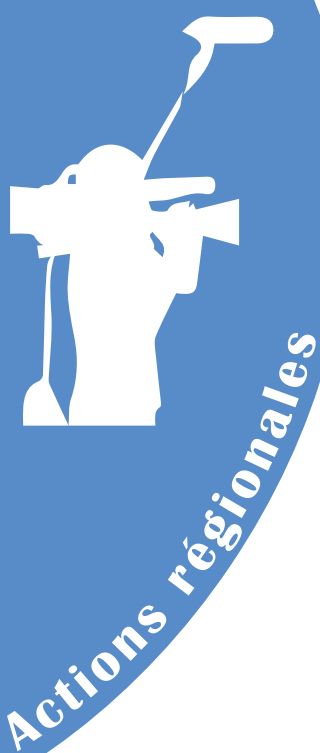
ÉMERGENCE

G. DOUCET



INDIVIDU ÉMERGENT FRAGILE ET VULNÉRABLE

G. DOUCET



## DES NOUVELLES DE L'ANALYSE GÉNÉTIQUE CIBLÉE SUR LA LEUCORRHINE À FRONT BLANC

Pour rappel, le CBNFC-ORI s'est associé avec le Conservatoire d'espaces naturels d'Aquitaine pour une étude génétique nationale ciblée sur la leucorrhine à front blanc. Ce type d'étude a déjà été réalisé sur la leucorrhine à large queue, mais nous n'avions pas pu y participer en raison de récoltes insuffisantes. En effet, le prélèvement d'Adn est réalisé sur des exuvies fraîches. La taille de la population ciblée conditionne donc fortement les chances de détection d'enveloppes larvaires suffisamment fraîches.

Deux populations importantes de leucorrhine à front blanc sont actuellement connues sur le territoire de la Franche-Comté, au Lac de Bouverans et à l'Étang de Frasne. Romain Decoin et Jean-Luc Lambert ont récolté les exuvies manquantes à Frasne. Par contre, les passages réalisés sur le Lac de Lamoura se sont soldés par un échec. Aucun adulte n'a d'ailleurs été observé sur ce site depuis 2015. Le laboratoire d'Antagène est actuellement en train d'analyser les échantillons récoltés en Aquitaine, en Pays-de-la-Loire et en Franche-Comté.



P. JACQUOT

La suite dans le prochain numéro de cette lettre...

...en faveur des papillons de jour



POURSUITE  
DE L'INVENTAIRE

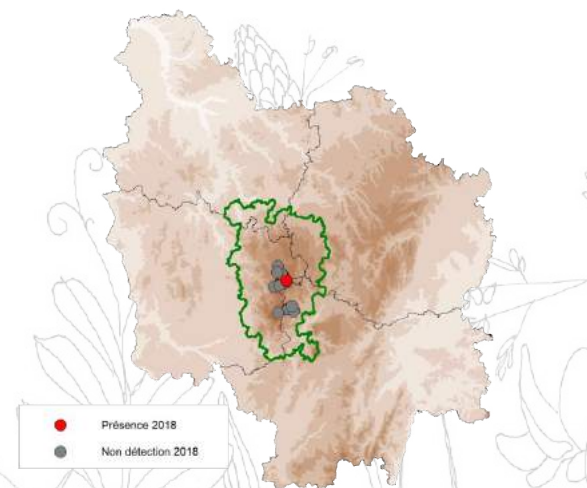
**A**méliorer la connaissance

## BILAN STATIONNEL DU CUIVRÉ DE LA BISTORTE...

... en Bourgogne

Encore bien distribué dans le massif du Jura, le cuivré de la bistorte (*Lycaena helle*) présente en Bourgogne des populations très localisées et réduites depuis son introduction dans les années 1970 dans le Morvan, où il n'a pas été observé depuis une dizaine d'année.

Ceci est surtout lié à un défaut de prospection ciblée sur l'espèce, mais sa situation générale très fragile nécessitait un état des lieux actualisé. Il se rencontre dans des prairies humides occupées par sa plante-hôte, la renouée bistorte, et les milieux potentiellement favorables à l'espèce ne manquent pas dans le Morvan. Les prospections se sont donc naturellement orientées sur les sites de présence historique, non loin des stations d'introduction avec un rayonnement sur les parcelles favorables proches.



Bilan des prospections  
ciblées sur le cuivré  
de la bistorte



Malgré le potentiel de nombreux sites et trois jours de prospection, seuls deux individus usés ont finalement pu être observés sur deux parcelles côte à côte. Un seul site occupé par l'espèce aura donc pu être mis en évidence, avec une population visiblement très réduite. *Lycaena helle* subsiste sans doute encore dans quelques secteurs non prospectés, et plusieurs sites restent à échantillonner pour pouvoir être exhaustif.

Par ailleurs, comme les effectifs enregistrés ont toujours été faibles et au vu des mœurs discrètes de l'espèce (les imagos montant dans la canopée lorsque les conditions ne leur conviennent pas), cela impacte probablement négativement les chances de la détecter.

L'apport d'informations venant de bénévoles pourrait nous permettre de mieux apprécier son statut dans le Morvan, statut qui semble pour le moins précaire avec un risque d'extinction imminent pressenti. Le suivi de la station identifiée peut être envisagé pour mieux cerner l'importance de la population, et des mesures conservatoires peuvent être engagées sur les parcelles concernées. Malgré tout, la question se pose quant à l'intérêt de mobiliser des ressources pour une espèce introduite qui n'a pas complètement fait souche.

QUENTIN BARBOTTE ET  
ALEXANDRE RUFFONI (SHNA)

LYCAENA HELLE ET SON HABITAT



P. JACQUOT



### ... en Franche-Comté

La première phase du bilan stationnel du cuivré de la bistorte a débuté en 2018 en Franche-Comté. Il sera en effet réalisé en deux ou trois phases du fait du nombre important de stations et de la durée limitée de la période de vol de ce papillon.

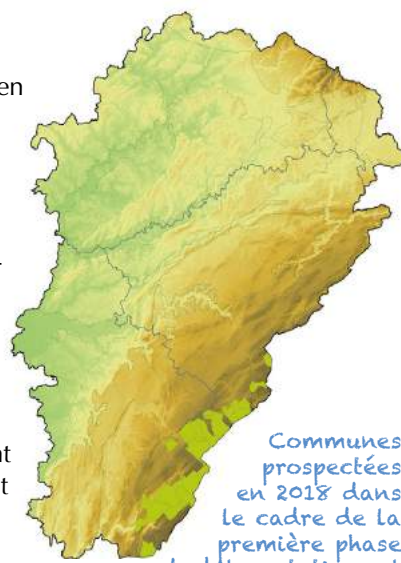
À noter qu'une partie des prospections a été réalisée par le CEN FC et l'AARNLR, que nous remercions pour la transmission de leurs données et leur appui dans le cadre de la rédaction des fiches de présentation des sites concernés.

Ce sont les unités paysagères du Jura des Grands Monts et du Jura des Grands Vaux qui ont été prospectées en 2018. Au total, 21 communes ont été visitées. *Lycaena helle* a été retrouvé sur 39 stations historiques et sur 2 nouvelles stations, à Châtel-Blanc et La Cluse-et-Mijoux. Le record de cette session de prospection revient à la station des Hôpitaux-Vieux avec 146 individus observés sur un transect d'environ 3 km. D'autres populations importantes ont été observées dans certains secteurs de la vallée du Doubs, sur la commune de Gellin notamment. Côté jurassien, la Pesse abrite également de nombreux secteurs favorables, principalement autour du Lac des Embouteilleux. De petites populations sont présentes sur l'ensemble de la Combe de Lamoura, du lac jusqu'au lieu-dit du Boulu.

Les principales menaces et atteintes identifiées sont liées aux activités agricoles et touristiques, la pratique du ski alpin et du saut à ski principalement. Pour ce qui est des dégradations liées aux pratiques agricoles, la fauche des marges de tourbières peut

être citée en exemple.

En effet, elle entraîne une disparition des ressources alimentaires des adultes et des chenilles du cuivré de la bistorte, tout en impactant négativement la structure des habitats recherché par ce papillon. Ce dommage peut être atténué par la mise en place de bandes refuges autour des tourbières ou le long de cours d'eau. Les drains et fossés présents dans de nombreux secteurs dégradent également les habitats favorables de ce papillon de zones humides.



Communes prospectées en 2018 dans le cadre de la première phase du bilan stationnel du cuivré de la bistorte

Certains sites sont concernés par le programme Life en faveur des tourbières du Jura, le Lac des Rousses, les tourbières de Malpas ou la Combe du Nanchez. Des travaux de restauration de cours d'eau ou de neutralisation de drains sont donc ou seront prochainement engagés sur plusieurs stations du cuivré de la bistorte. Ces actions permettront, entre autres, de restaurer les zones de reproduction et d'alimentation du papillon et ainsi d'assurer son maintien, voire son extension.

La recherche cadastrale a été effectuée sur l'ensemble des parcelles occupées, l'information des propriétaires sera faite dans les semaines à venir avec les partenaires concernés le cas échéant.

La deuxième phase du bilan stationnel débutera fin avril 2019 sur les stations historiques haut-saônoises. Il se poursuivra début mai sur le Second Plateau du Doubs (hors Dugeon).

Actions régionales





## LES MACULINEA CHANGENT DE GENRE !

Les papillons du genre *Maculinea* appartiennent dorénavant au genre *Phengaris*. Cette lettre d'informations tient compte de ce changement de nomenclature, ne soyez donc pas surpris de ne plus voir apparaître le terme de *Maculinea* dans les différents articles !



*Phengaris arion* (P. JACQUOT)

## RECHERCHE DU CUIVRÉ MAUVIN EN BOURGOGNE

Le cuivré mauvin (*Lycaena alciphron*) est peu présent en Bourgogne. C'est une espèce continentale thermophile qui fréquente soit des clairières en forêt calcaire (sèche ou humide), soit des friches rocailleuses ou des éboulis, selon les sous espèces.

Les deux types sont présents en région. En Bourgogne, *Lycaena alciphron* est connu historiquement du Haut-Morvan dans les années 90 et de la vallée de la Cure au début des années 2000, ce sont donc ces secteurs qui ont été prospectés en priorité. Une observation isolée en fait la mention sur le Mont Beuvray en 2012, ce qui en fait la dernière mention bourguignonne. À noter que les stations du Morvan font référence à la sous-espèce *gordius* (forme *morvandica*) alors que celles de la vallée de la Cure se rapportent à la sous-espèce *alciphron*.

Malgré un effort de prospection important (120 points d'échantillonnage pour 6

jours), le cuivré mauvin n'a été retrouvé que sur une seule station, dans le Haut-Morvan.

Les effectifs dénombrés sont très faibles, entre 1 et 2 individus simultanément. Un seul passage a été réalisé pour la plupart des sites (certains ont bénéficié d'un second passage), ce qui peut minimiser la détection de l'espèce dans le cas de très petites populations.

De plus, la détection de ce lycène peut être diminuée du fait de sa tendance à aller dans les buissons ou la canopée pour se poser (hors nourrissage et ponte). La situation de ce papillon en Bourgogne semble donc très préoccupante, d'autant que 2018 était une bonne année pour les lépidoptères en général.



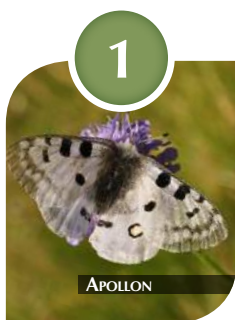
● Présence 2018  
● Non détection 2018

Bilan des prospections ciblées sur le cuivré mauvin

QUENTIN BARBOTTE ET  
ALEXANDRE RUFFONI (SHNA)

## DÉCOUVERTES DE NOUVELLES STATIONS

L'inventaire permanent, couplé à la contribution des partenaires et des bénévoles, a permis de découvrir de nouvelles stations de papillons du PRA rhopalocères.



C. HENNEQUIN



P. JACQUOT



P. JACQUOT



F. RAVENOT

## LE PLAN RÉGIONAL EN FAVEUR DE L'AZURÉ DE LA CROISSETTE

### Journée technique en faveur du Plan régional pour l'azuré de la croisette

Le 19 juin 2018, le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté et les partenaires du Plan régional en faveur de l'azuré de la croisette se sont réunis à Bonnefontaine dans le Jura, commune abritant un réseau de pelouses sèches géré par le CEN Franche-Comté, où l'azuré de la croisette est présent. L'objectif était d'aborder l'usage du bail rural à clauses environnementales (BRE) pour consolider dans la durée les engagements à maintenir une gestion favorable à l'azuré de la croisette sur les sites concernés par un pâturage agricole.



La journée a débuté par la présentation de l'outil et des modalités de sa mise en place. D'une durée de 9 ans et présentant une meilleure assise juridique que les conventions classiques, il peut notamment être utilisé lors de la remise en place d'une activité agricole, d'un changement d'exploitant ou du renouvellement de baux en cours. Les efforts consentis par l'exploitant pour la préservation d'un site sont pris en compte via un dégrèvement du fermage, encadré par arrêté préfectoral. Un état des lieux doit être dressé initialement conjointement avec les exploitants, afin de les accompagner dans la mise en œuvre du BRE et de s'assurer de la compatibilité des enjeux écologiques et économiques du site, en anticipant des éléments de contrôle et de suivi.

La journée technique s'est poursuivie par une prospection de pontes d'azuré de la croisette sur gentiane jaune et gentiane croisette, sur les pelouses sèches des communaux de Bonnefontaine, ainsi que sur ceux de la commune voisine de La Marre. La prospection a permis de confirmer la présence d'une importante population sur gentiane jaune sur les deux communes et de contrôler les stations sur gentiane croisette répertoriées sur La Marre.

### La base de données azuré de la croisette

La mise en œuvre du plan d'action en faveur de l'azuré de la croisette, lancé depuis plus de 15 ans, est multipartenaire. Avec le temps, plusieurs structures avaient recherché des solutions « maison » pour faciliter le suivi des stations de leur territoire d'intervention et garder la mémoire des actions engagées. La nécessité de mise en



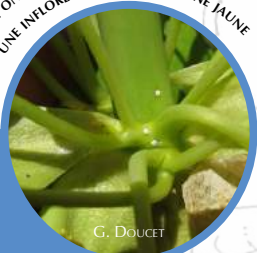
place d'un outil partagé est finalement apparue nécessaire à l'ensemble des partenaires pour :

- Harmoniser et valoriser les données thématiques localement ;
- Faciliter la production régionale de synthèses pour les différents axes du plan (inventaire permanent, contractualisations et gestion conservatoire, sensibilisation...);
- Conserver l'historique des actions engagées, indépendamment de leur niveau de réussite ou d'aboutissement, sur chaque site d'intervention.

Depuis début 2019, une première version a été développée par le CEN Franche-Comté, à partir des logiciels libres PostgreSQL/POSTGIS (base de données) et QGIS (SIG), puis renseignée à partir des données dont disposait le CEN, animateur du plan. De premiers échanges ont été engagés avec les partenaires, notamment le CBNFC-ORI pour faciliter les ponts entre l'outil et les bases de données régionales pour la flore et la faune invertébrée (logiciel Taxa). Ces échanges seront approfondis pour adapter l'outil au besoin de tous et permettre à chacune des structures d'alimenter et d'utiliser directement la base.

ALICE BUTTIN (CEN FC)

PONTE D'AZURÉ DE LA CROISSETTE SUR  
UNE INFLORESCENCE DE GENTIANE JAUNE



Actions régionales

## ENTREPRENDRE DES ÉTUDES SCIENTIFIQUES

### LA GÉNÉTIQUE AU SERVICE DE LA GESTION DES POPULATIONS DES PAPILLONS DE TOURBIÈRES DES MASSIFS JURASSIEN ET VOSGIEN

Une étude génétique ciblée sur quatre papillons franc-comtois, le cuivré de la bistorte, le fadet des tourbières, le nacré de la canneberge et le mélibée est actuellement en cours.

Un des objectifs de ce programme est d'identifier les populations isolées et ainsi orienter les actions de restauration de corridors notamment.



Pour en savoir plus, nous vous invitons à consulter le Napel à ch'nille n°6 paru en janvier dernier.

Les échantillons sont en cours d'analyse par le laboratoire d'écologie alpine, les résultats feront l'objet d'une publication dans le prochain numéro de cette lettre d'information.

Nous tenions à remercier l'ensemble des partenaires qui ont permis la mise en œuvre de cette étude

- Le Parc naturel régional du Haut-Jura en tant que maître d'ouvrage de l'étude et partenaire technique ;
- Le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté et l'Association des Amis de la Réserve naturelle nationale du Lac de Remoray comme partenaires techniques et pour leur implication dans le prélèvement d'échantillons ;
- Le Syndicat mixte du Haut-Doubs et de la Haute-Loue, le Parc naturel régional des Ballons des Vosges (PNRBV) et le Syndicat Mixte d'Aménagement du Dessoubre et de valorisation du bassin versant (SMIX Dessoubre) comme partenaires techniques.

ESPÈCE	NOMBRE DE SITES	NOMBRE D'ÉCHANTILLONS PRÉLEVÉS
NACRÉ DE LA CANNEBERGE	13	63
MÉLIBÉE	32	161
FADET DES TOURBIÈRES	20	88
CUIVRÉ DE LA BISTORTE	27	136

### PRINCIPAUX RÉSULTATS DU STAGE D'ALEXANDRE CORNUEL-WILLERMOZ CIBLÉ SUR LE NACRÉ DE LA CANNEBERGE



A. CORNUEL-WILLERMOZ

Protégé au niveau national, le nacré de la canneberge (*Boloria aquilonaris*) est un petit papillon de la famille des Nymphalidae. On le retrouve dans les tourbières acides à sphaignes car c'est là que pousse sa plante hôte, la canneberge (*Vaccinium oxycoccos*).

Espèce boréo-alpine, on la retrouve du centre et nord de l'Europe jusqu'en Sibérie (Lafranchis 2000), la majorité des populations étant présentes en Scandinavie et en Russie. En France, ce papillon est encore présent sous forme de colonies dispersées dans le massif Central, les Ardennes, le nord des Alpes, le Jura, le Morvan et les Vosges (Essayan *et al.* 2013).

La Franche-Comté est la région où l'on retrouve le plus grand nombre de populations, principalement dans les Vosges Comtoises, sur le Second Plateau, le Jura Plissé, dans les secteurs du Drugeon, ainsi que sur le complexe de tourbières du Russey et du Bélieu.

## Cadre de l'étude et méthodologie

Ce stage s'inscrit dans le cadre du plan régional d'action en faveur des rhopalocères et fait suite à d'autres stages portant sur divers papillons de zones humides : *Coenonympha hero* en 2014, *Coenonympha tullia* en 2016 et *Lycaena helle* en 2017.

L'objectif premier de ces études étant de mieux connaître ces espèces, ceci afin d'en améliorer la conservation en Franche-Comté, les trois axes majeurs initialement retenus ont été reportés à l'identique pour *B. aquilonaris* à savoir :

- analyser et préciser la répartition de l'espèce au sein de la région,
- affiner et décrire les éléments portant sur ses exigences écologiques,
- tenter de mieux comprendre les possibilités de déplacement d'individus entre les tourbières.

Concernant la sélection des sites, 15 zones ont été choisies parmi les très nombreuses tourbières de la région. Bien que les sites où l'espèce est actuellement présente aient été privilégiés, des unités où l'espèce n'a pas été vue depuis plus de 10 ans et d'autres où l'espèce n'a jamais été observée ont été choisies en parallèle, afin de disposer d'éléments de comparaison. Ces 15 sites sont répartis sur l'ensemble de la région (voir carte).

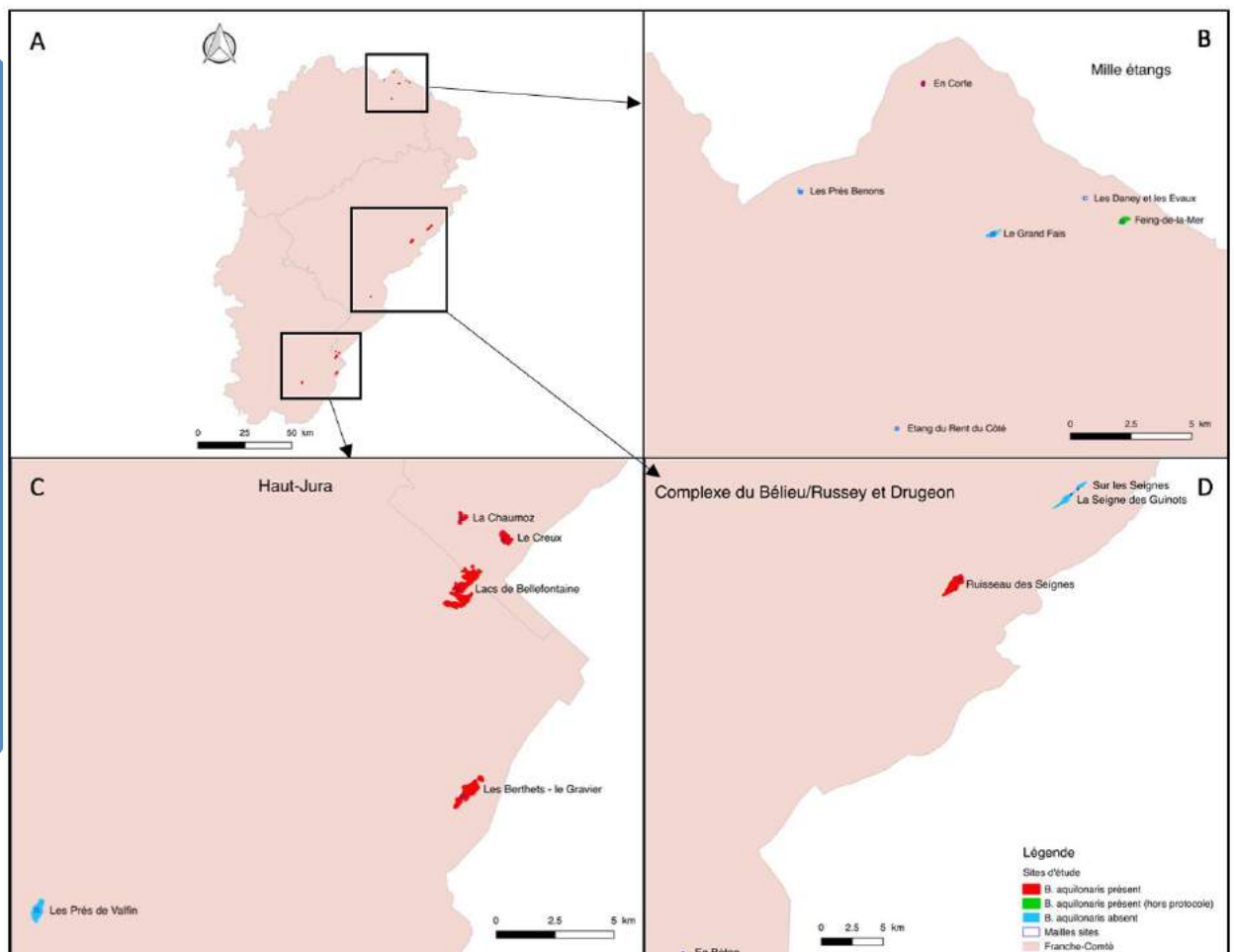
Pour palier à la variabilité de taille des zones étudiées, une maille de 2 ha a été positionnée sur chacune d'elles. Dans chaque maille ont ensuite été placés 5 transects de 50 m parcourus 3 fois, à une semaine d'intervalle, entre le 25 juin et le 13 juillet, ce qui correspond à la période de pic de vol de l'espèce.

Le long de ces transects, plusieurs paramètres ont été relevés : le groupement végétal, le recouvrement des différentes strates de végétation, le recouvrement de la plante hôte (*V. oxycoccos*), de la plante nectarifère favorite du papillon (*Comarum palustre*), le recouvrement de plantes nectarifères, de sphaignes, la présence de buttes de sphaignes, la distance de la lisière la plus proche, la présence d'eau et si oui, sa distance et son recouvrement. Ces paramètres ont permis d'analyser les exigences écologiques du nacré.

Afin d'étudier la connectivité des populations, nous avons utilisé plusieurs méthodes dont celle des zones tampons, avec deux distances différentes : 10 km, ce qui correspond à des déplacements « facilement » réalisables par cette espèce et une distance de 37 km qui répond au plus grand déplacement connu dans la littérature (Dubois *et al.* 2017).

## Résultats

Sur les 14 jours de terrain alloués à la recherche du nacré de la canneberge, 82 individus ont été observés sur 6 sites différents (1 dans le secteur des Mille Étangs, 1 dans le secteur du Bélieu (25) et 4 dans le Haut-Jura) (voir carte). Notons également une observation hors protocole sur un septième site dans les Mille Étangs. L'espèce n'a donc pas été observée sur 8 sites, dont 3 où elle était pourtant connue auparavant. Ce faible nombre d'observations s'explique par la météo particulièrement chaude au début du printemps 2018 qui a avancé la période de vol moyenne de plus d'une semaine, ainsi que par les fortes chaleurs durant la période de vol qui ont potentiellement raccourci la durée de vie des imagos.





A. CORNUEL-WILLERMOZ

Afin de mieux comprendre les exigences écologiques du nacré de la canneberge, nous avons réalisé plusieurs analyses multivariées.

Ces analyses ont permis de mettre en lumière plusieurs facteurs influençant la présence et l'abondance de *B. aquilonaris*. Les facteurs les plus significativement favorables sont l'abondance de la plante nectarifère du papillon, le comaret (*C. palustre*), de la plante hôte, la canneberge (*V. oxycoccos*), ainsi que le recouvrement de sphaignes. À l'inverse, plusieurs éléments semblent ne pas convenir au papillon comme le recouvrement des strates arborées et arbustives. Cela semble montrer que cette espèce est fortement sensible à la fermeture de son milieu.

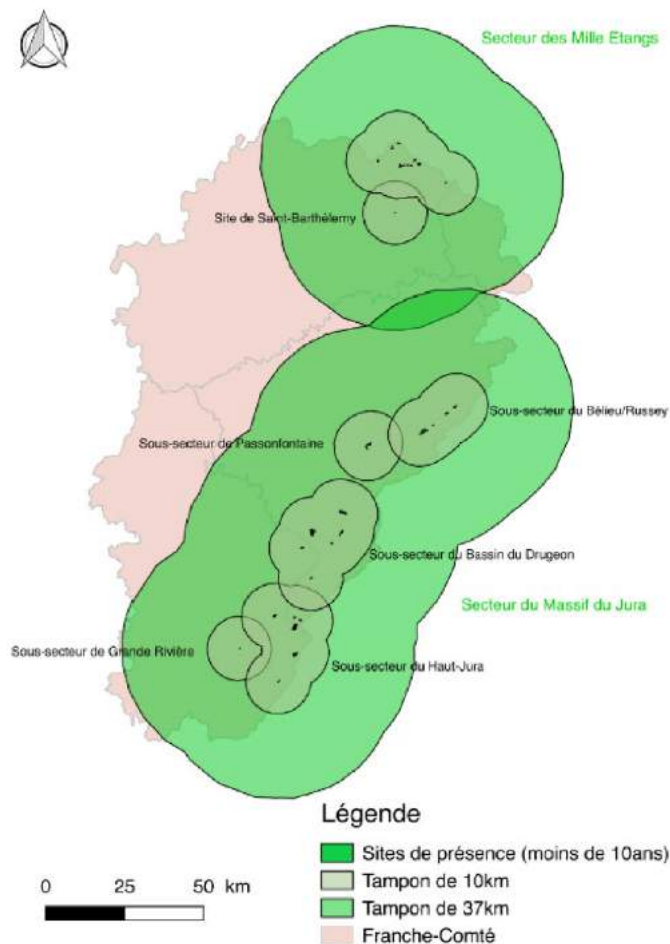
En résumé, une tourbière favorable au nacré de la canneberge doit contenir la plante nourricière de l'imago ainsi que la plante hôte de la chenille, qui pousse généralement sur les buttes de sphaignes. De plus, la tourbière ne doit pas présenter un taux de fermeture trop important et les secteurs les plus humides paraissent de loin les plus favorables.

Concernant la connectivité entre les différents noyaux de population, on constate qu'au sein d'une entité géographique donnée, un grand nombre de sites sont *a priori* suffisamment proches les uns des autres pour permettre des échanges d'individus réguliers, sous réserve que l'architecture paysagère l'autorise, en particulier la présence de chapelets de zones humides.

Il apparaît toutefois en parallèle que plusieurs noyaux régionaux ne semblent pas connectés du fait d'une trop grande distance.

En se basant sur des déplacements de 10 km, on observe ainsi 7 groupes de sites distincts. Notons que les populations du secteur des Mille Étangs semblent particulièrement déconnectées du reste de la région avec une distance supérieure à 37 km des autres sites.

## Dispersion potentielle de *Boloria aquilonaris* avec des zones tampons



## ET EN TERME DE GESTION ?

Aujourd'hui, les principales menaces qui pèsent sur les tourbières étudiées sont la fermeture du milieu, l'assèchement, le drainage, l'eutrophisation ainsi qu'une gestion trop importante de la périphérie de ces sites.

Premièrement, pour une bonne gestion conservatoire du nacré de la canneberge, il est très important de prendre en compte les exigences écologiques de l'espèce aux différents stades de développement. Il faut conserver des zones de reproduction avec de la canneberge et des zones de nourrissage des imagos,

avec du comaret. Pour ces dernières, il s'agit généralement des zones fleuries, en marge des tourbières.

Il apparaît comme primordial de limiter la fermeture du milieu en ne laissant pas se développer les strates arborées et arbustives. Le bon maintien du fonctionnement hydrique des tourbières est un des moyens de limiter l'embroussaillage.

Sinon, la mise en place de pâturage très extensif peut être une solution, mais il faudra alors veiller à ne pas eutrophiser le milieu.

## Conclusion

L'étude menée sur *Boloria aquilonaris* en 2018 aura rempli une partie de ses objectifs. Cela aura notamment permis de mettre à jour les données de présence sur un certain nombre de sites même si les conditions météorologiques n'ont pas été optimales. Les analyses auront également permis de préciser ses exigences écologiques et de mettre en avant les éléments importants à prendre en compte pour sa conservation. Les résultats montrent qu'il ne faut pas se limiter à la prise en compte de la seule plante hôte de la chenille, mais aussi à la présence de fleurs indispensables à la survie des imagos. Tous ces résultats posent une première base pour la mise en place de mesures de conservation du nacré de la canneberge, mais des données supplémentaires sont nécessaires afin de comprendre aux mieux les interactions entre ce nacré et son environnement.

Il apparaît prioritaire de conserver les sites où l'espèce est encore bien présente en veillant à maintenir des habitats favorables, notamment les sites permettant le plus d'échanges d'individus. Dans un second temps, diriger la restauration de certains sites afin de retrouver des habitats favorables pourrait se révéler bénéfique, tout particulièrement en cherchant à renforcer la connectivité.

Les actions menées dans le cadre du programme Life « Tourbières du Massif du Jura » vont dans ce sens en entretenant ou en réhabilitant certaines tourbières de la région (Moncorgé & Gisbert 2016). Cependant, le grand défi futur sera de pallier les effets du réchauffement climatique. En tant que relicté post-glaciaire, *B. aquilonaris* est menacé par la hausse des températures

et la diminution des précipitations, provoquant l'assèchement des tourbières et le développement des petits ligneux comme les chaméphytes, au détriment des sphaignes (Buttler & Jassey 2015), pourtant nécessaires à la survie de l'espèce. Les actions mises en place seront-elles suffisantes ?

Comme de nombreuses espèces, le nacré de la canneberge sera sans doute condamné à s'adapter, à modifier sa répartition en montant en altitude ou latitude (Walther *et al.* 2002, Franco *et al.* 2006) ou à disparaître. Il conviendra à l'avenir de suivre de près l'évolution de cette espèce et d'observer sa réponse au bouleversement de son environnement.

## BIBLIOGRAPHIE :

BUTTLER A., JASSEY V. (2015) *Les recherches sur l'effet du réchauffement climatique à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)*. L'Echo des tourbières n° 21, Tourbières et changements climatiques. Fédération des conservatoires d'espaces naturels, Pôle-relais tourbières, 13 – 14.

DUBOIS Q, LEBIGRE C, SCHANTICKZELLE N, TURLURE C. (2017) *Sex, size and timing: Sampling design for reliable population genetics analyses using microsatellite data*. *Methods Ecol Evol.* 00 :1–13.

ESSAYAN R., JUGAN D., MORA F., RUFFONI A. (coord.) (2013) *Atlas des papillons de jour de Bourgogne et de Franche-Comté (Rhopalocères et Zygènes)*. Rv.Sci. Bourgogne-Nature Hors-série 13. 494 pages.

FRANCO A. M. A., HILL L. K., KITSCHKE C., COLLINGHAM Y. C., ROY D., FOX R., HUNTLEY B., THOMAS C. D. (2006) *Impacts of climate warming and habitat loss on extinctions at species' low-latitude range boundaries*. *Global Change Biology*, 12, 1545–1553.

LAFRANCHIS T. (2000) *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 448 pages.

MONCORGE S. & GISBERT M. (2016) *Plan d'actions en faveur des tourbières de Franche-Comté 2016-2025, Tome 1 : Etat des lieux*. Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté. Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Conseil régional de Bourgogne – Franche-Comté, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne – Franche-Comté, 142 pages.

WALTHER G.-R., POST E., CONVEY P., MENZEL A., PARMESANK C., BEEBEE T. J. C., FROMENTIN J.-M., HOEGH-GULDBERGS O., BAIRLEIN F. (2002) *Ecological responses to recent climate change*. *Nature*, 416 : 389-395.

ALEXANDRE CORNUEL-WILLERMOZ  
(Stagiaire au CBNFC-ORI en 2018)



PHOTOS : P. JACQUOT

## ELABORER ET RÉALISER DES PROJETS DE GESTION CONSERVATOIRE

### Fiche technique d'aide à la gestion et l'entretien des biotopes du nacré de la canneberge

Une fiche technique ciblée sur le nacré de la canneberge sortira dans le courant du printemps 2019 et sera accessible en ligne, sur le site du CBNFC-ORI. Elle s'appuiera en partie sur les résultats obtenus par Alexandre Cornuel-Willermoz au cours de son stage (voir pages précédentes).



STATION DE NACRÉ DE LA CANNEBERGE



Actions régionales

**GROUPE DEMOISELLES DE FRANCHE-COMTÉ**



P. JACQUOT

Le groupe Demoiselles de Franche-Comté (OPIE FC) a organisé quatre ateliers de détermination des exuvies au cours de l'hiver 2018-2019.

Dans la continuité de cette dynamique, le CBNFC-ORI s'est associé au groupe Demoiselles de Franche-Comté et à Guillaume Doucet pour proposer une nouvelle session de formation à la détermination des exuvies d'Odonates. Vingt personnes ont participé à cet événement du 16 février dernier. Le groupe était constitué d'étudiants, de salariés de bureaux d'études, mais aussi de bénévoles de l'OPIE FC entre autres.

**Le programme de la journée était le suivant :**

- présentation générale sur les Odonates de Bourgogne-Franche-Comté avec un zoom sur les espèces à enjeux,
- méthodes d'échantillonnage des exuvies,
- critères de détermination des exuvies,
- détermination d'exuvies.



P. JACQUOT

**TÉMOIGNAGE D'UN BÉNÉVOLE ENTOMOLOGISTE DE L'OPIE FRANCHE-COMTÉ**

**COMMENT EXPLIQUER LA DIMINUTION DES INSECTES ?**

Comme tous les êtres vivants, une espèce d'insecte doit, pour exister, avoir à disposition : de quoi se nourrir, survivre (cachette pour l'hiver), des sites pour se reproduire (éventuellement les matériaux de « construction » à proximité), le tout sur une surface réduite.

En effet, en une journée les insectes se déplacent sur quelques mètres à centaines de mètres, exceptionnellement plusieurs kilomètres. Parcourir de longues distances pour accéder aux besoins, diminue le temps alloué à la reproduction, nidification, alimentation.

La disparition et la transformation de milieux naturels, provoquées par l'urbanisation (galopante, près d'un terrain de foot bétonné par jour en France), ou la transformation en terres agricoles, la transformation des milieux avec l'usage d'engrais (qui modifient la chimie et les caractéristiques des sols) sont des éléments importants étant donné qu'ils vont modifier les caractéristiques du milieu, et donc les éléments essentiels au maintien des espèces localement. Ce phénomène se réalisant un peu partout, ceci entraîne une diminution des populations d'insectes, pouvant aller à des disparitions locales.

Si ces modifications sont favorables à quelques espèces (souvent généralistes et peu exigeantes), la majorité des espèces d'insectes ne trouvent au contraire plus de quoi survivre dans des milieux transformés, et leur répartition s'en trouve modifiée, souvent réduite.

## ...en faveur des libellules et des papillons de jour

Leur capacité de déplacement étant généralement faible, une rivière ou une route peuvent être perçus comme des éléments infranchissables pour de nombreuses espèces, ce qui augmente le risque de disparition locale.



Cette transformation du paysage entraîne donc une simplification du peuplement entomologique, via l'uniformisation de l'environnement (diminution des types et de la qualité des milieux naturels, urbanisation, cultures).

La pollution est également une cause importante de la chute des effectifs d'insectes, plus encore que les pesticides. Les surplus d'engrais provoquent de gros problèmes en transformant les écosystèmes, une fois arrivés dans les nappes phréatiques ou directement dans les cours d'eau via les pluies. Ils transforment complètement la chimie de l'eau, entraînant rapidement une diminution de l'oxygène dissous, et la disparition de la majorité des espèces d'éphémères, de dytiques ou de libellules mais aussi de poissons. Les truites et les chabots, notamment, ont besoin d'eaux fraîches et bien oxygénées pour se maintenir.

Les pesticides contribuent également à la raréfaction des insectes, en affaiblissant, tuant ou rendant plus sensibles aux maladies de nombreuses espèces, au détriment de quelques autres, qui arrivent à palier ces difficultés par une capacité de reproduction importante, provoquant parfois des problèmes

agricoles (pullulations d'insectes se nourrissant des cultures, tels que des pucerons ou des pyrales).

Le changement climatique contribue également à la raréfaction voire à la disparition d'insectes, bien qu'il y ait eu des événements climatiques importants (glaciations jusque vers - 10 000 ans, petit âge glaciaire jusque vers 1850), le changement actuel constitue une menace réelle et problématique. Ce changement se traduit par une augmentation de la température (+ 0,76°C à l'échelle mondiale sur environ 150 ans, avec des disparités selon les régions du monde), ce qui est une menace directe pour toute la faune et la flore des milieux frais (forêts, montagne), mais qui favorise l'arrivée d'espèces plus tolérantes au changement. Si ce changement entraîne des phénomènes de sécheresse, la végétation va en pâtir, ainsi que la faune associée, provoquant donc un impact sur les chaînes alimentaires.

### QUE FAIRE POUR ENTRAVER CETTE DISPARITION ?

Limiter l'urbanisation de surfaces naturelles ou fertiles, changer les pratiques agricoles (diminuer la taille des champs, multiplier les types de cultures sur une surface réduite afin de limiter les pullulations, limiter le travail du sol, l'emploi d'engrais et de pesticides).

JÉRÔME CARMINATI (OPIE FC)



Actions régionales



### Réédition des fiches espèces menacées

Les fiches papillons et libellules menacés en Franche-Comté ont été rééditées cet automne. Cette nouvelle impression a permis de mettre à jour les cartes de répartition et de faire quelques modifications dans les textes. Contactez-nous si vous souhaitez recevoir un ou plusieurs jeux de fiches !



# Journée d'échange interrégionale 2018

P. JACQUOT

## RENCONTRE DES ANIMATEURS DES PRA PAILLONS ET LIBELULES DU GROS'EST EN FRANCHE-COMTÉ !

La Franche-Comté a accueilli, en juillet 2018, les rencontres Très Grand Est (ou Gros'Est) des animateurs de plans d'actions papillons et libellules pour la seconde fois depuis le lancement de ces journées d'échanges. Les visites des tourbières et des abords du Lac des Rousses, des lapiatz du Pic de l'Aigle, et du Hérisson étaient au programme du premier jour.

La séance de recherche d'exuvies de fin de journée sur le Hérisson n'a pas permis de retrouver le gomphe serpentín, belle libellule jaune et verte contactée à deux reprises sur cette rivière.

Les participants ont pu toutefois faire une belle récolte d'exuvies d'aeschna paisible (*Boyeria irene*).



AZURÉ DES PALUDS

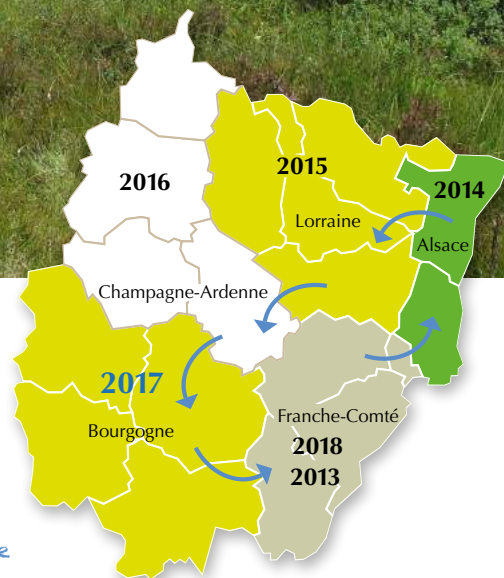
P. JACQUOT



ZYÈNE DE LA PETITE CORONILLE

S. CHAPUIS (FLICKR.COM)

En 2018, la boucle est bouclée et les rencontres s'organisent en Franche-Comté pour la seconde fois !



## Les observations marquantes de ces deux jours :

- Azuré des paluds (*Phengaris nausithous*) au bord du lac des Rousses
- Pontes d'azuré de la croisette (*Phengaris alcon rebeli*) sur la pelouse des Rousses
- Zygène de la petite coronille (*Zygeana fausta*) au Pic de l'Aigle à la Chaux-du-Dombief

Magali Crouvezier et Tatiana Morvan du Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté ont présenté leur travail sur deux stations d'azuré des mouillères (*Phengaris alcon alcon*) à Doucier et la Chaux-du-Dombief, notamment les résultats de suivis et les actions de gestion mises en place.

...en faveur des papillons de jour



LE CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE  
FRANCHE-COMTÉ ET LE CBNFC-ORI S'ASSOCIENT  
POUR PRÉSERVER DEUX STATIONS IMPORTANTES  
DE PAPILLONS MENACÉS...

## ... LE FADET DES TOURBIÈRES À GRAND'COMBE-CHÂTELEU DANS LE DOUBS

Le fadet des tourbières est un papillon en danger d'extinction dans notre région mais également en France et en Europe. Il fait partie des espèces de papillons de jour ciblés par le second plan national d'actions, lancé début 2019 par l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE). Plusieurs actions ont déjà été mises en œuvre en Franche-Comté pour le préserver, dont la réalisation d'un bilan stationnel en 2015 ou encore la publication d'une fiche technique d'aide à la gestion des biotopes de ce fadet.

Le CEN FC et le CBNFC-ORI se rencontrent chaque année pour faire le bilan des actions réalisées par le CEN FC en faveur des espèces ciblées par les deux plans d'actions en faveur des papillons et des libellules. À cette occasion, le CBNFC-ORI propose des stations orphelines pour la mise en place d'une gestion conservatoire par le CEN FC, dont la station du fadet des tourbières situées sur la commune de Grand'Combe-Châteleu (25). Ce site a été découvert par un observateur bénévole en 2006, qui a eu le plaisir de comptabiliser 64 individus le 22 juin 2016 ; il s'agit donc d'une population importante qu'il est nécessaire de préserver.

### TÉMOIGNAGE



Jean-Pierre Frigo,  
Maire de la commune  
de Grand'Combe-Châteleu

### LA TOURBIÈRE LES SEIGNES À GRAND'COMBE-CHÂTELEU

*Située sur le territoire communal de Grand'Combe-Châteleu, au sein de communauté de communes du Val de Morteau, cette zone humide inondable au « lieudit des Seignes » est constituée d'une diversité de milieux où se côtoient prairies humides, bas marais, saulaies, peupliers...*

Cette magnifique mosaïque d'habitats d'une grande richesse floristique et faunistique abrite notamment le fadet des tourbières, un papillon en danger d'extinction en Franche Comté et protégé au niveau national. Ce site abrite également le rumex aquatique, une plante vulnérable en Franche Comté.

#### Aviez-vous déjà connaissance de cette espèce avant ?

« La commune de Grand'Combe-Châteleu avait déjà connaissance de la présence de ces milieux et de ce papillon sur son territoire. À la suite des études menées dans le cadre du projet de Parc naturel régional du Doubs horloger et

de notre PLU, nous savions que ce secteur accueillait le fadet. »

#### Aviez vous eu l'occasion d'échanger avec la population ?

« Cependant nous n'avions pas pris le temps d'échanger avec les habitants sur la présence de cette espèce. Les travaux d'inventaire menés par le Conservatoire botanique et le Conservatoire d'espace naturel sur ce secteur ont permis d'avoir une information sur les forts enjeux en présence sur le site et de commencer à réunir les personnes exploitant des parcelles sur et autour de la zone humide. C'est notamment la gestion raisonnée des agriculteurs qui permet le maintien de ce papillon. »

#### Souhaitez vous mettre en place des actions ?

« Bien évidemment c'est notre souhait. Cette zone sensible et fragile de notre territoire a un rôle important dans le cycle de l'eau. Un plan de gestion sur ce secteur pour la préservation de ce site nous semble très intéressant. Il pourra permettre de mener des actions en lien avec les acteurs du territoire, les propriétaires, les usagers dans un enjeu de conservation, d'information, d'éducation et de sensibilisation à la richesse de ces milieux.

Nous nous devons d'être exemplaires dans la préservation de ce biotope, d'autant plus que nous serons très prochainement dans un territoire de Parc naturel régional. »

Actions locales



P. Jacquot

### Le témoignage de Marie Geffard du Conservatoire d'Espaces Naturels de Franche-Comté



Au-delà de sa valeur écologique, le site « Les Seignes » à Grand'Combe-Châteleu remplit d'importantes fonctions hydrologiques (régulation du débit du Doubs, épuration des eaux). Le CEN, en partenariat avec le CBNFC-ORI, et après avoir informé les acteurs du territoire (SMMAHD2 et futur Parc naturel régional

du Pays Horloger), a pris contact avec la commune en 2018. Une réunion s'est tenue en mairie le 18 mai 2018 avec le Maire.

Lors de cette rencontre, les usages agricoles, prégnants sur le secteur, ont été mis en avant : la nécessité d'échanger avec les exploitants des terrains concernés était donc un préalable indispensable à l'engagement du projet. Une visite de terrain a été organisée le 31 juillet 2018 à l'attention des exploitants et des propriétaires, une quinzaine de personnes étaient présentes. Les échanges ont été particulièrement intéressants et ont permis de faire émerger un intérêt pour le projet proposé par le CEN.

Par délibération du conseil municipal du 16 octobre 2018, la commune a ainsi donné un avis favorable à l'élaboration d'un plan de gestion sur le site et à la signature d'une convention de gestion de 10 ans sur la parcelle communale située au sein du site.

L'année 2019 devra permettre la réalisation des premières phases de collecte de données et de terrain pour l'élaboration du plan de gestion.



P. JACQUOT





P. JACOUST



## ...ET L'AZURÉ DU SERPOLET À QUINCEY EN HAUTE-SAÔNE...

La commune de Quincey (70) abrite une des plus importantes populations d'azuré du serpolet (*Phengaris arion*) de la région vésulienne. La Pelouse de la Taille est visitée depuis de nombreuses années par plusieurs bénévoles de l'OPIE Franche-Comté, dont Denis Jugan et Didier Lecornu. Une cinquantaine d'individus ont été observés sur la zone en 2011 et 2015 ce qui représente un record pour le département.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté et le CBNFC-ORI ont rencontré l'exploitante des parcelles de la Taille, Mme Bechter, à plusieurs reprises. Le CEN FC est en effet l'animateur technique du site Natura 2000 « Pelouses de la région vésulienne et vallée de la Colombine » pour la Communauté d'agglomération de Vesoul (CAV).

Historiquement une partie des parcelles étaient pâturées par des bovins de manière extensive grâce à la mise en place de mesures agri-environnementales par la chambre d'agriculture de Haute-Saône et le CEN FC.

Suite à la vente de l'exploitation, une rencontre a été organisée par le CEN FC en 2016, en présence du CBNFC-ORI, pour informer les nouveaux propriétaires des enjeux du site, notamment liés à la présence de l'azuré du serpolet. Il a été convenu que le CBNFC-ORI réaliserait un suivi de la station à partir de l'été 2017.

Une seconde rencontre s'est déroulée le 7 novembre dernier pour informer Mme Bechter des résultats obtenus le 1er juillet 2018 au cours du comptage, soit l'observation de quinze individus dont deux femelles à la ponte sur des pieds d'origan. Celui-ci semble donc être la plante hôte privilégiée sur cette station. La préservation de cette population repose principalement sur le maintien des zones refuges où l'origan est présent, lisière de haies et bosquets ou encore sous les clôtures. Un rappel a été fait au cours de la visite de la pelouse, qui a d'ailleurs permis de constater que ces mesures étaient parfaitement respectées.



Actions locales

## Le témoignage d' Adeline Lepoultier du Conservatoire d'Espaces Naturels de Franche-Comté



Le site de la Pelouse de la Taille illustre bien la complémentarité qui peut exister entre pastoralisme et biodiversité. Historiquement, c'est la pratique d'un pâturage extensif qui a permis le développement et le maintien des lisières à Origan où se reproduit l'Azuré du serpolet. Aujourd'hui, le site a changé de propriétaires, et les nouveaux exploitants se sont montrés très ouverts quant à la préservation de l'Azuré du serpolet. Le maintien des haies et la tendance naturelle des chevaux à laisser des zones de refus permettent le développement d'habitats d'ourlets à Origans en de nombreux points du site, le long des haies par exemple.

Il est satisfaisant de constater que l'Azuré réagit plutôt positivement à cette gestion, et que les propriétaires souhaitent continuer à préserver son habitat à travers leur activité. C'est, en termes de gestion de sites naturels, le premier jalon vers la viabilité d'un milieu et des espèces qui l'occupent.

**Le CBNFC-ORI poursuivra le suivi en place en 2019 afin de surveiller l'évolution de cette population prioritaire de l'ensemble de pelouses de la région vésulienne.**

## RENCONTRE AVEC LES AGRICULTEURS DE LA FRUITIÈRE DU CUVIER

A la demande de l'union régionale des fromages d'appellations comtois (URFAC), le CEN FC et le CBNFC-ORI se sont associés pour présenter les enjeux environnementaux du territoire de la fruitière de Cuvier le 17 janvier dernier. Elle regroupe 6 exploitations, soit 10 producteurs qui exploitent 681 hectares sur les communes de Censeau, Cuvier et Esserval-Tartre. Cette intervention s'inscrit dans un projet de valorisation des pratiques agricoles favorables à l'environnement lancé en 2015. Le CEN FC a la maîtrise de gestion sur trois sites du secteur, la mare aux Demoiselles et ses prairies attenantes et la tourbière des Prés Vieux à Esserval-Tartre ; et la tourbière de la Seigne du Magasin à Censeau. Magali Crouvezier du CEN FC a présenté les enjeux liés aux prairies du secteur, notamment les prairies de fauche humides ou tourbeuses et les pelouses. L'intérêt des éléments paysagers (haies, bosquets...) a été mis en avant. Les conséquences de l'intensification des pratiques agricoles ont été présentées avec des chiffres à l'appui. En 2009, Marc Vuilleminot (CBNFC-ORI)

annonçait que 65 % des prairies étaient eutrophisées sur le plateau de Nozeroy. Les problématiques liées au retournement des prairies, au drainage ou à l'utilisation du casse-caillou ont également été abordées. Un ensemble de bonnes pratiques ont ensuite été proposées pour les trois grands types de milieu du secteur (prairies de fauche ou pâtures, prairies humides ou marges de tourbières et milieux secs).

Le CBNFC-ORI a pu enfin présenter les enjeux entomologiques et botaniques du territoire, à savoir la gesse de Bauhin, la lâche en touffe et le cuivré de la bistorte. Pour ces trois espèces, les menaces et les mesures conservatoires ont été présentées. Un focus sur les pollinisateurs a également réalisé pour insister sur leur rôle au sein des écosystèmes et alerté les participants sur leur régression.



GESSE DE BAUHIN

J. GUYONNEAU



TOURBIÈRE DE CENSEAU

CEN FC

## DES TRAVAUX EN FAVEUR DU MÉLIBÉE SUR LA COMMUNE DE LANDRESSE (25)

La Fédération Départementale des Chasseurs du Doubs (FDC25) pilote depuis 2012 le projet « ReZo Humide » dont l'objectif est de restaurer et valoriser une dizaine de zones humides du département.

Le marais de Landresse, situé au Sud-Est de la commune de Landresse fait partie de l'ENS des environs de Pierrefontaines-lès-Varans.

Historiquement, il s'agissait d'une vaste zone humide peu boisée à vocation pastorale. La déprise et le changement des pratiques agricoles ont favorisé la fermeture et l'assèchement de certains de ses habitats initialement ouverts (moliniaie, haut-marais). Ces transformations se sont faites au détriment des biocénoses occupant ces milieux.

Depuis l'élaboration du plan de gestion de 2015, l'accent a été mis sur la présence d'une population de mélibée (*Coenonympha hero*), espèce à forts enjeux de conservation et en danger critique d'extinction en France. La réouverture des habitats

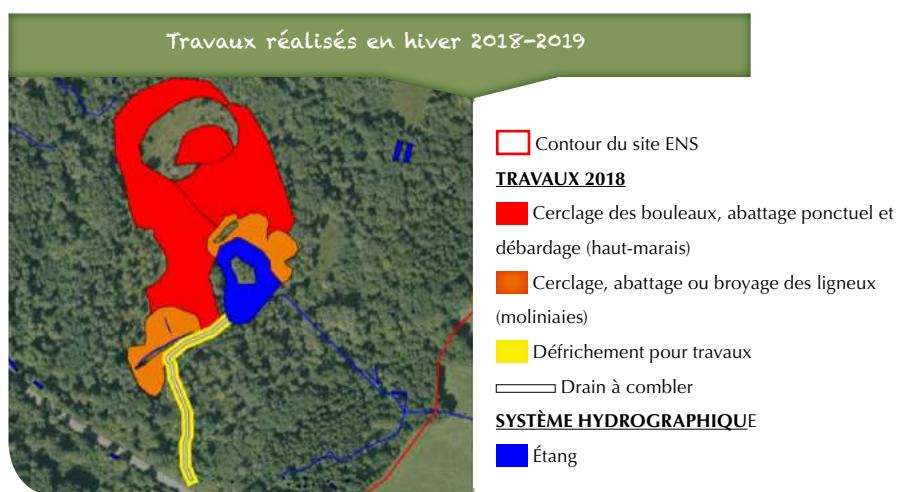
qui y sont associés (moliniaies, haut-marais) ainsi que la restauration de la fonctionnalité hydraulique (comblement de drain) constituent aujourd'hui les grands enjeux du site.

La FDC25 a donc lancé en 2019 des travaux de restauration faisant l'objet d'une convention de gestion entre la commune et l'ACCA de Landresse. Les actions de réouvertures ont concerné un habitat de type haut-marais ainsi que deux moliniaies. Un drain présent au sud de l'étang des chasseurs long de près de 200 mètres a également été neutralisé.

Ces travaux initient un programme de restauration ambitieux puisque 2020 verra le comblement d'un deuxième drain au nord du site ainsi que la création de corridors en faveur du mélibée.



BASTIEN MOISAND (FDC 25)



Actions locales



*Boloria titania* (P. Jacquot)

## DES NOUVELLES DU SECOND PNA « PAPILLONS DE JOUR » ...

Le second plan national d'actions en faveur des papillons a été publié en janvier 2019. Ce sont 38 espèces de priorité nationale qui ont été sélectionnées pour ce plan dont 18 sont présentes en Bourgogne-Franche-Comté. La Franche-Comté abrite en effet les cinq espèces de *Phengaris*, l'apollon, le nacré de la canneberge, le fadet des tourbières, le cuivré de la bistorte ou encore le damier de la succise, qui sont ciblés par ce plan. Les espèces prioritaires en région peuvent être ajoutées à la liste définie au niveau national, le

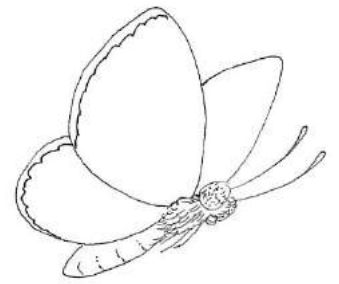
nacré de la bistorte par exemple viendra donc peut-être s'ajouter aux 18 espèces issues du plan national d'actions en faveur des papillons de jour (2018-2028).



Actions nationales

## ... ET DU SECOND PNA « ODONATES »

La rédaction du second plan national d'actions en faveur des odonates est lancée en 2019. Le premier comité de suivi aura lieu le 12 avril 2019, le CBNFC-ORI et la DREAL BFC en font partie.



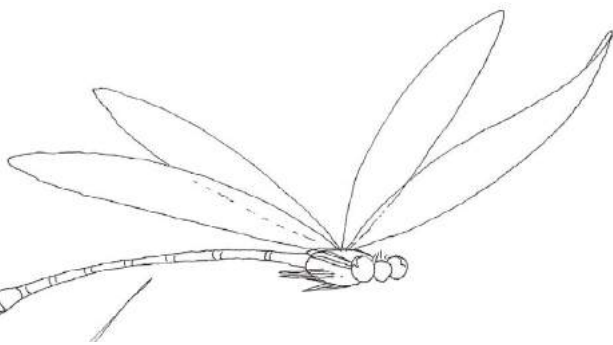
## Quelques exemples d'actions déclinées en 2019...

- Deuxième phase du bilan stationnel du cuivré de la bistorte
- Poursuite du suivi de la station de déesse précieuse
- Poursuite de la recherche du gomphe serpentifère et recherche de la cordulie à corps fin en vallée de la Loue
- Développement de formations à destination des agriculteurs
- Production de documents de vulgarisation sur la conservation des papillons et des libellules...

Lettre d'information éditée avec l'aide de :



RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ



Observatoire  
de la  
**faune**  
de Bourgogne

Retrouvez toutes les actualités  
du Conservatoire botanique national  
de Franche-Comté - Observatoire  
régional des Invertébrés sur le site  
[www.cbnfc.org](http://www.cbnfc.org)

Suivez-nous !

Maintenant, retrouvez également le  
CBNFC-ORI sur les réseaux sociaux

