

DEMOISELLE
ACTUELLE



**BULLETIN DE LIAISON DU PLAN RÉGIONAL D'ACTIONS
EN FAVEUR DES ODONATES EN AQUITAINE**

N° 2 - Années 2015-2018

Edit'odonate

La DREAL Aquitaine a désigné en 2011 le Conservatoire d'espaces naturels d'Aquitaine (CEN Aquitaine) comme rédacteur et animateur de la déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur des Odonates (PNAO).

Les objectifs du PNAO sont d'évaluer et d'améliorer l'état de conservation des espèces d'Odonates ciblées, par le biais de trois types d'actions :

- L'amélioration des connaissances,
- La protection des populations,
- L'information et la sensibilisation.

Les années 2017 et 2018 constituent la troisième tranche du programme après 2013-2014 et 2015-2016. Le CEN Aquitaine a souhaité démultiplier les actions mises en œuvre dans le cadre du PRAO Aquitaine en s'engageant sur un financement européen FEDER sur ce projet.

L'année 2018 a également été celle du rapprochement avec les PRAO Limousin et Poitou-Charentes en vue d'une coordination à l'échelle de la Nouvelle Aquitaine souhaitée par la DREAL Nouvelle Aquitaine. Cette collaboration aboutira dans premier temps à la rédaction du Plan Régional d'Actions en faveur des odonates (PRAO) Nouvelle Aquitaine qui sera la déclinaison régionale du 2ème PNA odonates (en cours de rédaction en 2019). Il devrait être finalisé en fin d'année 2019 et couvrira une période de 10 ans comme pour le PNA en faveur des papillons de jour.

L'animation des PRAO continuera à l'échelle des anciennes régions en 2019-2020 jusqu'à ce que le PRAO Nouvelle Aquitaine soit validé. D'ici là, plusieurs réunions techniques sont prévus entre les trois animateurs des anciennes régions afin d'identifier les axes de travail prioritaires pour la conservation des odonates de Nouvelle Aquitaine.

Photo de couverture : Orthétrum réticulé - *Orthetrum cancellatum* © Bailleux Gilles - CEN Aquitaine

Sommaire

Etat des lieux des connaissances sur les leucorrhines en Aquitaine	3
Etude sur la structuration génétique des populations de Leucorrhine à front blanc	4
Des partenariats pour la conservation des leucorrhines	5
Deux communes de Gironde s'engagent pour la protection des leucorrhines	6
Inventaires des populations d'Agriion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	7
Formation odonates : perfectionnement et clé de détermination des familles	8
Atlas des odonates d'Aquitaine	9
Découverte du Gomphe serpent in en Aquitaine	10
Des outils de communication sur les odonates	11



Mâle de *Leucorrhinie à large queue*
(© Bailleux Gilles – CEN Aquitaine)

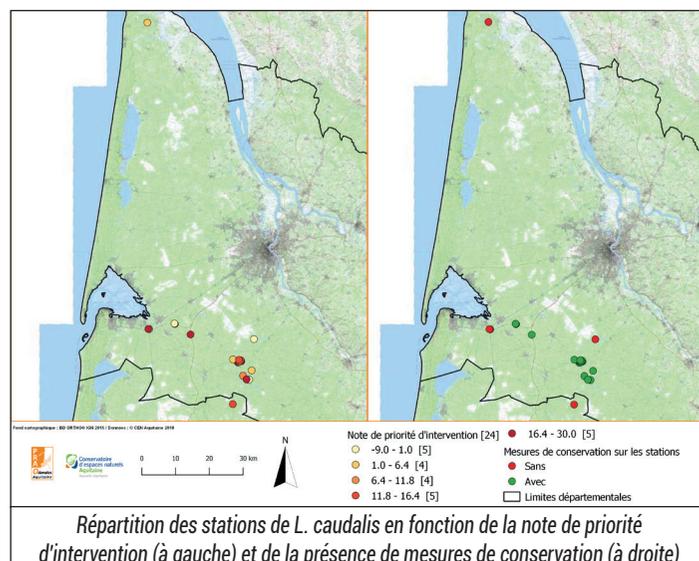
Etat des lieux des connaissances sur les leucorrhines en Aquitaine

Les leucorrhines constituent l'un des enjeux odonatologiques majeurs en Aquitaine. Trois espèces y sont présentes : la Leucorrhine à front blanc – *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839) – « Quasi-menacée » en Aquitaine, la Leucorrhine à large queue – *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840) – « En danger » en Aquitaine et la Leucorrhine à gros thorax – *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825) – « Vulnérable » en Aquitaine.

Un état des lieux des connaissances sur la répartition des trois espèces été réalisé en 2018, préalablement à la mise en place d'actions de protection sur des sites d'intérêt majeur exempts de mesures de conservation. L'analyse des données régionales a permis d'identifier pour chaque espèce :

- Le nombre de stations de présence connues ;
- Les stations où leur reproduction est avérée ;
- Les stations à forts enjeux de conservation (importantes populations, reproduction avérée) ;
- Les stations à prospecter (données anciennes) ;
- Les stations prioritaires pour la mise en œuvre d'une démarche de conservation avec les propriétaires.

La Leucorrhine à front blanc est la moins menacée avec 262 stations identifiées. La Leucorrhine à large queue est la plus menacée avec seulement 23 stations connues en région. Enfin, la Leucorrhine à gros thorax est dans une situation préoccupante car le nombre d'observations récentes sur certains sites, malgré des inventaires, est en nette diminution. Elle est particulièrement à surveiller et fera l'objet de prospections ciblées en 2019 dans le cadre du PRAO.



Pour exemple, la carte ci-contre indique les enjeux de conservation pour les stations identifiées de *L. caudalis* et la présence ou non de mesures de conservation sur ces stations. La majorité des stations pour cette espèce sont protégées par différents dispositifs (Natura 2000, sites CEN, ENS,...) mais seulement 8 stations disposent de données récentes, c'est-à-dire de moins de 5 ans. L'autochtonie a également été évaluée sur chaque station en fonction des informations disponibles (présence d'exuvies, comportements reproducteurs...). Pour *L. caudalis*, l'autochtonie est avérée pour 13 stations protégées dont 6 sont récentes (dernière donnée datant de moins de 5 ans).

Le bilan stationnel complet, comprenant le protocole d'analyse des données, est téléchargeable librement sur le site du PRAO Aquitaine, dans l'onglet « Téléchargement ».



Emergent de *L. albifrons* sur son exuvie
(© Bailleux Gilles – CEN Aquitaine)

Etude sur la structuration génétique des populations de *Leucorrhinia* à front blanc

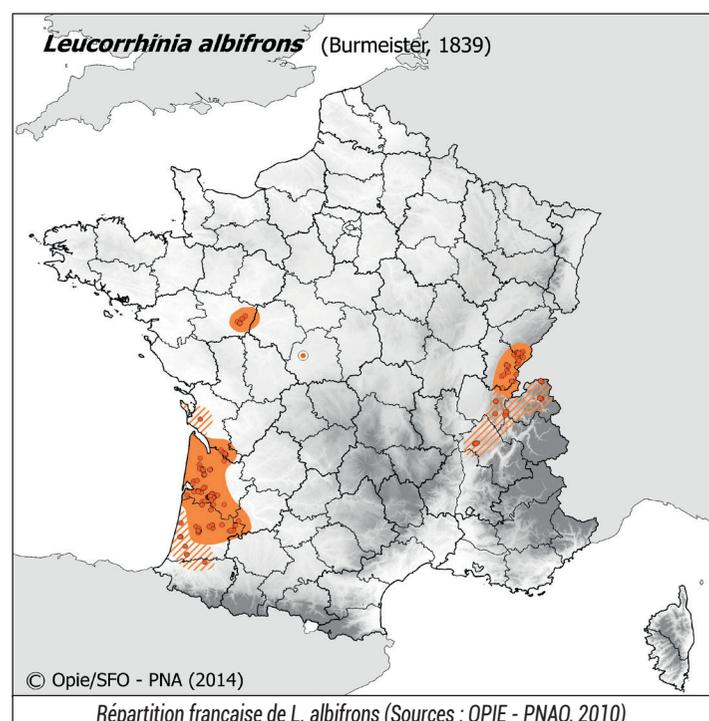
La métapopulation néo-aquitaine de *Leucorrhinia albifrons* bénéficie d'un réseau important de sites favorables et vraisemblablement connectés à l'échelle régionale. En revanche, la question se pose à l'échelle nationale. La Nouvelle-Aquitaine constitue la limite sud-ouest de l'aire de répartition de l'espèce et les populations connues les plus proches se trouvent en Maine-et-Loire et dans l'est de la France (Franche-Comté, Rhône-Alpes), soit à plusieurs centaines de kilomètres (voir carte). Dans un contexte de dégradation des milieux et d'évolution climatique, l'isolement des populations est un facteur de vulnérabilité à prendre en compte dans l'évaluation des enjeux et les projets de conservation.

De ce fait, le CEN Aquitaine a souhaité évaluer la structuration génétique intra- et inter-régionale des populations de *L. albifrons* ainsi que leur connectivité. Une étude génétique des marqueurs microsatellites a été initiée en 2017, sur le même principe que les travaux menés sur *L. caudalis* à l'échelle de la métropole (partenariat ANEPE Caudalis-CNRS/IRBI). La méthode non-invasive de collecte d'exuvies sous un individu émergent a été privilégiée. Les exuvies fraîches disposent en effet de suffisamment d'ADN pour permettre des analyses.

Aucune étude de ce genre n'ayant été menée sur *L. albifrons*, la première étape a consisté à transposer à cette espèce des marqueurs microsatellites isolés chez d'autres odonates. Sur les 32 marqueurs transposés (8 de *Leucorrhinia caudalis*, 19 de *Coenagrion mercuriale*, 5 de *Nehalennia irene*), aucun marqueur n'a permis d'obtenir de profils génétiques reproductibles et exploitables pour étudier la structuration génétique des populations échantillonnées.

Ces résultats mettent en lumière un possible éloignement génétique sous-estimé de *L. albifrons* avec *L. caudalis*. Pour vérifier cette hypothèse, l'ADN mitochondrial (5S) de *L. albifrons* a été séquencé et comparé avec 11 autres espèces du genre *Leucorrhinia*. Les résultats montrent une divergence génétique importante à la fois entre *L. albifrons*, *L. caudalis* et *L. frigida* mais aussi avec un groupe d'autres espèces de leucorrhines.

Afin de contourner cette difficulté et de répondre à la problématique, une autre approche méthodologique sera mise en œuvre par le laboratoire ANTAGENE à travers l'isolement de marqueurs microsatellites propres à l'espèce *Leucorrhinia albifrons*. Les résultats de l'étude sont prévus pour fin 2019.



Des partenariats pour la conservation des leucorrhines

La conservation de sites remarquables favorables aux populations de leucorrhines passe également par la sensibilisation et l'association des gestionnaires par la mise en place de partenariats et d'un appui technique.

Les gestionnaires d'espaces naturels dans les Landes de Gascogne ont été sollicités dans le cadre du bilan stationnel des leucorrhines pour l'identification des stations faisant déjà l'objet de mesures de conservation. Ils ont été invités à transmettre les données cartographiques de leur périmètre d'intervention.



Les Conseils départementaux de la Gironde et des Landes sont des partenaires privilégiés du PRAO dans le cadre de leur politique sur les Espaces Naturels Sensibles : mutualisation des informations, échanges réguliers et synergie des actions de protection sont les principaux axes développés.



Une note d'enjeu a été rédigée pour la Fédération Départementale des Associations Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de la Gironde. L'objectif de ce document était d'informer sur la présence d'espèces ciblées par le PRAO sur leurs sites, et de présenter lors d'une réunion en salle ces enjeux en complément d'une initiation à la reconnaissance de ces odonates.

D'autres notes d'enjeux vont être proposées aux acteurs de la gestion et de la conservation des sites à leucorrhines, si vous souhaitez bénéficier de cette expertise, vous pouvez prendre contact avec l'animateur du PRAO (contacts en dernière page de ce bulletin).



Lagune sur la commune de Linxe, Landes
(© Bailleux Gilles - CEN Aquitaine)

Deux communes de Gironde s'engagent pour la protection des leucorrhines

En 2017, des partenariats pour la préservation de sites abritant des leucorrhines ont été développés avec les communes de Mios et Hourtin en Gironde ainsi qu'avec les gestionnaires et partenaires techniques impliqués dans leur gestion (AAPPMA Le Brochet Boien, FDAAPPMA de la Gironde, ONF, SIAEBVELG, PNR des Landes de Gascogne).

Des notices de gestion visant à accompagner les communes et les gestionnaires pour la gestion des stations à leucorrhines ciblées ont été rédigées.

Les notices permettent de :

- Porter à connaissance les enjeux pour la biodiversité sur les étangs conventionnés ;
- Fournir des éléments pour une gestion/restauration des étangs et lagunes compatible avec les enjeux identifiés (leucorrhine mais aussi biodiversité globale) ;
- Fournir une base de travail pour un partenariat pérenne entre les communes, les gestionnaires et le CEN Aquitaine pour la gestion des étangs des propriétés communales.

Deux étangs à Leucorrhine à large queue et trois à Leucorrhine à front blanc font désormais l'objet d'une convention sur la commune de Mios. Les actions programmées en concertation avec les gestionnaires sont axées sur la gestion des berges des étangs, la gestion piscicole et la sensibilisation (usagers, scolaires).



Panneau posé sur l'étang de la Surgenne à Mios (© Bailleux Gilles – CEN Aquitaine)

Un réseau de dix lagunes a été conventionné sur la commune de Hourtin. Quatre d'entre elles abritent la Leucorrhine à front blanc. En plus de la gestion des berges et d'un programme de sensibilisation, des actions de restauration ont été envisagées pour certaines lagunes. Deux lagunes ont bénéficié d'un reprofilage de leurs berges en 2017 et 2018, permettant d'augmenter la potentialité d'accueil de la lagune pour la biodiversité.

Les deux communes sont maintenant engagées dans un partenariat avec le CEN Aquitaine pour la préservation de leurs étangs et lagunes. Ces projets ont été développés dans le cadre du PRAO et seront transposés sur d'autres sites dans les années à venir.



Lagune reprofilée à Hourtin (© Bailleux Gilles – CEN Aquitaine)



Mâle d'Agrion de Mercure
(© Bailleux Gilles – CEN Aquitaine)

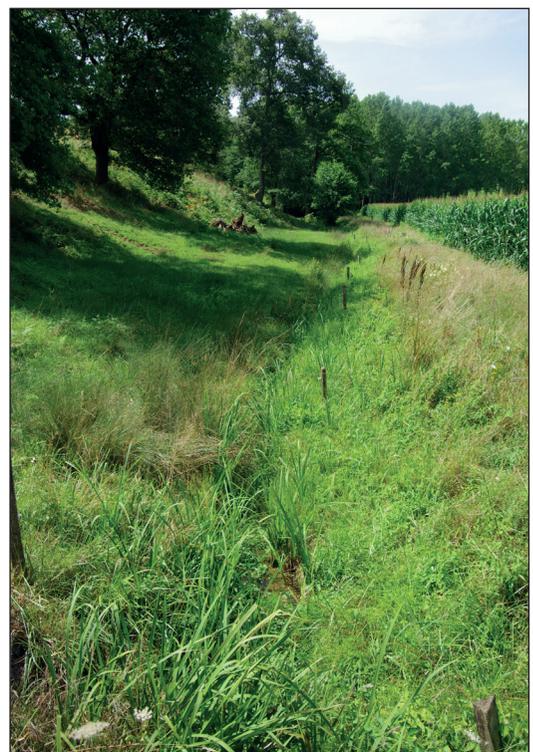
Inventaires des populations d'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)

L'objectif de l'étude était de préciser la répartition de l'Agrion de Mercure pour une meilleure prise en compte de son habitat dans les politiques publiques (notamment lors des demandes de déclassement de cours d'eau dans le cadre de la mise à jour de leur cartographie) ou de travaux d'aménagement et d'entretien en partenariat avec les DDTM et l'Agence Française pour la Biodiversité. En plus des données d'observation d'Agrion de Mercure, les faisceaux d'indices permettant de définir un cours d'eau (lit naturel, écoulement permanent et alimentation par une source) ont été notés sur le terrain afin de conclure sur le classement ou non d'un écoulement en cours d'eau. Enfin, plusieurs paramètres environnementaux ont été notés afin d'identifier des facteurs favorables à la présence de l'espèce et de dégager une typologie de son habitat.

En 2017, l'étude a porté sur les Pyrénées Atlantiques. Elle a permis d'identifier 118 nouvelles stations à Agrion de Mercure sur le département. Cette étude a montré que les demandes de déclassement représentent, pour l'instant, peu de cours d'eau à Agrion de Mercure dans les Pyrénées-Atlantiques. En effet, les demandes de déclassement concernent souvent des fossés, des milieux défavorables (milieux boisés, embroussaillés, etc.) ou des écoulements en assec pendant la période de vol et de reproduction de l'Agrion de Mercure.

En 2018, la même étude a été réalisée en Lot-et-Garonne où la situation pour l'espèce est beaucoup plus préoccupante. En effet, sur les 284 ruisselets inventoriés, seuls 8 accueillent de l'Agrion de Mercure et de nombreux écoulements montraient des dégradations liées aux activités humaines.

Suite à ces études, des actions de sensibilisation vont être mises en œuvre à partir de 2019 auprès de propriétaires afin de conserver ou de mettre en place une gestion en adéquation avec la conservation de l'espèce.



Ruisseau favorable à l'Agrion de Mercure, Pyrénées Atlantiques
(© Poussin Mathilde – CEN Aquitaine)



Détermination d'un imago sur le terrain

Formation odonates : *perfectionnement et clé de détermination des familles*

La formation d'initiation à la détermination des odonates adultes est proposée chaque année aux professionnels et individuels depuis 2014. Elle est maintenant complétée par une session de formation sur la reconnaissance des exuvies. Cette formation a lieu sur deux jours, dont la première matinée est consacrée à un exercice de collecte d'exuvie sur le terrain.

Depuis 2014, 172 personnes ont participé aux formations organisées dans le cadre du PRAO Aquitaine dont 97 professionnels de l'environnement.

Une clé de détermination des familles d'odonates d'Aquitaine a été élaborée pour servir de support pédagogique pendant la formation, elle est en libre téléchargement sur le site du PRAO (onglet « Téléchargements »).

Les formations se poursuivent en 2019-2020, n'hésitez pas à vous inscrire auprès de l'animateur du PRAO (contacts en dernière page de ce bulletin) !



Exuvie d'une Aeschna paisible
(© Bailleux Gilles - CEN Aquitaine)

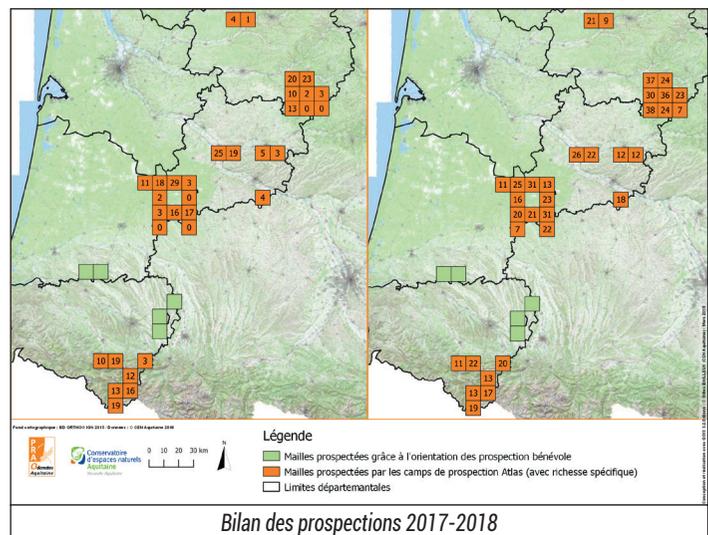
Atlas des odonates d'Aquitaine

Bilan des prospections 2017-2018

L'animation de l'atlas des odonates d'Aquitaine est réalisée en partenariat avec l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage (gestion des données, mobilisation du réseau professionnel) et la Ligue de Protection des Oiseaux (mobilisation du réseau bénévole).

Quatre camps et deux journées de prospection ont été réalisés en 2017 et 2018 dans le cadre de l'animation de l'atlas des odonates d'Aquitaine.

Les secteurs sous-prospectés ont été ciblés en priorité pour les camps de prospection, à savoir : l'ouest et le sud-est de la Dordogne, l'est des Landes, le Lot-et-Garonne et certains secteurs des Pyrénées béarnaises.



Les camps de prospection organisés dans le cadre de l'atlas des odonates d'Aquitaine ont permis de mobiliser 52 bénévoles sur 10 journées de terrain. 33 mailles ont été prospectées, 47 espèces ont été contactées parmi lesquelles quatre sont ciblées par le PRAO : *Gomphus graslinii*, *Coenagrion mercuriale*, *Oxygastra curtisii* et *Cordulegaster bidentata*. Un total de 1216 données a été enregistré.

Ces événements sont ouverts à des naturalistes de tout niveau et seront renouvelés en 2019-2020. Des groupes de terrain mixtes, mêlant odonatologues expérimentés et novices sont créés afin d'une part, de garantir la validité des observations et, d'autre part, de permettre à des débutants de progresser aux côtés des plus chevronnés.



L'équipe du camp de prospection en montagne béarnaise les 11 & 12 août 2018
(© Bailleux Gilles – CEN Aquitaine)

3 camps de prospection sont d'ores et déjà programmés pour la saison 2019, n'hésitez pas à vous inscrire :

- En Dordogne, les 6 et 7 juillet (inscriptions auprès de mathieu.sannier@lpo.fr),
- En Lot-et-Garonne, les 13 et 14 juillet (inscriptions auprès de jc.bartolucci@cen-aquitaine.fr),
- Dans les Pyrénées, les 10 et 11 août (inscriptions auprès de a.denis@cen-aquitaine.fr).

Mise en ligne du portail web de l'atlas

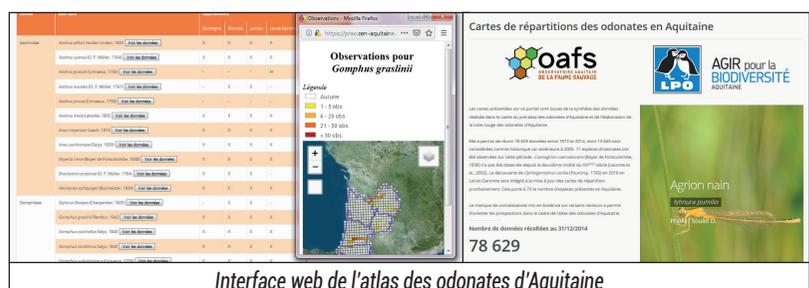
Un portail WEB a été mis en place afin de permettre aux naturalistes de visualiser les cartes de répartition régulièrement mises à jour et de les aider à identifier les secteurs prioritaires à prospecter. Il est hébergé sur le site du PRAO, et affiche les cartes réalisées par l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage via des flux informatiques.

Vous souhaitez participer ? Toutes les infos sont sur le portail web de l'atlas ! (lien ci-dessous)

Adresse web du portail : <https://prao.cen-aquitaine.org/cartes-de-repartitions/>



AGIR pour la BIODIVERSITÉ AQUITAINE





Découverte du Gomphe serpentín en Aquitaine

Une nouvelle espèce pour l'Aquitaine a été découverte en 2018 en Lot-et-Garonne par l'antenne locale du CEN Aquitaine : il s'agit du Gomphe serpentín *Ophiogomphus cecilia* (Geoffroy in Fourcroy, 1785) dont un mâle a été observé le 19 juillet 2018 dans le sud-est du département (Florent Hervouet, 2018). Sa reproduction locale reste à prouver. Il s'agit de la 73^{ème} espèce recensée en Aquitaine. Elle est prioritaire pour le PNA Odonates et protégée au niveau national et européen. De nouvelles prospections devront permettre d'en apprendre un peu plus sur son statut de reproduction dans la région.



Mâle de *Aeshna juncea*
(© Bailleux Gilles – CEN Aquitaine)

Pour plus de précisions sur le bilan des actions du Plan Régional d'Actions en faveur des odonates Aquitaine en 2017-2018, le rapport d'activité est téléchargeable sur le site du PRAO :

<https://prao.cen-aquitaine.org/>

Tous les documents produits dans le cadre du PRAO Aquitaine sont téléchargeables librement sur ce site (plaquettes leucorrhines, bilan stationnel des leucorrhines, rapports d'activités, pré-atlas des odonates, clé de détermination des familles d'odonates d'Aquitaine...).

Le site du Plan National d'Actions en faveur des odonates met également à disposition une grande quantité d'informations, et notamment une synthèse bibliographique par espèce et par région :

<http://odonates.pnaopie.fr/>

Rédaction : Bailleux Gilles - CEN Aquitaine
Relecture – validation : Denis Alice, Soulet David – CEN Aquitaine
Conception graphique : Imprimerie Grangé

Contacts :

Bailleux Gilles : g.bailleux@cen-aquitaine.fr

Tél. : 05 59 04 04 58 / 07 66 53 04 09

Soulet David : d.soulet@cen-aquitaine.fr

Conservatoire d'espaces naturels d'Aquitaine – Antenne Béarn
28, route de Bayonne 64 110 Billères

Avec le soutien de :

