



P. Jacquot

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

Diffusion: **Septembre 2017**

# Action !

# ÉDITO

## Sommaire

### Actions régionales:

- en faveur des libellules ..... 2
- en faveur des papillons ..... 6
- Actions locales ..... 13
- Actions nationales ..... 15
- Actions à venir et équipes ..... 15



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

**Rédaction:** Quentin Barbotte (SHNA), Emilie Calvar (CEN FC), Vanessa Damianthe (Bourgogne-Nature), François Dehondt (CBNFC-ORI), Perrine Jacquot (CBNFC-ORI), Alexandre Ruffoni (SHNA), Julien Ryelandt (CBNFC-ORI)

**Relecture:** François Dehondt (CBNFC-ORI), Frédéric Mora (CBNFC-ORI)

**Dessins:** Christophe Hennequin (CBNFC-ORI)

**Mise en pages:** Jean-Luc Royer et Justine Amiotte-Suchet (CBNFC-ORI)

ISSN 2493-1284 (en ligne)  
ISSN 2492-6523 (imprimé)

Cette lettre d'information sera désormais consacrée à la fois aux actions conduites en Bourgogne et en Franche-Comté en lien avec la fusion des régions en 2016.

La Société d'Histoire Naturelle d'Autun (SHNA), animatrice du plan régional d'action en faveur des libellules en Bourgogne a donc fortement contribué à ce numéro.

Les deux plans nationaux d'actions sont arrivés à leur terme en 2016. 2017 est l'occasion d'en rédiger de nouveaux, qui concerneront un plus grand nombre d'espèces menacées.

L'exercice est en cours pour une quarantaine d'espèces de papillons de jour, et c'est à nouveau l'OPIE qui est en charge de la rédaction. Sa future déclinaison régionale sera bien évidemment concertée sur l'ensemble de la Bourgogne-Franche-Comté.

*François Dehondt*

Directeur du Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés



...en faveur des libellules

## Améliorer la connaissance

### POURSUITE DE L'INVENTAIRE

#### BILAN STATIONNEL DE LA LEUCORRHINE À FRONT BLANC EN FRANCHE-COMTÉ

Les résultats obtenus au cours de ce bilan ont été assez décevants. En effet, aucune exuvie n'a été récoltée au cours des prospections effectuées par le CBNFC-ORI. Les conditions météorologiques particulièrement défavorables de l'été 2016 expliquent en partie ce constat.



J.-L. LAMBERT

#### Répartition de la leucorrhine à front blanc en Franche-Comté

(source Taxa base de données flore et invertébrés commune à la SBFC, au CBNFC-ORI et à l'OPIE FC)

- Données < 2006
- Données ≥ 2006



Bilan chiffré en l'état actuel des connaissances :

- 7 sites de reproduction certaine
- 9 sites avec observation récente d'adultes
- 5 sites avec observation ancienne d'adultes

Des prospections complémentaires seront conduites en 2017 pour compléter ces résultats.

#### L'ENQUÊTE AGRION ORNÉ EN BOURGOGNE

Débutée en 2009, l'enquête participative « Agrions » ciblée sur l'agrion orné (*Coenagrion ornatum*), et accessoirement l'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) a été rééditée en 2016 par la SHNA et son groupe thématique le Groupe odonates Bourgogne. Les secteurs entre Loire et Allier et le Pays d'Amay ont été prospectés.

Ce travail consiste en la prospection de mailles 5x5 km en un passage d'une demi-journée. La carte ci-contre présente les mailles de présence de *Coenagrion ornatum*, ainsi que les mailles prospectées depuis 2000. Des informations biotiques et abiotiques concernant les biotopes sont notées sur chaque station. Les informations collectées permettent notamment de caractériser les peuplements d'agrions par secteur géographique.



A. RUFFONI

- Agrion orné non détecté
- Agrion orné détecté

#### Répartition de l'agrion orné en Bourgogne

(source Bourgogne Base Fauna 2016)

(Voir : L'enquête *Coenagrion ornatum* (Selys in Selys & Hagen, 1850) en Bourgogne (Odonata, Zygoptera : Coenagrionidae) : protocole et premiers résultats. Martinia 29 (1) : 23-41)

Actions régionales

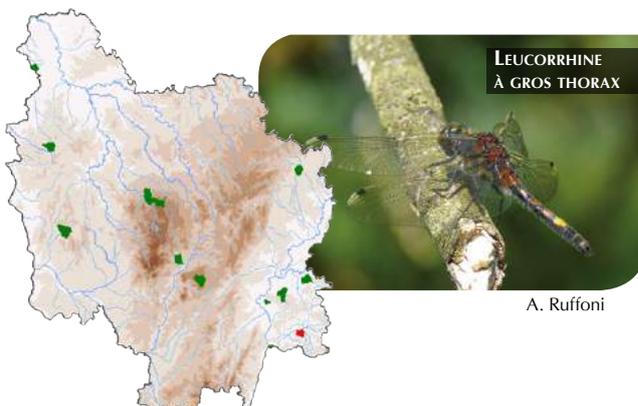
## LES LEUCORRHINES DE BOURGOGNE

### LA LEUCORRHINE À GROS THORAX

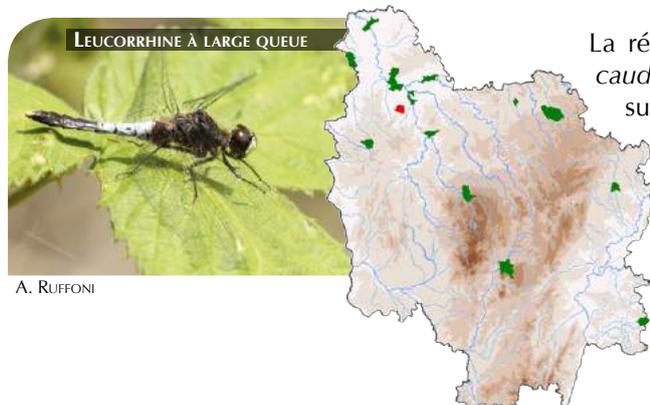
La répartition de la leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*) est très sporadique en Bourgogne, avec des mentions plus régulières dans la petite région naturelle de la Bresse. Les recherches récentes n'ont permis la découverte que d'un nombre restreint de stations.

Répartition de la leucorrhine à gros thorax en Bourgogne (source Bourgogne Base Fauna 2017)

- Données ≥ 2007
- Données < 2007



### LA LEUCORRHINE À LARGE QUEUE



La répartition de la leucorrhine à large queue (*Leucorrhinia caudalis*), découverte en 2006 dans l'Yonne, est plutôt centrée sur la frange nord et est de la Bourgogne. Cette occupation du territoire semble évoluer avec de nouvelles stations découvertes de plus en plus au sud dans le massif du Morvan ou sur le Plateau d'Antully (biais d'observation ou évolution réelle ?). Pour en savoir plus voir "la feuille de Neomys numéro 12 - juillet 2016"

Répartition de la leucorrhine à large queue en Bourgogne (source Bourgogne Base Fauna 2016)

- Données ≥ 2007
- Données < 2007

## LA CORDULIE À TACHES JAUNES EN BOURGOGNE



A. Ruffoni

La répartition de la cordulie à taches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*) est très morcelée en Bourgogne.

Trois noyaux principaux de population ont été identifiés pour l'espèce, l'ouest du département de l'Yonne, le Chatillonnais/Barsequanais et le sud de la Nièvre.

Répartition de la cordulie à taches jaunes en Bourgogne (source Bourgogne Base Fauna 2016)

- Données ≥ 2016
- Données < 2016

Des stations vraisemblablement isolées sont connus dans d'autres secteurs géographiques. La carte présente les observations réalisées entre 2006 et 2016. Une unique campagne de recherche de l'espèce a été menée en 2016. Les sites connus devront être suivis pour s'assurer de la pérennité de l'espèce dans les différents secteurs favorables et des prospections complémentaires seront sûrement réalisées dans d'autres secteurs géographiques.



...en faveur des libellules

## Améliorer la connaissance

### BILAN STATIONNEL DU GOMPHE À CROCHETS SUR LE BASSIN DE LA LOIRE

Le gomphe à crochets (*Onychogomphus uncutus*) est un gomphidae des cours d'eau au courant sensible de la partie sud-ouest et ouest de la France. Il atteint la marge ouest de la Bourgogne. Il fut découvert dans le département de la Nièvre dans le début des années 1990 sur les cours d'eau du Mazou et du Nohain. En 2014, l'espèce fut observée pour la première fois sur l'Ouanne dans le bassin de la Seine.



A. RUFFONI

MALE DE GOMPHE À CROCHET ET SON EXUVIE



A. RUFFONI



Suite à ces découvertes, aucun état des lieux complet n'a été réalisé sur ces rivières, de même qu'aucune rivière de la marge ouest de la Bourgogne n'a bénéficié d'inventaire régulier sur son cours. Les données d'*O. uncutus* sur le Nohain et le Mazou sont actuellement anciennes (mis à part quelques observations ponctuelles) et l'Ouanne ne présente pas d'autres points de présence que ceux découverts en 2014.

Des transects d'une demi-heure ont été réalisés sur les secteurs sélectionnés pour la recherche de *O. uncutus* sur le bassin de la Loire. L'accent est porté sur la détection de l'espèce et l'acquisition des premières informations sur l'autochtonie notamment par l'intermédiaire de la recherche d'exuvies. Les stations choisies ont été réparties par mailles (10X10 km Lambert 93) afin d'avoir une première vision assez complète de la répartition de l'espèce à l'échelle de la frange ouest de la Nièvre et donc du bassin de la Loire.

Lors des recherches, aucun nouveau cours d'eau occupé par l'espèce n'a été identifié ; seuls le Nohain et le Mazou ont permis la détection de populations. 13 stations ont permis l'observation de l'espèce cible contre 29 sans résultat.

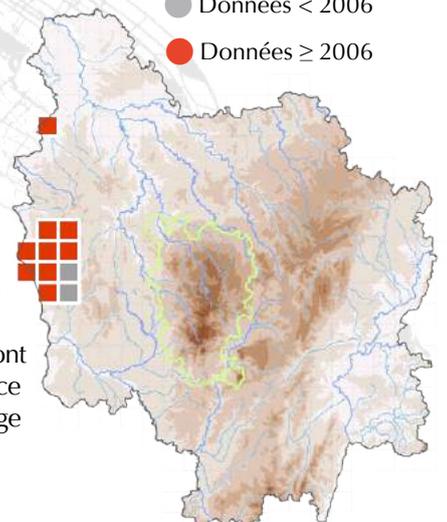
Seuls deux cours d'eau, le Nohain et le Mazou, et leurs affluents sont favorables à l'espèces mais sur une partie de leur linéaire et de manière hétérogène dans l'espace. Des cours d'eau tels que le Ruisseau de Saint-Loup, le ruisseau du Moulin ou de Mardelon sont des biotopes inappropriés et/ou assez dégradés. La Nièvre, bien qu'abritant des secteurs propices, présente des secteurs à niveau hétérogène de dégradation. Sur cette rivière, *O. forcipatus* est régulièrement observé en petit nombre. La Vrille semble favorable avec ses écoulements assez diversifiés, mais peu de libellules ont été vues sur son cours.

De manière générale, des adultes ont été régulièrement observés sur des parties amont de cours d'eau favorables sur leurs parties avales. Sur ces stations, la physionomie de la rivière ne permettait pas une détection d'indices d'autochtonie correcte et la reproduction n'y est pas prouvée. Cela pourrait indiquer, en accord avec les données historiques, qu'un déplacement régulier des adultes vers l'amont des cours ou sur les affluents a lieu.

En gardant à l'esprit cette approximation et d'après nos connaissances actuelles, les milieux de développement de l'espèce en Bourgogne sont excessivement réduits (tout au plus 50 km de rivière) et ces rivières sont actuellement pour au moins 20 % assez dégradées ce qui rend l'espèce très menacée. Néanmoins, des recherches sur le bassin de la Seine (frange ouest) permettraient de préciser définitivement ce statut.

#### Répartition du gomphe à crochets en Bourgogne

- Données < 2006
- Données ≥ 2006



Actions régionales



## DÉCOUVERTES DE NOUVELLES STATIONS

Les différents programmes réalisés dans le cadre de notre activité d'inventaire permettent parfois de découvrir de nouvelles stations d'espèces d'Odonates menacées.

### NOUVELLES STATIONS EN FRANCHE-COMTÉ



### ETUDE DU COMPORTEMENT DE PONTE DE L'AGRION ORNÉ

L'Agrion orné (*Coenagrion ornatum*) est une demoiselle bleue dont la répartition française se limite actuellement à la partie périphérique du Morvan (dépression péri-morvandelle) et aux secteurs limitrophes. Cette espèce à enjeu national est étudiée par la SHNA depuis 2003, notamment au travers de l'enquête Agrions. En parallèle, plusieurs études ont été menées pour acquérir des connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce qui n'ont fait l'objet que de très peu d'études en Europe. En 2016, une étude sur le comportement de ponte de l'agrion orné, menée par Estéban Hatton, stagiaire à la SHNA, avait pour objectifs de caractériser la ponte de l'agrion et le micro-habitat utilisé. Plusieurs paramètres ont été étudiés : le comportement général de ponte, le choix de la plante support, le temps de ponte et sa profondeur, la hauteur de la végétation, la vitesse du courant et la nature du substrat.

La météo détestable pendant la période de vol n'a pas permis de collecter suffisamment de données pour une étude statistique ; néanmoins, des pistes peuvent être tracées.

#### Six plantes support de pontes ont été identifiées :

- Le faux cresson de fontaine (*Apium nodiflorum*), à 5 reprises
- La véronique des ruisseaux (*Veronica beccabunga*), à 3 reprises
- La menthe aquatique (*Mentha aquatica*), à 4 reprises
- La laïche des rives (*Carex riparia*), à 1 reprise
- L'iris des marais (*Iris pseudacorus*), à 1 reprise
- Le cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*), à 1 reprise

D'autres plantes peuvent cependant être utilisées.

Les observations réalisées lors de l'étude indiquent que l'insertion des œufs dans la tige se fait majoritairement en sinuséide tout autour de la tige de la plante, sauf pour l'unique cas sur la laïche des rives,



PONTE EN TANDEM D'AGRION ORNÉ

où l'insertion s'est faite en un seul point. La forme de la ponte reste à vérifier par la réalisation d'un nombre d'observations suffisant pour pouvoir tirer une tendance et voir si le type de ponte dépend de l'espèce de plante support.

L'étude a permis d'observer que la femelle pondait en tandem et majoritairement dans la partie submergée de la plante, conformément à la bibliographie.

Le micro-habitat de ponte, d'après les résultats de cette étude, est caractérisé par une hauteur de végétation de 34 cm en moyenne, une proportion d'eau libre de 50 % avec une turbidité faible, un substrat composé essentiellement de matière organique et de particules fines, et une vitesse de courant nulle ou très faible.

Ces pistes devront être confortées par l'acquisition de données complémentaires dans les années à venir.

## Gérer et protéger

### PUBLICATION DE LA FICHE TECHNIQUE SUR LES LIBELLULES DES MILIEUX LOTIQUES



Une fiche dédiée aux libellules des milieux lotiques complète la collection en 2017. Elle est traitée à l'échelle de la grande région et est co-rédigée avec la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (SHNA). Elle concerne plusieurs espèces du plan, la cordulie à corps fin, le gomphe serpentifère et le gomphe à pattes jaunes.

### PUBLICATION DE LA FICHE TECHNIQUE SUR LES LEUCORRHINES

Une fiche technique ciblée sur les leucorrhines est disponible depuis 2016. Elle présente notamment l'étang de Frasne, qui abrite la leucorrhine à front blanc et la leucorrhine à large queue, ainsi que la RNR de la Grande Pile, où se reproduisent la leucorrhine à gros thorax et la leucorrhine douteuse.



...en faveur des papillons de jour

Améliorer la connaissance

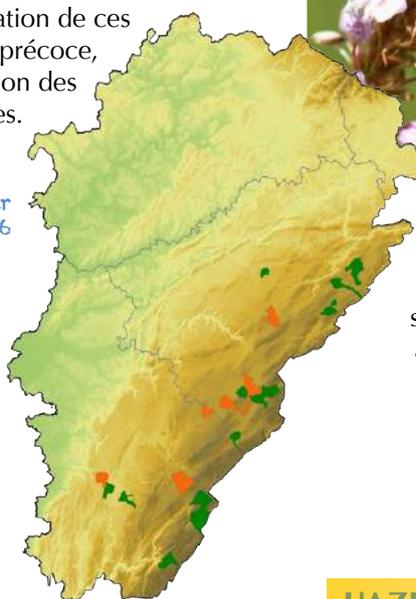
## POURSUITE DE L'INVENTAIRE

### RÉSULTATS 2016

La surface des milieux favorables au fadet des tourbières diminue progressivement en Franche-Comté alors qu'il a disparu en Bourgogne. Ce papillon se reproduit dans les marges des tourbières, notamment les zones de bas-marais. Une intensification de l'exploitation de ces milieux, notamment une fauche précoce, peut entraîner une disparition des populations de fadet des tourbières.

Bilan des prospections ciblées sur le fadet des tourbières en 2016

- Communes avec observation
- Communes sans observation



### LE FADET DES TOURBIÈRES



M. POUSSIN

Une grande partie du temps d'animation des maires et des propriétaires sera donc dédié à cette espèce en 2017 afin de mettre en place des mesures de conservation sur les stations connues.

### L'AZURÉ DE LA CROISSETTE

#### RÉSULTATS 2016

L'azuré de la croisette n'a pas été revu sur cinq des dix stations prospectées en Franche-Comté. La gentiane croisette n'a pas été retrouvée sur trois sites malgré des localisations anciennes précises.

La disparition de ces cinq stations est fortement suspectée, les prospections complémentaires de 2017 viendront peut-être confirmer cette hypothèse.

Les principales menaces qui pèsent sur ce papillon sont l'intensification des pratiques agricoles ou à l'inverse l'abandon de parcelles occupées. La préservation des sites occupés passe par l'information des propriétaires et des exploitants. Cette action est mise en œuvre par le Conservatoire des Espaces Naturels de Franche-Comté, animateur du programme régional en faveur de l'azuré de la croisette, et les gestionnaires locaux.



F. MORA

Actions régionales



C. Fumey

## L'AZURÉ DE LA SANGUISORBE

### Un nouveau résident en Franche-Comté

Amaury Tropée, salarié de la fédération départementale des chasseurs du Doubs, a eu la chance de découvrir une station d'azuré de la sanguisorbe (*Maculinea teleius*), seul *Maculinea* français qui manquait sur notre territoire. Cette formidable observation offre de belles perspectives et nous conduira à prospector des sites favorables à proximité au cours de l'été 2017. Comme son nom l'indique, ce papillon pond sur la sanguisorbe comme son cousin, l'azuré des paluds (*Maculinea nausithous*).

## DÉCOUVERTES DE NOUVELLES STATIONS

### INVENTAIRE PERMANENT

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

#### NOUVELLES STATIONS EN FRANCHE-COMTÉ



AZURÉ DES MOUILLÈRES

O. BARDET



AZURÉ DE LA CROISSETTE

J.-F. MARADAN

### MISE EN PLACE DE SUIVIS



M. POUSSIN

Plusieurs suivis ont été réalisés en 2016, ils concernaient le mélibée, le fadet des tourbières et l'azuré des mouillères.

## ENTREPRENDRE DES ÉTUDES SCIENTIFIQUES

### STAGE CIBLÉ SUR LE FADET DES TOURIÈRES

Mathilde Poussin a réalisé une étude visant à caractériser les biotopes favorables au fadet des tourbières en Franche-Comté en 2016.

Elle a sélectionné 37 sites sur lesquels elle a effectué des transects de 200 mètres.

Trois passages ont été réalisés pendant la période de vol du papillon. En

parallèle, elle a mis en place une étude comportementale ciblée, notamment sur les déplacements et sur la ponte. Ces observations ont permis de suspecter l'utilisation de *Carex elata* comme plante hôte.

Les résultats des prospections couplés aux données disponibles dans la base de données ont permis d'élaborer des cartes à l'échelle métapopulationnelle sur le secteur de la vallée du Dugeon, qui abrite une grande partie des populations francs-comtoises.

Représentation des métapopulations éventuelles de *Coenonympha tullia* dans le bassin du Dugeon

## Gérer et protéger

- Déplacements journaliers : 100m
- Dispersion probable : 300m
- Dispersion possible : 1km
- Bas marais acides zone tampon de 100m
- Bas marais acides zone tampon de 300m
- Habitats potentiellement favorables zone tampon de 100m
- Habitats potentiellement favorables zone tampon de 300m
- Limites départementales



### ACCOUPEMENT DE FADET DES TOURIÈRES



M. POUSSIN

...en faveur des papillons de jour

Gérer et protéger

## ÉLABORER ET RÉALISER DES PROJETS DE GESTION CONSERVATOIRE

### TRAVAIL DE MARIE AU CEN FC SUR L'AZURÉ DES MOUILLÈRES ET LE MÉLIBÉE

Marie Geffart a rejoint l'équipe du CEN FC en 2016. Elle est chargée de l'animation foncière et donc de l'information des propriétaires de parcelles à enjeux faunistiques et/ou floristique. Chaque année, l'équipe du CBNFC-ORI transmet des stations orphelines de plantes ou d'insectes menacés au CEN FC. Marie réalise une prise de contact par courrier dans un premier temps ou prend la suite de l'animation réalisée dans le cadre des PRA insectes. Elle a d'ores et déjà travaillé sur plusieurs stations de mélibée sur le premier plateau du Doubs et d'azuré des mouillères dans la Combe d'Ain. Les premiers contacts ont été plutôt positifs et aboutiront, nous l'espérons, à la préservation des sites concernés !



MARIE GEFFART

CEN FRANCHE-COMTÉ



B. GREFFIER

### UNE FICHE TECHNIQUE SUR LE MÉLIBÉE

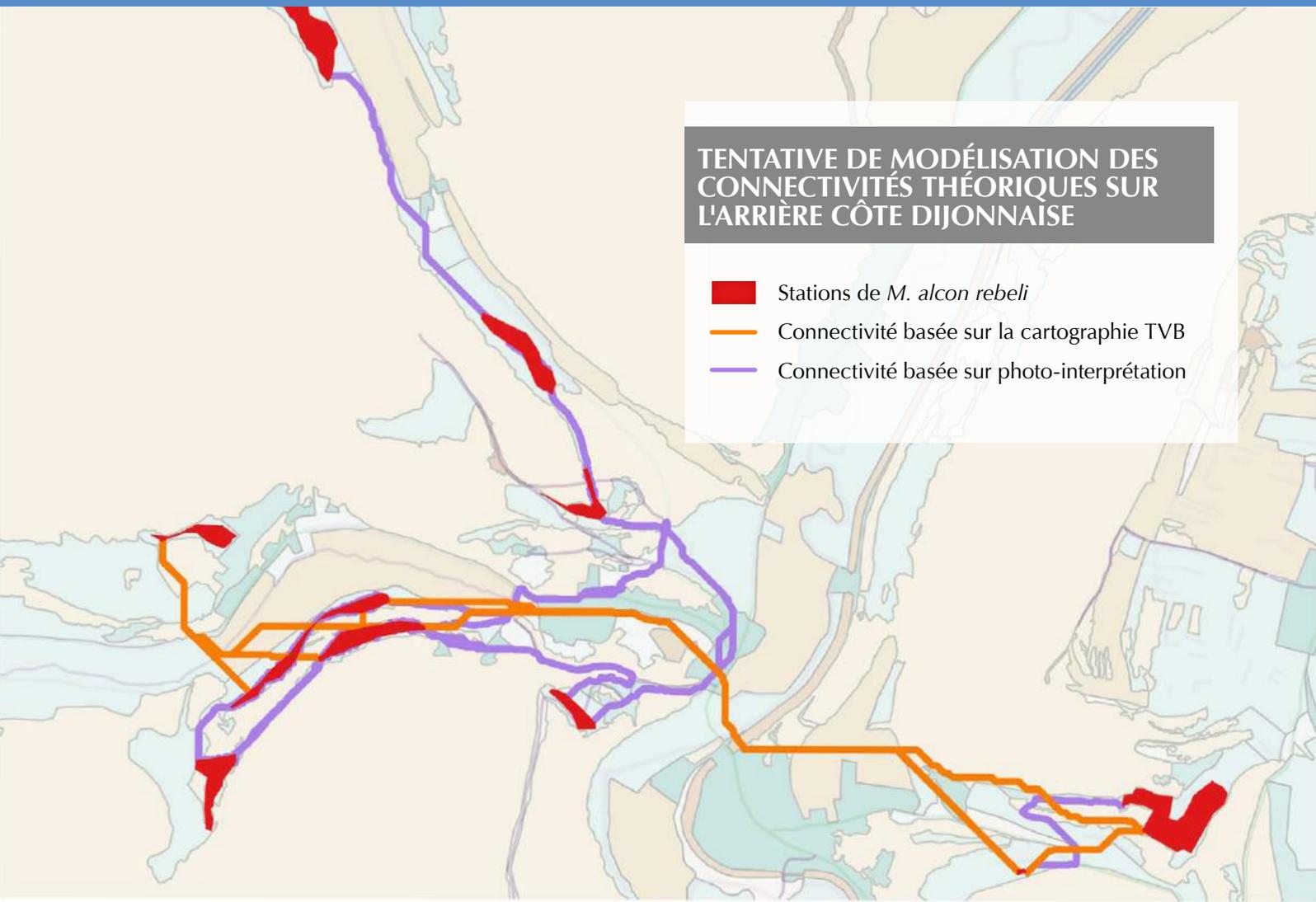
La fiche technique sur le mélibée a été publiée en 2016, elle n'est pas disponible sur le site Internet du CBNFC-ORI du fait de la présence de données non diffusables. Vous pouvez néanmoins obtenir cette fiche en nous faisant une demande.



Actions régionales

## TENTATIVE DE MODÉLISATION DES CONNECTIVITÉS THÉORIQUES SUR L'ARRIÈRE CÔTE DIJONNAISE

- Stations de *M. alcon rebeli*
- Connectivité basée sur la cartographie TVB
- Connectivité basée sur photo-interprétation



0 250 500 750 1000 m



Depuis 2011, la SHNA réalise un suivi et des compléments d'inventaires des populations d'azuré de la croisette (*Maculinea alcon rebeli*) et d'azuré des mouillères (*Maculinea alcon alcon*) en Bourgogne.

Ce bilan stationnel a permis de mieux cerner les noyaux de populations de l'espèce et améliorer ses connaissances écologiques. En 2016, un test de modélisation informatique de la connectivité des différentes stations d'azuré de la croisette a été entrepris afin d'identifier les secteurs où des actions de conservation doivent être réalisées en priorité. Ce test a été effectué sur un petit secteur de la répartition bourguignonne de l'espèce. Plusieurs scénarios ont été expérimentés, avec différents degrés de précision dans la cartographie de l'occupation du sol.

La méthodologie appliquée afin d'apprécier au mieux la connectivité du territoire se base sur une approche fonctionnelle, soit sur le comportement estimé des organismes face aux différents types d'occupation du sol séparant deux habitats de reproduction. Dans le cas présent, l'analyse paysagère envisagée mobilise deux types de mesures. Des métriques de connectivité sont calculées pour chaque polygone d'habitat et chaque corridor potentiel. Ces métriques, pondérées par la capacité d'accueil des polygones d'habitats, permettent de caractériser le rôle des différents éléments (polygones

d'habitat et corridor) dans la fonctionnalité écologique du territoire considéré.

L'algorithme « chemin de moindre coûts » est programmé afin d'offrir une représentation graphique de la réponse comportementale des individus relativement à la nature et à la structure du paysage. Le principe à l'origine de ce type de mesure repose sur la construction d'une carte de friction, c'est-à-dire une grille où chaque cellule se voit assigner une valeur de résistance selon l'occupation du sol et l'écologie de l'espèce considérée.

Les résultats obtenus sont parfois très différents selon les paramètres insérés dans le modèle mais ont permis de choisir les plus appropriés pour la réalisation de la modélisation dans son ensemble. La cartographie doit être légèrement retravaillée et les capacités d'accueil de chaque polygone doit mieux tenir compte notamment du nombre de pieds de gentiane dans le calcul de la pondération.

Les bases établies avec ce test de modélisation de la connectivité vont permettre de réaliser une analyse de la population globale à plus grande échelle ; la méthodologie utilisée pourra également être appliquée à d'autres espèces.

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

Améliorer la connaissance

## UN POINT SUR LES BASES DE DONNÉES...



### En Franche-Comté

131 209 données de papillons de jour, dont 88 143 ont moins de 10 ans.

41 497 données de libellules, dont 25 339 ont moins de 10 ans.



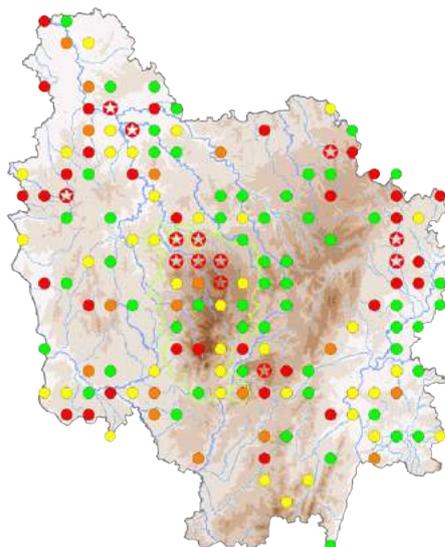
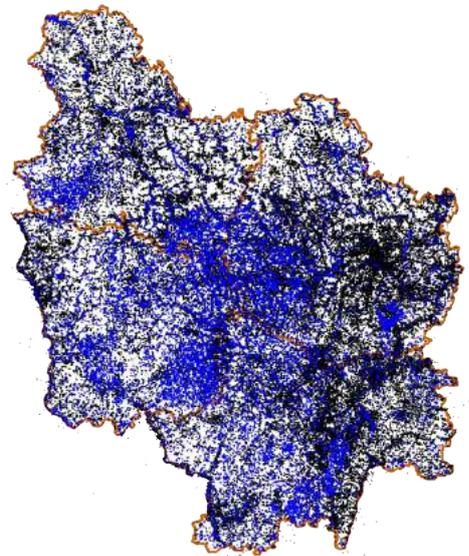
### En Bourgogne

258 729 données sur les insectes.

150 838 données sur les papillons, dont 60 838 ont moins de 10 ans.

47 775 données sur les odonates, dont 35 051 ont moins de 10 ans.

Localisation des milieux aquatiques  
(bleu) par rapport aux localisations  
renseignées dans la BBF



Exemple d'une nouvelle requête au sein  
de la BBF développée en 2016 :  
indices d'autochtonie libellules à la maille

- Présence
- Reproduction possible
- Reproduction probable
- Reproduction certaine
- ★ Population établie



Actions régionales

## ANIMATION DU GROUPE ODONATES BOURGOGNE



A. RUFFONI

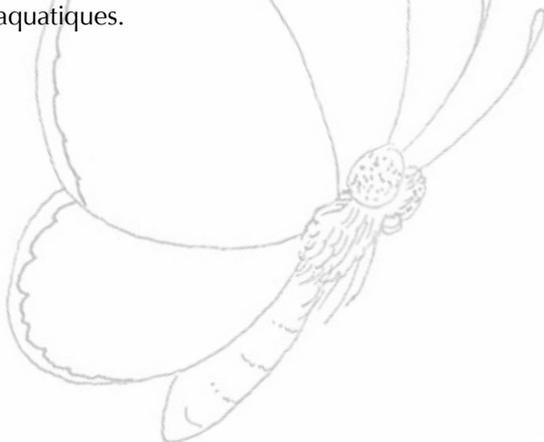
Comme tous les ans depuis 2009, une réunion d'information et d'échange a été proposée pour discuter des projets en cours et des études menées sur les libellules en Bourgogne. Une quinzaine de personnes étaient présentes. L'objectif principal de la réunion était la restitution des connaissances accumulées pendant l'année 2015 et la réalisation d'un point sur l'avancée du programme de prospections atlas. À cette occasion, la transformation du projet en un atlas des libellules Bourgogne-Franche-Comté a été adoptée.

Une sortie officielle du GOB a eu lieu le 9 juillet 2016 dans le Val de Saône non loin de la Truchère et regroupant 6 personnes.

## FORMER LES PROFESSIONNELLS DE TERRAIN ET LE GRAND PUBLIC

### FORMATION EXUVIES

Une nouvelle édition de formation ciblée sur les exuvies de libellules a été organisée le 25 mars dernier à Besançon. Guillaume Doucet, auteur de la clé de détermination, a animé cette journée en insistant sur la phase de détermination de façon à ce que les 14 participants acquièrent de bonnes bases. Cette séance a également été l'occasion d'évoquer les principaux enjeux odonatologiques de Bourgogne-Franche-Comté en lien avec les grands types de milieux aquatiques.



### PROGRAMME MOLIMÉLI



Justine Amiotte-Suchet, nouvelle recrue du CBNFC-ORI en charge de la communication, a réalisé un film pour présenter le programme MoliMéli. Il montre à la fois le papillon dans son milieu et différents acteurs impliqués dans le programme, dont le conseil départemental du Doubs.



Vous pouvez le visionner sur la chaîne Youtube du CBNFC-ORI, accessible depuis le site internet [www.cbnfc.org](http://www.cbnfc.org) !

Journée d'échange interrégionale 2016



J. Ryelandt

Le 21 juillet 2016, l'équipe d'entomologistes du Conservatoire a participé aux rencontres entomologiques interrégionales organisées cette année par la région Champagne-Ardenne.

Cet événement a vu le jour grâce à la dynamique des plans régionaux d'actions en faveur des Odonates et des Rhopalocères.

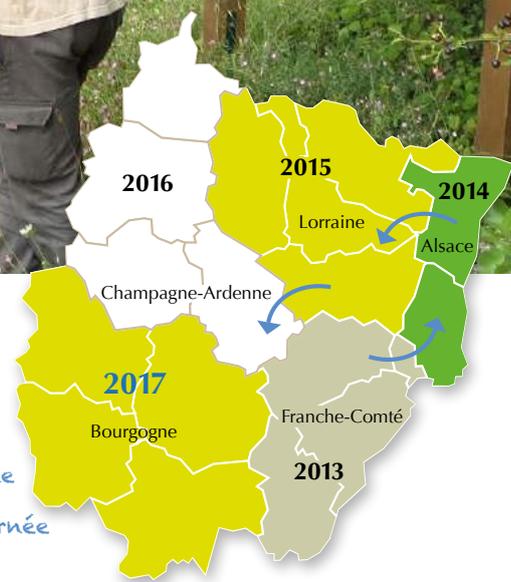
Rassemblant les professionnels de 5 régions, cette journée d'échange est également l'occasion, pour la région d'accueil, de faire découvrir aux autres participants ses espèces phares et ses méthodes de travail.

Cette année, le CEN Champagne-Ardenne a emmené le petit groupe à la rencontre de l'azuré de la croisette *Maculinea alcon rebeli* sur différents sites des alentours de Châlons-en-Champagne (51).

Parmi eux, la réserve biologique mixte de Vauhalais a la

particularité d'accueillir une population importante de ce papillon pondant sur la gentiane croisette *Gentiana cruciata*, mais également sur la gentiane d'Allemagne *Gentianella germanica*.

Les échanges ont également été renforcés avec la Société d'histoire naturelle d'Autun (SHNA) au cours de l'année 2016. Plusieurs projets communs sont en cours tels que le troisième numéro de la lettre d'information des plans et la fiche technique ciblée sur les libellules des milieux lotiques. L'année 2017 sera l'occasion de renforcer ces actions communes avec le lancement de la rédaction de l'atlas des Odonates de Bourgogne-Franche-Comté mais aussi une formation commune sur l'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).



14<sup>ÈME</sup> RENCONTRES BOURGOGNE-NATURE  
6<sup>ÈME</sup> RENCONTRES ODONATOLOGIQUES

En 2017, l'association fédératrice Bourgogne-Nature s'associe à la Société française d'Odonatologie pour organiser les "14<sup>ème</sup> rencontres Bourgogne Nature et 6<sup>ème</sup> rencontres odonatologiques". "Les libellules : le juste milieu ? Entre naturalité et intervention" ; cette thématique choisie lors du premier comité d'organisation permettra une belle entrée en matière quant au choix des interventions et à celui de la conservation de la biodiversité.

Les rencontres scientifiques Bourgogne-Nature ont pour missions d'innover, d'expérimenter, d'animer un réseau, de mutualiser les expériences, de partager les pratiques de gestion et de préservation, puis de les restituer par le biais d'une édition des actes. Elles se tiendront les 20 et 21 octobre 2017 à Saint-Brissson (58), à la Maison du Parc naturel régional du Morvan.



## ...en faveur des libellules

Suite à des réunions de travail sur le bassin de la Loire, a émergé une volonté commune de l'ensemble des acteurs de créer un protocole pour mieux connaître et évaluer la répartition des espèces de gomphe sur le bassin versant.

## SUIVI DES GOMPES DE LA LOIRE



A. RUFFONI

D'approche complexe liée à un milieu mouvant et des espèces discrètes, un protocole standard (BAETA *et al.*, 2015 ; protocole disponible sur <http://www.centrederessources-loirenature.com/>) a été proposé et mis en place en 2016 (phase de test en 2015).

Ainsi, la SHNA a pu mettre en place ce protocole sur 3 mailles en 2016.

OEUF D'AZURÉ DES MOUILLÈRES  
SUR GENTIANE PNEUMONANTHE



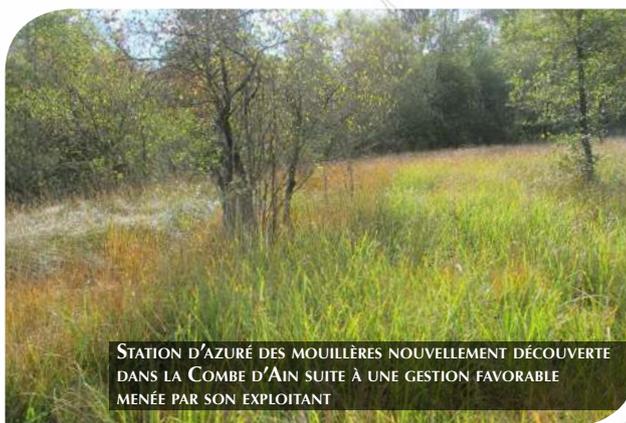
P. JACQUOT

GOMPHE SEMBLABLE



A. RUFFONI

## ...en faveur des papillons de jour



STATION D'AZURÉ DES MOUILLÈRES NOUVELLEMENT DÉCOUVERTE  
DANS LA COMBE D'AIN SUITE À UNE GESTION FAVORABLE  
MÉNÉE PAR SON EXPLOITANT

P. JACQUOT

Un agriculteur de la Combe d'Ain a contacté le CBNFC-ORI au cours de l'été 2016 pour informer de la présence de l'azuré des mouillères sur une de ces parcelles. Il préservait les pieds de gentiane pneumonanthe depuis plusieurs années sur trois secteurs de son exploitation. Au cours de recherches, il a découvert que cette espèce de gentiane était la plante hôte d'un papillon menacé, l'azuré des mouillères. Il a donc observé les pieds à la recherche d'éventuels œufs et cet investissement a été fructueux au cours de l'été 2016. Il se chargera de surveiller cette nouvelle station dans les années à venir et prendra également en compte les autres enjeux entomologiques des prairies qu'il gère, tels que le damier de la succise ou le cuivré des marais. Un grand merci à lui pour son investissement !

Actions locales



## Programme Life de réhabilitation fonctionnelle des tourbières du massif du Jura franc-comtois (2014-2020)

### CONTEXTE GÉNÉRAL

Les tourbières du Jura ont subi de nombreuses atteintes au cours des siècles : exploitation de tourbe, drainage, rectification de cours d'eau, etc. Ces actions ont occasionné des dégradations durables notamment en lien avec l'assèchement.

Les premières mesures de gestion mises en œuvre dès les années 1990 sur les tourbières jurassiennes étaient principalement axées sur la préservation des habitats et des espèces, à travers le maintien de l'ouverture du milieu. Le programme Life s'inscrit dans une démarche différente, engagée dans les années 2000, qui vise à considérer l'eau comme élément prioritaire et donc à mettre l'hydrologie au centre des préoccupations des gestionnaires. Les actions de restauration de ce programme ont donc pour objectif de rétablir le bon fonctionnement hydrologique de ces tourbières : neutralisation de drains, remise en eau de fosses d'extraction de tourbe ou reméandrement de cours d'eau.

Ces travaux induiront une remontée de la nappe phréatique, saturant en eau les horizons proches de la surface et favorisant le retour des communautés turfigènes (productrices de tourbe). Les habitats et les espèces typiques des tourbières seront ainsi favorisés. Le prélèvement de tourbe pour couvrir les ouvrages permet de créer des pièces d'eau favorables notamment aux odonates.

Pour concevoir les projets de réhabilitation et évaluer leurs impacts une fois réalisés, des études préalables et des suivis sont réalisés sur les sites par les gestionnaires ou des bureaux d'études prestataires. En plus des indicateurs abiotiques (piézométrie, qualité de l'eau, etc.), des indicateurs biotiques (végétation, flore, faune, etc.) sont ainsi suivis en fonction des spécificités de chaque site.

### LES ODONATES ET LES RHOPALOCÈRES – QUELQUES EXEMPLES DE SUIVIS

À « Sur les Seignes » (Frambouhans et Les Ecorces - 25), les travaux de réhabilitation ont été réalisés à l'automne 2014 dans le cadre du Life sous maîtrise d'ouvrage du Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté. Ce site avait de plus fait l'objet d'une autre tranche de travaux du même type en 2003, qui avait permis une colonisation du site par *Leucorrhinia pectoralis*. L'évolution de la population de cette espèce est régulièrement surveillée. Même si aucun indice de reproduction n'est connu à ce jour, l'habitat correspond à l'écologie de l'espèce. Les effectifs semblent stables en 2015, voire en légère augmentation, à la faveur des gouilles créées et des fosses d'extraction remises en eau. Reproductrice certaine sur le site, *Leucorrhinia dubia* profite elle aussi des pièces d'eau créées lors des travaux. Le nombre d'individus observés en 2015 est estimé à 20-30, chiffre en augmentation par rapport à 2008.

Aux « Douillons » (Nanchez - 39), les travaux de réhabilitation fonctionnelle ont été réalisés en 2016 sous

maîtrise d'ouvrage du PNR du Haut-Jura : neutralisation de drains et remise en eau de fosses d'extraction de tourbe. Avec la création de nouvelles fosses et gouilles, ces actions devraient permettre de conforter voire de développer l'une des plus grosses populations de *Leucorrhinia pectoralis* de Franche-Comté. La multiplication des surfaces en eau, avec des états de maturités différents permettront potentiellement à la population de mieux résister à un accident (notion de résilience). L'Association des Amis de la Réserve Naturelle du Lac de Remoray a réalisé un état initial des populations, par suivi du nombre d'adultes, en 2013. Ce suivi sera poursuivi de 2016 à 2020.



Dans la RNR des tourbières de Frasné-Bouverans, plusieurs travaux de neutralisation de drains ont été mis en œuvre par le SMMAHD depuis 2011. *Leucorrhinia pectoralis*, *Coenagrion mercuriale*, *Euphydryas aurinia* et *Lycaena helle* sont suivis depuis plusieurs années. Les dynamiques de populations de ces espèces sont dans un contexte moyennement favorable dans le bassin du Drugeon, les tendances sont globalement à la baisse pour les papillons, sauf le damier de la succise qui semble tirer parti des travaux aux Levresses. A noter que malgré une baisse d'effectif de *Boloria aquilonaris* mesurée depuis 2004, le géoréférencement des individus le long des transects traduit une meilleure utilisation de l'espace par cette espèce, preuve que son habitat s'agrandit. Les populations de *Leucorrhinia pectoralis* suivent globalement une nette tendance à la hausse depuis plusieurs années. Elle colonise donc facilement les nouvelles gouilles créées par les travaux.

Plusieurs actions de réouverture ont été réalisées depuis 2014 sur les habitats tourbeux à Labergement-Sainte-Marie sous maîtrise d'ouvrage des ARNLR. Ces travaux ont permis de rétablir les connexions biologiques nécessaires pour l'entomofaune, notamment les papillons, le damier de la succise en particulier. Des suivis sont également en cours.

Le programme Life doit ainsi permettre de maintenir voire favoriser l'entomofaune présente sur chaque secteur. De plus, ces tourbières sont inscrites au sein d'un réseau de sites présentant des liens biogéographiques. Ces populations de bio-indicateurs (libellules et papillons spécialistes et typiques) pourront ainsi constituer des réservoirs biologiques qui bénéficieront plus largement aux autres populations jurassiennes (redynamisation des échanges interpopulationnels espérés). Cependant, le suivi des effets post-travaux sur les habitats et les populations d'espèces sera probablement encore limité d'ici la fin du programme, même pour les sites où des travaux ont été réalisés dès 2014. Il faudra attendre plusieurs années, voire décennies, pour pouvoir observer les résultats robustes et durables des travaux du programme.

Émilie Calvar (CEN FC) et Jocelyn Claude (AARNLR)



### Départ de l'animatrice

L'animatrice des plans nationaux d'actions, Raphaëlle Itrac-Bruneau, a quitté l'Office pour les Insectes et leur Environnement.

La relève est assurée par Xavier Houard, qui avait débuté l'animation au moment du lancement du plan national d'actions Odonates.

### Séminaire bilan PRA Odonates et Maculinea

Les bilans des plans nationaux ont été présentés au cours d'un séminaire à Paris le 6 décembre 2016. Les documents sont disponibles sur les sites internet des deux plans.

Cette réunion a été l'occasion de présenter les actions de connaissance, de conservation et de formation, qui ont pu être déclinées en Franche-Comté.

### Un deuxième plan élargi à l'ensemble des Rhopalocères !

Un nouveau plan national d'actions en faveur des papillons diurnes est en cours de rédaction, la liste des espèces concernées sera bientôt dévoilée.

## Perspectives et équipes

### STAGIAIRES



Vincent Herledan

P. Jacquot

Vincent Herledan, étudiant en Master 2, est arrivé au CBNFC-ORI en avril dernier. Il mène une étude sur le cuivré de la bistorte (*Lycaena helle*), papillon lié principalement aux marges de tourbières.

Vincent a réalisé des suivis d'imagos sur plusieurs secteurs dont la vallée du Drugeon, les Rousses ou encore Chapelle-des-Bois. Il réalise en parallèle des relevés de différents facteurs comme la physionomie de la tourbières ou la hauteur de végétation pour caractériser son habitat en Franche-Comté.



Quentin Leduc

AARNLR

Quentin Leduc, actuellement en licence professionnelle MINA, réalise un stage ciblé sur les fourmis hôtes de l'azuré de la croisette (*Maculinea alcon rebeli*).

Il applique le protocole mise au point dans le cadre du PNA *Maculinea* qui consiste à réaliser des transects sur lesquels sont répartis des appâts préparés à partir de rillettes de poissons et de miel.



Timothée Bay-Nouailhat

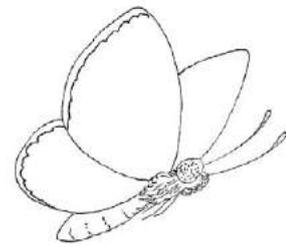
P. Jacquot

Timothée Bay-Nouailhat, élève de BTS GPN à Nancy, le seconde sur certains sites. Il effectue lui aussi un stage ciblé sur les fourmis. Il devra mettre en œuvre plusieurs méthodes d'inventaires sur une maille de 25 km carré pour inventorier le maximum d'espèces. Ce travail se fera avec l'appui l'Antarea référence myrmicologique en France.

### EN 2017

### Quelques exemples d'actions déclinées en 2017 en Franche-Comté...

- Compléments d'inventaire ciblés sur le fadet des tourbières, la leucorhine à front blanc, l'azuré des mouillères, l'azuré de la croisette et le mélibée
- Recherche de nouvelles stations d'azuré de la sanguisorbe
- Suivi de la station de déesse précieuse
- Réalisation d'une fiche technique sur les cordulégastres
- Formation ciblée sur la bacchante à destination de l'ONF...



## ... Et en Bourgogne

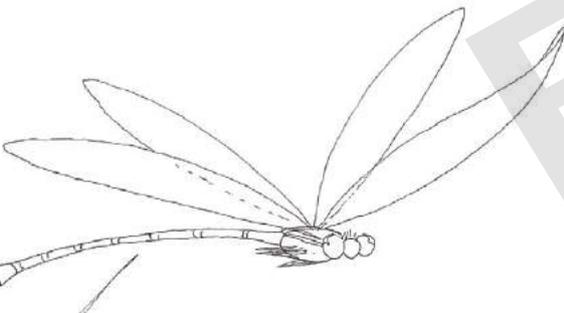
- Poursuite de l'enquête agrion orné
- Suite de la transmission des enjeux aux animateurs Natura 2000 et actualisation des FSD
- Finalisation de la plaquette agrion orné
- Première tranche de rédaction de l'atlas des odonates de Bourgogne-Franche-Comté
- Suite du bilan stationnel de quelques espèces de papillons de jour de milieux secs menacés de Bourgogne
- Elaboration d'un catalogue des stations de *Maculinea alcon* (écotype *alcon* et *rebeli*) en Bourgogne : mise à jour 2014

## Lettre d'information éditée avec l'aide de :

- la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- la Région Bourgogne-Franche-Comté



**RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ**



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)

**Nouveau!**

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

