Déclinaison régionale du plan national d'actions

en faveur des Odonates

Limousin

2012-2016

Rapport d'activités 2016

budget 2015

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, et de l'Énergie

Présent pour l'avenir

DREAL Limousin
Conservatoire d'espaces naturels du Limousin
Société Limousine d'Odonatologie

Référencement proposé :

[**M.BUIS (coord.), 2016**. Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des Odonates - Limousin - 2012-2016. Rapport d'activités 2016. CENLimousin/SLO/DREAL Limousin. 59p+Annexes.]

Déclinaison régionale du plan national d'actions

en faveur des Odonates

Libellules & Demoiselles

Limousin

2012-2016

Rapport d'activités 2016

(Budget 2015)

rédigé par :

Matthieu BUIS
Chargée d'études au Conservatoire d'espaces naturels Limousin (CEN Limousin)
Tél : 05 55 03 98 23
mbuis@conservatoirelimousin.com
&
Bénévole à la Société Limousine d'Odonatologie (SLO)
assoslo@wanadoo.fr

Avec la contribution de :
La Société Limousine d'Odonatologie
Frédérick Yvonne (CEN Limousin)
Sandrine Fouetillou (CEN Limousin)

Avec le suivi de :
Xavier HOUARD (OPIE – Animateur et coordinateur du Plan National d'Actions Odonates – xavier.houard@insectes.org)
Raphaëlle Itrac-Bruneau (OPIE - Chargée d'études PNA Odonates et *Maculinea* – raphaelle.itracbruneau@insectes.org)
&
Véronique BARTHELEMY (DREAL Limousin - veronique.barthelemy@developpement-durable.gouv.fr)

Contributions pour les photographies : Pierre Papon, CEN Limousin.

Sommaire

PREAMBULE

Préambule 5

I. Rappels PRAO 2012-2016 6

I.1 Espèces à enjeu régional 6

I.2 Actions 2012-2016 7

II. Rapport d'activité 2016 7

III. A2.1 Mise en place d'un suivi régional des odonates 8

III.1 Rappel de l'action 8

III.2 Bilan des actions 2016 8

III.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 9

IV. A2.2 Prospections complémentaires des secteurs peu connus 10

IV.1 Rappel de l'action 10

IV.2 Bilan des actions 2016 10

IV.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 11

V. A2.3 Evaluation de la richesse spécifique des cours d'eau en amont/aval des barrages hydroélectriques et recherche de *Cordulegaster bidentata* dans les ouvrages annexes aux barrages 15

V.1 Rappel de l'action 15

V.2 Bilan des actions 2016 15

V.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 15

VI. A2.4 Prise en compte des Odonates dans l'inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF) 16

VI.1 Rappel de l'action 16

VI.2 Bilan des actions 2016 16

VI.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 16

VII. A3 Evaluation de l'état de conservation des populations d'Odonates prioritaires 18

VII.1 Rappel de l'action 18

VII.2 Bilan des actions 2016 18

VII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 22

VIII. A4 Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeu odonatologique 24

VIII.1 Rappel de l'action 24

VIII.2 Bilan des actions 2016 24

VIII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 24

Dans la mesure des financements disponibles, l'accueil d'un stagiaire, dans le cadre de l'animation du Plan Régional en Faveur des Odonates, sur l'étude des Leucorinia pectoralis (Action 3 : Evaluation de l'état de conservation des

populations d'Odonates prioritaires) permettrait de répondre en partie à l'Action 4 « Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeu odonatologique ». Une étude plus fine des habitats de la Réserve Naturelle National de l'Etang des Landes permettrait d'évaluer le potentiel d'accueil pour Leucorrinia pectoralis mais également, plus globalement, d'évaluer le potentiel d'accueil odonatologique des différents habitats de la Réserve. Ceci pourra se faire par l'étude des cortèges odonatologiqes des habitats à enjeux. 24

IX. G5 Déterminer les priorités spatiales pour la gestion conservatoire des métapopulations 25

IX.1 Rappel de l'action 25

IX.2 Bilan des actions 2016 25

IX.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 26

X. G6.1 Renforcer la prise en compte des Odonates dans le réseau Natura 2000 27

X.1 Rappel de l'action 27

X.2 Bilan des actions 2016 27

X.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 28

XI. G6.2 Renforcer la prise en compte des Odonates dans la réalisation de plans de gestion 30

XI.1 Rappel de l'action 30

XI.2 Bilan des actions 2016 30

XI.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 31

XII. G7 Acquisition foncière 33

XII.1 Rappel de l'action 33

XII.2 Bilan des actions 2016 33

XII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 34

XIII. G8 Contribution aux politiques publiques de protection de la biodiversité 35

XIII.1 Rappel de l'action 35

XIII.2 Bilan des actions 2016 35

XIII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 35

XIV. G9 Accompagner les actions de lutte contre l'expansion des écrevisses invasives 37

XIV.1 Rappel de l'action 37

XIV.2 Bilan des actions 2016 37

XIV.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 37

XV. S11 Mise en place d'un réseau d'observateurs 39

XV.1 Rappel de l'action 39

XV.2 Bilan des actions 2016 39

Cette base de données permet également d'animer le réseau d'observateurs à travers des actualités. Cette année à notamment été l'occasion de mettre en place deux enquêtes participatives. Elles ont concernées *Sympetrum danae* et *Epitheca bimaculata*. Ces deux enquêtes ont permis de mobiliser 17 observateurs dont 12 n'avait jusqu'à lors pas ou peu contribués à la connaissance odonatologique de la région. Les détails plus fin du résultat de cette enquête est présentée dans la parte « A3 Evaluation de l'état de conservation des populations d'Odonates prioritaires » 39

XV.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 40
XVI. S12 Inventaire et caractérisation des cortèges odonatologiques par grands types d'écosystèmes sur zones humides et cours d'eau sur les PNR de la Région Limousin 41
XVI.1 Rappel de l'action 41
XVI.2 Bilan des actions 2016 41
XVI.3 Bilan 2012-2016 et perspectives 41
XVII. S13.1 Formation des acteurs du territoire 42
XVII.1 Rappel de l'action 42
XVII.2 Bilan des actions 2016 42
XVII.3 Bilan 2012-2016 et perspectives 43
XVIII. S13.2 Organisations de journées d'échanges thématiques 45
XVIII.1 Rappel de l'action 45
XVIII.2 Bilan des actions 2016 45
XVIII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 46
XIX. S14.2 Exposition sur le patrimoine odonatologique des Réserves Naturelles Nationales du Limousin 48
XIX.1 Rappel de l'action 48
XIX.2 Bilan des actions 2016 48
XIX.1 Bilan 2012-2016 et perspectives 49
XX. P15.1 Animer et suivre le plan 50
XX.1 Rappel de l'action 50
XX.1 Bilan des actions 2016 50
XX.2 Bilan 2012-2016 et perspectives 50
XXI. P15.2 Mise à disposition d'une synthèse bibliographique 52
XXI.1 Rappel de l'action 52
XXI.2 Bilan des actions 2016 52
XXI.3 Bilan 2012-2016 et perspectives 52
XXII. P15.3 Assurer la communication sur le Plan avec les acteurs locaux, relais d'information 53
XXII.1 Rappel de l'action 53
XXII.2 Bilan des actions 2016 53
XXII.3 Bilan 2012-2016 et perspectives ..... **Erreur ! Signet non défini.**
XXIII. P15.4 Diffuser les fiches espèces 55
XXIII.1 Rappel de l'action 55
XXIII.2 Bilan des actions 2016 55
XXIV. Evaluation et bilan d'activités 2012-2016 56
XXV. Rappel du planning prévisionnel et des financements sollicités 58
Annexes 60

Préambule

La lutte contre la perte de la biodiversité est un engagement fort du gouvernement français et de l'Union Européenne. Cet engagement s'est traduit par la signature par l'Union Européenne et la France de la convention de la diversité biologique lors du sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992. Dans ce cadre, la France et l'Union Européenne ont développé une stratégie afin de stopper la perte de la biodiversité d'ici 2010. Parmi les outils développés dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité adoptée par la France en 2004, l'Etat français a souhaité mettre en place des plans de restauration nationaux pour les espèces dont l'état de conservation n'est pas favorable.

Les premiers plans de restauration ont été initiés par le ministère chargé de l'écologie en 1996. Plus de 70 plans nationaux sont actuellement en cours d'élaboration ou de mise en œuvre.

L'Office pour les insectes et leur environnement (*Opie*) a été chargé de la rédaction du Plan national d'actions en faveur des odonates (*PNA Odonates*). Sa rédaction a été réalisée en collaboration avec la *Sfonat* au cours de l'année 2009, sa validation par le Conseil National de Protection de la Nature est effective depuis juin 2010 (DUPONT, 2010). Ce plan est construit en fonction de deux principaux objectifs :

- Acquérir des données quantitatives sur l'état de conservation des espèces,
- Améliorer l'état de conservation des espèces et de leurs habitats en France.

Conformément aux dispositions du *PNA Odonates*, la phase opérationnelle passe par la réalisation de déclinaisons régionales.
La rédaction de la déclinaison régionale de ce plan pour le Limousin a été confiée au Conservatoire d'espaces naturels du Limousin en partenariat avec la Société Limousine d'Odonatologie, structure associative qui œuvre depuis 1993 à l'amélioration des connaissances odonatologiques régionales en lien avec la *Sfonat*. (La déclinaison régionale a été approuvée le 29 Janvier 2013 par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel du Limousin.)

22 grandes actions portant sur les 16 espèces jugées prioritaires en région Limousin ont été définies pour la période 2012-2016.

L'animation de la déclinaison régionale (PRA Odonates) a été confiée au CEN Limousin en lien avec la SLO depuis 2012 et reçoit le soutien financier de :
- la DREAL Limousin,
- la Région Limousin,

Cette synthèse fait le point des inventaires de terrain et des actions organisés au cours de la saison 2016, 5ème année de mise en oeuvre du PRA Odonates.

I. Rappels PRAO 2012-2016

I.1 Espèces à enjeu régional

Lors de la rédaction de la déclinaison régionale, **16 espèces** sont apparues comme présentant une forte valeur de conservation pour la région Limousin. Ces 16 espèces sont présentées dans le tableau ci-après. Parmi ces espèces, 5 présentent un enjeu au niveau national et 3 sont considérées comme éteintes mais à rechercher dans la région.

Nom scientifique	Statuts réglementaires			Listes Rouges		
	Protection	DHFF	Convention Berne	LR Limousin	LR France	LR Europe
Espèces prioritaires PNAO						
Coenagrion mercuriale	X	Ann. II	Ann. II	Vulnérable	Quasi menacé	Quasi menacé
Gomphus graslinii	X	Ann. II et IV	Ann. II	Eteint	En danger	Quasi menacé
Leucorrhinia caudalis	X	Ann. IV	Ann. II	Eteint	En danger	En danger
Leucorrhinia pectoralis	X	Ann. II et IV	Ann. II	Eteint	En danger	Vulnérable
Oxygastra curtisii	X	Ann. II et IV	Ann. II	Vulnérable	Vulnérable	Quasi menacé
Espèces prioritaires PRAO-L						
Aeshna juncea				En danger	Quasi menacé	Préoc. mineure
Brachytron pratense				En danger crit. d'ext.	Préoc. mineure	Préoc. mineure
Coenagrion hastulatum				En danger	Vulnérable	Préoc. mineure
Cordulegaster bidentata				En danger	Vulnérable	Quasi menacé
Epitheca bimaculata				En danger crit. d'ext.	Vulnérable	Vulnérable
Lestes virens				En danger crit. d'ext.	Quasi menacé	Préoc. mineure
Leucorrhinia dubia				En danger crit. d'ext.	Quasi menacé	Préoc. mineure
Somatochlora arctica				En danger	Vulnérable	Préoc. mineure
Somatochlora flavomaculata				En danger	Quasi menacé	Préoc. mineure
Sympetrum danae				Quasi menacé	Quasi menacé	Préoc. mineure
Sympetrum flaveolum				En danger	Vulnérable	Préoc. mineure

Tab. 1 : Liste des odonates considérés comme prioritaires pour le plan régional d'actions 2012-2016

Le tableau ci-après reprend les 16 espèces prioritaires (nationales ou régionales) par grands types de milieux auxquels elles sont inféodées en ce qui concerne le Limousin.

Milieux	Espèces
eaux courantes, cours d'eau plus ou moins ombragés	*Oxygastra curtisii, Gomphus graslinii,*
Ruisseaux, écoulements, ensoleillés ou non	*Coenagrion mercuriale, Cordulegaster bidentata*
Etangs végétalisés	*Oxygastra curtisii, Epitheca bimaculata, Leucorrhinia caudalis, Leucorrhinia pectoralis, Brachytron pratense*
Marais, mares, bien végétalisés	*Lestes virens, Somatochlora flavomaculata*
Milieux tourbeux	*Leucorrhinia pectoralis, Coenagrion hastulatum, Somatochlora arctica, Aeshna juncea, Sympetrum danae, Leucorrhinia dubia, Sympetrum flaveolum, Somatochlora flavomaculata*

Tab. 2 : Espèces prioritaires regroupées par grands types de milieux

I.2 Actions 2012-2016

L'état des lieux réalisé pour la rédaction de la déclinaison régionale a permis d'établir les manques et les actions à mettre en place dans le cadre du *PRA Odonates* pour la période 2012-2016.

Ces actions sont regroupées en quatre catégories :

- l'amélioration des connaissances régionales,
- la gestion conservatoire et protection des espèces et de leurs milieux,
- l'information et la sensibilisation des acteurs,
- l'animation et la gestion du plan et des données naturalistes.

22 actions ont été définies :

Code	Intitulé	Priorité
Amélioration des connaissances		
A2.1	Mise en place d'un suivi régional des Odonates	1
A2.2	Prospections complémentaires des secteurs peu connus	2
A2.3	Evaluation de la richesse spécifique des cours d'eau en amont/aval des barrages hydroélectriques et recherche de *Cordulegaster bidentata* dans les ouvrages annexes aux barrages	2
A2.4	Prise en compte des Odonates dans l'inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF)	1
A3	Evaluation de l'état de conservation des populations d'odonates prioritaires	1
A4	Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeux odonatologiques	1
Gestion conservatoire et protection		
G5	Déterminer les priorités spatiales pour la gestion conservatoire des métapopulations	1
G6.1	Renforcer la prise en compte des Odonates dans le réseau Natura 2000	1
G6.2	Renforcer la prise en compte des Odonates dans la réalisation de plans de gestion	1
G7	Acquisition foncière	1
G8	Contribution aux politiques publiques de protection de la biodiversité	2
G9	Accompagner les actions de lutte contre l'expansion des écrevisses invasives	3
A2.1	Mise en place d'un suivi régional des Odonates	1
Information et sensibilisation		
S11	Mise en place d'un réseau d'observateurs	1
S12	Inventaire et caractérisation des cortèges odonatologiques par grands types d'écosystèmes sur zones humides et cours d'eau sur les PNR de la Région Limousin	2
S13.1	Formation des acteurs du territoire	1
S13.2	Organisation de journées d'échanges thématiques	1
S14.1	Réactualisation de la Liste Rouge Régionale	1
S14.2	Exposition sur le patrimoine odonatologique des Réserves Naturelles Nationales du Limousin	2
Animation et gestion du Plan et des données		
P15.1	Animer et suivre le plan	1
P15.2	Mise à disposition d'une synthèse bibliographique	2
P15.3	Assurer la communication sur le Plan avec les acteurs locaux, relais d'informations	1
P15.4	Diffuser les fiches espèces	1

Tab. 3 listes des actions retenues pour le PRAO 2012-2016

II. Rapport d'activité 2016

Ce document relate les actions réalisées entre le 1er janvier et le 31 Octobre 2016 dans le cadre de la mise en œuvre des 22 actions du PRAO.
Les bilans proposés ont été établis à partir des données disponibles au 20 octobre 2016.

Chacune des actions est reprise dans les pages suivantes sous cette forme :

- Rappel de l'action
- Bilan 2016
- Conclusion et perspectives

III. A2.1 Mise en place d'un suivi régional des odonates

III.1 Rappel de l'action

Amélioration des connaissances (+ Gestion conservatoire et protection)	**A2.1**
Mise en place d'un suivi régional des Odonates	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	Mettre en place un réseau de sites suivis dans le cadre du STELI, permettant de compléter les données, de suivre les populations et de faire émerger des tendances d'évolution des espèces ou groupes d'espèces sur le territoire limousin
Description	- Réalisation de suivis STELI sur des sites à enjeux ou dans les secteurs sous prospectés. - Animation d'un réseau d'observateurs bénévoles ou professionnels en Limousin pour la mise en place d'un protocole de suivi des populations (STELI) dont l'objectif sera d'obtenir des données sur un suivi de territoire. Il ne sera pas exigé une connaissance parfaite des Odonates pour pouvoir participer à cette action.
Action(s) associées(s)	Toutes
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO/CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	RNN, PNR, Communautés de communes, techniciens de rivières, OPIE, SFO, MNHN. Tout naturaliste et gestionnaire opérant en Limousin qu'il soit individuel, associatif ou professionnel. Toutes personnes intéressées
Organisation générale	- Choix des sites - Description des sites - Prospections/Relevés de terrain - transmission des données annuelles
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de sites suivis Nombre de personnes participantes Réalisation de produits de communications dédiés (lettres d'informations)

III.2 Bilan des actions 2015

- STELI

Le STELI est instauré depuis 2012 dans 2 des 3 **Réserves Naturelles Nationales** présentes en Limousin : la RNN de l'Etang de Landes et la RNN de la Tourbière des Dauges.
Depuis 2013, la RNN de l'Astroblème de Rochechouart-Chassenon ne suit plus le protocole sur leur territoire faute de moyens humains et financiers mais prévoit de le remettre en place dès que possible.
Par ailleurs, un bénévole de la Société Limousine d'Odonatologie met en place, depuis 2012, un suivi STELI sur les communes de La Chapelle aux Saints et depuis 2014 un suivi sur la commune de Brive la Gaillarde.
Ces quatre suivis sont représentatifs des différents domaines biogéographiques Limousines ; némorale (RNN de l'étang des landes), Massif central (RNN des dauges) et Subméditerranéen – aquitain (La Chapelle aux Saints/Brives la Gaillarde).

Bilan des suivis 2015 :

BILAN	2016
Nb de sites suivis	20
Nb de citations	356
Nb de taxons	41
Nb d'espèces PRAO	6

Détails des sites suivis :

	RNN Tourbière des Dauges	RNN Etang des landes	La Chapelle aux Saints	Brives la Gaillarde
Nb de stations suivies	15	3	1	1
Nb de citations	116	52	139	49
Nb de taxons	11	21	30	13
Nb d'espèces PRAO	3	3	2	0

Détails des Observations des espèces à enjeu régional :

Tourbière des Dauges : Cette année, trois espèces inscrites au PRAO ont étés contactées. Pour la première fois un individu de *Coenagrion mercuriale* a été contacté lors d'un suivi STELI. Par ailleurs *Somatochlora arctica* et *S.flavomaculata* ont étés contactées dans les mêmes densités que les années précédentes. La modification du cheminement des transectes est actuellement en réflexion afin de produire des résultats dont l'analyse sera plus pertinente.

Etang des Landes : Les trois espèces PRAO contactées sur l'étang ont étés *Brachytron pratense* (une donnée), *Lestes virens* (trois données d'émergence) et *Leucorrhinia pectoralis* (une donnée). Cette année les émergences ont étés retardées d'une quinzaine de jours du à la météo. Les émergences de *Lestes virens* ont étés abondantes comme chaque année. Enfin la redécouverte de Leucorrhinia pectoralis en Limousin depuis André Martin en 1907 et découverte de l'espèce en Creuse est un fait marquant de l'année 2016.

Brive la Gaillarde: Au cours de l'année, aucune espèce PRAO n'a été contactée

La Chapelle aux Saints : Le suivi 2016 à permis de contacter *Coenagrion mercuriale* et *Lestes virens,* deux espèces contactées chaques années sur le site. La population de *C.mercuriale* est importante, 47 individus ont étés observés 06/07/2016. Par ailleurs les suivis ont permit de contacter *Calopteryx haemorrhoidalis*, espèce très rare en Limousin.

III.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

	2012	2013	2014	2015	2016
Nb de stations suivies	26	21	22	20	20
Nb de citations	371	175	466	371	356
Nb de taxons	38	37	43	43	41
Nb d'espèces PRAO	4	4	5	5	6

On peut remarquer une diminution du nombre de stations suivies au cours des cinq dernières années. Cette diminution est largement impactée par la mise en suspent de cinq transectes sur la RNN de l'Astroblème de Rochechouart.

Le Steli a pour objectif de suivre l'évolution des populations de libellules sur le territoire français.
L'évolution potentielle peut être due à différents facteurs tels que le réchauffement climatique ou l'évolution des paysages (fragmentation des habitats, intensification de l'agriculture…).

Afin de pouvoir identifier ces facteurs d'influence et mener une analyse à l'échelle régionale il semble intéressant de multiplier le nombre de suivi au sein des trois domaines biogéographiques Limousins.

Le suivi steli a été conçu afin de pouvoir répondre à la fois à des enjeux de connaissances globales et des enjeux de connaissances locales. Ces suivis sont ainsi valorisables par les gestionnaires pour d'évaluer l'impact de certaines actions sur les populations d'odonates, actualiser les inventaires, suivre l'évolution de certaines espèces.
Ce Protocol est donc polyvalent et facile à mettre en œuvre.
Une promotion auprès des collectivités locales, maitres d'ouvrages de contrats territoriaux, établissements publiques et associations permettrait de démocratiser l'application de ce suivi et enrichir les connaissances Odonatologiques Limousines.

IV. A2.2 Prospections complémentaires des secteurs peu connus

IV.1 Rappel de l'action

Amélioration des connaissances	A2.2
Prospections complémentaires des secteurs peu connus	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	Améliorer la connaissance des espèces et leur distribution sur la région, en particulier sur les secteurs peu prospectés
Description	Réalisation de prospections aléatoires et/ou de suivis STELI dans les secteurs sous prospectés en respectant une fiche d'inventaire normalisée, via un réseau d'observateurs. Précision sur la présence certaine des espèces prioritaires, plus la taille des populations si possible. Il ne sera pas exigé une connaissance parfaite des Odonates pour pouvoir participer à cette action
Action(s) associées(s)	A2.1, S11, S13.1 et quasiment toutes les actions du PRA
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	Tout naturaliste et gestionnaire opérant en Limousin qu'il soit individuel, associatif ou professionnel. Toutes personnes intéressées
Partenaire(s) potentiel(s)	SLO, CEN Limousin, RNN, PNR, Communautés de communes, techniciens de rivières, OPIE, SFO, MNHN.
Organisation générale	- Choix des secteurs - Description des sites - Prospections/Relevés de terrain - Transmission des données annuelles
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de communes restantes sans données odonatologiques Nombre de personnes participantes Nombre d'espèces par commune Réalisation de produits de communications dédiés (lettres d'informations)

IV.2 Bilan des actions 2015

- Etat d'avancement des prospections

L'analyse et les cartes ci-dessous n'intègrent pas les données odonatologiques saisies dans Fnat en 2016.
Cette analyse montre que nous sommes passés de 31 154 observations odonatologiques selon le rapport d'activité 2015 à **39 772 en 2016.**
Cette nette évolution peut en partie être s'expliquer par la mise en place d'une synthèse des bases de données en 2016 (parmi les 8618 nouvelles données, 4652 sont anterieures à 2016). Par ailleurs, le développement de la base de données Faune Limousin en Mars 2016 et l'animation de deux enquêtes odonatologiques a permis d'augmenter fortement la bancarisation de données en 2016 (3966 données). Cette base est un outil majeur pour l'amélioration des connaisances odonatologiques du territoire. L'animation de la base et la sollicitation des bénévoles est donc à poursuivre les années à venir.

+

- Week-end naturaliste

Deux week-ends de prospections odonatologiques ont été prévus pour 2016 :

- **le 11-12 juin 2016 (à StBonnet les Tours de Merles, 19)**

Comme les années précédentes, l'objectif était de compléter les connaissances sur les communes ayant très peu voire aucune donnée d'odonate et de rechercher les espèces à enjeu régional sur les secteurs favorables.
Ces évènements étaient ouverts en priorité aux adhérents de la SLO et de la SFO et se sont déroulés sur 2 jours (comprenant une nuit sur place).

Chaque participant « chef de groupe » doit saisir ses données et les transmettre à la SLO via le site faunelimousin.eu.

Cette année, 15 participants ont contribués aux recherches.
Ce Week-end a permis de centraliser 282 données sur les 18 communes prospectées.

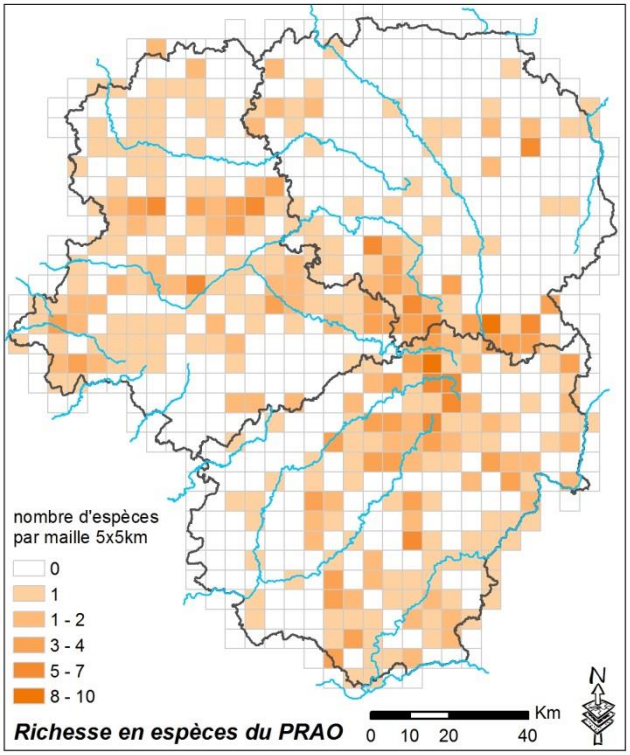
Le compte rendu (Cf. ci-dessous) a été diffusé sur le site de la base de données faunelimousin.eu et sur le site internet de la SLO et la page facebook du CEN Limousin afin de communiquer les résultats de cette manifestation, motiver les naturalistes pour participer aux prochaines éditions et communiquer sur l'intérêt de ce type d'évènements auprès des structures de préservation de la faune et de la flore.

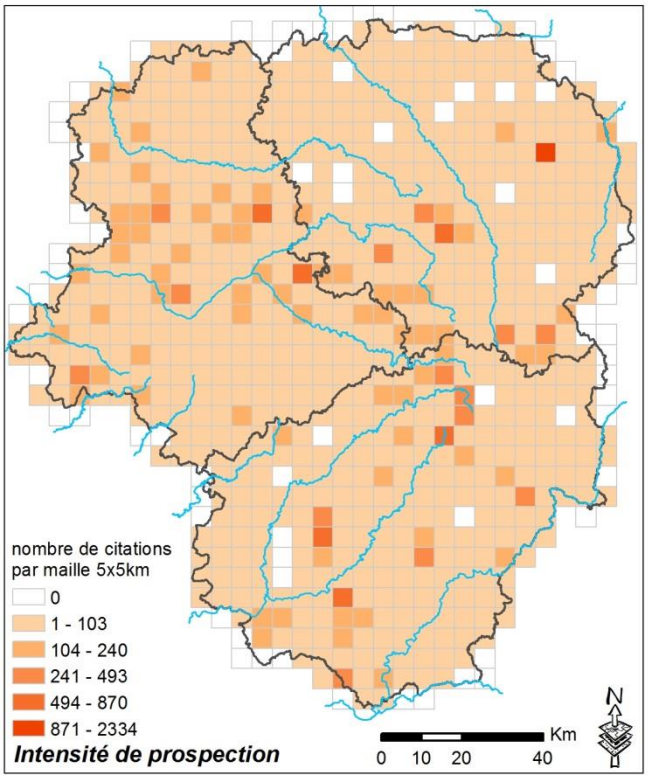
- **25 et 26 Juin 2016**

Un second week-end de prospection odonatologique a été initié en 2015 pour affiner les connaissances des cours d'eaux Limousins. L'an passé, une prospection Canoë s'est déroulée sur deux jours sur la Dordogne. Cette année, une prospection a été programmée sur la Vézère (Cf annexe 1). L'objectif était de compléter les connaissances sur les communes peu prospectées, de compléter les connaissances quant aux populations odonatologique de la Vézère et rechercher des espèces à enjeu tel que *Oxygastra curtisii* ou *Gomphus graslinii*. Pour des raisons de sécuritées (débits trop importants), le week-end de prospection a été annulé. Ces prospections seront effectuées en 2017.

IV.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

5 ans après la mise en place du Plan Régional en faveur des Odonates, l'état des connaissances a largement évolué. Le nombre de mailles (770 mailles régionales de 5x5km) restant sans données est passé de 131 lors de l'état des lieux à **77 en 2016**. Parmi ces dernières, 58 sont en limite administrative du territoire Limousin. La proportion concertant le Limousin peut être réduit pour certaines d'entre elles.
Depuis le lancement du PRAO, 54 nouvelles mailles ont ainsi bénéficiées d'inventaires odonatologiques.
Actuellement 90% des mailles du territoire limousin présentent au au moins une donnée d'odonate contre 82% lors de l'état des lieux.



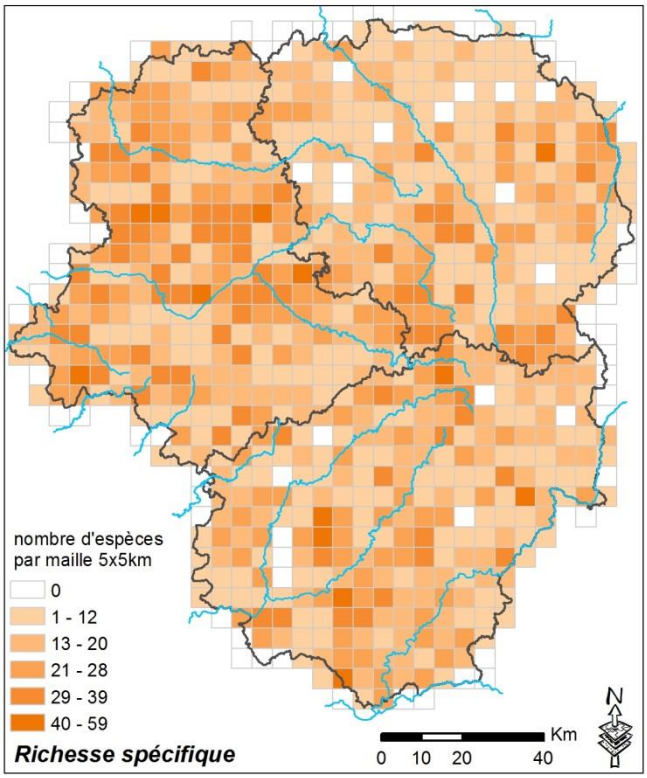


Nous pouvons établir un constat similaire concernant la connaissance des espèces PRAO en Limousin. En 2010, 232 mailles présentaient au moin une donnée d'espèce PRAO. Cinq ans plus tard, 312 soit 40% des mailles du territoire sont concernées.
Sur l'ensemble du territoire, la maille « L19_C22 » correspondant à l'étang de Chabannes est la maille la plus riche en espèces PRAO. Cette dernière héberge 10 des 16 espèces

PRAO. Depuis 2015 une Réserve Naturelle Régional a été créé afin de préserver le patrimoine écologique de la haute vallée de la Vézère. Dans le cadre de la rédaction du plan de gestion de la Réserve en 2017, une attention particulière sera portée pour la préservation de la richesse odonatologique du site.
Ensuite arrive la maille « L17_C25 » avec 8 espèces PRAO. Cette maille correspond au camp militaire de la Courtine sur lequel la SLO a mené une étude en 2013. Depuis le CEN Limousin mène une assistance technique auprès des responsables du camp militaire pour la gestion durable des éspaces naturels remarquables.

Enfin, la maille « L8_C25 » qui héberge la Réserve Naturelle de l'Etang des Landes est la maille la plus riche en espèces avec 59 taxons (cf. Carte ci-contre). Cette dernière fait l'objet d'un suivi annuel des populations d'odonates à travers un suivi STELI.

Les cinq années d'animation du PRAO on ainsi permit d'initier des dynamiques bénévoles afin de mettre en œuvre des prospections ciblées. Ces connaissances vont aujourd'hui être valorisées à travers les différentes activitées du CEN Limousin et des partenaires du COPIL pour préserver les populations d'odonates rares et menacées insi que leurs habitats.



Plan Régional d'Action en faveur des Odonates

Conservatoire d'espaces naturels Limousin

Apér'Odonates 2016

St Bonnet les Tours de Merles (19) – 11 et 12 Juin

A l'occasion du 5ème Apér'Odonate, 15 personnes se sont déplacés à St Bonnet les tours de Merle en Xainterie. Ce week-end de prospection odonatologique organisé par la Société Limousine d'Odonatologie vise à enrichir la connaissance sur les communes mal connues du territoire limousin.

Prospection au filet à papillon autour d'un plan d'eau
Source : Guillaume Doucet

Cette année les prospections auront permis de centraliser 282 données sur 18 communes :

Communes prospectées					
nombre de données	Avant l'Apér' odonate	Après l'Apér' odonate	nombre de données	Avant l'Apér' odonate	Après l'Apér' odonate
Albussac	24	26	Reygade	0	24
Auriac	12	24	Saint-Bazile-de-la-Roche	3	5
Bassignac-le-Haut	4	15	Saint-Bonnet-Elvert	2	27
Champagnac-la-Prune	2	24	Saint-Bonnet-les-Tours-de-Merle	8	38
Darazac	0	12	Saint-Chamant	2	5
Forgès	0	16	Saint-Cirgues-la-Loutre	15	48
Hautefage	14	35	Saint-Martial-Entraygues	3	19
La Chapelle-Saint-Géraud	1	16	Saint-Sylvain	0	5
La Roche-Canillac	5	12	Sexcles	28	39
Neuville	2	20			

Les espèces contactées ont été :

Espèces contactées		
Aeshna cyanea	*Cordulegaster boltonii*	*Libellula quadrimaculata*
Anax imperator	*Cordulia aenea*	*Orthetrum albistylum*
Calopteryx virgo meridionalis	*Crocothemis erythraea*	*Orthetrum cancellatum*
Calopteryx xanthostoma	*Enallagma cyathigerum*	*Orthetrum coerulescens*
Ceriagrion tenellum	*Erythromma lindenii*	*Oxygastra curtisii*
Chalcolestes viridis	*Erythromma najas*	*Platycnemis acutipennis*
Coenagrion mercuriale	*Gomphus pulchellus*	*Platycnemis pennipes*
Coenagrion puella	*Ischnura elegans*	*Pyrrhosoma nymphula*
Coenagrion scitulum	*Lestes barbarus*	*Sympecma fusca*
Cordulegaster bidentata	*Libellula depressa*	*Sympetrum fonscolombii*

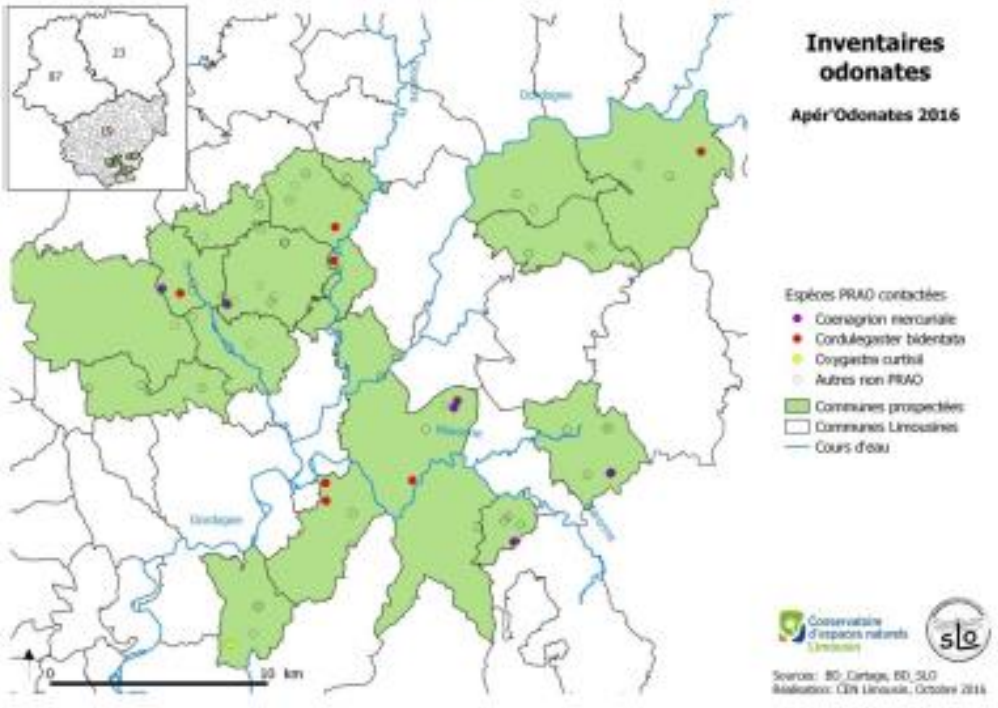
Espèces PRAO

Compte rendu Apér'Odonate 2016

Cordulegaster bidentata : Les vallées de la Dordogne, de la Maronne et du Doustre sont favorables au développement de cette espèce. Au cours du week-end sept données, dont cinq en reproduction certaine, ont été transmises. Une description sommaire du micro-habitat larvaire a été saisie pour chaque donnée de reproduction certaine afin d'affiner les connaissances de l'écologique de l'espèce. L'espèce a été contactée sur les communes d'Auriac, Champagnac-la-Prune, St Bazile de la Roche, Forgès, La Chapelle St Géraud et Hautefage
Pour plus d'information sur l'espèce : « cliquer ici »

Coenagrion mercuriale : Suite aux prospections, sept données mentionnent l'espèce. Parmi elles, trois indiquent un indice de reproduction probable avec des effectifs importants pouvant atteindre 20 à 25 individus. Ces derniers ont été observés sur cinq communes: Forgès, Hautefage, St-Bonnet-les-Tours-de Merle, St-Bonnet-Elvert, St-Cirgues-la-Loutre.
Pour plus d'information sur l'espèce : « cliquer ici »

Oxygastra curtisii : Une donnée mentionne l'espèce sur la commune de Reygade. Cette dernière correspond à la récolte d'une exuvie sur un plan d'eau. La reproduction de l'espèce est donc certaine sur la commune.
Pour plus d'information sur l'espèce : « cliquer ici »



Sympetrum fonscolombii et *Lestes barbarus* ont également étés observées au cours du week-end. Ces espèces sont rares en Limousin.

Avec le soutien financier de :

Compte rendu Apér'Odonate 2016

V. A2.3 Evaluation de la richesse spécifique des cours d'eau en amont/aval des barrages hydroélectriques et recherche de *Cordulegaster bidentata* dans les ouvrages annexes aux barrages

V.1 Rappel de l'action

Amélioration des connaissances	**A2.3**
Evaluation de la richesse spécifique des cours d'eau en amont/aval des barrages hydroélectriques et recherche de *Cordulegaster bidentata* dans les ouvrages annexes aux barrages	
Calendrier de réalisation	2013 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Rechercher les espèces cibles et évaluer la richesse spécifique à proximité des barrages hydroélectriques. - Caractériser les habitats présents.
Description	Les secteurs de barrages constituent des espaces particuliers dont l'odonatofaune présente est mal connue alors que des habitats favorables sont disponibles pour certaines espèces prioritaires. Les collecteurs de fuites et les canaux de restitution semblent ainsi des habitats favorables pour le Cordulegastre bidenté. - Recherche de *Cordulegaster bidentata* et *Oxygastra curtisii* et confirmer leur reproduction. - Caractérisation des conditions écologiques des sites suivis.
Action(s) associées(s)	A2.2, A3, A4, S13.1
Espèces prioritaires	*Cordulegaster bidentata, Oxygastra curtisii*
Pilote(s) de l'action	SLO
Partenaire(s) potentiel(s)	EDF, Suez, DREAL Limousin, Région Limousin, AE Adour-Garonne, AE Loire-Bretagne, EPTB.
Organisation générale	- Choix des secteurs - Définition d'un protocole de terrain - Description des sites - Prospections/Relevés de terrain - Transmission des données annuelles
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de barrages prospectés Nombre de stations découvertes, estimations du nombre d'individus observés Réalisation de produits de communications dédiés (lettres d'informations)

V.2 Bilan des actions 2016

Cette action a été proposée à la suite de discussions avec EDF. Aucune action n'a été menée dans ce cadre en 2016.

V.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Cette action correspondait à un souhait de la part de EDF/Suez. Elle avait pour objectifs d'évaluer le potentiel d'accueil des collecteurs de fuites et canaux de restitutions des grands barrages pour *Cordulegaster bidentata*. Par la suite aucun accords financier de la part de EDF/Suez n'a permis de débuter l'étude. Cette action n'a donc pas été mise en œuvre sur la période 2012-2016. En 2017 une reprise de contact avec le nouveau responsable en charge de l'environnement permettrait d'échanger sur la faisabilité du projet, des ambitions de EDF et les couts potentiels d'un tel projet.

VI. A2.4 Prise en compte des Odonates dans l'inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF)

VI.1 Rappel de l'action

Amélioration des connaissances	A2.4
Prise en compte des Odonates dans l'inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF)	
Calendrier de réalisation	2013 – 2016
Objectif(s) de l'action	Compléter l'inventaire ZNIEFF en intégrant les stations des 16 espèces PRAO. Contribuer à la désignation de nouvelles ZNIEFF prenant en compte les odonates prioritaires
Description	Constat : sur 1 104 citations d'espèces PRAO, 494 sont hors ZNIEFF L'actuel inventaire ZNIEFF ne prend pas suffisamment en compte les odonates à enjeux dans la région Limousin. 2 étapes sont nécessaires à cette action : - Réaliser une analyse fine des données existantes afin de mettre à jour les données anciennes des ZNIEFF en n'intégrant que les données postérieures à 2003. - Proposer des nouvelles ZNIEFF à la DREAL et au CSRPN afin de prendre en compte les stations des 16 espèces PRAO.
Action(s) associées(s)	Toutes les fiches de l'axe « amélioration des connaissances », G5.
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO/CEN Limousin (animateurs du plan) en lien avec le réseau d'observateurs de la SLO
Partenaire(s) potentiel(s)	SLO, CEN Limousin, RNN, PNR, Communautés de communes, techniciens de rivières, OPIE, MNHN.
Organisation générale	- Diffusion de la liste des espèces prioritaires - Choix des sites - Description des sites - Prospections/Relevés de terrain si nécessaire - Transmission des données à la DREAL et présentation en CSRPN
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de ZNIEFF créées. Nombre de ZNIEFF mises à jour.

VI.2 Bilan des actions 2016

Aucune action n'a été menée en 2016

VI.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Nous avions répondu aux sollicitations de la DREAL du Limousin en 2013 pour la mise à jour des données Odonates sur les ZNIEFF actuelles de la région.

En 2014, cette action s'est traduite par un travail sur l'actualisation de la liste des espèces déterminantes.
Limousin Nature Environnement, missionnée par la DREAL Limousin, a mis à jour les espèces faunistiques déterminantes selon une méthodologie (basée sur la méthodologie MNHN).

En 2015, une réunion de travail a permis de fixer la méthodologie et une liste provisoire des Odonates déterminants de la Région Limousin qui a été validée par la SLO dans un premier temps puis a été **validée par le CSRPN** (en juillet). Le MNHN a donné également son approbation, enterrinant cette liste.

L'étape suivante sera de réactualiser les ZNIEFF en se basant sur cette nouvelle liste et d'en proposer de nouvelles.

Voici la liste des espèces d'Odonates déterminantes pour la désignation de ZNIEFF :

N° taxon	Nom scientifique	Nom vernaculaire
65456	*Aeshna affinis*	L'Aeschne affine
65457	*Aeshna isoceles*	L'Aeschne isocèle
65458	*Aeshna juncea*	L'Aeschne des joncs
65451	*Aeshna mixta*	L'Aeshne mixte
65477	*Anax parthenope*	L'Anax napolitain
65415	*Brachytron pratense*	L'Aeschne printanière
65076	*Calopteryx heamorrhoidalis*	Le Caloptéryx hémorroïdal
65151	*Coenagrion hastulatum*	L'Agrion hasté
65133	*Coenagrion mercuriale*	L'Agrion de Mercure
65145	*Coenagrion pulchellum*	L'Agrion gracieux
199685	*Cordulegaster bidentata*	Le Cordulégastre bidenté
65387	*Epitheca bimaculata*	La Cordulie à deux taches
65381	*Oxygastra curtisii*	La Cordulie à corps fin
65397	*Somatochlora arctica*	La Cordulie arctique
65395	*Somatochlora flavomaculata*	La Cordulie à taches jaunes
65231	*Gomphus graslinii*	Le Gomphe de Graslin
653291	*Gomphus simillimus*	Le Gomphe similaire
65199	*Lestes Barbarus*	Le Leste sauvage
65214	*Lestes dryas*	Le leste dryade
65202	*Lestes virens*	Le leste verdoyant
65361	*Leucorrhinia caudalis*	La Leucorrhine à large queue
65352	*Leucorrhinia dubia*	La Leucorrhine douteuse
65356	*Leucorrhinia pectoralis*	La Leucorrhine à gros thorax
65265	*Libellula fulva*	La Libellule fauve
65312	*Sympetrum danae*	Le Sympétrum noir
65327	*Sympetrum flaveolum*	Le Sympétrum jaune
65339	*Sympetrum meridionale*	Le Sympétrum meridional
65348	*Sympetrum vulgatum*	Le Sympétrum vulgaire
65179	*Platycnemis acutipennis*	L'Agrion orangé
65182	*Platycnemis latipes*	L'Agrion blanchâtre

Tableau 1 Liste des Odonates déterminants pour la désignation de ZNIEFF en Limousin.

Nb de ZNIEFF mises à jour	?
Nb de nouvelles ZNIEFF	0

L'animateur du PRAO se tiendra disponible pour répondre aux sollicitations de la DREAL.

VII. A3 Evaluation de l'état de conservation des populations d'Odonates prioritaires

VII.1 Rappel de l'action

Amélioration des connaissances	A3
Evaluation de l'état de conservation des populations d'odonates prioritaires	
Calendrier de réalisation	2015 – 2016
Objectif(s) de l'action	Evaluer l'état de conservation des espèces prioritaires du PRA Odonates présentes en Limousin
Description	- Participer aux échanges nationaux pour l'élaboration de protocoles d'évaluation de l'état de conservation établis dans le cadre du PNA Odonates - Diffuser les protocoles d'évaluation de l'état de conservation aux différents acteurs concernés en Limousin (Sites Natura 2000, RNR, RNN…) - Centraliser les données régionales des stations d'espèces prioritaires du *PNA Odonates* - Evaluer l'état de conservation des espèces prioritaires du *PNA Odonates* à l'échelle régionale
Action(s) associées(s)	Toutes
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO/CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	CEN Limousin, RNN, opérateurs Natura 2000, DDT/DREAL, …
Organisation générale	- Contribuer à l'élaboration des protocoles d'évaluation de l'état de conservation établis dans le cadre du PNA Odonates en participant au Groupe de travail mis en place par l'OPIE, coordinateur du PNA ; - Diffuser les protocoles nationaux d'évaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire aux opérateurs Natura 2000 et à l'ensemble des acteurs concernés (Sites Natura 2000, RNR et RNN…) ; - Elaborer et alimenter une base de données régionale des stations d'espèces prioritaires répondant au cadre méthodologique demandé par le *PNA Odonates* ; - Synthétiser les données régionales et établir une évaluation de l'état de conservation des espèces prioritaires.
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de données compilées

VII.2 Bilan des actions 2016

Au cours de l'année 2016, deux enquêtes odonatologiques ont étés entreprises. Celle-ci concerne *Epitheca bimaculata (*début de saison*)* et *Sympetrum danae (*fin de saison). Ces deux espèces sont adaptées pour la mise en place d'une enquête participative car elles sont facilement déterminables. Ces enquêtes ont étés relayées via le site du CEN Limousin, deux émissions de radio à RCF Limousin, un article dans le journal « le populaire » (Annexe 2) et les actualités du site faunelimousin.eu (*http://www.faune-limousin.eu/index.php?m_id=1164*). L'objectif était de mobiliser un maximum de personne afin d'engager un nombre conséquant de données. Ces enquêtes ont également été l'occasion de communiquer autour d'enjeux de préservation des odonates et de leurs habitats.

Enquête *Epitheca bimaculata* :

Espèce localisée en France, elle est en limousin en limite méridionale d'aire de répartition. Cette espèce est très rare sur le territoire Limousin mais une dynamique d'expansion a été observée depuis quelques années.

L'enquête a eu pour objectif d'améliorer les connaissances sur la répartition de l'espèce et de mieux appréhender son expansion. Par ailleurs, un bordereau a été établi pour faciliter la description de l'habitat larvaire de l'espèce et

agrémenter les connaissances quant à son écologie (Annexe 3)
Cette enquête a permis d'inciter les bénévoles à prospecter au sein de son aire de répartition connue et d'étendre les recherches sur des territoires ou l'espèce est peu voire non connue. Ces prospections ont permis de centraliser 38 données. Parmi elles, 27 correspondent à des données de non observation. Elles sont utiles pour évaluer la progression de la population au cours des prochaines années.
La base de données mentionne un nombre important de 11 contacts de l'espèce en 2016 dont 10 présentent des indices de reproduction certain.
Parmi ces données, 3 correspondent à des nouveaux sites dont 2 avec une reproduction certaine.
Ces informations concernant le succès de reproduction sont majeures pour envisager d'étudier l'écologie larvaire de l'espèce ou une gestion conservatoire du milieu.

La majorité des observations ont étés faites au sein de l'aire de répartition connue de l'espèce. Les données récoltées en 2016 ne permettent pas d'observer une extension nette de la répartition de cette Cordulie. De nouvelles prospections devront être menées les années suivantes afin d'affiner les connaissances sur les secteurs peu prospectés et augmenter l'échantillonnage concernant les relevés de caractérisation de l'habitat larvaire de l'espèce (cf. fiche micro-habitat en Annexe 3)
En 2018 la synthèse de la connaissance au sujet de la dynamique des populations et de l'écologie larvaire de l'espèce en Limousin pourra faire l'objet d'une publication dans *Martinia*.

Enquête *Sympetrum danae* :

Le Sympetrum danae est une espèce montagnarde qui a subi en France un déclin marqué de ses populations. En 2016, à travers la Liste rouge des libellules menacées en France, l'état de conservation de cette libellule a été évaluée comme vulnérable. En Limousin l'espèce est rare mais peut être abondante sur les habitats qui lui sont favorables. On le retrouve principalement sur les étangs et dépressions tourbeuses du plateau de Millevaches.

Etant donné son statut national il a semblé important d'affiner les connaissances concernant sa répartition et d'évaluer l'état des populations limousines.

Pour cela l'enquête a présenté trois axes de travail :

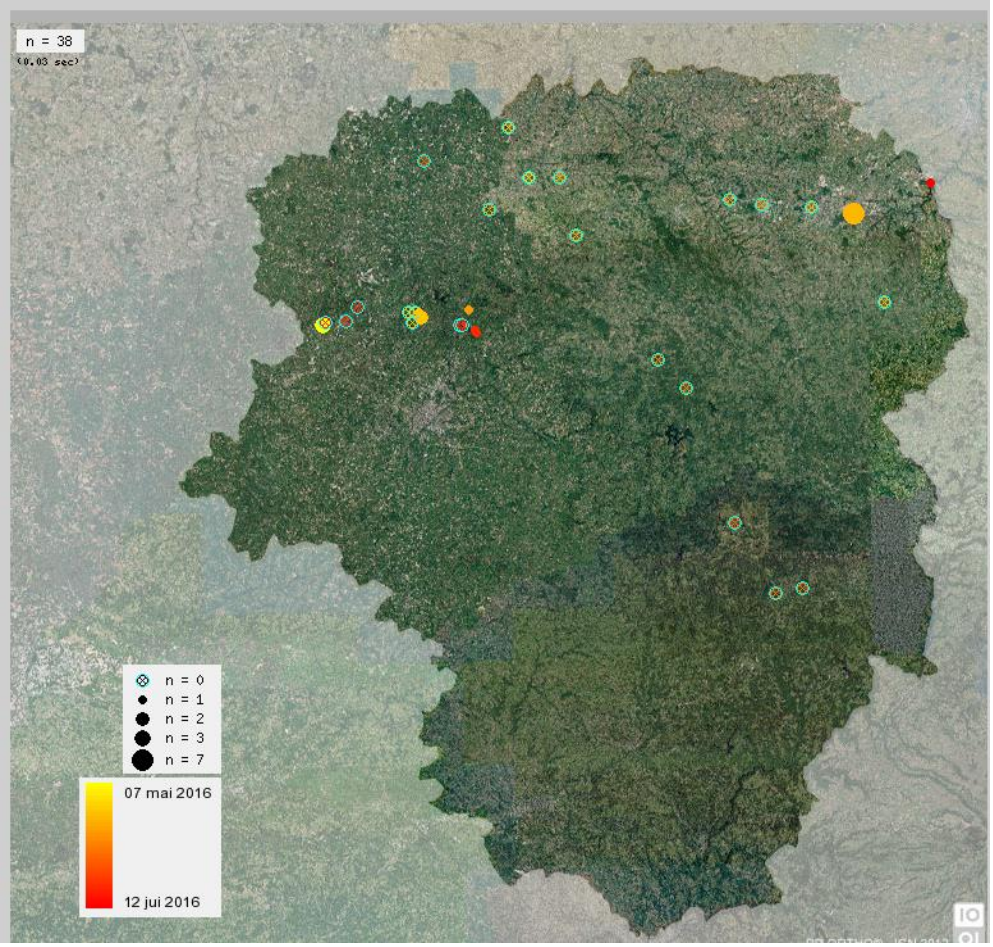
- Affiner les connaissances de la répartition de l'espèce.
- Evaluer la connexion entre les populations
- Confirmer l'implantation de populations

Une carte synthétique à télécharger a été mis à disposition pour orienter les bénévoles dans leurs recherches (Cf. carte ci dessous).

Cette seconde enquête a permis de centraliser 30 données dont 13 nouveaux sites pour l'espèce. La majorité des données récoltées ont été collectées dans des secteurs ou l'espèce était déjà connue. Parmi celles-ci 6 données correspondent à des indices de reproduction certain, 2 probables et 1 possible.

L'enquête a permis de localisé deux nouveaux sites hébergeant l'espèce sur les secteurs de Viam et du Bassin versant de la Corrèze de Pradine. Ces données répondent ainsi à l'objectif « Affiner les connaissances de la répartition de l'espèce » de l'enquête (Cf. carte ci dessous). En début de saison de vole de l'espèce, une prospection a été menée sur la commune de Château-Chervix. Cette recherche n'a pas permis de recontacter l'espèce pourtant observée sur le site l'an dernier. Cette recherche répond à l'objectif « Confirmer l'implantation de populations » de l'enquête.

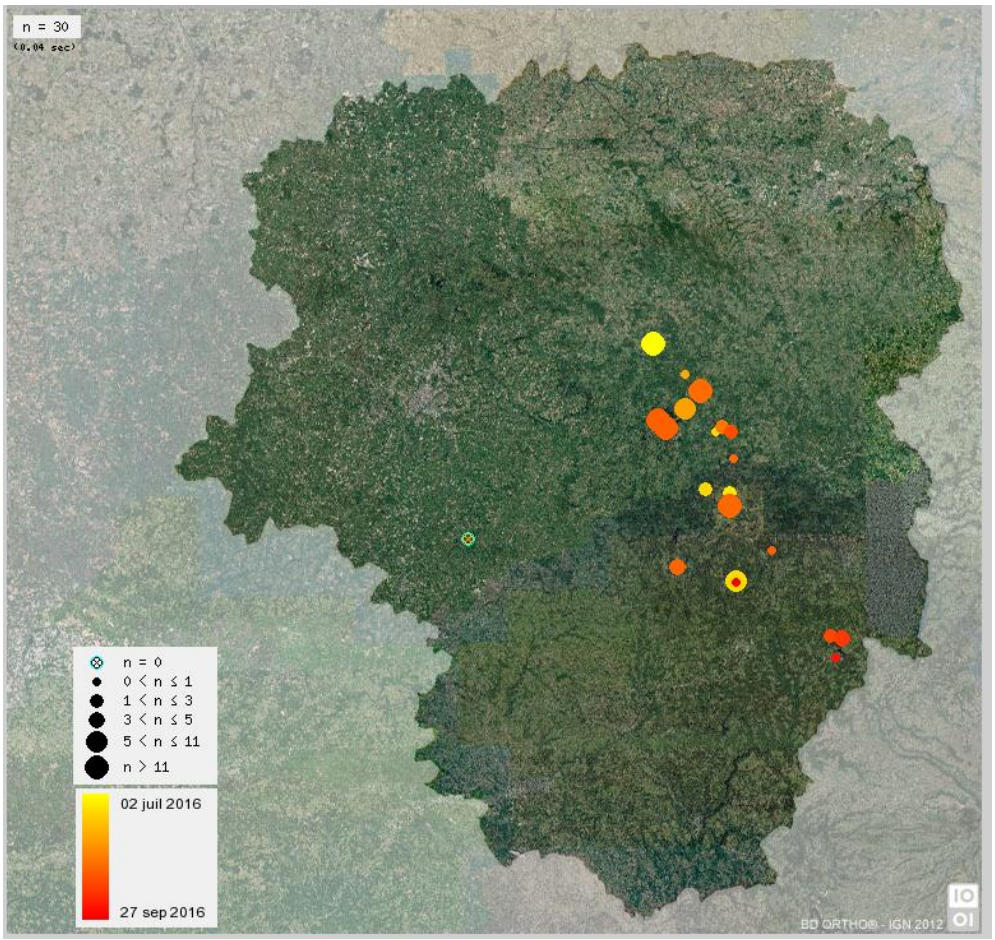
En 2018 également, lorsque le nombre de données récoltées sera plus significatif, un article pourra être rédigé dans la revue odonatologique national *Martinia* afin de communiqué sur les résultats de l'étude.

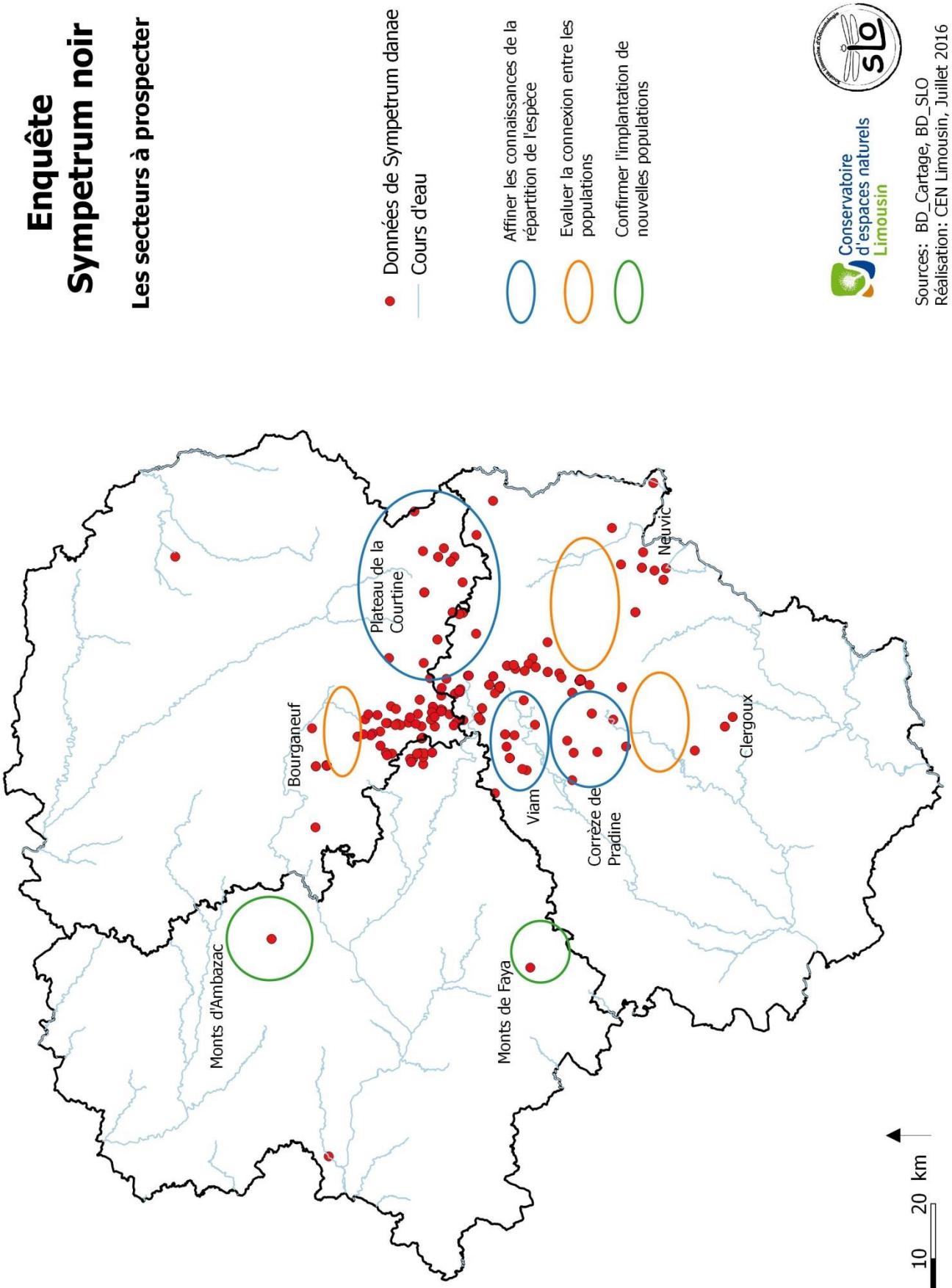


Carte synthétique des données récoltées durant l'enquête *Epitheca bimaculata.*

Un nombre important de prospection a permis de rechercher l'espèce hors de l'aire de répartition connue. Ces prospections n'ont pas permis cette année de contacter de nouvelles populations.

Carte synthétique des données récoltées durant l'enquête *Sympetrum danae.*




Enquête
Sympetrum noir
Les secteurs à prospecter
Données de Sympetrum danae
Cours d'eau
Affiner les connaissances de la répartition de l'espèce
Evaluer la connexion entre les populations
Confirmer l'implantation de nouvelles populations
Conservatoire d'espaces naturels Limousin
SLO
Sources: BD_Cartage, BD_SLO
Réalisation: CEN Limousin, Juillet 2016
Plateau de la Courtine
Bourganeuf
Monts d'Ambazac
Monts de Faya
Viam
Corrèze de Pradine
Neuvic
Clergoux
0 10 20 km

VII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Afin d'évaluer l'impacte du Plan sur les populations de quatres espèces inscrites au PRAO et au PNAO un bilan a été effectué (Cf. ci-dessous).
Pour la période 2012-2016, le PRAO a permis de découvrir 40 nouvelles stations de C. *mercuriale*, 5 stations de *O.curtisii* et deux nouvelles stations de L.*pectoralis*.
Ces deux dernières stations correspondent à des observations faites en 2016. Elles constituent la redécouverte de l'espèce en Limousin depuis André Martin (1907) et les deux premières mentions de l'espèce en Creuse. Un des deux sites concerne la Réserve Naturelle National de l'Etang des Landes. Dans la mesure des financements disponibles, l'encadrement d'un stage (dans le cadre de l'animation du Plan Régional en Faveur des Odonates) permettrait de carractériser l'implantation de l'espèce sur le site, d'évaluer l'état de conservation de cette population potentielle, proposer des opérations de gestion favorables au développement de l'espèce (RNN Etang des Landes) et prospecter de nouveaux site afin d'affiner les connaissances sur la répartition de l'espèce.
Concernant *C.mercuriale*, de nombreuses populations ont étés dentifiés au sein d'outils de conservation tels que Natura2000, sites gérés par le CEN Limousin, Réserves naturelles nationales et régionales ou Parc Naturels Régionaux. Un accompagnement des acteurs concernés est à mettre en place via des formations. Des visites ponctuelles pourront être envisagées dans la mesure d'une augmentation du temps d'animation du plan afin d'accompagner les gestionaires sur des problématiques concrète de préservation des metapopulations.

Par ailleurs les deux enquêtes menées en 2016 pourront se poursuivre au cours des prochaines années afin d'affiner les connaissances. Une publication pourra être envisagée en 2018 dans la revue Martinia afin de communiquer les résultats de ses enquêtes.

Nombre de stations ou de localités		*C. mercuriale*	*G. graslinii*	*L. caudalis*	*L. pectoralis*	*O. curtisii*
Connues initialement (lors de la rédaction)	stations récentes	238	0	0		20
	stations anciennes à vérifier	58				30
	Total	296				50
Jugées disparues (lors de la rédaction)			1	2	1	
Découvertes pendant la mise en œuvre		40			2	5
Jugées disparues (suite à mise en œuvre)						

Etat de conservation des populations régionales	*C. mercuriale*	*G. graslinii*	*L. caudalis*	*L. pectoralis*	*O. curtisii*
Bon état					
Etat intermédiare ou inadéquat	x				x
Mauvais état		x	x	x	
Ne sais pas					

VIII. A4 Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeu odonatologique

VIII.1 Rappel de l'action

Amélioration des connaissances	A4
Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeu odonatologique	
Calendrier de réalisation	2013 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Organiser des études et suivis scientifiques sur des habitats naturels particuliers, tels que les tourbières, mares,…hébergeant potentiellement des espèces prioritaires. - Améliorer les connaissances sur les facteurs biotiques et abiotiques clés pour la dynamique des populations des espèces prioritaires. - Evaluer l'impact de travaux de gestion conservatoire
Description	Etudes à définir en fonction des besoins et des demandes des partenaires.
Action(s) associées(s)	A2.1, A2.2, G5, G7, S12, S13.2
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO / CEN Limousin / ?
Partenaire(s) potentiel(s)	CEN Limousin, RNN, PNR, opérateurs Natura 2000, DDT/DREAL, …
Organisation générale	- Choix des habitats - définition d'un protocole d'étude - description des habitats et prospections odonatologiques - transmission des données annuelles
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre d'habitats naturels étudiés Nombre de rapport d'études

VIII.2 Bilan des actions 2016

Aucune action en 2016.

VIII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Aucune action n'a été menée au cours des 5 dernières années.

Dans la mesure des financements disponibles, l'accueil d'un stagiaire, dans le cadre de l'animation du Plan Régional en Faveur des Odonates, sur l'étude des Leucorinia pectoralis (Action 3 : Evaluation de l'état de conservation des populations d'Odonates prioritaires) permettrait de répondre en partie à l'Action 4 « Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeu odonatologique ». Une étude plus fine des habitats de la Réserve Naturelle National de l'Etang des Landes permettrait d'évaluer le potentiel d'accueil pour Leucorrinia pectoralis mais également, plus globalement, d'évaluer le potentiel d'accueil odonatologique des différents habitats de la Réserve. Ceci pourra se faire par l'étude des cortèges odonatologiques des habitats à enjeux.

IX. G5 Déterminer les priorités spatiales pour la gestion conservatoire des métapopulations

IX.1 Rappel de l'action

Gestion conservatoire et protection	G5
Déterminer les priorités spatiales pour la gestion conservatoire des métapopulations	
Calendrier de réalisation	2013 – 2016
Objectif(s) de l'action	Mettre en place une stratégie de conservation pertinente à l'échelle de la région.
Description	- Analyse à l'aide d'un Système d'information Géographique de la structure du fonctionnement des métapopulations - Détermination des sites et stations dont la position spatiale est clé pour le fonctionnement. - Détermination pour chaque métapopulation, des sites et stations avec les effectifs les plus importants. - Repérage des populations très isolées ou localisées sur un nombre faible de stations. - Détermination des métapopulations prioritaires pour la conservation de l'espèce à l'échelle régionale.
Action(s) associées(s)	Toutes les actions de l'axe "amélioration des connaissances", G8.
Espèces prioritaires	Toutes les espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	RNN, PNR, Communautés de communes, techniciens de rivières, OPIE, MNHN. Tout naturaliste et gestionnaire opérant en Limousin qu'il soit individuel, associatif ou professionnel. Toutes personnes intéressées
Organisation générale	- saisie des données/intégration des données au SIG - Analyse des données via le SIG
Indicateurs d'actions et de résultats	- Nombre de métapopulations analysées. - Cartographie des populations et des corridors. - Cartographie des sites et stations avec priorisation d'intervention

IX.2 Bilan des actions 2016

Un premier travail a été réalisé par le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin en 2012. Il s'agit d'une étude visant à synthétiser les actions menées par le CEN Limousin depuis sa création. L'objectif était alors de constituer une base de travail permettant d'évaluer l'efficience des actions menées et réévaluer la stratégie d'intervention.
(*http://www.conservatoirelimousin.com/tl_files/cen_limousin/contenus/Fichiers/cen/Rapport_phase1_stratconservation.pdf*)

Une fois le bilan établi, un second travail a été mené en 2013. Celui-ci visait à établir des éléments de réflexion sur la stratégie d'habitats Faune Flore du CEN Limousin. Etant donnée l'empleur du projet, cette étude s'est concentrée sur trois unités paysagère limousines, en gage de test.

Au cours de l'année, deux réunions du conseil scientifique du Conservatoire d'Espaces Naturels ont permis de continuer le travail d'élaboration de cette stratégie. L'objectif est aujourd'hui d'établir une stratégie à l'échelle du territoire Limousin et de détaillé par unité paysagère les

sites à enjeux « biodiversité » sur lesquels le CEN Limousin doit prioriser ses actions.

Afin d'établir ce travail, des listes d'espèces à enjeux et /ou stenoèces vont être ralisées pour chaque type d'habitats. Ces listes permettront grâce à l'écologie des espèces de définir des surfaces minimum d'habitats à préserver sur chaque unités paysagères afin d'optimiser la fonctionnalité de ces derniers.
Dans ce cadre, une étude des espèces d'odonates à enjeux va être menée par grand types d'habitats aquatiques.

IX.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Depuis 2012, le PRAO a permis d'accompagner le CEN Limousin pour la prise en compte des odonates dans sa future stratégie. Cet accompagnement a été mené via la constitution de synthèses détaillées dans les documents : [Bonhomme 2012, Le patrimoine naturel préservé par le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin, Conservatoire d'espaces naturels du limousin, 156pp] et. [Bonhomme 2013, Eléments de réflexion sur la stratégie d'habitats faune flore du CEN Limousin, Conservatoire d'espaces naturels du limousin, 233pp]

Des réunions de Conseil Scientifique vont être menées afin d'affiner la méthodologie pour la mise en place des listes d'espèces (espèces à enjeux, espèces stenoèces, éléments écologiques à retenir…) et avancer sur la stratégie globale Faune Flore du CEN Limousin

X. G6.1 Renforcer la prise en compte des Odonates dans le réseau Natura 2000

X.1 Rappel de l'action

Gestion conservatoire et protection	G6.1
Renforcer la prise en compte des Odonates dans le réseau Natura 2000	
Calendrier de réalisation	2013 – 2016
Objectif(s) de l'action	Etablir un état des lieux précis sur la présence/absence des espèces d'intérêt communautaire sur les sites Natura 2000. Evaluer la pertinence du Réseau Natura 2000 actuel pour la conservation des odonates d'intérêt communautaire
Description	- Former les animateurs des sites Natura 2000 et leurs partenaires à la reconnaissance des espèces d'intérêt, de leurs habitats et les méthodes d'échantillonnage ; - Rechercher *C. mercuriale* et *O. curtisii* (+ les 3 autres espèces DH considérées comme éteintes) sur les sites potentiellement favorables et sur lesquels les espèces n'ont pas été trouvées ou recherchées.
Action(s) associées(s)	A2.1, A3, S11
Espèces prioritaires	*Coenagrion mercuriale*, *Oxygastra curtisii, (Leucorrhinia caudalis, Leucorrhinia pectoralis, Gomphus graslinii).*
Pilote(s) de l'action	SLO/CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	RNN, PNR, Animateurs/opérateurs Natura 2000, DDT/DREAL…
Organisation générale	- Préparer/encadrer des journées de formation à destination des opérateurs/animateurs Natura 2000, des gestionnaires des PNR, des établissements publics (ONEMA, ONF, ONCFS…), des Fédérations de pêche ; - Etablir un protocole d'inventaire à destination des opérateurs/animateurs Natura 2000 ; - Organiser annuellement la mise en place des inventaires complémentaires sur les sites Natura 2000 en lien avec les opérateurs/animateurs désignés et les DDT ; - Gérer une base de données actualisées des études complémentaires ou suivis menés sur chaque site Natura 2000 ; **NB : les prospections complémentaires seront intégrées aux bilans d'activités annuels des sites Natura 2000.**
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de sites supplémentaires qui font l'objet d'une prise en compte d'espèces d'intérêt communautaire.

X.2 Bilan des actions 2016

MAEC et NATURA 2000

Un travail a été mené par l'animateur PRA en fin d'année 2014 dans le cadre du Programme Agri-Environnemental et Climatique du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin. Ce PAEC planifie les campagnes de MAEC (Mesures agro-environnementales et climatiques) pour les années à venir (2015-2016 voire 2017).
Des zones d'actions ou d'interventions prioritaires (ZAP et ZIP) ont été définies pour établir les territoires sur lesquels une contractualisation est possible.

Une ZIP multipartite « site exceptionnel à Odonates d'intérêt régional » a été proposée à chaque opérateur potentiel du PNR (cf. carte). Les ZIP proposées permettent d'établir de nouveaux territoires où contractualiser des MAEC au titre du PRA Odonates ou peuvent servir simplement d'aide à la décision pour les autres animateurs de MAEC (Natura 2000, etc…) afin de cibler les cahiers de charges intéressants à mettre en œuvre sur ces territoires.

BILAN MAEC

Depuis le rapport d'activité de 2015, de nouvelles informations on put être synthétisées.

Concernant les **MAE 2015**, hormis les éléments mentionné dans les précédents rapports (zsc Landes et zones humides autour du lac de Vassivière), les éléments nouveaux sont :

Sur le territoire du PNR Millevaches (ZPS Plateau de Millesvaches, ZSC Vallée du Taurion et affluents, ZPS Gorges de la Dordogne):

- Entretien des ripisylves : 7.46 km
- Création/restauration de mares :
- Restauration/ entretien de zones humides : 3609 ha

Espèces concernées (contactée sur le territoire) : Coenagrion mercuriale, *Somatochlora arctica, Lestes virens, Coenagrion hastulatum, Aeshna juncea, Cordulegaster bidentata, Somatochlora flavomacuata, Sympetrum danae, Sympetrum flaveolum, Leucorrhinia dubia, Leucorrhinia pectoralis*

Territoire du PNR Périgord Limousin (Pelouses et landes serpentinicoles du sud de la Haute-Vienne): Nulle

Territoire de la Basse Corrèze (ZSC Vallée du ruisseau du Moulin de Vignols, ZSC Vallée de la Vézère d'Uzerche à la limite départementale 19/24, ZSC Pelouses et landes serpentinicoles du sur corrézien, ZSC Vallée de la Dordogne sur l'ensemble de son cours et affluents) :

- Entretien des ripisylves : 1.8 km
- Création/restauration de mares : 3
- Restauration/ entretien de zones humides : 32 ha

Espèces concernées (contactée sur le territoire) : *Oxygastra curtisii*, *Cordulegaster bidentata*, *Lestes virens*

Bassin versant de la Gartempe (ZSC Vallée de la Gartempe et affluents, Tourbière de la source du ruisseau des Dauges):

- Entretien des ripisylves : 3.58 km
- Restauration/ entretien de zones humides : 11ha

Espèces concernées (contactée sur le territoire) : *Oxygastra curtisii*, Coenagrion mercuriale, *Somatochlora arctica, Somatochlora flavomaculata*, *Sympetrum danae*

Vallée de la Creuse : (Gorges de la Grande Creuse, Vallée de la Creuse) : Nulle

En **2016**, un nombre moins important de **MAE** ont étés contractualisées. En effet, une majorité des exploitants intéressés les ont conventionnés en 2015. Le détail 2016 est présenté ci-dessous :

Sur le territoire du PNR Millevaches (ZPS Plateau de Millesvaches, ZSC Vallée du Taurion et affluents, ZPS Gorges de la Dordogne): Des Mae ont étés contractualisées sur le ZPS plateau de millesaches. Néanmoins, n'ayant pas étés numérisées par l'animateur, les informations n'ont pas pu être récupérées.

Territoire du PNR Périgord Limousin (Pelouses et landes serpentinicoles du sud de la Haute-Vienne) : Nulle

Territoire de la Basse Corrèze (ZSC Vallée du ruisseau du Moulin de Vignols, ZSC Vallée de la Vézère d'Uzerche à la limite départementale 19/24, ZSC Pelouses et landes serpentinicoles du sur corrézien, ZSC Vallée de la Dordogne sur l'ensemble de son cours et affluents) : Nulle

Bassin versant de la Gartempe (ZSC Vallée de la Gartempe et affluents, Tourbière de la source du ruisseau des Dauges):

- Entretien des ripisylves : 1.28 km
- Restauration/ entretien de zones humides : 50.99 ha

Espèces concernées (contactée sur le territoire) : *Oxygastra curtisii*, Coenagrion mercuriale, *Somatochlora arctica, Somatochlora flavomaculata*, *Sympetrum danae*

Vallée de la Creuse : (Gorges de la Grande Creuse, Vallée de la Creuse) :

- Entretien des ripisylves : 281 m
- Restauration/ entretien de zones humides : 3.4ha

Espèces concernées (contactée sur le territoire) : *Oxygastra curtisii*, Coenagrion mercuriale

Territoire de la Basse Corrèze (ZSC Vallée du ruisseau du Moulin de Vignols, ZSC Vallée de la Vézère d'Uzerche à la limite départementale 19/24, ZSC Pelouses et landes serpentinicoles du sur corrézien, ZSC Vallée de la Dordogne sur l'ensemble de son cours et affluents) : Nulle

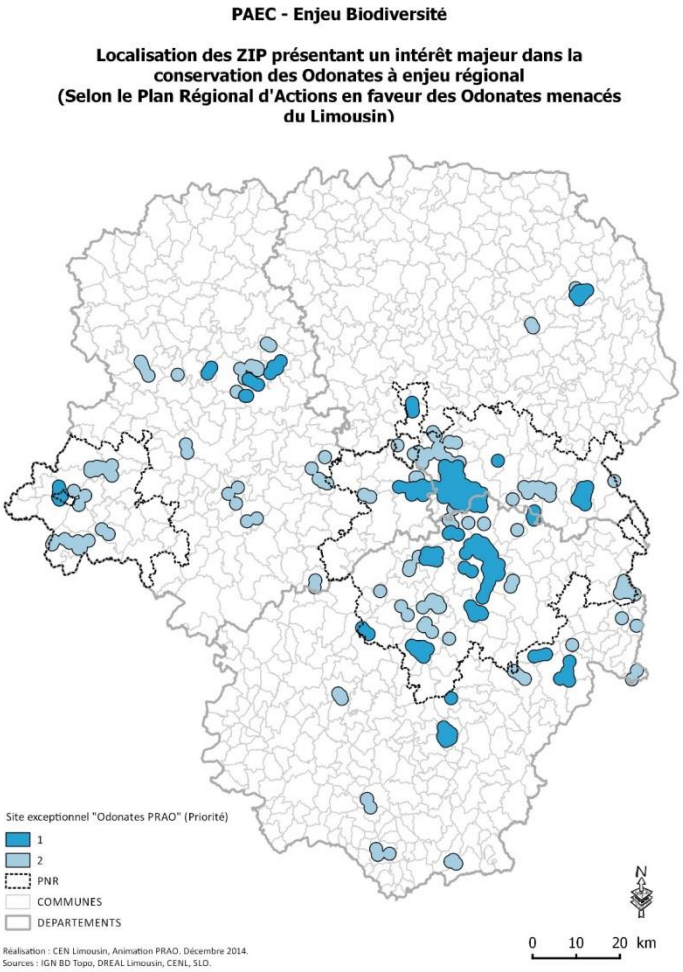
Ces différentes mesures permettent de préserver les populations de certaines espèces d'odonates et/ou de préserver leurs habitats

X.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Entre 2012 et 2013, une étude à été menée par la SLO afin de rechercher *Oxygastra curtisii* et *Coenagrion mercuriale* sur le site N2000 FR7401133 Etangs de la Haute Vienne. Cette étude visait à mieu prendre en compte ces espèces dans les actions d'animation du site N2000.

Par la suite, en 2014, un travail a été mené par l'animateur PRA dans le cadre du dépôt de dossiers PAEC (Programme Agri-Environnemental et Climatique) par les Parcs naturels régionaux Limousins et les Chambres d'Agriculture de la région. Ces PAEC planifient les campagnes de MAEC (Mesures agro-environnementales et climatiques) pour les années à venir (2015-2016 voire 2017).
Des Zones d'Actions Prioritaires et des Zones d'Intéret Prioritéire ont étés définies pour établir les territoires eligibles à une contractualisation.
Une ZIP multipartite « site exceptionnel à Odonates d'intérêt régional » a été proposée à chaque opérateur potentiel. Cette dernière n'a pas été validée par la Commission Régionale Agri-Environnementale et Climatique. Les zones à enjeux odonates mises en avant pourront néenmoins être valorisées à travers les travaux des animateurs N2000. Ces derniers pourront prendre en comptes ces ZIP pour la contractualisation de MEA et Contrats N2000.

Afin de renforcer la prise en compte des odonates dans le réseau Natura 2000, une formation niveau deux à la reconnaissance des odonates pourra être organisée auprès des animateurs N2000 du territoire Limousin.



XI. G6.2 Renforcer la prise en compte des Odonates dans la réalisation de plans de gestion

XI.1 Rappel de l'action

Gestion conservatoire et protection	G6.2
Renforcer la prise en compte des Odonates dans la réalisation de plans de gestion	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	Rendre les actions de gestion des habitats favorables aux odonates compatibles avec la conservation des espèces prioritaires en accord avec les autres objectifs des plans de gestion.
Description	- Apports d'éléments aux équipes/structures travaillant avec des plans de gestion ; - Intégrer un volet "Odonates" systématiquement pour la gestion de sites avec des composantes humides ; - Relecture des opérations dans une perspective de conservation des espèces prioritaires - Mise en œuvre des actions spécifiques à la conservation des espèces prioritaires
Action(s) associées(s)	A2.1, A3, A4, G5, G7, S13.1
Espèces prioritaires	*Toutes les espèces prioritaires*
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin, RNN, PNR
Partenaire(s) potentiel(s)	RNN, PNR, Animateurs/opérateurs Natura 2000, DDT/DREAL…
Organisation générale	- Identification des structures rédigeant et animant des plans de gestions - Révision de la trame des documents de gestion afin d'intégrer un volet Odonates - Formations des équipes à la reconnaissance, préservation des odonates, conservation des habitats favorables aux espèces prioritaires
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de personnes/structures formées Nombre de plans de gestion et de sites préservant les Odonates

XI.2 Bilan des actions 2016

Le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin est la principale structure à réaliser des plans de gestion et de la gestion d'espaces naturels. Comme les années précédentes, les retours dont nous disposons à propos de cette opération concernent uniquement les documents de gestion réalisés par le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin.
Pour chaque plan ou notice de gestion et sur chaque site présentant des milieux humides susceptibles d'accueillir ce groupe d'insectes, un volet « odonates » est systématiquement intégré dans la partie de diagnostic écologique. De plus, des fiches de gestion pour la partie opérationnelle des documents sont dédiées aux travaux et suivis scientifiques spécifiquement « Odonates ».

En 2016, **11 sites sur 14** ont pris en compte les Odonates. Les autres sites ne présentent pas de zones favorables à la reproduction des Odonates.

Liste des 11 sites CEN Limousin 2015-2016
Tourbière de la Gane des Nouhauts
Puy la Besse
Pont Est
Corrèze de Pradines (seconde phase)
Puy du Tour
Zone humide du Mazet
Marais des Pâturaux
Etang de Vitrat puy de Bessac
Zones humides des ruisseaux du Bois du Cher et du Verguet
Ruisseau de Vauguenige
Prairies humides de Cieux

Tableau 2 Liste des sites gérés par le CEN Limousin prenant en compte les Odonates ; 2015 et 2016.

XI.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Liste des 7 sites CEN Limousin 2012	Liste des 11 sites CEN Limousin 2015
Tourbière et lande des Recours (19)	Mine et carrières de Rancon (87)
Prairies tourbeuses de Barsanges (19)	Tourbière de la Naucodie (19
Tourbière de la Route Elevée (87)	Ruisseau des Maisons (Combre Prunde & Chaumadour) (19)
Lande de Puycheny (87)	Corrèze de Pradines (19)
Marais de Chamboret (87)	Tourbière de la Ferrière
Tourbière de Ribière de Gladière (23)	Etang de Prugnolas (23)
Landes et tourbières de Bessat-Bellevue (23)	Tourbière Ruisseau du Pic (23)
Liste des 8 sites CEN Limousin 2013	Sources de la Vienne (23)
Mares de Thiat (87)	Goursolle Tronchet (19)
Lande de la Sanadie (87)	Tourbière de Mallety (87)
Marais du Chézeau (23)	Tourbière de la Serre (87)
Tourbière de la Gane Molle (23)	**Liste des 11 sites CEN Limousin 2016**
Lande et tourbière de la Mazure (23)	Tourbière de la Gane des Nouhauts
Combes de la Cazine (volet 1) (23)	Puy la Besse
Tourbière du Ruisseau de la Grande Ribière (volet 1) (19)	Pont Est
Landes et tourbière de Giat-Saint Fourchat (19)	Corrèze de Pradines (seconde phase)
Vallée du Brezou (19)	Puy du Tour
Coteau du Puy Laborie – Peuch Redon (19)	Zone humide du Mazet
Liste des 9 sites CEN Limousin 2014	Marais des Pâturaux
Combes de la Cazine (23)	Etang de Vitrat puy de Bessac
RNN Tourbières des Dauges (87)	Zones humides des ruisseaux du Bois du Cher et du Verguet
Zones humides des Sources de la Gartempe (23)	Ruisseau de Vauguenige
Zones humides du ruisseau de Plainartige (87)	Prairies humides de Cieux
Rochers de Clamouzat (23)	
Camp militaire de la Courtine (23)	
Landes de Variéras (19)	
Tourbière du ruisseau de la Grande Ribière (19)	

Depuis 2016, l'animation du Plan Régional d'Action en Faveur des Odonates a permis d'accompagner les gestionnaires pour la prise en compte des odonates dans 46 plans de gestion. Sur certains sites, des prospections ont étés menées avec le gestionnaire du site pour échanger sur les préconisations de gestion à envisager.
De nombreuses données proviennent également d'inventaires menés par des bénévoles par la SLO. Afin d'améliorer les connaissances odonatologiques sur les sites bénéficiant d'un plan de gestion, il serait intéressant d'informer les observateurs potentiels via le site de la base de données Faune-Limousin.eu. Une actualité avec la liste des sites pourra être élaborée chaque printemps. Une meilleure connaissance des odonates permettra ainsi d'affiner l'accompagnement individuel des gestionnaires pour la gestion en faveur des odonates.

Une journée de formation pourra également être envisagée afin d'améliorer les connaissances des gestionnaires d'espaces naturels et mieux prendre en compte les odonates dans la gestion des sites.

XII. G7 Acquisition foncière

XII.1 Rappel de l'action

Gestion conservatoire et protection	G7
Acquisition foncière	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	Acquérir/maîtriser des zones hébergeant des populations d'espèces prioritaires ou des zones présentant des habitats favorables d'espèces prioritaires
Description	- Inciter/favoriser la maîtrise foncière ou d'usage de parcelles par les structures utilisant cet outil pour la gestion d'espaces naturels et d'espèces - Assurer le suivi et la gestion des parcelles acquises
Action(s) associées(s)	A2.1, A3, A4, G5, G6.1, G6.2
Espèces prioritaires	*Toutes les espèces prioritaires*
Pilote(s) de l'action	CEN Limousin, RNN, Collectivités
Partenaire(s) potentiel(s)	SLO, RNN, PNR, Animateurs/opérateurs Natura 2000, DDT/DREAL/AEAG/AELB…
Organisation générale	- Cibler les zones à fort potentiel pour la maîtrise foncière ou d'usage - Engager les démarches avec les propriétaires - Sensibiliser les propriétaires à la conservation des zones humides et des odonates - Etablir un plan de gestion ou un prévisionnel d'actions pour ces parcelles - Suivre l'évolution des parcelles et leur gestion
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de parcelles acquises Surfaces en maîtrise foncière ou d'usage

XII.2 Bilan des actions 2015

L'acquisition foncière de milieux naturels remarquables est un des principaux axes de travail du CEN Limousin. Dans le cadre de cette activité, le CEN Limousin réalise une animation foncière dans le but de préserver les milieux aquatiques, zones humides et espèces associées. La maitrise foncière ou d'usage (Bail civil, bail emphytéotique ou convention de gestion) sur des milieux aquatiques et zones humides permet ainsi de préserver les populations d'odonates.

Type de maitrise	Surface de zones humides concernées (ha)
Acquisition	12.6
Bail emphytéotique	11.16
Bail civil	4.1
Convention de gestion	3

En 2016 le CEN Limousin a concrétisé la maitrise foncière ou d'usage sur 30.4 ha de zones humides.
Parmi ces surfaces 3.2 ha ont été acquis sur le fond tourbeux de la Tourbière du Ruisseau de la Grande Ribière à Bonnefond. Cette acquisition présente un intérêt pour la conservation de la population de *Somatochlora arctica* du site. En effet, des exuvies ont été collectées à 170 mètres des parcelles tourbeuses concernées.

XII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

2012		2015	
Type de maitrise	Surface de zones humides concernées (ha)	Type de maitrise	Surface de zones humides concernées (ha)
Acquisition	58	Acquisition	26
Bail emphytéotique	17	Bail emphytéotique	8
Bail civil	31	Bail civil	4
Convention de gestion	35	Convention de gestion	45
Assistance technique	4	Assistance technique	48
2013		**2016**	
Type de maitrise	Surface de zones humides concernées (ha)	Type de maitrise	Surface de zones humides concernées (ha)
Acquisition	70	Acquisition	12
Bail emphytéotique	-	Bail emphytéotique	11
Bail civil	6	Bail civil	4
Convention de gestion	100	Convention de gestion	3
Assistance technique	5	Assistance technique	-
2014		**Total 2012-2016**	
Type de maitrise	Surface de zones humides concernées (ha)	Type de maitrise	Surface de zones humides concernées (ha)
Acquisition	40	Acquisition	206
Bail emphytéotique	-	Bail emphytéotique	36
Bail civil	33	Bail civil	78
Convention de gestion	22	Convention de gestion	205
Assistance technique	-	Assistance technique	57

Au cours des cinq dernières années 582 ha de zones humides sont en maitrise foncière ou d'usages par le CEN Limousin. En 2014 un don de la SLO a été fait au CEN Limousin afin d'acquérir des parcelles humides sur le fond tourbeux du Longeroux. Il serait intéressant de communiquer au sujet de cette action afin de solliciter d'autres structures associatives ou collectivités. Les Associations telles que le Groupe Mammologique et Herpétologique du Limousin et la Société d'Etude et de Protection des Oiseaux en Limousin pourraient notamment êtres contactées afin d'avoir une action de préservation commune en faveur des oiseaux, reptiles des zones humides, amphibien et odonates.

XIII. G8 Contribution aux politiques publiques de protection de la biodiversité

XIII.1 Rappel de l'action

Gestion conservatoire et protection	G8
Contribution aux politiques publiques de protection de la biodiversité	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	Intégrer les enjeux des espèces prioritaires dans les politiques publiques (SCAP, TVB, …) Participer à l'élaboration de la SCAP et du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (et Trame Verte et Bleue) en Limousin, afin d'y intégrer les espèces prioritaires.
Description	Apport de données, soutien aux analyses (apport des éléments scientifiques et techniques)
Action(s) associées(s)	A3, G5
Espèces prioritaires	*Toutes les espèces prioritaires*
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	DREAL…
Organisation générale	- Participation aux réunions SCAP/SRCE - Participation aux groupes de travail
Indicateurs d'actions et de résultats	Intégration des espèces prioritaires dans les espaces protégés Intégration des espèces prioritaires dans le SRCE

XIII.2 Bilan des actions 2016

En 2016, aucuns éléments nouveaux concernant la prise en compte des odonates dans la création de deux d'APPB (Arrêté préfectoral de protection de biotope) « rapaces rupestres » n'ont été nécessaires à l'avancement du dossier.

XIII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Le travail d'animation concerne deux problématiques principales :

- **Stratégie de Création des Aires Protégées (SCAP)** : Cette action se traduit par une participation du CEN et de la SLO à l'élaboration de la SCAP (Stratégie de Création des Aires Protégées) pilotée par la DREAL Limousin.
  Plus d'informations :
  http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/scap-articulation-especes-menacees.pdf
  http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr/strategie-de-creation-des-aires-protegees-en-a822.html
- **Fiches Trame verte et bleue (TVB)** : des synthèses bibliographiques sur les déplacements et les besoins de continuité de 6 espèces d'Odonates (cf. liste ci-dessous, liens actifs) ont été faites par l'OPIE en lien avec les animateurs des PRAO. En outre, les fiches mentionnent également les espèces aux traits de vie similaires ou fréquentant les mêmes milieux.
  MERLET & HOUARD (2012) – Fiche TVB Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale)
  MERLET & HOUARD (2012) – Fiche TVB Cordulégastre bidenté (Cordulegaster bidentata)
  MERLET & HOUARD (2012) – Fiche TVB Gomphe serpentin (Ophiogomphus cecilia)
  MERLET & HOUARD (2012) – Fiche TVB Leucorrhine à large queue (Leucorrhinia caudalis)
  MERLET & HOUARD (2012) – Fiche TVB Epithèque bimaculée (Epitheca bimaculata)
  MERLET & HOUARD (2012) – Fiche TVB Cordulie arctique (Somatochlora arctica)

4 espèces du PRAO Limousin sont concernées :

Coenagrion mercurial
Cordulegaster bidentata
Epitheca bimaculata

Somatochlora arctica.

Les fiches TVB sont accessibles via les liens suivants :
http://www.trameverteetbleue.fr/documentation/cote-recherche/syntheses-bibliographiques-especes
ou
http://odonates.pnaopie.fr/ressources/documents-utiles/

En 2015, l'animatrice du PRAO a été contactée par l'ONCFS dans le cadre du dispositif de la SCAP (Stratégie de création des aires protégées) en région Limousin et de la convention SEPOL/LPO/ONCFS concernant les rapaces rupestres (Faucon pèlerin/Grand duc). L'objectif de cette démarche était de concrétiser la création d'APPB (Arrêté préfectoral de protection de biotope).

L'animatrice a été sollicitée afin de détailler les enjeux odonatologiques des sites concernés pour matérialiser plus finement l'intérêt d'un classement APPB.

XIV. G9 Accompagner les actions de lutte contre l'expansion des écrevisses invasives

XIV.1 Rappel de l'action

Gestion conservatoire et protection	G9
Accompagner les actions de lutte contre l'expansion des écrevisses invasives	
Calendrier de réalisation	2013 – 2016
Objectif(s) de l'action	Suivre la dynamique des populations d'écrevisses invasives en Limousin
Description	- Etablir un bilan annuel de l'évolution des écrevisses concernées et des actions entreprises pour limiter leur expansion à l'échelle régionale ; - Sensibiliser les différents acteurs concernés aux problèmes engendrés par l'introduction des écrevisses invasives.
Action(s) associées(s)	
Espèces prioritaires	*Toutes les espèces prioritaires*
Pilote(s) de l'action	ONEMA, Fédérations de pêche, AAPPMA
Partenaire(s) potentiel(s)	SLO, CEN Limousin, Associations, …
Organisation générale	- Désigner un référent ONEMA chargé d'établir un bilan annuel de l'évolution des populations d'écrevisses invasives et des actions entreprises pour limiter leur expansion à l'échelle régionale ; - Poursuivre la sensibilisation des propriétaires d'étangs, les usagers à l'échelle du Limousin
Indicateurs d'actions et de résultats	Bilan annuel

XIV.2 Bilan des actions 2016

Depuis 2012 la technicienne rivière de la Communauté de communes Bourganeuf Royère de Vassivière organise une pêche aux écrevisses, grand public, sur le cours d'eau de la Mazure à Royère de Vassivière. Cette pêche se déroule chaque année sur le même ruisseau durant une après-midi.

Durant l'année 2016, 3.8Kg d'écrevisses ont étés prélevées sur 2000 mètres linéaires de cours d'eau, soit 1500 individus.

2016		
	Nbre prises	Poids total (kg)
Ecrevisses pêchées	1507	33,83
Poids moyen des écrevisses pêchées en gr	22,45	
Linéaire de cours d'eau pêché	1995	
Nombre d'écrevisse par ml de cours d'eau	0,76	

XIV.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Cette activité régulière a un impact certain sur les populations d'écrevisses du ruisseau. Depuis 6 ans 21 Kg est prélevé en moyenne chaque année, soit 128.5 kg depuis 2011.
On peut observer (Cf. tableau ci-contre) que les densités d'écrevisses diminuent sur le cours d'eau de la Mazure depuis la mise en place de l'activité. La densitée d'écrevisses au mètre linéaire est passée de 1.14 et 1.78 en 2011 et 2012 à 0.76 en 2016.

Par ailleurs on observe une baisse du poids moyen des écrevisses. Le prélèvement répété implique un rajeunissement et un affaiblissement de la population.
Cette action est favorable aux milieux aquatiques du fond tourbeux de la Mazure qui héberge deux espèces du PRAO, à savoir *Sympetrum danae* et *Somatochlora arctica*.

Résultat de la pêche

	2011		2012		2013		2014		2015	
	Nbre prises	Poids total (kg)	Nbre prises	Poids total (kg)	Nbre prises	Poids total (kg)	Nbre prises	Poids total (kg)	Nbre prises	Poids total (kg)
Ecrevisses pêchées	874	20,70	3179	66,05	2684	55,03	2066	42,53	2866	58,73
Poids moyen des écrevisses pêchées en gr	23,68		20,78		20,50		20,59		20,49	
Linéaire de cours d'eau pêché	770,00		1785,00		1680,00		1245,00		2240,00	
Nombre d'écrevisse par ml de cours d'eau	1,14		1,78		1,60		1,66		1,28	

Cette activité est à poursuivre sur le fond tourbeux de la Mazure. La poursuite de cette activité et la saisie des résultats est essentielle pour évaluer l'impact du prélèvement sur les populations d'écrevisses à long terme.

Cette opération est à promouvoir sur le territoire. Des actions similaires pourraient être envisagées sur d'autres sites à enjeux odonatologique forts. Une sollicitation des Centres Permanant d'Initiatives pour l'Environnement et des collectivités territoriales pourra être menée afin de les amener à reproduire ce type d'évènements.

XV. S11 Mise en place d'un réseau d'observateurs

XV.1 Rappel de l'action

Information/Sensibilisation	S11
Mise en place d'un réseau d'observateurs	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Créer un réseau d'observateurs (bénévoles ou professionnels) - Optimiser le recueil d'informations sur les espèces prioritaires
Description	- Augmentation du nombre d'observateurs en Limousin dans le but de répondre aux actions du plan et d'améliorer nos connaissances sur les espèces prioritaires. Ce réseau permettra également d'organiser une veille écologique notamment aux périodes d'émergence des espèces à enjeux. - Dynamiser le réseau des professionnels autour de la mise en œuvre du plan d'actions. - Améliorer la qualité des données collectées afin de les valoriser au mieux. - Faciliter l'accès aux données/informations régionales via des outils de communication
Action(s) associées(s)	toutes
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	tous
Organisation générale	- prise de contact, relance avec les observateurs potentiels - créer une liste de diffusion et/ou de discussion - recueil des données et traitement - partage de l'information et valorisation - proposer des ateliers avec collectes et analyses des données
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre d'observateurs Nombre d'observations odonatologiques Réalisation de produits de communications dédiés (lettres d'informations, etc…)

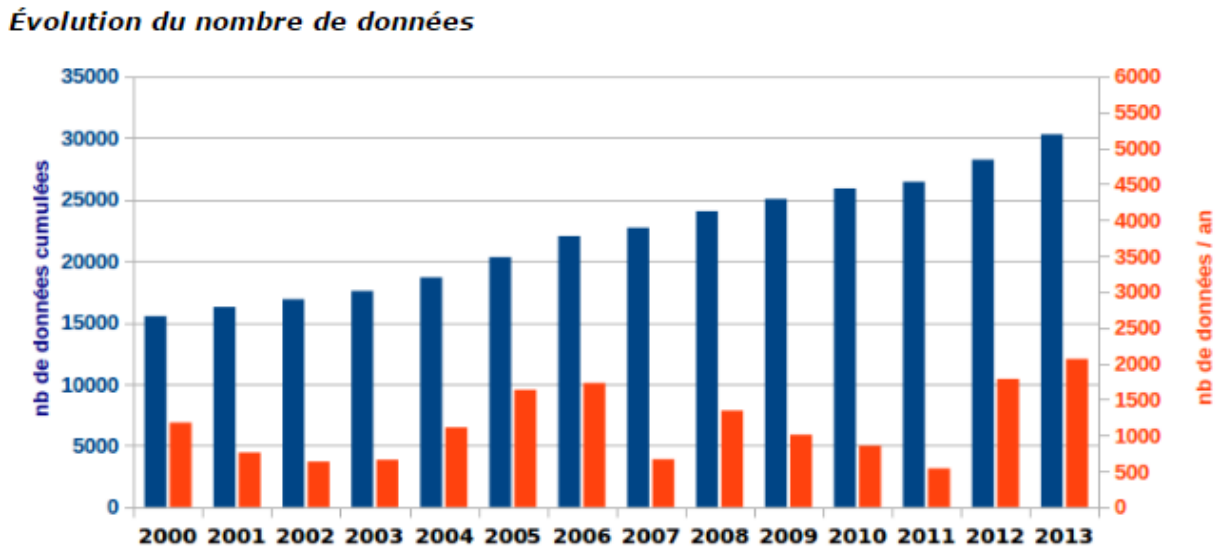
XV.2 Bilan des actions 2016

Le réseau d'observateurs et de contributeurs à la connaissance odonatologique de la région existe à travers les bénévoles de la Société Limousine d'Odonatologie (SLO). L'objectif du Plan est de dynamiser les actions menées par ces bénévoles et mobiliser de nouveaux observateurs.

Pour cela, en partenariat avec cinq autres associations naturalistes, la SLO a participée à la mise en place d'une base de données en ligne ; faunelimousin.eu. Cette base commune permet de solliciter les experts d'autres groupes faunistiques pour la connaissance odonatologique de la région. Par ailleurs, l'outil étant pédagogique et intuitif, le grand public peut participer ponctuellement à la connaissance et être formé par les experts via un échange des compétences.
La base de données a été ouverte en février 2016 et les premiers résultats sont déjà très positifs. En effet, 3975 ont été saisie au cours de l'année (donnée au 18/10/2015) soit plus du triple du nombre moyen d'observations annuelles observé entre 2000 et 2013 (Cf. Schémas ci-dessous).

Cette base de données permet également d'animer le réseau d'observateurs à travers des actualités. Cette année a notamment été l'occasion de mettre en place deux enquêtes participatives. Elles ont concernées *Sympetrum danae* et *Epitheca bimaculata*. Ces deux enquêtes ont permis de mobiliser 17 observateurs dont 12 n'avait jusqu'à

lors pas ou peu contribués à la connaissance odonatologique de la région. Les détails plus fins du résultat de cette enquête sont présentés dans la parte « A3 Evaluation de l'état de conservation des populations d'Odonates prioritaires »



XV.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Depuis 2012, le réseau d'observateurs était largement basé sur quelques bénévoles de la Société Limousine d'Odonatologie. Le nombre d'observations annuel s'en resentait. En 2016 l'arrivée de Faune Limousin a permis de développer le nombre de contributeurs.
L'animation de base de données doit être poursuivie afin de former les nouveaux contributeurs et poursuive la dynamique mise en place via des enquêtes et études participatives. Dans ce cadre des ateliers de découverte et de formation pourront êtres proposés afin de rassembler/former les observateurs potentiels

XVI. S12 Inventaire et caractérisation des cortèges odonatologiques par grands types d'écosystèmes sur zones humides et cours d'eau sur les PNR de la Région Limousin

XVI.1 Rappel de l'action

Information/Sensibilisation	S12
Inventaire et caractérisation des cortèges odonatologiques par grands types d'écosystèmes sur zones humides et cours d'eau sur les PNR de la Région Limousin	
Calendrier de réalisation	2015 – 2016
Objectif(s) de l'action	*Caractériser les cortèges odonatologiques par grands types de milieux, et élaborer un livret technique utilisable sur toute la région. *Identifier au regard des connaissances odonatologiques une méthode d'appréciation de l'état de conservation d'un milieu en fonction du cortège odonatologique.
Description	L'action consiste à lancer une campagne d'inventaire à l'échelle des territoires des PNR en Limousin, par un système d'échantillonnage sur plusieurs années, de manière à caractériser les cortèges odonatologiques par grands types de zones humides et de cours d'eau, en lien avec l'état des milieux hôtes, les dégradations observées et la présence / absence d'espèces caractéristiques. L'étude aboutira à la réalisation d'un livret technique présentant les résultats. Vus l'état des connaissances et le potentiel d'accueil sur ces deux territoires, l'étude couvrira une bonne diversité d'habitats odonatologiques.
Action(s) associées(s)	A2.1, A4, S11, S13.1
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	PNR de Millevaches en Limousin et PNR Périgord Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	SLO, CEN Limousin, EPTBV, EPIDOR, Communautés de communes, AEAG, AELB Station universitaire du Limousin, SEL
Organisation générale	- intégration des actions PRA au cours de la rédaction des futures chartes des Parcs - identification en tant que tel d'un programme d'inventaires odonates dans une fiche action des contrats de parc. - réalisation d'un livret à la fois technique et grand public - réalisation de lettres d'informations pour chacun des PNR
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre d'observations odonatologiques Analyses des données cortège / habitats Caractérisation des grands cortèges Réalisation de produits de communications dédiés (lettres d'informations)

XVI.2 Bilan des actions 2016

Aucune action menée en 2016

XVI.3 Bilan 2012-2016 et perspectives

La Parc Naturel Régional Périgord-Limousin s'est rapproché de l'animateur du PRA en 2014 pour tenter de lancer cette action dans le prochain contrat de parc 2015-2017 (cf. rapport d'activité 2014).
Après des échanges entre le PNR, la LPO Aquitaine et la SLO, il avait été établi les rôles de chacun et le protocole d'échantillonnage envisagé.
Le but de cette opération serait de caractériser les cortèges odonatologiques par grands types de milieux et d'identifier les secteurs à forts enjeux pour les libellules.

Le PNR s'est vu retirer cette ligne de financement de leur contrat de parc. Cette action n'a donc pas pu être réalisée durant la période d'action du PRAO.

XVII. S13.1 Formation des acteurs du territoire

XVII.1 Rappel de l'action

Information/Sensibilisation	S13.1
Formation des acteurs du territoire	
Calendrier de réalisation	2014 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Former les bénévoles et professionnels à l'identification des odonates - Professionnaliser les pratiques des acteurs du plan dans les domaines où ils interviennent
Description	- Organiser des formations à destination des bénévoles et des professionnels (forfait prenant en compte la participation de salariés pour la mise en place et l'organisation des journées et les frais divers) - Animer des modules de formations/découvertes sous la forme d'ateliers, sorties de terrain, détermination des adultes et exuvies, etc… - Formation des maîtres d'ouvrage/opérateurs/animateurs des sites concernés (techniciens de rivières, animateurs Site Natura 2000, gestionnaires…) et leurs partenaires à la rédaction des cahiers des charges, reconnaissance des espèces du PRA, de leurs habitats et apprentissage des méthodes d'échantillonnage…
Action(s) associées(s)	toutes
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	LNE, CPIE
Organisation générale	- Identifier l'ensemble des partenaires potentiels à former (ONEMA, ONF, ONCFS, Fédérations de pêche, animateurs Natura 2000, techniciens des collectivités, odonatologues professionnels et amateurs…). - Identifier les besoins et les objectifs de formation en fonction des différents acteurs (professionnels ou bénévoles). - Préparer et organiser des journées de formation adaptées aux différents besoins avec cheminement de formation.
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de formations Nombre de personnes formées

XVII.2 Bilan des actions 2016

Une formation a été proposée en 2016, en partenariat avec la Station Universitaire de Limoges (SULIM).

Faute d'un nombre suffisant de participants inscrits, ce stage a dû être annulé.

AMPHIBIENS ET ODONATES

Thématique: découvrir la biodiversité, ou les caractéristiques physiques, du territoire

SULIM 2016/12

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS :
Direction de la Formation Continue (SULIM)
209 boulevard de Vanteaux
87000 LIMOGES
Tél : 05 87 50 68 57
Mobile : 06 89 04 15 30
beatrice.compere@unilim.fr
Site : www.unilim.fr/sulim
Salariés dans le cadre d'une convention, nous consulter.
Responsable pédagogique : Guy COSTA (FST, Limoges)
Date limite d'inscription : 15 j avant le début de la formation, dans la limite des places disponibles.

LIEU DE LA FORMATION :
Station Universitaire du Limousin
20 place des Porrots
19250 MEYMAC

OBJECTIFS :
- Comprendre la diversité des écosystèmes aquatiques par le biais de l'observation d'amphibiens et d'odonates.

PROGRAMME :
- Présentations théoriques de la biologie, de l'écologie, des techniques d'inventaire et d'échantillonnage et des précautions pour observer les espèces animales.
- Sorties journalières dans différents milieux permettant d'appréhender les habitats et la reconnaissance *in situ* des espèces animales.

Dates : 20 juin 2016 (14 h) - 23 juin 2016 (12 h).
Durée de la formation: 21 heures.
Coût : - 210 € en prise en charge personnelle,
- 105 € (étudiants, demandeurs d'emploi),
- 570 € en formation continue (prise en charge par un tiers).
TOUT PUBLIC - 12 places

INTERVENANTES :
- Lucie BLONDEL, Animatrice Eau et Agriculture, Syndicat Mixte Vienne Gorre smvg.zh@orange.fr
- Gaëlle CAUBLOT, Chargée d'études Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin g.caublot@gmhl.asso.fr

Université de Limoges

XVII.3 Bilan 2012-2016 et perspectives

Au cours des cinq dernières années, différentes formations ont été mise en œuvre :

- Formation SULIM

A la suite du plan de formation élaboré en 2013, un premier stage de formation sur les Odonates a été proposé en mai 2014 à la station universitaire du Limousin à Meymac (19), un service de l'université de Limoges. Ce stage s'est déroulé sur 3 jours. 1 journée était dédiée à la présentation des zones humides du plateau de Millevaches et deux jours pour la découverte des odonates et amphibiens qui y vivent. Cette première formation avait mobilisée quatre stagiaires.

En 2015 puis en 2016, cette opération a été réitérée avec pour seule thématique les amphibiens et les odonates. Ces formations ont été annulées du fait d'un manque de participants.

Ces formations sont à réitérer les années prochaines. Néenmoins, le plan de communication autour de cette formation est à perfectionner. Par ailleurs, sa mise en place dans des locaux plus proche de Limoges permetterait probablement de toucher plus de personnes.

- Formation DREAL Limousin

En 2015 une formation « Odonates » de 2 jours a été réalisée pour les animateurs Natura 2000 de la région, techniciens des Directions Départementales des Territoires et de la DREAL Limousin.
Cette formation était co-organisée par le CEN Limousin (animation du PRA Odonates) et par la DREAL Limousin. L'objectif était de former les participants à l'identification des Odonates (imagos et exuvies). Cette formation s'est déroulée sur deux jours et a mobilisée 13 participants.
Une session « niveau II » serait à envisager pour les personnes souhaitant approfondir leurs connaissances.

- Formation aux gestionnaires d'espaces naturels du CEN Limousin

En 2013, une journée de formation a été menée afin d'affiner les connaissances des chargés d'études et de mission mettant en œuvre des plans de gestion. Cette journée s'est déroulée à Chamboret (87). 20 personnes ont participés à cette journée de formation ou 2 espèces inscrites au PRAO ont étés contactées : *Coenagrion mercuriale* et *Sympetrum flaveolum*.

Ces formations présentent des retours positifs et sont le gage d'une meilleure prise en compte des odonates dans les démarches de préservation des habitats et des espèces. Ce type de manifestation est à poursuivre.

XVIII. S13.2 Organisations de journées d'échanges thématiques

XVIII.1 Rappel de l'action

Information/Sensibilisation	S13.2
Organisations de journées d'échanges thématiques	
Calendrier de réalisation	2013 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Former les bénévoles et professionnels - Echanger sur des thématiques liées à la conservation des odonates - Professionnaliser les pratiques des acteurs du plan dans les domaines où ils interviennent
Description	Créer des rendez-vous entre les spécialistes et les acteurs du territoire : mise en place de rencontres thématiques ou intégration de la problématique dans des rencontres déjà prévues du type rencontres animateurs Natura 2000, journées PNA, rencontres techniciens de rivières…
Action(s) associées(s)	S11, S13.1
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- Identifier les thématiques - Identifier les structures/manifestations régionales intéressantes pour inclure ses journées d'échanges - Préparer et organiser les journées d'échanges adaptées aux différents besoins.
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombre de journées Nombre de personnes présentes

XVIII.2 Bilan des actions 2016

L'activité forestière est largement représentée sur le territoire Limousin. Cette dernière peut être bien souvent traumatisante pour le bon fonctionnement des zones humides et milieux aquatiques et la faune qui leur sont associés.

Afin de sensibiliser le monde forestier à la préservation des odonates et de leurs habitats et de réfléchir ensemble à des modes de gestion durables, une journée d'échange sur le thème « **Connaissance des libellules pour la gestion des zones humides forestières »** avait été prévue le 25 mai 2016 à la Réserve naturelle de Dauges. Cette journée avait pour objectif de former ces professionnels à la reconnaissance des libellules, leur permettre de caractériser les différentes zones humides via l'étude des libellules et proposer/ réfléchir ensemble à des axes de gestion durable des zones humides forestières.

La formation n'a malheureusement pas mobilisée de professionnel malgré un intérêt de certains techniciens. La journée a été relayée à un grand nombre d'acteurs du monde forestier (plus de 300) via les réseaux de professionnels de la CFBL, du service foret de la DDT Corrèze et des adhérents du Réseau Zones Humides. Cette journée pourra être reportée en 2017 avec , en amont, une consultation de certains acteurs majeurs pour assurer leur présence.
Le diaporama et le dossier de presse sont présentés en Annexe 4. Malgré l'annulation de la journée, le diaporama a été diffusé auprès de 3 structures privées de gestion forestières (Arbogest, Alliance bois et Comptoirs de bois de Brives) à l'occasion d'une journée de formation « Reconnaissance et gestion des zones humides tourneuses » menée par le CEN Limousin dans le cadre du Réseau Zones Humides. La gestion adaptée à la

conservation des libellules des milieux tourbeux et des zones humides forestières a donc été communiquée auprès de 14 techniciens et ingénieurs forestiers.

Par ailleurs la réalisation de **8 manifestations** destinées au grand public afin de faire connaître le PRA et d'initier les personnes à la reconnaissance des libellules, l'importance de les préserver ont été menées. Parmi ces animations, on retrouve les week-ends naturalistes tels que l'apér'odonates ou le week-end de prospection de la Vézère déjà évoqué précédemment (cf. A2.2 Prospections complémentaires des secteurs peu connus).
Les sorties ont été organisées par le CENL ou la SLO en partenariat avec les acteurs locaux.

Calendrier des animations proposées par la SLO et/ou le CEN Limousin en 2015 :

DATE	THEME	LOCALITE	DESCRIPTION
08/05/2015	Les printanières, 7ème édition	Saint-Léger-Bridereix - 23	le 8 mai 2016 à St Léger-le -Bridereix en Creuse, les printanières, de 10h à 18h sur la place du village. Manifestation sur le thème du jardin des sons avec près de 80 exposants attendus : CPIE, pépiniéristes, libraires, et autres ateliers nature. La SLO y présentera son exposition et ponctuera la journée d'une sortie à la découverte des libellules ! Ambiance conviviale assurée !
22/05/2016	Animations et contes	Lussat (23)	Programme détaillé sur le site internet de la réserve. Sortie organisée en partenariat avec la SLO.
15/06/2016	Sortie nature : Étang de Goursolles	Viam (19)	Vous pourrez alors découvrir la queue tourbeuse de l'étang et vous familiariser avec le monde mystérieux des libellules.
13/06/2016	Week-end Apér'odonates n°5	Saint bonnet les Tours de Merle -19	Après le succès des précedents Apér'odonate, un quatrième est prévu dans le sud de la Creuse. La SLO et ses acolytes vous proposent un WE éducativo-productivo-ludique du vendredi soir au dimanche après-midi. Objectif : couvrir toutes les mailles blanches. Détail du week end et inscription ici
06/2016	Sortie découverte des libellules de l'Étang des landes	Lussat (23)	Dans le cadre de la fête de la nature, venez découvrir les libellules printanières présentes à l'étang de landes un des sites les plus riches en libellule de toute la région.
25/06/2015	Prospection de la Vézère en Canoë	Mansac - 19	Dans la dynamique "éducativo-productivo-ludique" de l'apérodonate, la SLO vous propose un week-end de prospection en canoë sur la Vézère les 25 et 26 juin. L'objectif du WE est d'apporter des données sur un cours d'eau encore peu prospecté tout en profitant des cigales corréziennes et d'un petit verre de Pastis vert de Brive la gaillarde !Détail du week end et inscription ici
31/07/2016	Sortie nature : Tourbière des Dauges	Saint-léger-la-Montagne - 87	Consommés frits ou en soupe en Indonésie, en pharmacopée contre les inflammations de la gorge au Japon, considérés comme des êtres malfaisants au Moyen-Âge, ou symbole de bravoure en Extrême Orient…ces insectes, vieux de 260 millions d'années, méritent toute notre attention !
12/08/2016	Sortie nature : Tours de Merle	Saint-Geniez-Ô-Merle (19).	La rivière Maronne a fait l'histoire de Merle. Elle est aujourd'hui classée pour sa flore et faune. Partagez ses richesses, ses dragon flies et autres libellules et ses espèces aquatiques et découvrez cette nature préservée avec Christophe Lagorsse.

XVIII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Au cours des cinq dernières années, une journée d'échange « **Connaissance des libellules pour la gestion des zones humides forestières »** avait été prévue en 2016. Cette dernière avait pour objectifs d'échanger les compétences des forestiers et scientifiques afin de pouvoir proposer ensemble des opérations de gestion favorables aux odonates et cohérentes avec les objectifs de l'activité sylvicole. Pour cause de manque de participants, cette journée a été annulée. Elle pourra être reportée au l'années prochaines.

Par ailleurs, 21 animations grand public ont été organisées depuis 2012. Ces dernières ont touchés un publique plus ou moins sensibilisé. Le nombre semble constant avec les années. Il serait intéressant de maintenir cette dynamique.

S14.1 Réactualisation de la liste rouge régionale

XVIII.2 Rappel de l'action

Information/Sensibilisation	S14.1
Réactualisation de la liste rouge régionale	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Réviser la liste rouge régionale des Odonates
Description	Actualiser la Liste rouge régionale selon les critères UICN à partir des nouvelles informations obtenues durant le PRA 2012-2016
Action(s) associées(s)	A3
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- Constituer un groupe de travail pour l'élaboration de la liste rouge - Etablir une nouvelle liste rouge régionale des odonates menacés du Limousin prenant en compte les connaissances nouvellement acquises et se basant sur la méthodologie UICN - Validation par le comité UICN et le CSRPN
Indicateurs d'actions et de résultats	Liste rouge proposée

XVIII.3 Bilan des actions 2016

Aucune action n'a été menée en 2016

XVIII.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Cette action est prévue pour 2017 dans la mesure des financements disponibles. Une note descriptive du projet est disponible en Annexe 5. Elle a été transmise à la DREAL afin d'alimenter le dialogue de gestion avec le ministère. Dans le cas où des financements seraient disponibles, une demande de subvention sera mise en œuvre auprès de la DREAL et de la Région Nouvelle – Aquitaine.

XIX. S14.2 Exposition sur le patrimoine odonatologique des Réserves Naturelles Nationales du Limousin

XIX.1 Rappel de l'action

Information/Sensibilisation	S14.2
Exposition sur le patrimoine odonatologique des Réserves Naturelles Nationales du Limousin	
Calendrier de réalisation	2014 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Produire une exposition tout public sur les Odonates des Réserves naturelles de la région - Partager les connaissances / faire découvrir les Odonates
Description	Grâce aux connaissances acquises et à des inventaires complémentaires, réalisation d'une exposition sous forme de kakémonos. Les thèmes abordés seront choisis en concertation avec les RNN (PRA odonates, espèces prioritaires, milieux de vie, cycle de vie, etc…). Cette exposition servira de support de communication/sensibilisation et d'animations scolaires ou grand public.
Action(s) associées(s)	A2.1, A2.2, A4, S11, S13.1, S13.2, P15.3
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin, RNN
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- bilan des connaissances odonatologiques - inventaires complémentaires - choix des thématiques - rédaction et conception graphique - impression - valorisation et communication
Indicateurs d'actions et de résultats	Exposition Nombre de visiteurs Nombre d'animations

XIX.2 Bilan des actions 2016

L'exposition en tant que telle n'a pu voir le jour en 2016 faute de financements. Un outil pédagogique simple qui accompagnerait et renforcerait cette exposition est en cours de réflexion. Sa réalisation pourrait être envisagée pour 2017 dans la mesure des financements disponibles.

Cet outil est développé par la Réserve Naturelle Nationale de la Tourbière des Dauges (87).Simple à mettre en œuvre, un budget de 400 euros serait suffisant. Sa description figure ci-dessous.

Outil ludique sur les odonates

Finalité : Permettre au grand public de mieux connaître les odonates du Limousin.

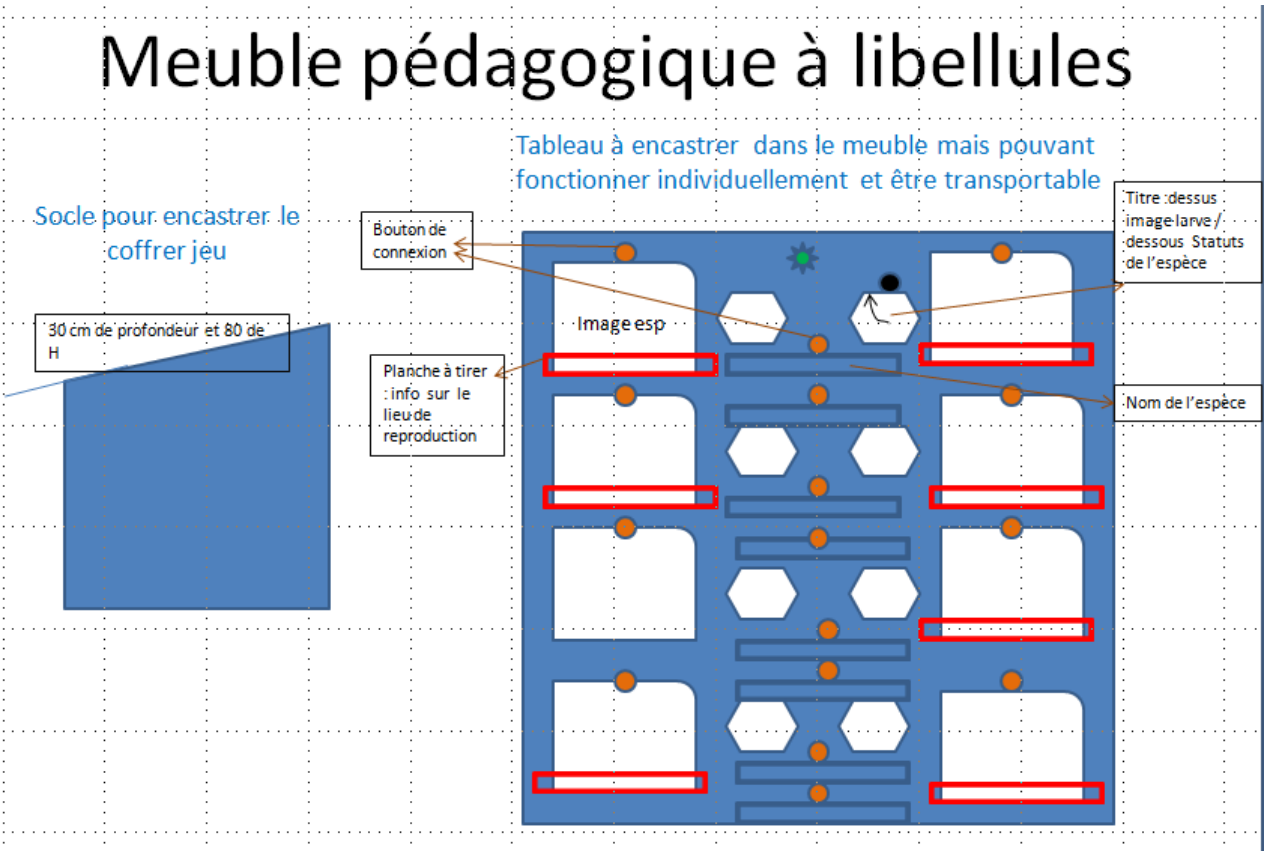
Objectif général : Découvrir de façon ludique quelques espèces d'odonates présentes en Limousin et notamment sur la réserve naturelle de la Tourbière des Dauges.

Objectif secondaire : offrir la possibilité à d'autres sites, structures, animateurs, de disposer de cet outil pédagogique : donc de le rendre transportable facilement.

Construction : sous la forme d'un coffre en bois qui peut se transporter ou s'encastrer sur un socle. La réalisation du coffre s'opère en interne. Les dessins sont effectués par une bénévole et la construction de l'ensemble (contenu et forme) par la responsable pédagogique de la RNN Tourbière des Dauges.

Fonctionnement : le coffret présente 8 dessins d'espèces. Au-dessus de chaque image est installé un bouton (système d'électrodes) qui pourra être relié à celui présent au-dessus des noms d'espèces inscrites au centre du coffret. Lorsque les personnes appuient sur les deux boutons concordant (nom + image d'espèce adéquate) la réponse est positive, une lumière verte s'éclaire sinon rien ne se passe.
Par ailleurs, sous chaque dessin d'espèces une encoche contenant une fiche rigide donne des informations sur le lieu de reproduction de l'espèce que les gens peuvent tirer.
8 hexagones figurent les larves d'espèces présentes. En les soulevant les personnes obtiennent des informations sur le statut de l'espèce.

Utilisation : Cet outil peut être laissé à la libre utilisation d'un public ou utilisé en animation notamment en évaluation.



XIX.1 Bilan 2012-2016 et perspectives

Cette action n'a pas pu être réalisée durant la période du Plan Régional en Faveur de Odonates.
La mise en œuvre de cet outil pédagogique ne nésécésite pas un budjet important. Une demande de subvention pourra être envisagée pour 2017

Afin d'approfondir le projet d'exposition à destination des Réserve Naturelles Nationales et Régionales, une réunion pourra être menée en 2017. Cette dernière permettra de definir les besoins de chaque structure afin d'adapter le contenu de l'exposition et d'organiser les recherches de financements

XX. P15.1 Animer et suivre le plan

XX.1 Rappel de l'action

Animation/Gestion du Plan	P15.1
Animer et suivre le plan	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Assurer l'animation et la coordination du plan en région - Animer et coordonner les actions à mettre en œuvre dans le cadre du PRA Odonates et évaluer les actions à la fin du plan
Description	Coordonner et soutenir l'ensemble des acteurs et des actions mises en oeuvre en région concernant les odonates et en particulier les espèces du plan. Relancer et animer le réseau d'observateurs limousins en lien avec la Société Limousine d'Odonatologie
Action(s) associées(s)	A2.1, A2.2, A4, S11, S13.1, S13.2, P15.3
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin,
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- Coordonner les actions à mettre en place avec les maîtres d'oeuvres et maîtres d'ouvrage désignés ; - Gérer les demandes d'autorisation de captures et réaliser un bilan annuel pour la DREAL ; - Monter et suivre les dossiers de financement auprès des financeurs sollicités, élaboration des conventions avec les prestataires… ; - Rédiger un bilan annuel des actions engagées ; - Restituer les résultats des actions réalisées auprès du Comité de pilotage ; - Participer aux travaux du PNA Odonates ; - Réaliser un bilan des actions en fin de plan ;
Indicateurs d'actions et de résultats	Bilans annuels / Avis du Comité de pilotage / Nombre de demandes d'autorisation de captures

XX.1 Bilan des actions 2016

L'animation et le suivi du Plan Régional d'Actions se sont traduits par les actions suivantes :

- Demande de subvention au titre du budget 2016 du CEN Limousin.
- Rédaction du rapport d'activités annuel.
- Participation aux Conseils d'Administration de la SLO et Assemblées Générales de la SLO et du CEN
- Rédaction de textes pour divers supports de communication:
  - Mise à jour des informations sur la page PRAO du site internet du CENL : http://www.conservatoirelimousin.com/pra-odonates.html
  - Article pour l'Odonat'infos, bulletin d'information de la SLO, Enquêtes *Epitheca bimaculata*
  - Article pour le bulletin65 du Conservatoire d'espaces naturels du Limousin

XX.2 Bilan 2012-2016 et perspectives

Depuis cinq ans, les actions d'animation du Plan Régional d'Action on principalement consistées à :

- Mettre en œuvre les demandes de subventions annuelles

- Synthétiser les données odonatologiques régionales (STELI, gestion des bases de données) ; Ce travail est primordial. Il permet de constituer une base de travail pour programmer des actions de préservation. En 2017, un nettoyage des bases de données actuelles seraient nécessaire pour prévoir une centralisation vers la base de données Faune Limousin.
- Rédaction des rapports d'activité annuels. Ces documents permettent de synthétiser les actions mises en œuvre chaques années afin de constituer un bilan. Ces réflexions constituent une base pour programmer de nouvelles actions pour 2017 et les années prochaines.
- Création d'outils et rédaction de textes de communications. Ces actions comprennent la mise a jour régulière des informations diffusées ur les sites internete du CEN Limousin, de la SLO, de Faune Limousin et du Plan National d'Actions; de l présentation des actions menées durant le PRAO au cours de AG de CEN Limousine et de la SLO. Ces actions perment de communiquer sur les actions du Plan auprès du grand public. Elles sont à poursuivre durant les années à venir.
- Animation des COPIL du Plan Régional d'Action.Les réunions du COPIL ont principalement été menés en 2012 et 2013. Un nouveau COPIL serait à prévoir en 2017 pour présenter le bilan des cinq dernières années, les projets à envisager pour les années à venir et définir l'implication de chaque partenaire pour la mise en œuvre de ces actions.

XXI. P15.2 Mise à disposition d'une synthèse bibliographique

XXI.1 Rappel de l'action

Animation/Gestion du Plan	P15.2
Mise à disposition d'une synthèse bibliographique	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	Permettre aux odonatologues bénévoles ou salariés d'accéder plus facilement aux données et à la documentation régionale
Description	Mettre en place et alimenter une base régionale de données documentaires concernant les Odonates et en particulier les espèces du Plan en lien avec la plateforme documentaire nationale prévue dans le PNA.
Action(s) associées(s)	Toutes
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- Mettre à disposition sur une plateforme (à définir, page Limousin du site internet PNA pour commencer), la liste de la bibliographie disponible sur les espèces du PRA en Limousin et régions limitrophes. - Synthétiser annuellement auprès des partenaires la nouvelle bibliographie produite. - Actualiser la base documentaire tous les ans.
Indicateurs d'actions et de résultats	Liste bibliographique annuelle

XXI.2 Bilan des actions 2016

Au cours de l'année 2016, un travail de numérisation des articles régionaux ancien et de récupération des articles publiés aux sein de revues scientifiques a été menée. L'objectif est de constituer une bibliothèque d'article qui sera disponible à tous via des liens hypertextes sur un document PDF.

Cette synthèse sera disponible sur les sites internet de la SLO, du CEN Limousin et de Faune limousin au cours de l'hiver 2016-2017.

.

XXI.3 Bilan 2012-2016 et perspectives

Le Plan régional d'Action a permis de mettre en œuvre une synthèse biliographique régonale, de numériser les articles papiers et récupérer les articles publiés dans des revues scientifiques. La « bibliothèque » sera disponible au cours de l'hiver.

La synthèse bibliographique compte actuellement 91 articles. Cette base de données sera actualisée régulièrement. Cela permettra à l'ensemble des observateurs de pouvoir consulter les articles régionaux les plus récents.

XXII. P15.3 Assurer la communication sur le Plan avec les acteurs locaux, relais d'information

XXII.1 Rappel de l'action

Animation/Gestion du Plan	P15.3
Assurer la communication sur le Plan avec les acteurs locaux, relais d'information	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Communiquer sur le PRAO auprès des acteurs du territoire en Limousin, utilisation de relais d'informations
Description	Contribuer à faire connaître l'existence et les actions du PRA Odonates en Limousin et inciter les acteurs locaux à mettre en œuvre des actions du plan par le biais d'outils de communication (via des relais d'informations, tels que les sites internet et bulletins d'information des collectivités)
Action(s) associées(s)	S11, S12, S13.1, S13.2, S14.2, P15.1, P15.2
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin,
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- Réfléchir à un plan de communication et aux supports (bulletin d'information, liste de diffusion, page internet PNAO, page internet du CEN Limousin et de la SLO, des collectivités, etc…) - Rédaction - Publications
Indicateurs d'actions et de résultats	Nombres de publications

XXII.2 Bilan des actions 2016

Afin de présenter les actions menées à travers l'animation du Plan Régional d'actions en faveur des Odonates différentes outils de communication ont étés mis en œuvre en 2016 :

- Deux émission de radio enregistrées avec Radio Chrétienne Francophone afin d'échanger sur les deux enquêtes odonates
- Une brève parue dans le journal le Populaire afin de communiquer au sujet des deux enquêtes odonates
- Trois actualités parus sur le site de la base de données en ligne Faune Limousin.
- Un dossier de presse diffusé aux médias et techniciens, ingénieurs de la profession. (formation « Connaissance des libellules pour la gestion des zones humides forestières »)
- Un compte rendu du Week-end de l'Apér'Odonate diffusé sur les sites internet de la SLO, Faune Limousin et la page internet Facebook du CEN Limousin
- Un article dans la revue annuelle Odonat'Info au sujet des enquêtes odonates
- Un article dans le bulletin n°65 du CEN Limousin
- Un article dans le rapport d'activité du CEN Limousin

XXII.3 Bilan 2012-2016 et perspectives

La communication sur les actions menées dans le cadre du Plan Régional d'action est essentielle. Elle permet de sensibiliser le grand public, solliciter l'intérêt de nouveaux acteurs pour la préservation des espèces menacées et mobiliser les bénévoles pour la mise en place d'inventaires de terrains.

Les différentes actualitées ont généralement étés relayées via des brèves et articles sur les sites internet de la SLO, du CEN Limousin et de faune Limousin. Plus ponctuellement, des articles et émissions de radio ont été réalisés. Ces derniers ont étés relayées par la SLO (Odonat'Info), la Société d'Etude et de Protection des Oiseaux en Limousin (revue EPOPS), le Populaire ou RCF (Radio Chrétienne Francophone). Chaque année, un article est également rédigé dans le rapport d'activité du CEN Limousin et deux articles sont parus dans la lettre de liaison (n°62 et 65).

La communication sur les actions menées par les membres du COPIL reste pour le moment peu développée. A l'avenir, il semble important que l'animateur du PRAO relaye plus systématiquement les actualités des actions menées par les partenaires.

Afin de poursuivre la communication sur les actions menées dans le cadre des Plan régionaux et nationaux, il pourra être envisagé en 2017 de créer une lettre de liaison régionale numérique. Cette dernière pourra paraitre en octobre afin de constituer une synthèse menée au cours de l'été.

P15.4 Diffuser les fiches espèces

XXII.4 Rappel de l'action

Animation/Gestion du Plan	P15.4
Diffuser les fiches espèces	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Communiquer sur les espèces prioritaires auprès des acteurs du territoire en Limousin
Description	Communiquer sur les espèces prioritaires via des fiches pédagogiques, rédigées à partir des monographies du PRAO. Ces fiches sont à destination des professionnels et de toutes personnes intéressées par les Odonates ou le PRAO.
Action(s) associées(s)	S11, P15.3
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin,
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- Rédaction des fiches - Mise en page - Impression - Diffusion
Indicateurs d'actions et de résultats	Fiches espèces

XXII.5 Bilan des actions 2016

Les fiches ont été imprimées et diffusées à l'occasion de l'Assemblée Générale de la SLO et de la formation à destination des animateurs Natura 2000.

XXIII.3. Bilan 2012-2016 et perspectives

Chaque espèce du PRAO fait l'objet d'une fiche format A4 recto-verso, soit 16 fiches au total (16 espèces). Les fiches ont été produites en 2014 validées par le CENL et la SLO.
Une feuille format A3 fait office de pochette/porte-document pour insérer/regrouper les fiches espèces. Cette feuille A3 reprend le contexte de la réalisation de ces supports, comment lire les informations sur les fiches, des généralités sur les Odonates et leur mode de vie ainsi que les légendes nécessaires à la compréhension des fiches.

Depuis leur création, ces fiches sont utilisées comme supports de communication. Elles permettent notamment de synthétiser la présentation des espèces concernées par les enquêtes libellules, d'illustrer des animations grand publiques ou les formations auprès de professionnels. Ces documents sont diffusés en support papier, via les réseaux sociaux, les sites internet du CEN Limousin de la SLO et de la base de données Faune Limousin.

XXIII. Evaluation et bilan d'activités 2012-2016

Code	Intitulé de l'action	priorité	Indicateurs	Résultats	Etat d'avancement ☺ 😐 ☹	Points positifs	Points négatifs
A2.1	Mise en place d'un suivi régional des Odonates	1	Nombre de sites suivis	27	😐	Adoptée dans les RNN de la région (sauf 1 RNN faute de temps et de financements).	Pas assez de moyens humains et financiers pour : • Mettre en œuvre des protocoles STELI. • Former et suivre les structures qui souhaitent participer.
			Nombre de personnes participantes	4 personnes/structures (RNN et particulier)	😐		
			Réalisations de produits de communication dédiés (lettres d'informations)	/	☹		
A2.2	Prospections complémentaires des secteurs peu connus	2	Nombre de mailles restantes sans données odonatologiques	38 (101)	☺	Bonne dynamique avec les apér'odonates.	Nombre de participants limités. Compte-rendus et données non disponibles au moment de la rédaction du bilan annuel.
			Nombre d'espèces par maille	Cf. cartes	😐		
			Nombre de personnes participantes	Moyenne de 25 personnes aux apér'odonates	☺		
			realisation de produits de communication dédiés (lettres d'informations)	Annonces des weekends et des sorties sur internet	☹		
A2.3	Evaluation de la richesse spécifique des cours d'eau en amont/aval des barrages hydroélectriques et recherche de Cordulegaster bidentata dans les ouvrages annexes aux barrages	2	Nombre de barrages prospectés	/	☹	/	Changement du responsable en charge de l'environnement chez EDF, personne à l'origine du projet.
			Nombre de stations découvertes / estimations du nombre d'individus observés	/	☹		
			Réalisation de produits de communication dédiés (lettres d'informations)	/	☹		
A2.4	Prise en compte des Odonates dans l'Inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF)	1	Nombre de ZNIEFF créées	/ à venir liste validée en 2015	😐	Nouvelle liste d'Odonates déterminants pour la désignation de ZNIEFF validée en 2015 à la suite d'un travail de groupe au sein de la SLO.	/
			Nombre de ZNIEFF mises à jour	/ à venir liste validée en 2015	😐		
A3	Evaluation de l'état de conservation des populations d'odonates prioritaires	1	Nombre de données compilées	582 citations (2012-2016)	😐	Investissement des bénévoles a travers des enquêtes particapives.	Pas de synthèse menée a ce jour
A4	Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeu odonatologique	1	Nombre d'habitats naturels étudiés	/	☹	Volonté locale (PNR Périgord-Limousin)	Pas de financements mobilisables.
			Nombre de rapport d'études	/	☹		
G5	Déterminer les priorités spatiales pour la gestion conservatoire des métapopulations	1	Nombre de métapopulations analysées	/	☹	Travail entamé au CEN Limousin sur 3 unités paysagères.	Pas encore fait sur toutes les unités paysagères de la région (prévu pour 2017 ?).
			Cartographie des populations et corridors	Cf. carte rapport CENL Stratégie phase I	😐		
			cartographie des sites et stations avec priorisation d'intervention	Cf. carte rapport CENL Stratégie phase I	😐		
G6.1	Renforcer la prise en compte des Odonates dans le réseau Natura 2000	1	Nombre de sites supplémentaires faisant l'objet d'une prise en compte d'espèces d'intérêt communautaire.	Mise en place de MAE favorables aux odonates sur minimum 11 sites N2000	☺	Actualisation annuelle des formulaires standards de données. Animateurs demandeurs de formations.	Peu de financements d'actions d'inventaires
G6.2	Renforcer la prise en compte des Odonates dans la réalisation de plans de gestion	1	Nombre de personnes/structures formées,	CEN Limousin	😐	Relativement bien pris en compte au CEN Limousin.	Uniquement le CEN Limousin concerné.
			Nombre de plan de gestion et de sites préservant les Odonates	46 plans de gestions mis en oeuvre	☺		
G7	Acquisition foncière	1	Nombre de parcelles acquises	413 parcelles en maitrise foncière ou d'usage	☺	Enveloppe financière du CEN Limousin consacrée à la maitrise foncière	/
			Surfaces en maîtrise foncière ou d'usage	582 ha de zones humide en maitrise foncière ou usage	☺		
G8	Contribution aux politiques publiques de protection de la biodiversité	2	Intégration des espèces prioritaires dans les espaces protégés	Oui (sites rupestres 87)	😐	Sollicitations des instances régionales.	Peu de retours de la part de ces instances.
			intégration des espèces prioritaires dans le SRCE	Oui (SCAP et TVB)	☺		
G9	Accompagner les actions de lutte contre l'expansion des écrevisses invasives	3	Bilan annuel	243 kg d'écrevisses péchées	😐	Réalisation d'une pêche annuelle par la Communauté de communes Bourganeuf Royère de Vassivière	Un seul projet connu en Limousin
S11	Mise en place d'un réseau d'observateurs	1	Nombre d'observateurs	118 observateurs	☺	Développement de la base de données en ligne Faune Limousin	Beaucoup de contributeurs ponctuels.

			Nombre d'observations odonatologiques	654 observations d'espèces PRAO	☺		
			Réalisation de produits de communications dédiés (lettre d'informations)	Odonat'infos, actualitées sur le site de faune limousin	😐		
S12	Inventaire et caractérisation des cortèges odonatologiques par grands types d'écosystèmes sur zones humides et cours d'eau sur les PNR de la Région Limousin	2	Nombre d'observations odonatologiques	/	☹	Volonté locale. Les 2 PNR de la région sont très intéressés (définition d'un protocole d'étude sur le PNR Périgord-Limousin).	Projet avorté. Pas de financements mobilisables.
			Analyses de données cortège/habitats	/	☹		
			Réalisation de produits de communications dédiés (lettres d'informations)	/	☹		
S13.1	Formation des acteurs du territoire	1	Nombre de formations	3	😐	Formations toujours appréciées des participants selon les formulaires d'évaluation des stages.	Communication à améliorer pour faire connaître les formations proposées.
			Nombre de personnes formées	45	😐		
S13.2	Organisation de journées d'échanges thématiques	1	Nombre de journées	38	☺	Bonne dynamique au sein de la SLO et du CEN Limousin pour proposer des animations.	Peu de retours sur le nombre de participants et sur le déroulement des journées d'échanges de la part des organisateurs.
			Nombre de personnes présentes	Non communiqué	☺		
S14.1	Réactualisation de la Liste Rouge Régionale	1	Liste rouge proposée	/	Projet pour 2017	Liste rouge national parue en 2016	/
S14.2	Exposition sur le patrimoine odonatologique des Réserves Naturelles Nationales du Limousin	2	Exposition	/	☹	Action proposée par les RNN de la région. Outil d'accompagnement de l'exposition en cours de réalisation.	Pas de financements mobilisables.
			Nombre de visiteurs	/	☹		
			Nombre d'animations	/	☹		
P15.1	Animer et suivre le plan	1	Bilans annuels	1 par an depuis 2013 (=4)	☺	/	Informations souvent non exhaustives car non disponibles ou non communiquées au moment de la rédaction du bilan annuel. Trop peu de journées/hommes et de financements pour mener à bien la plupart des actions. Beaucoup d'actions dépendent ainsi de l'activité bénévole de la SLO.
			Avis du Comité de Pilotage	3 COPIL	😐		
			Nombre de demandes d'autorisation de captures	0	☹		
P15.2	Mise à disposition d'une synthèse bibliographique	2	Liste bibliographique annuelle	Prévu pour l'hiver 2016	😐	Centralisation et numérisation des articles	
P15.3	Assurer la communication sur le Plan avec les acteurs locaux, relais d'informations	1	Nombre de publications	23 produite de communication/articles + 16 fiches espèces	☺	/	A développer davantage.
P15.4	Diffuser les fiches espèces	1	Fiches espèces	16 fiches créées et diffusées (téléchargeables)	☺	16 Fiches très appréciées du grand public.	Diffusion essentiellement par internet et lors de stages de formation.

XXIV. Rappel du planning prévisionnel et des financements sollicités

Code	Intitulé de l'action	Priorité	2012	2013	2014	2015	2016	Porteurs potentiels	Financements sollicités
Amélioration des connaissances									
A2.1	Mise en place d'un suivi régional des Odonates	1	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA)	PRAO, Etat, Europe, Région
A2.2	Prospections complémentaires des secteurs peu connus	2	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA) & tous	A définir
A2.3	Evaluation de la richesse spécifique des cours d'eau en amont/aval des barrages hydroélectriques et recherche de *Cordulegaster bidentata* dans les ouvrages annexes aux barrages	2		x	x	x	x	SLO	EDF/Suez
A2.4	Prise en compte des Odonates dans l'Inventaire du patrimoine naturel (ZNIEFF)	1		x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA) & collectif	A définir
A3	Evaluation de l'état de conservation des populations d'odonates prioritaires	1				x	x	SLO / CEN Limousin / ?	PRAO, Etat, Europe, Région
A4	Entreprendre des études scientifiques sur des habitats à enjeux odonatologiques	1		x	x	x	x	SLO / CEN Limousin / ?	PRAO, à définir
Gestion conservatoire et protection									
G5	Déterminer les priorités spatiales pour la gestion conservatoire des métapopulations	1		x	x	x	x	SLO / CEN Limousin / ?	PRAO, Etat, Europe, Région
G6.1	Renforcer la prise en compte des Odonates dans le réseau Natura 2000	1		x	x	x	x	SLO / CEN Limousin, Animateurs/opérateurs Natura2000	PRAO, Etat, Europe, Région
G6.2	Renforcer la prise en compte des Odonates dans la réalisation de plans de gestion	1	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin, RNN, Collectivités	PRAO, Etat, Europe, Région
G7	Acquisition foncière	1	x	x	x	x	x	CEN Limousin, RNN, Collectivités	PRAO, Etat, Europe, Région, Agences de l'eau
G8	Contribution aux politiques publiques de protection de la biodiversité	2	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA)	PRAO, Etat, Europe, Région
G9	Accompagner les actions de lutte contre l'expansion des écrevisses invasives	3		x	x	x	x	ONEMA, Collectivités, Fédérations de pêche, AAPPMA	A définir
Information et Sensibilisation									
S11	Mise en place d'un réseau d'observateurs	1	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA)	PRAO, à définir
S12	Inventaire et caractérisation des cortèges odonatologiques par grands types d'écosystèmes sur zones humides et cours d'eau sur les PNR de la Région Limousin	2			x	x	x	PNR ML, PNR PL, SLO/CEN Limousin	Contrats de parcs
S13.1	Formation des acteurs du territoire	1			x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur PRA)/LNE/CPIE	A définir
S13.2	Organisation de journées d'échanges thématiques	1		x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA)	A définir
S14.1	Réactualisation de la Liste Rouge Régionale	1	?	?	?	?	?	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA) & collectif	PRAO, Etat, Europe, Région
S14.2	Exposition sur le patrimoine odonatologique des Réserves Naturelles Nationales du Limousin	2			x	x	x	SLO/CEN Limousin, RNN ?	A définr
Animation/Gestion du plan et des données									
P15.1	Animer et suivre le plan	1	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA)	PRAO
P15.2	Mise à disposition d'une synthèse bibliographique	2	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA), OPIE/SFO	PRAO
P15.3	Assurer la communication sur le Plan avec les acteurs locaux, relais d'informations	1	x	x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA)	PRAO
P15.4	Diffuser les fiches espèces	1		x	x	x	x	SLO/CEN Limousin (animateur du PRA), OPIE/SFO	PRAO, Etat, Europe, Région

Tab. 4. Tableau récapitulatif des actions, calendrier, porteurs de projets et financement envisagés.

Le tableau proposé ci-dessus est un récapitulatif provisoire. Les maîtres d'ouvrages et d'œuvres potentiels ainsi que les financeurs cités, ne sont en aucun cas définitifs.

Il nous est apparu complexe de réaliser un planning prévisionnel ainsi qu'une estimation financière des actions à mettre en œuvre dans le cadre de ce plan d'actions. Les actions qui seront réellement menées ainsi que leur coût dépendra des porteurs potentiels, de la priorisation des actions, des financements mobilisables selon les territoires mais également des moyens qui seront alloués à la réalisation de ce plan d'actions. Ce travail de précision devra être conduit ultérieurement au moment de la mise en oeuvre du plan d'action et du positionnement des acteurs régionaux.

Annexes

Annexe 1: Affiche d'inscription pour la prospection sur la Vézère

Prospection des odonates de la Vézère en canoë

Week-end du 25 et 26 juin

A Mansac

Pour réserver c’est ICI !

Inscription avent le 15 Juin

Dans la dynamique "éducativo-productivo-ludique" de l’apérodonate, la SLO vous propose un week-end de prospection en canoë sur la Vézère les 25 et 26 juin.

L'objectif du WE est d'apporter des données sur un cours d'eau encore peu prospecté tout en profitant des cigales corréziennes et d'un petit verre de Pastis vert de Brive la gaillarde ! (cette fois c’est la bonne !)

A prévoir :

- 2 Pique-niques pour les midis
- Serviettes et vêtements de rechange
- Grillades, salades et boissons (samedi soir)
- Crème solaire
- Récipients pour les exuvies
- Filets à papillons
- Bonne humeur !

Le programme de la journée:

Samedi 25 Juin

Arrivée à 9h00 à la ferme auberge de Masloup à Mansac où nous laisserons les grillades au frais. Après avoir déposé nos voitures à St Pantaléon de Larche, nous nous dirigerons à deux voitures vers Brive-la-Gaillarde à la confluence avec la Dordogne au lieu dit la Mouthe.

Pique-nique le midi sur les bords de la Vézère.

Après avoir récupéré les voitures à Brive, nous retournerons à la ferme auberge de Masloup où une petite soirée à base de grillades et de bières belges (ou Corréziennes) nous attendra.

Dimanche 26 Juin

Pendant que tout le monde se réveille, trois voitures iront à Cublac. Deux d'entre elles seront laissées sur place en prévision du retour.

Le midi, rebelote avec Pique-nique en cours de route.

ATTENTION!

Informations importantes !

- La location du gite est à la charge des participants : **17 euros par personnes, petit déjeuné compris**
- Le nombre de participants est limité à 10 !

Contact :
Matthieu Buis
matthieu.buis@ntymail.com
0671890270

Annexe 2 : Communication pour l'animation des deux enquêtes odonatologiques

ENVIRONNEMENT

ENQUÊTE PARTICIPATIVE ■ **Libellules**

Le sympetrum noir ou sympetrum danae est une espèce de libellule montagnarde qui a subi en France un déclin marqué de ses populations.

En Limousin, l'espèce est rare mais peut être abondante sur le Plateau de Millevaches, notamment à La Courtine ou Viam, mais aussi dans le bassin versant de la Cortèze de Pradines et ses abords (Gourdon, Pradines, Grandsaigne, Chaumeil, Lestard), à Bourganeuf (étang du Bourdeau), Clergoux, Neuvic, et, en Haute-Vienne, dans les monts d'Ambazac et les monts de Fayat (Meuzac). Afin de mieux la connaître et la préserver, la Conservatoire d'espaces naturels du Limousin (CEN) et la Société limousine d'odonatologie proposent une enquête participative. Renseignements sur les sites internet du CEN et sur www.fauno-limousin.eu ■

Hvi

le populaire 16/08/2016

Annexe 3 : Bordereau pour la prise d'information sur l'écologie larvaire de Epitheca bimaculata

Enquête Epitheca bimaculata

Nom:

Prénom:

Adresse mail:

Commune:

Lieudit:

Date:

Altitude:

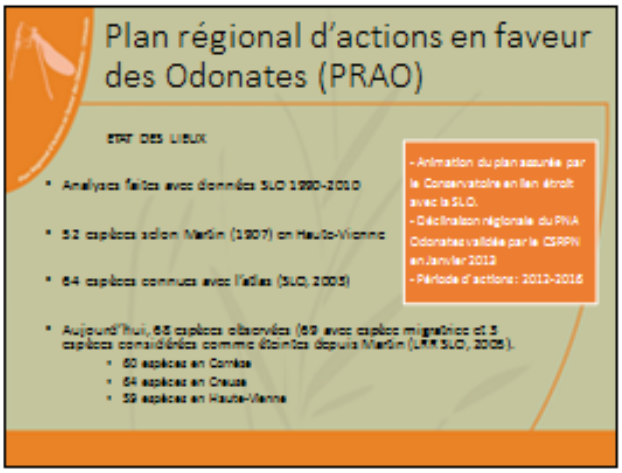
Description du macro-habitat

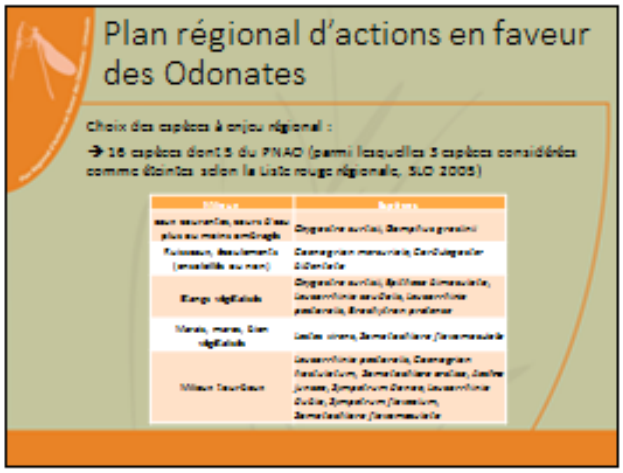
Surface en eau	<1 ha	1-5 ha	5-10 ha	10-25 ha	> 25 ha
Végétation aquatique (% de la surface en eau)	0%	25-50%	50-75%	75-100%	
Végétation des berges (largeur en mètres)	nulle (fauchée)	0 - 1 m	1-2 m	> 2m	
Contexte boisé (% de représentation des boisements parmi le paysage)	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%	

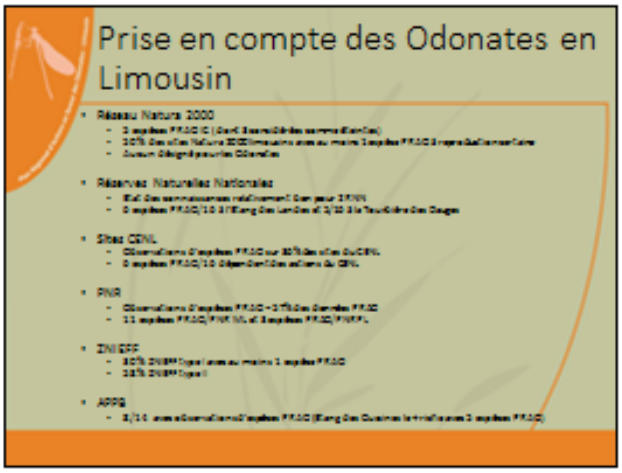
Description du micro habitat

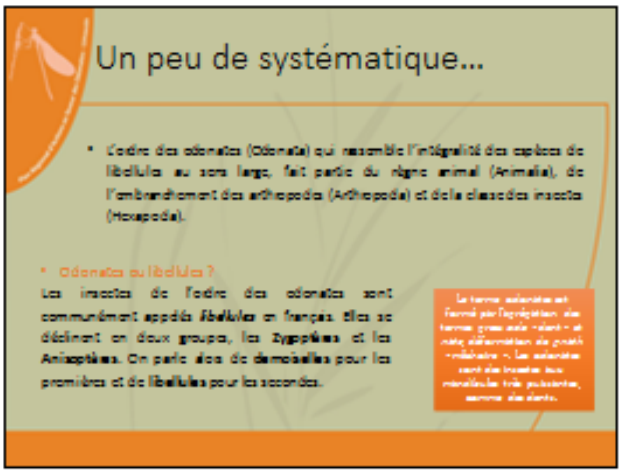
Milieu	Roselière basse (Iris, Baldingère…)	Cariçaie	Jonçaie	Berge fauchée	Autre (préciser)	
Support	Iris	Jonc diffus	Carex rostrata	Carex paniculata	Tronc	Autre espèce(préciser):
Hauteur végétation herbacée	0-5 cm	5-20 cm	20-50 cm	50-100 cm	>100 cm	
Hauteur exuvie (par rapport a l'eau)	0-5 cm	5-20 cm	20-50 cm	50-100 cm	>100 cm	
Couverture arborée	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%		
Hauteur eau	0-5 cm	5-20 cm	20-50 cm	50-100 cm	>100 cm	
Nature du substrat dominant	Organique	Minéral				
Profondeur du substrat	0-5 cm	5-20cm	20-50cm	50-100cm	>100 cm	

Annexe 4 : Dossier de presse et diaporama prévue pour la journée d'échange «







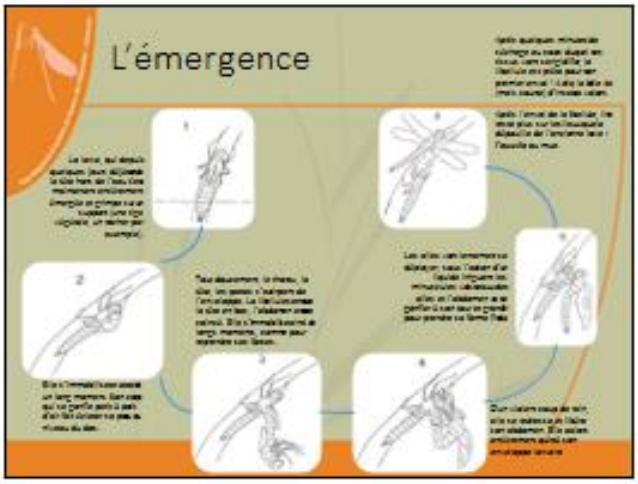


3 sous-catégories
Les Odonates se divisent en trois sous-catégories
Les Zygoptères - ou demoiselles - sont généralement de petite taille et ont les ailes antérieures et postérieures de forme identique. Les yeux sont largement séparés.
Les Anisoptères – ou libellules – sont généralement de plus grande taille. Les ailes postérieures sont plus larges à la base que les antérieures. Au repos, elles sont maintenues écartées du corps, plus ou moins à l'horizontale. Les yeux sont contigus ou relativement proches.

Biologie - écologie
Présente dans la quasi-totalité des terres émergées non gelées de la planète
Plus grande diversité dans les régions tropicales
Période de vol de début mai à début octobre
Quand les observer ?
HIVER
PRINTEMPS
ETE
AUTOMNE

Biologie - écologie
Insectes carnivores aussi bien à l'état larvaire qu'à l'état adulte.
Les larves capturent les proies à l'aide d'un masque préhensile.
Les adultes sont des prédateurs aériens (repèrent les proies à la vue et capturent avec leurs pattes)
Au menu :
pour les larves, des larves d'insectes / vers / têtards / alevins, ...
pour les adultes, des insectes !
Leurs prédateurs : oiseaux, amphibiens, poissons, grenouilles, et même des plantes...

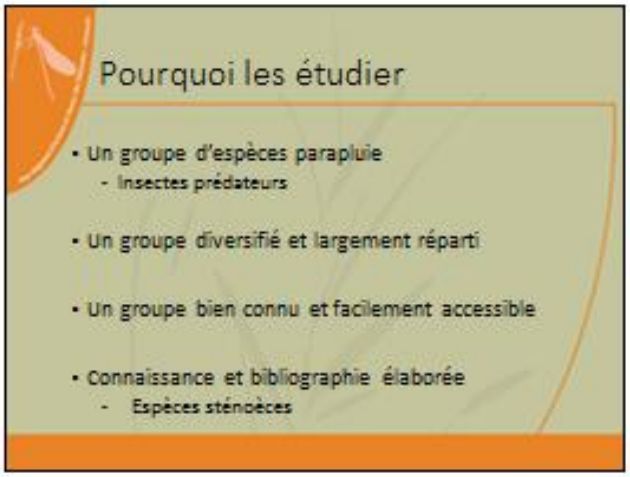
Une vie de libellule
Un cycle de vie intimement lié aux milieux aquatiques
Le développement larvaire peut durer plusieurs années en fonction des espèces
La larve mue plusieurs fois avant d'effectuer sa métamorphose


L'émergence

Identification des familles
Zygoptères
1. Les Calopteryx
2. Les Lestes
3. Les Agrions

Identification des familles
Anisoptères
1. Les Aeschnes
Ce sont des libellules de taille moyenne et aux yeux nettement séparés. Le jaune, le vert et le noir sont les couleurs dominantes. La femelle pond seule dans l'eau libre.
3. Les Cordulégastres

Identification des familles
Anisoptères
4. Les Cordulies
Ce sont des libellules de taille moyenne difficiles à observer. Les couleurs sont métalliques. La femelle pond seule en vol dans l'eau libre ou sur les rives.
5. Les Libellules
La famille la plus représentée. Elles sont de taille petite à moyenne. Le plus souvent de couleur rouge, bleue ou jaunâtre. Les femelles pondent en vol seules ou accompagnées du mâle, dans l'eau libre ou sur les rives.


Pourquoi les étudier
• Un groupe d'espèces parapluie
- Insectes prédateurs
• Un groupe diversifié et largement réparti
• Un groupe bien connu et facilement accessible
• Connaissance et bibliographie élaborée
- Espèces sténoèces

Les Menaces
• Atterrissement des milieux
• Drainage
• Enrésinement
• Circulation des engins forestiers

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les Rivières

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les Rivières
Liste d'espèce potentiel
Calopteryx vierge
Calopteryx éclatant
Calopteryx occitan
Pennipatte orangé
Agrion porte-coupe
Cordulie à corps fin
Gomphe vulgaire
Gomphe semblable
Gomphe de Graslin
Cordulégastre annelé
Chlorocordulie métallique
Onychogomphus à pince

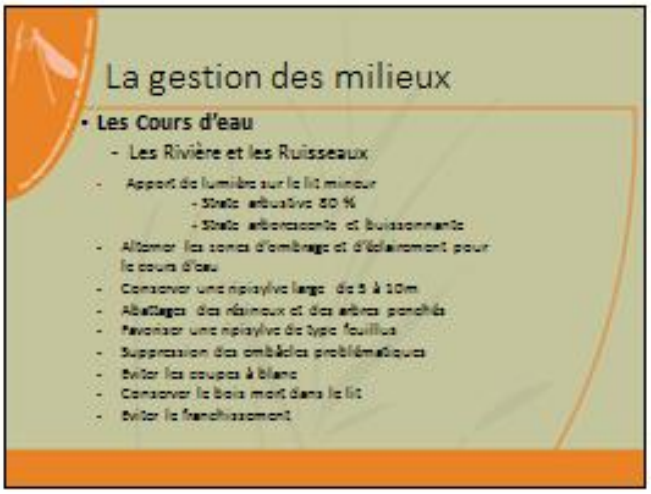
Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les Rivières
Liste d'espèce potentiel
Calopteryx vierge
Calopteryx éclatant
Calopteryx occitan
Pennipatte orangé
Agrion porte-coupe
Cordulie à corps fin
Gomphe vulgaire
Gomphe semblable
Gomphe de Graslin
Cordulégastre annelé
Chlorocordulie métallique
Onychogomphus à pince

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les Ruisseaux

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les Ruisseaux
Liste d'espèce potentiel
Calopteryx vierge
Calopteryx éclatant
Calopteryx occitan
Cordulégastre annelé
Gomphe vulgaire
Onychogomphus à crochets

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les Ruisseaux
Liste d'espèce potentiel
Calopteryx vierge
(Calopteryx éclatant)
Cordulégastre annelé

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les Ruisseaux
Liste d'espèce potentiel
Calopteryx vierge
Calopteryx éclatant
Calopteryx occitan
Cordulégastre annelé
Gomphe vulgaire
Onychogomphus à crochets


La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les Rivière et les Ruisseaux
- Apport de lumière sur le lit mineur
- Strate arbustive 50 %
- Strate arborescente et buissonnante
- Alterner les zones d'ombrage et d'éclaircement pour le cours d'eau
- Conserver une ripisylve large de 5 à 10m
- Abattage des résineux et des arbres penchés
- Favoriser une ripisylve de type feuillus
- Suppression des embâcles problématiques
- Eviter les coupes à blanc
- Conserver le bois mort dans le lit
- Eviter le franchissement

La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les Rivière et les Ruisseaux
- Apport de lumière sur le lit mineur
- Strate arbustive 80 %
- Strate arborescente et buissonnante
- Alternar les zones d'ombrage et d'éclairement pour le cours d'eau
- Conservar una ripisylve large de 5 à 10m
- Abattages des résineux et des arbres penchés
- Favoriser une ripisylve de type feuillus
- Suppression des embâcles problématiques
- Eviter les coupes à blanc
- Conservar le bois mort dans le lit
- Eviter le franchissement

La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les Rivière et les Ruisseaux

La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les Rivière et les Ruisseaux

La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les Rivière et les Ruisseaux

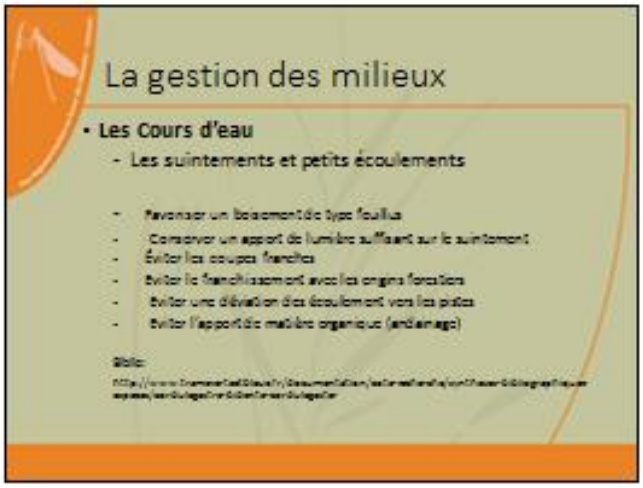
La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les Rivière et les Ruisseaux
Franchissement permanent:
- Ponts
- Arche PEHD
- Buses cadres ou circulaires

La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les Rivière et les Ruisseaux
Franchissement temporaire:
- Buses PEHD
- Pont en rondins
- Rampe métallique

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les suintements

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les suintements
Liste d'espèces potentiel
Cordulégaster annelé
Cordulégaster bidenté

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Cours d'eau
- Les suintements
Liste d'espèces potentiel
Cordulégaster annelé
Cordulégaster bidenté


La gestion des milieux
• Les Cours d'eau
- Les suintements et petits écoulements
- Favoriser un boisement de type feuillus
- Conserver un apport de lumière suffisant sur le suintement
- Éviter les coupes franches
- Éviter le franchissement avec les engins forestiers
- Éviter une déviation des écoulement vers les pistes
- Éviter l'apport de matière organique (enlèvement)

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Mares et réserves incendies

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Mares
Liste d'espèces potentiel
Agrion élégant
Agrion nain
Agrion jouvencelle
Agrion exclamatif
Pennipatte bleuâtre
Leste verdoyant
Leste des bois
Leste fiancé
...
Aeschne mixte
Cordulie bronzée
Libellule à quatre taches
Sympétrum strié
...

La gestion des milieux
• Les Mares
- Ouvrir le milieu/buchonnage
- Conservation d'un milieu boisé feuillu à proximité
- Curage vieux fond vieux bords
- Restauration des berges en pente douce
- Suppression des populations piscicoles

La gestion des milieux
• Les Mares
Eclaircir une mare bordée d'arbres

La gestion des milieux
• Les Mares
Curer une mare envasée

La gestion des milieux
• Les Mares
Réaliser des berges en pentes douces

La gestion des milieux
• Les Mares
Pendant
Avant
Après

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les boisements humides

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les boisements humides
Liste d'espèce potentiel
Petite nymphe au corps de feu
Cordulie à taches jaunes
(Agrion élégant)
(libellule aquatre tache)

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les boisements humides
Liste d'espèce potentiel
Petite nymphe au corps de feu
Cordulie à taches jaunes
(Agrion élégant)
(libellule aquatre tache)

La gestion des milieux
• Les boisements humides
- Quel type de boisement ?
- Attention aux boisements humides d'intérêts communautaires
- Dessouchage ponctuel
- Bucheronnage
- Création de mares

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Zones humides plantées

Habitats au sein des massifs forestiers
• Les Zones humides plantées
Liste d'espèce potentiel
(Petite nymphe au corps de feu)

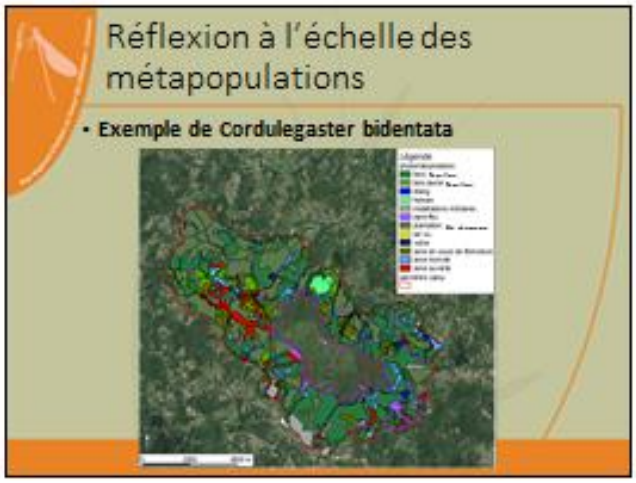
La gestion des milieux
• Les Zones humides plantées
- Coupe des résineux
Technique du câble-mât
Trouillage depuis un sol portant
Débardage par traction animale
Création de mares

La gestion des milieux
• Les Zones humides plantées
- Coupe des résineux
Technique du câble-mât
Avantages:
Pas de déstructuration du sol
Intervention possible toute l'année
Accès aux zones très engorgées
Inconvénients:
Coût élevé
Technicité des travaux

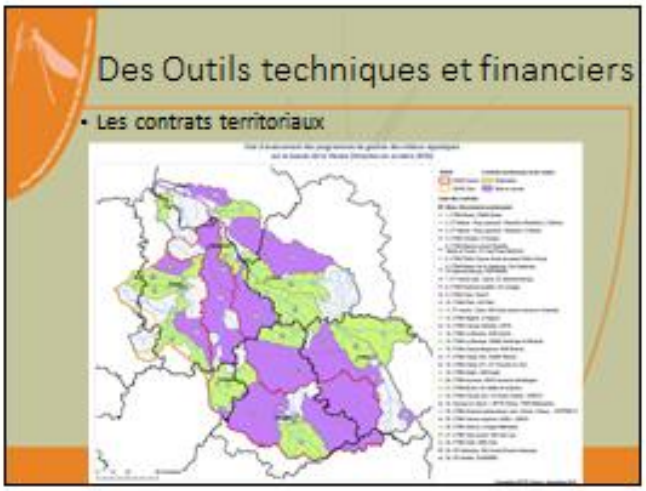
La gestion des milieux
• Les Zones humides plantées
- Coupe des résineux
Trouillage depuis un sol portant
Avantages:
Faible coût
Faible technicité
Accès au zones engorgées
Inconvénients:
distance maximum de travail : 150m
déstructuration du sol modéré

La gestion des milieux
• Les Zones humides plantées
- Coupe des résineux
Débardage par traction animal
Avantages:
travail en terrains peu accessibles
Inconvénients:
Peu adapté aux zones humides
Endurance limitée

Réflexion à l'échelle des métapopulations
• Exemple de Cordulegaster bidentata

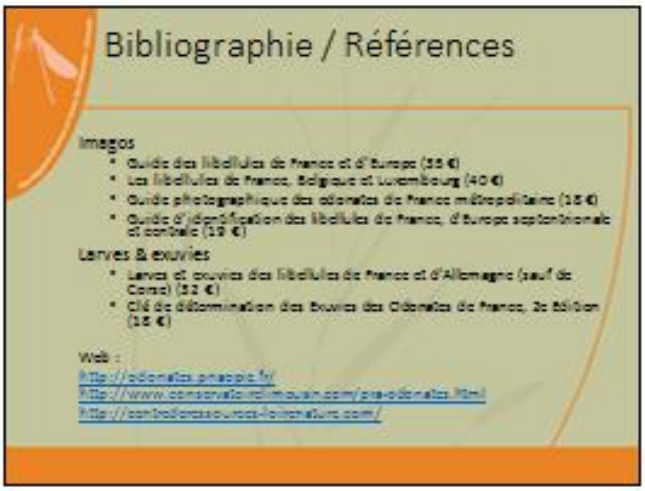

Réflexion à l'échelle des métapopulations
• Exemple de Cordulegaster bidentata

Réflexion à l'échelle des métapopulations
• Exemple de Cordulegaster bidentata


Des Outils techniques et financiers
• Les contrats territoriaux

Des Outils techniques et financiers
Le CEN Limousin, Animateur du Réseau Zones Humides en Limousin :
• Un outil accessible à tous les gestionnaires, usagers, propriétaires de zones humides
• Son but : accompagner les gestionnaires de zones humides, proposer des pratiques qui respectent leur intégrité et qui permettent de remplir leurs fonctions, mettre en relation les gestionnaires
Réseau Zones Humides Limousin

Des Outils techniques et financiers
Le Réseau Zones Humides en Limousin
118 adhérents
Plus de 1000 ha de zones humides conventionnées
500 ha sur le territoire du de la Vienne amont


Bibliographie / Références
Imagos
• Guide des libellules de France et d'Europe (35 €)
• Les libellules de France, Belgique et Luxembourg (40 €)
• Guide photographique des odonates de France métropolitaine (18 €)
• Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale (19 €)
Larves & exuvies
• Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf de Corse) (32 €)
• Clé de détermination des Exuvies des Odonates de France, 2e Edition (18 €)
Web :
http://odonates.pnaopie.fr/
http://www.conservatoirelimousin.com/pra-odonates.html
http://centrederessources-loirenature.com/

Merci de votre attention !

DOSSIER DE PRESSE

Journée d'échange
Connaissance des libellules pour la gestion des zones humides forestières

Mercredi 25 mai 2016

Maison de la réserve Naturelle de la tourbière des Dauges à Saint-Léger-la-Montagne

Conservatoire d'espaces naturels Limousin

Contact : Matthieu BUIS 05 55 03 98 23 - mbuis@conservatoirelimousin.com

6 ruelle du Theil - 87510 Saint-Gence

www.conservatoirelimousin.com

St-Léger-la-Montagne (87)

Journée d'échange : La connaissance des libellules pour la gestion des zones humides forestières

RDV à la maison de la Réserve Naturelle Nationale de la tourbière des Dauges , au lieu dit Sauvagnac

CONTEXTE GÉNÉRAL :

La connaissance et la conservation des zones humides ainsi que la faune et la flore qui y vivent constituent un axe important pour la préservation des milieux annexes aux massifs sylvicoles. Les libellules appartiennent à un groupe d'insectes faciles à étudier qui peut nous aider à comprendre ces milieux. D'autre part, l'étude puis la préservation de ces insectes permet d'avoir un impact positif plus large sur l'ensemble de l'écosystème. Ainsi ce groupe est un outil intéressant qui peut aider les propriétaires forestiers, coopératives forestières, agents ONF (Office national des foret) ou conseillers du CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière) pour élaborer leurs plans simples de gestion forestière, orienter leurs travaux de coupe ou d'entretien dans l'objectif de mieux prendre en compte des zones humides forestières.

D'autre part, l'étude des libellules est un axe de travail pertinent qui peut être développé dans le cadre de la labellisation environnemental FSC (Forest Stewardship Council) des massifs forestiers.

Régulièrement observées dans les mares, les tourbières et les étangs, les libellules sont bien connues pour apprécier les paysages ouverts. Certaines d'entre elles font exception. En effet les zones humides forestières peuvent présenter un réel intérêt pour leur développement. Au sein des massifs forestiers, nous pouvons trouver des espèces rares et menacées pour la région. Il convient donc de réfléchir ensemble à des actions sylvicoles simples respectueuses et peu contraignantes pour la profession.

Le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin vous propose une journée de formation le 25 mai 2016 à la maison de la réserve Naturelle de la tourbière des Dauges à Saint-Léger-la-Montagne pour apprendre à connaitre ces insectes et leurs milieux.

9h30 à 12h :

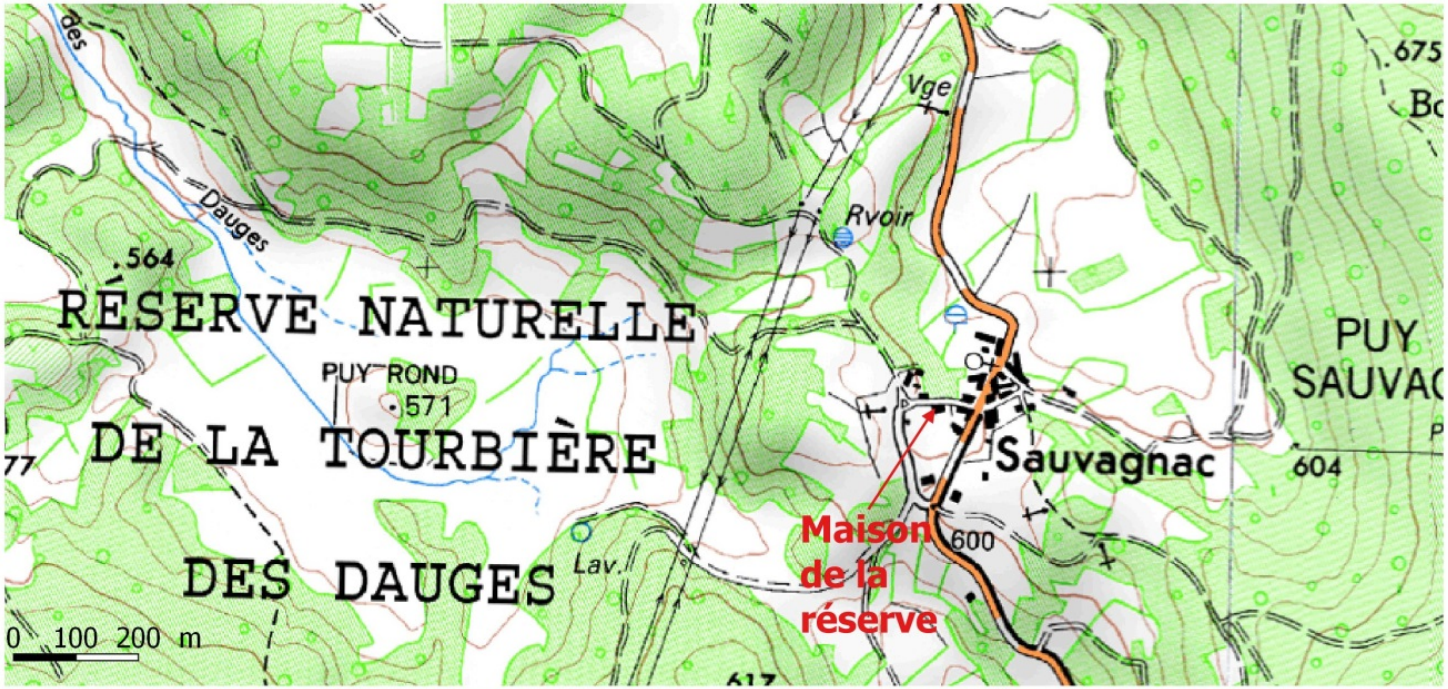
présentation générale en salle au sujet de la biologie, l'écologie et du cycle de vie des odonates. Ces bases nous permettront ensuite d'échanger sur les actions à envisager pour la préservation de ces insectes et de leurs milieux.

14h à 17h :

Nous irons sur le terrain pour apprendre à identifier les différentes espèces et appréhender les zones humides forestières ayant un enjeu odonatologique. Ce sera également l'occasion de vous présenter des exemples concrets de mise en défens de zones sensibles ou de travaux à envisager au sein de massifs forestiers.

L'inscription est gratuite mais obligatoire pour participer à cette journée.

Pour en savoir plus : Matthieu Buis, Animateur du Plan Régional d'Action en faveur des Odonates ; 0555039823/mbuis@conservatoirelimousin.com



Carte de localisation

Journée d'échange:
La connaissance des libellules pour la gestion des zones humides

Conservatoire d'espaces naturels Limousin

Société Limousine d'Odonatologie

Sources: Scan_100, Scan_25
Réalisation: CEN Limousin, Janvier 2016

Le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin

Association sans but lucratif régie par la loi 1901, il a été créé par la volonté des associations de protection de la nature du Limousin, sous l'impulsion de Limousin Nature Environnement qui souhaitait l'existence en Limousin d'une structure consensuelle spécialisée dans la gestion directe d'espaces naturels. Il est dirigé par un conseil d'administration représentatif de la diversité de ses adhérents (individuels, représentants d'associations, de collectivités et d'établissements publics…). Ce CA s'appuie sur un Conseil scientifique pluridisciplinaire composé d'une vingtaine de spécialistes régionaux des sciences de la Terre. Le Conservatoire dispose d'une équipe salariée.

Nos missions

Connaissance, protection, gestion, valorisation sont les 4 mots clés qui définissent l'action du Conservatoire. Grâce aux suivis de l'évolution des milieux, le Conservatoire met en place d'ambitieux programmes de préservation des espaces naturels ainsi qu'une gestion conservatoire adaptée.

Il peut devenir propriétaire des sites, locataire ou signer avec les propriétaires des conventions de gestion nécessaires à la conservation des milieux naturels et des espèces à fort enjeu de conservation. Ce travail permet de bien connaître le site et de mettre en œuvre l'ensemble des opérations de gestion (fauche, pâturage, bûcheronnage…).

Ensuite, le Conservatoire évalue l'impact des travaux sur la faune, la flore et les habitats en réalisant des suivis naturalistes et pour que chacun mesure l'importance du patrimoine naturel et l'intérêt de le conserver, il propose des supports de communication ainsi que des aménagements légers sur certains sites pouvant accueillir du public.

Le Conservatoire est avant tout une structure de concertation qui tente dès que possible de maintenir dans le tissu économique local les espaces naturels et ruraux qu'il a en gestion. C'est ainsi qu'une cinquantaine d'agriculteurs, déjà, contribuent à la gestion des espaces naturels remarquables du Limousin.

La Société Limousine d'Odonatologie (SLO)

La S.L.O. (Société Limousine d'Odonatologie) est une association loi 1901 qui a pour objectifs la connaissance et la protection des libellules et de leurs habitats dans la région Limousin.

Cette association a été crée en 1993 dans l'objectif d'élaborer un atlas des libellules du Limousin. Depuis celle-ci à diversifié ces activités. L'association collecte et analyse les données odonatologiques du territoire, elle réalise des études et organise des manifestations de sensibilisation.

La Société Limousine d'Odonatologie regroupe une quarantaine d'adhérents passionnés par les libellules. Afin de diffuser les activités de l'association et de vulgariser les connaissances acquises, un L'Atlas des Libellules du Limousin a été édité (Hors série, Atlas des libellules du Limousin, 1980-2001), une plaquette de vulgarisation a été conçue et un bulletin, Odonat'infos, est diffusé chaque début d'année.

Pour plus d'infos : http://assoslo.free.fr/

Le Plan Régional d'action en Faveur des Odonates (Libellules)

Le Plan National d'Actions (PNA) en faveur des Odonates est un outil du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie pour répondre aux objectifs que s'est fixée la France en matière de gestion et de protection des espèces menacées afin de stopper la perte de la Biodiversité.

Les Odonates, plus communément appelés « libellules », sont des insectes aquatiques dont la diversité des espèces et la santé des populations sont révélatrices du fonctionnement complexe des zones humides. La liste rouge européenne considère 15% des espèces d'Odonates comme menacées d'extinction, principalement à cause de la destruction et la dégradation de leurs habitats (plus de la moitié des zones humides a disparu en France depuis le début du XXème siècle). De plus, la France possède la plus grande richesse et le plus fort taux d'endémisme en Europe.

Considérant les enjeux et les menaces, un PNA en faveur des Odonates est déployé sur l'ensemble du territoire métropolitain afin d'œuvrer pour la préservation des libellules et de leurs habitats en favorisant leur étude et leur prise en compte dans les politiques publiques. Les actions du PNA, lancées pour une période de 5 ans (2011-2015), portent sur 18 espèces prioritaires dont les habitats reflètent la diversité des zones humides de France métropolitaine (plus de détails : http://odonates.pnaopie.fr/)

Chacune des 22 régions de France métropolitaine doit décliner le PNA Odonates par la rédaction d'un Plan régional d'actions adapté à son contexte. Ces déclinaisons doivent prendre en compte les espèces prioritaires du PNA présentes sur leur territoire mais peuvent également s'étendre aux autres espèces menacées à l'échelle régionale.

Le pilotage de la déclinaison régionale en Limousin du Plan National d'Actions Odonates est assuré par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Limousin qui en a confié la rédaction et l'animation au Conservatoire d'espaces naturels du Limousin (CENL) en partenariat avec la Société Limousine d'Odonatologie (SLO).

16 espèces ont été retenues comme présentant un enjeu régional pour le Limousin (travail confié à la SLO). Seules 5 espèces (dont 3 considérées comme éteintes dans la région) sur les 18 prioritaires au niveau national figurent dans la déclinaison du plan en Limousin et 11 espèces dont l'état de conservation des populations régionales n'est pas satisfaisant ont été ajoutées.

Le Plan régional d'action vise à une meilleure connaissance des libellules de notre région afin d'adapter au mieux leur conservation. Des actions de sensibilisation et des formations sont également menées auprès des naturalistes, collectivités, particuliers ou professionnels afin de dynamiser un réseau d'acteurs pour la préservation de ces insectes. Cette déclinaison est un outil primordial pour travailler avec les acteurs locaux sur les problématiques propres à notre territoire. (Pour plus de détails : http://www.conservatoirelimousin.com/pra-odonates.html)

Projet d'actualisation de la liste rouge des Odonates menacés sur le territoire Limousin

Ce projet est référencé dans le plan régional d'action rédigé en 2012 par le Conservatoire d'espaces paturels du Limousin en collaboration avec la Société Limousine d'Odonatologie et validé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel en Janvier 2013.

Ci-dessous est présentée la « fiche objectif » du rapport et suivi d'un descriptif de l'action.

A3 Evaluation de l'état de conservation des populations d'Odonates prioritaires

S14.1 Réactualisation de la liste rouge régionale

Rappel de l'action

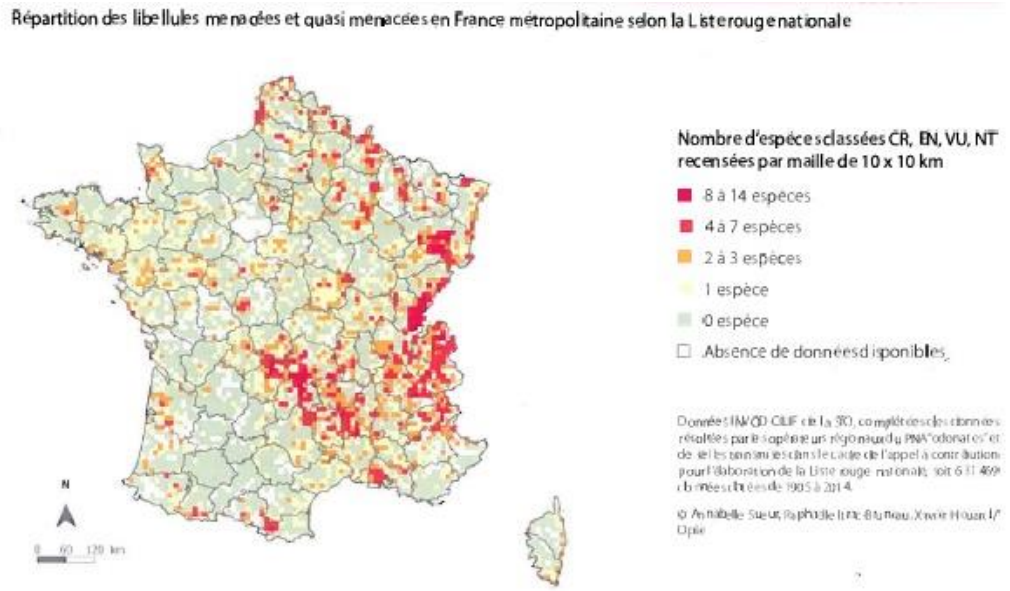
Information/Sensibilisation	**S14.1**
Réactualisation de la liste rouge régionale	
Calendrier de réalisation	2012 – 2016
Objectif(s) de l'action	- Réviser la liste rouge régionale des Odonates
Description	Actualiser la Liste rouge régionale selon les critères UICN à partir des nouvelles informations obtenues durant le PRA 2012-2016
Action(s) associées(s)	A3
Espèces prioritaires	Toutes espèces PRAO
Pilote(s) de l'action	SLO, CEN Limousin
Partenaire(s) potentiel(s)	Tous
Organisation générale	- Constituer un groupe de travail pour l'élaboration de la liste rouge - Etablir une nouvelle liste rouge régionale des odonates menacés du Limousin prenant en compte les connaissances nouvellement acquises et se basant sur la méthodologie UICN - Validation par le comité UICN et le CSRPN
Indicateurs d'actions et de résultats	Liste rouge proposée

Détail du projet

En 2005 la Société Limousin d'Odonatologie a été à l'initiative d'une liste rouge des Odonate menacés du Limousin. Cette dernière est un outil essentiel pour une meilleure prise en compte des odonates par les gestionnaires d'espaces naturels. Agée de plus de 10 ans, cette liste serait à réactualiser. En effet, la dynamique des populations

de certaines espèces telles que *Lestes virens*, *Coenagrion scitulum, leucorinia pectoralis* … ont évolués ces dernières années et nécessiteraient une réévaluation de leur statut de conservation selon la nouvelle méthodologie de l'Union internationale pour la conservation de la nature.

2017 semble être une année propice à la mise en œuvre de cette action puisqu'une première liste rouge nationale des libellules menacée a été concrétisée au cours de l'année 2016.
Ce travail a permis de mettre en valeur les enjeux Limousins pour la conservation des espèces menacées à l'échelle nationale. Selon la carte ci-dessous, le plateau de Millevaches et les réserves Naturelles Nationales des Dauges et de L'étang des Landes hébergent entre 4 et 9 espèces inscrites à cette liste rouge. Sur l'ensemble de ces territoires, 10 espèces inscrites à la liste rouge nationale ont étés contactées.
De nombreuses tourbières du plateau de Millevaches hébergent notamment le *Sympetrum danae,* et quelques étangs tourbeux accueillent *Coenagrion hastulatum* et *Coenagrion pulchellum*, tous les trois catégorisés Vulnérable selon la liste rouge nationale.
Le territoire limousin représente donc un enjeu marqué vis-à-vis de l'odonatofaune française.



Cette dernière constituera une base afin d'actualiser les enjeux de conservation du territoire limousin.

Par ailleurs des projets de liste rouge sont déjà engagés sur une partie de la Nouvelle Aquitaine, à savoir l'Aquitaine. La réactualisation de la liste rouge Limousine permettrait ainsi de compléter ce travail et de connaitre les enjeux de conservation odonatolgique sur les différents territoires de la Nouvelle Aquitaine.

Enfin l'animation du Plan Régional d'Action a permis d'initier deux enquêtes visant à affiner les connaissances en matière de répartition des espèces, *Epitheca bimaculata* et de *Sympetrum danae*, respectivement identifiées en état critique d'extinction et vulnérable en Limousin (Liste rouge de 2005), ont été mise en œuvre au cours de l'année 2016. Ce travail va permettre de mieux évaluer les menaces portant sur les populations de ces libellules. Ces études porteront ainsi tous leurs intérêts à travers un projet de liste rouge à envisager pour 2017.

Afin de définir la méthode de travail, nous nous sommes rapprochés de la Société d'Etude et de Protection des Oiseau en Limousin (SEPOL) qui a finalisé une liste rouge en 2015.
Nous avons ainsi prévu différents travaux qui sont :

- Synthèse et bancarisation des données Odonatologiques du territoire limousin
- Organisation de la base de données et validation des données
- Analyse des données
- Rédaction des fiches espèces selon la méthodologie de l'UICN
- Rédaction du Rapport
- Rédaction de la publication
- Diffusion de la publication

80 journées hommes sont ainsi prévues pour mettre en œuvre ces opérations.

L'ensemble de ces travaux se réalisera avec la collaboration de bénévoles de la Société Limousines d'Odonatologies et autres experts. Le temps estimé ci-dessus prend en compte le travail d'animation de ce groupe de travail.

Selon les délais de financement du projet, le travail pourra être engagé en Janvier 2017 sur une période de 6 mois. La parution du rapport et de la publication pourra ainsi être envisagée pour la fin du mois de Juin.

Enfin pour financer les frais de temps de travail et d'impression/diffusion de la publication, un budget compris entre 25 000 et 30 000 a été estimé.

Annexe 6 : Documents produits dans le cadre de l'animation PRAO

ODONAT ' INFOS

N°30 avril 2016

Lettre d'information de la Société Limousine d'Odonatologie – ZA Moulin du Cheyroux – 87700 Aixe/Vienne

Association membre : - de Limousin Nature Environnement
- du CEN-Limousin
- de la Société Française d'Odonatologie

Sommaire

Edito 1
La SFO a fait son AG en Limousin 1
Prochain Apérodonates les 11 et 12 juin 2016 2
Sortie Canoë sur la Vézère les 25 et 26 juin 2
VisioNature en Limousin 2
Enquête Sympecma fusca 2
Parution de la Liste Rouge des Odonates de France 3
Etudes a mener en 2016 3
Projets d'études en Limousin 4
ATTENTION ! Nouveau siège social 4

Illustrations : C. FAURIE

EDITO

J'ai le plaisir de vous présenter ce nouveau numéro du bulletin d'information de notre association. Vous le verrez, les projets sont nombreux. La mise en place de la plateforme commune inter-associative Faune Limousin redynamise les naturalistes pour aller sur le terrain afin de mieux connaître les espèces pour mieux les protéger. J'invite ceux qui ne sont toujours pas inscrits à aller vite sur le site www.faune-limousin.eu pour saisir leurs observations. Vous recevrez bientôt un lien pour vous inscrire à l'apérodonates 2016 qui se déroulera en Xaintrie et qui permettra de recueillir comme chaque année de nombreuses données. Ce week-end permet aussi de créer du lien entre les adhérents et de former les plus novices : inscrivez vous ! Au plaisir de vous voir.

Erwan Hennequin, Président
erwan.hennequin@laposte.net

LA SFO A FAIT SON AG EN LIMOUSIN

Notre Limousin a accueilli l'Assemblée Générale de la Société Française d'Odonatologie lors du week-end des 19 et 20 mars 2016. La vingtaine de personnes présentes s'est réunie dans un gîte sur la commune de Saint-Symphorien-sur-Couze (87), accueillie par les membres de notre association. Ce fût l'occasion de rencontres et discussions autour de l'avenir de la SFO et de ses membres affiliés. L'avenir semble s'embellir avec l'entrée de nouvelles personnes au CA ainsi qu'une reprise en main des tâches du bureau et de la vie associative. Les projets sont nombreux : édition de livres, projets d'atlas national, numérisation des bulletins Martinia, redynamisation du site internet…

Une visite de la Réserve Naturelle de la Tourbière des Dauges le samedi après-midi a permis de faire découvrir ce beau secteur et de montrer les milieux de vie de la Cordulie arctique (et du Cordulégastre annelé si cher à Erwan).
Rendez-vous est pris l'année prochaine en région centre pour faire le bilan de cette année décisive pour l'association…

A NOTER !

PROCHAIN APÉRODONATES LES 11 ET 12 JUIN 2016

Et oui, c'est déjà la cinquième année de prospections ciblées sur les communes sans ou avec peu de données ! Du travail accompagné d'une bonne dose de convivialité qui nous mènera en 2016 dans le secteur de la Xaintrie, en Corrèze. Nous serons hébergés à Saint-Bonnet-les-Tours, dans deux gîtes. Le nombre de participants sera limité à 20. Nous ferons 5 groupes qui se partageront les communes à prospecter.
Plus d'infos sur https://lc.cx/4LT8

SORTIE CANOË SUR LA VEZERE LES 25 ET 26 JUIN

Un weekend de prospections embarquées nous mènera sur la Vézère du nord de Brive jusqu'à Terrasson afin de jouer de la pagaie et du filet à libellules. L'objectif est de prospecter ces secteurs à la recherche notamment du Gomphe de Graslin (*G. graslini*) que les aquitains connaissent tout près. Nous serons hébergés en gîte. Inscriptions auprès de Matthieu BUIS.

VISIONATURE EN LIMOUSIN

La SLO a choisi de participer à la mise en place d'un nouvel outil de partage des données naturalistes en Limousin : www.faune-limousin.eu. A l'initiative du GMHL dans sa dynamique de réalisation d'un nouvel atlas, ce site permet à chacun de pouvoir saisir ses observations directement sur son ordinateur et même sur son smartphone.
On peut ainsi noter oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens, papillons, orthoptères, mollusques… et odonates via internet mais aussi consulter les mentions des autres participants.
Nous vous incitons donc à vous inscrire sur le site : il suffit d'une adresse courriel et d'un mot de passe pour démarrer la saisie de vos observations. Une aide à la saisie et détermination des Odonates a été élaborée par la SLO ici.

ENQUÊTE SYMPECMA FUSCA

Le Leste brun (*Sympecma fusca*) est le seul odonate limousin à passer l'hiver à l'état adulte. Aux beaux jours de printemps, les individus métamorphosés un an auparavant vont se remettre en activité et s'accoupler dès le mois de mars. Certains lestes bruns ont les yeux présentant une teinte bleue. L'objectif de l'étude lancée par les membres de la SFO vise à comprendre les facteurs conditionnant l'apparition de ces lestes bruns aux yeux bleus, notamment en les photographiant. N'hésitez pas à participer à l'enquête qui est présentée ici.

PARUTION DE LA LISTE ROUGE DES ODONATES DE FRANCE

En préparation depuis un certain nombre d'années, ce document est enfin paru fin mars, grâce au travail de l'UICN, du Muséum, de l'OPIE et de la SFO.
11 espèces sur les 89 recensées sur le territoire métropolitain sont menacées de disparition. 13 autres sont quasi menacées et pourraient aussi disparaître si rien n'est entrepris pour préserver leurs milieux de vie.
En effet, les Libellules dépendent des zones humides et celles-ci disparaissent encore aujourd'hui suite aux drainages, recalibrages de cours d'eau, remblaiements et autres atteintes à ces milieux naturels.
Parmi les espèces menacées qui sont présentes en Limousin, *Coenagrion hastulatum* et *C. pulchellum* ainsi que *Sympetrum danae* sont classés vulnérables.
En quasi menacés, *Lestes sponsa*, *Aeshna juncea*, *Somatochlora arctica*, *Leucorrhinia dubia*, *Sympetrum flaveolum* et *S. vulgatum* sont aussi présents en Limousin.
La liste est disponible :
http://odonates.pnaopie.fr/ressources/bibliographie/listes-rouges/
La SLO va donc profiter de cette parution pour mettre à jour la liste rouge régionale établie en 2005.

ETUDES A MENER EN 2016

La SLO a été mandatée pour réaliser plusieurs études cette année :

- Prairies humides du ruisseau du Grand étang (Cieux, 87) : une étude odonatologique de ces prairies a été commandée par le CEN Limousin. Des prospections vont être menées par l'association. Contact : Matthieu BUIS.

- Etude sur le projet d'aménagement de la RN 147 entre Couzeix et Saint-Jouvent. La DREAL a commandé au bureau d'étude BKM une pré-étude bibliographique sur les données existantes de ce tronçon. La SLO va rendre une synthèse des données odonatologiques existantes. Contact Erwan HENNEQUIN.

- Inventaires sur des secteurs de l'Agglo de Limoges. Contact Vincent NICOLAS.

Prenez contact avec les personnes si vous désirez réaliser des sorties ; c'est l'occasion de participer au travail bénévole de l'association et d'améliorer ses connaissances en odonates !

PROJETS D'ÉTUDES EN LIMOUSIN

Epitheca bimaculata

La Cordulie à deux taches est rare dans notre région, elle fait partie des espèces cibles du Plan Régional d'Action en faveur des Odonates du Limousin (PRAO).

Les découvertes récentes de nouvelles populations dans les monts de la Marche et le plateau de la Courtine semblent montrer une expansion de son aire de répartition.

Afin d'améliorer les connaissances sur la répartition de l'espèce et pour mieux appréhender son expansion, le Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin et la Société Limousine d'Odonatologie, tous deux animateurs du PRAO, lancent une enquête ! Vous pouvez y participer en vous rendant sur faune limousin et en relevant quelques paramètres lors de vos récoltes d'exuvies avec le tableau ici.

Contact : Matthieu BUIS.

Sympetrum danae

Le Sympétrum noir est assez bien répandu sur le plateau de Millevaches mais beaucoup plus rare ailleurs dans notre région. De plus cette espèce est classée vulnérable sur la liste rouge nationale. Afin de mieux cerner sa répartition en Limousin, nous vous proposons de chercher cette espèce de détermination facile cet été.

Contact : Matthieu BUIS

Cordulegaster bidentata

Cette étude vise lors des récoltes d'exuvies de l'espèce à noter quelques paramètres environnementaux afin de compléter les connaissances sur l'écologie de ce Cordulégastre rare en Limousin. Contact : Karim GUERBAA (paramètres indiqués sur http://urlz.fr/3wTK, tableau à remplir sur https://framacalc.org/SdK7ySfp3T)

ATTENTION ! NOUVEAU SIÈGE SOCIAL

La SLO a suivi ses consœurs naturalistes pour s'établir sur la commune d'Aixe-sur-Vienne. Notre nouvelle adresse pour les correspondances :

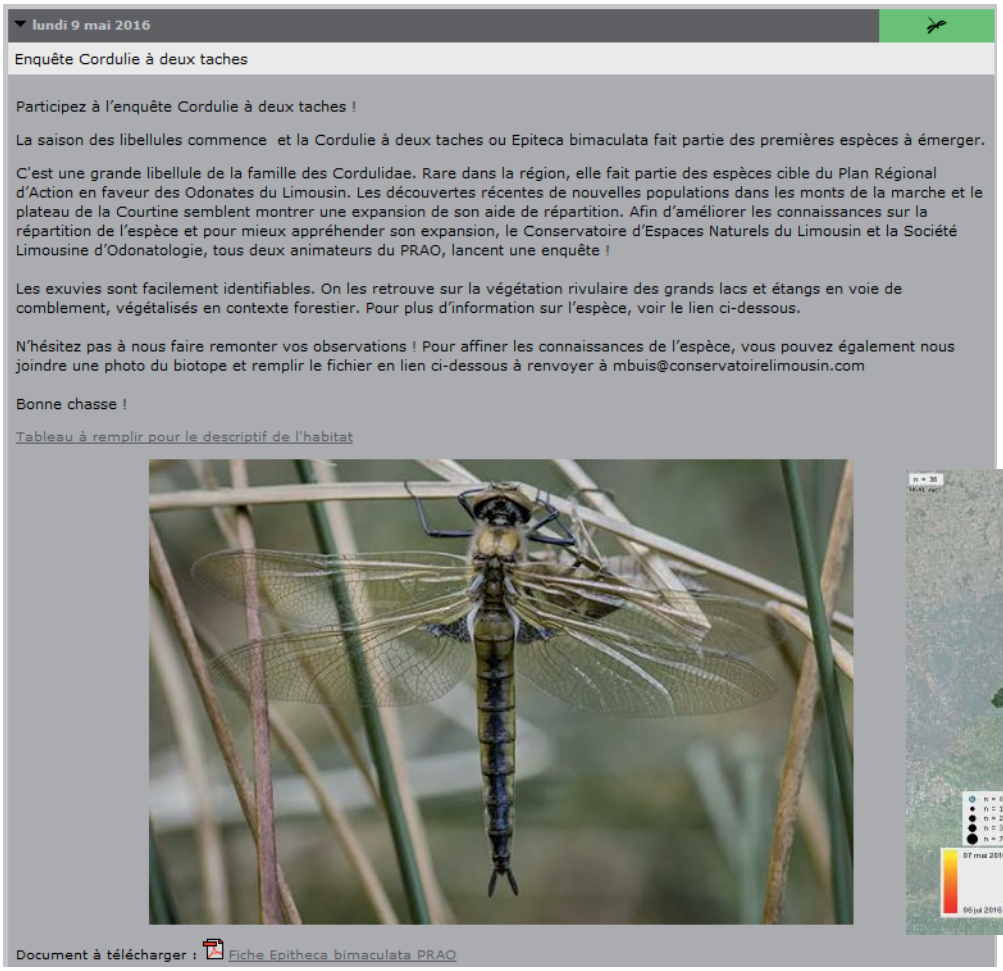
Société Limousine d'Odonatologie
ZA du Moulin Cheyroux
87 700 AIXE SUR VIENNE
assoslo@wanadoo.fr - http://assoslo.free.fr/

3. Le Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates

Le CEN Limousin participe aux Comités de pilotage des Plan régional d'Actions concernant la Loutre, le Sonneur à ventre jaune et les Chiroptères. Par ailleurs, nous animons le Plan Régional d'Actions en faveur des Libellules.

Actions réalisées	Intitulé de l'action PRAO
La poursuite du protocole Vigie Nature « Suivi Temporel des Libellules » a permis de suivre 18 sites sur les Réserves Naturelles de la tourbière des Dauges et de l'étang des Landes.	A2.1 Mise en place d'un suivi régional des Odonates
L'organisation de deux week-ends odonatologiques a permis de prospecter 8 communes vierges de données libellules et de contacter 7 espèces inscrites au Plan Régional d'Action	A2.2 Prospections complémentaires des secteurs peu connus
L'accompagnement des gestionnaires d'espaces naturels favorise la prise en compte des odonates dans la réalisation des documents de gestion. Cette année 11 documents ont intégré un volet odonate parmi lesquels 9 ont été concernés par une espèce inscrite au PRAO.	G6.1 Renforcer la prise en compte des Odonates dans la réalisation des plans de gestion
L'animation du réseau d'observateurs se poursuit avec le lancement des deux études « Enquête Epitheca bimaculata » et « Enquête Sympetrum danae ». L'objectif est d'affiner les connaissances sur la répartition de ces deux espèces.	S11 Mise en place d'un réseau d'observateurs
Réalisation de deux stages de formation à la station universitaire de Meymac dans le cadre des formations SULIM et à la Réserve Naturelle de l'étang des Landes pour les animateurs des sites Natura 2000	S13.1 Formation des acteurs du territoire

Au cours de l'année, un individu d'Aeschne printanière (Brachytron pratense) a été observé sur l'étang du Moulin de Rousset à Vaulry (H.Bourdin et Y.Dubois, 2015). Cette observation est remarquable pour la Région. En effet, depuis 2000 les rares données de l'espèce ont été exclusivement contactées sur la Réserve Naturelle de l'étang des Landes où il se reproduit. Afin de renseigner l'intérêt de l'étang pour la reproduction de l'espèce, des prospections complémentaires vont être menées au cours des prochaines années.



lundi 9 mai 2016

Enquête Cordulie à deux taches

Participez à l'enquête Cordulie à deux taches !

La saison des libellules commence et la Cordulie à deux taches ou Epiteca bimaculata fait partie des premières espèces à émerger.

C'est une grande libellule de la famille des Cordulidae. Rare dans la région, elle fait partie des espèces cible du Plan Régional d'Action en faveur des Odonates du Limousin. Les découvertes récentes de nouvelles populations dans les monts de la marche et le plateau de la Courtine semblent montrer une expansion de son aide de répartition. Afin d'améliorer les connaissances sur la répartition de l'espèce et pour mieux appréhender son expansion, le Conservatoire d'Espaces Naturels du Limousin et la Société Limousine d'Odonatologie, tous deux animateurs du PRAO, lancent une enquête !

Les exuvies sont facilement identifiables. On les retrouve sur la végétation rivulaire des grands lacs et étangs en voie de comblement, végétalisés en contexte forestier. Pour plus d'information sur l'espèce, voir le lien ci-dessous.

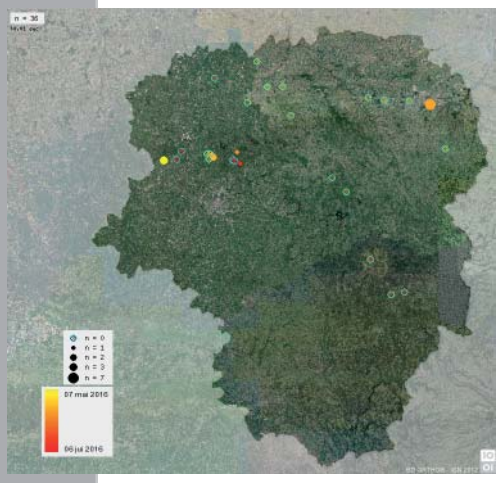
N'hésitez pas à nous faire remonter vos observations ! Pour affiner les connaissances de l'espèce, vous pouvez également nous joindre une photo du biotope et remplir le fichier en lien ci-dessous à renvoyer à mbuis@conservatoirelimousin.com

Bonne chasse !

Tableau à remplir pour le descriptif de l'habitat

Document à télécharger : Fiche Epitheca bimaculata PRAO

Actualité de la base de données en ligne Faune-Limousin.eu concernant l'« Enquête Cordulie à deux taches »



Carte de répartition de la Cordulie à deux taches (Epitheca bimaculata) en Limousin depuis la base de données en ligne Faune-Limousin.eu

Conservatoire d'espaces naturels du Limousin
6, ruelle du Theil 87510 Saint-Gence
05 55 03 29 07
www.conservatoirelimousin.com
info@conservatoirelimousin.com

Société Limousin d'Odonatologie
Maison de la Nature, 11 rue Jauvion 87000 Limoges
http://assoslo.free.fr/
assoslo@wanadoo.fr

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Limousin
Service VALORISATION, ÉVALUATION DES RESSOURCES ET DU PATRIMOINE NATURELS
Immeuble Pastel - CS 53218 - 22, rue des Pénitents Blancs - 87032 Limoges cedex 1
www.limousin.developpement-durable.gouv.fr
verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr

Avec le soutien financier de :

Déclinaison régionale du Plan National d'Actions

en faveur des Odonates

Libellules & Demoiselles

Limousin

2012-2016

Rapport d'activités 2016

Avec le soutien financier de :

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, et de l'Énergie

RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE
AQUITAINE LIMOUSIN POITOU-CHARENTES

Présent pour l'avenir

Conservatoire d'espaces naturels Limousin

DREAL Limousin
Conservatoire d'espaces naturels du Limousin
Société Limousine d'Odonatologie