Les Maculinea en région Centre – Val de Loire / 2012 - 2016

Déclinaison du plan national d'actions

Rapport d'activités 2015

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
CENTRE-VAL DE LOIRE

Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
du Centre – Val de Loire

www.centre.developpement-durable.gouv.fr

Animation de la déclinaison régionale du Plan National d'Actions *Maculinea*
Rapport d'activités 2015

DECEMBRE 2015

Rédaction :

Serge Gressette, Responsable scientifique et technique (Conservatoire d'espaces naturels Centre - Val de Loire – Cen Centre - Val de Loire)

Coordination :

Antoine Dionis du Séjour & Yvonnick Lesaux, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre – Val de Loire

Actions 2015 mises en œuvre grâce aux soutiens financiers :
- de la Dreal Centre-Val de Loire,
- du FEDER/FEADER,
- du Conseil régional du Centre-Val de Loire,
- des Conseils départementaux,
- de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne,
- et de la fondation LISEA.

Comité de pilotage du plan :

- Agence de l'Eau Loire-Bretagne
- Conseil Régional du Centre – Val de Loire
- Conseil départemental du Cher
- Conseil départemental d'Eure-et-Loir
- Conseil départemental de l'Indre
- Conseil départemental d'Indre et Loire
- Conseil départemental du Loir et Cher
- Conseil départemental du Loiret
- Direction départementale des Territoires (DDT) du Cher
- Direction départementale des Territoires (DDT) de l'Eure-et-Loir
- Direction départementale des Territoires (DDT) de l'Indre
- Direction départementale des Territoires (DDT) de l'Indre-et-Loire
- Direction départementale des Territoires (DDT) du Loir-et-Cher
- Direction départementale des Territoires (DDT) du Loiret
- Parc Naturel Régional de la Brenne
- Parc Naturel Régional du Perche
- Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine
- Office Pour les Insectes et leur Environnement (Xavier HOUARD & Raphaëlle ITRAC-BRUNEAU)
- CERCOPE
- Entomo Fauna
- Entomologie Tourangelle et Ligérienne
- Société du Muséum d'Orléans et des Sciences
- Indre Nature
- LPO Brenne
- ANEPE Caudalis
- CEN Loir-et-Cher
- CPIE Val de Loire
- Eure-et-Loir Nature
- FNE Centre-Val de Loire
- Nature 18
- Perche Nature
- SEPANT
- Sologne Nature Environnement
- Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte (IRBI) UMR CNRS 7261
- CDPNE - RN Grand Pierre et Vitain
- Monsieur Jean-Michel LETT (C.S.R.P.N.)
- Monsieur Alain CAMA (C.S.R.P.N.)
- Monsieur Denis VANDROMME
- Monsieur Jean-Paul GARNIER

Photos de couverture :
Maculinea arion (©Cen Centre – Val de Loire)
Maculinea teleius (©PNR Loire-Anjou-Touraine)
Maculinea alcon alcon (©Cen Centre – Val de Loire)
Origanum vulgare (©Cen Centre – Val de Loire)

Sommaire

Table des illustrations 3
A – Contexte du Plan Régional d'Actions en faveur des *Maculinea* 4
B – Stratégie de conservation des espèces du genre *Maculinea* et de leurs habitats 6
1. Enjeux identifies des especes du genre Maculinea en region Centre – Val de Loire 6
2. Objectifs du Plan Regional d'Actions en faveur des Maculinea 7
C – Rapport d'activités 2015 9
1. PRA1 - Preciser la repartition regionale des 3 especes du genre Maculinea 9
1a – Finalisation des cartes 2015 de répartition 9
1b – Prospection 2015 du réseau d'acteurs et premiers résultats 10
1c – Extension des droits d'utilisation des données du PRA *Maculinea* à la structure animatrice du PNA *Maculinea* 11
2. PRA2 - Preciser les especes de fourmis-hotes des Maculinea en region Centre – Val de Loire 11
3. PRA3 - Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de Maculinea en region Centre – Val de Loire 12
4. PRA4 - Determiner les strategies spatiales de conservation des Maculinea en region Centre – Val de Loire 12
5. PRA5 - Permettre la protection des principaux sites a Maculinea en region Centre – Val de Loire 13
6. PRA6 - Assurer la preservation des zones prioritaires de connectivite 13
7. PRA7 - Entreprendre et poursuivre les experimentations de gestion conservatoire 14
8. PRA8 - Animer le reseau d'acteurs et coordonner les actions 14
9. Tableau de bord de suivi des actions 16
10. Bilan financier des actions 2015 du PRA 16
D – Bibliographie 17
Annexes 20

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1 : Structure spatiale d'une population en fonction de la répartition des macro- et micro-habitats favorables et de la structure des déplacements (DUPONT P., 2010) 5
Figure 2 : Sources de financement (synthèse) des actions 2015 du PRA Maculinea.....15

Tableaux

Tableau 1 : Etat des connaissances régionales des populations du genre Maculinea en 2011.....5
Tableau 2 : Objectifs et actions du Plan Régional d'Actions en faveur des Maculinea.....8
Tableau 3 : Données collectées par le réseau et centralisées au 31/10/2015 par l'animateur pour l'espèce Maculinea arion 9
Tableau 4 : Données collectées par le réseau et centralisées au 31/10/2015 par l'animateur pour l'espèce Maculinea alcon alcon 10
Tableau 5 : Bilan financier des actions 2015 du PRA Maculinea.....15
Tableau 6 : Sources de financement (synthèse) des actions 2015 du PRA Maculinea 15
Tableau 7 : Tableau de bord du suivi des actions du Plan Régional d'Actions en faveur des Maculinea. 16

A – Contexte du Plan Régional d'Actions en faveur des *Maculinea*

Les plans nationaux d'actions (PNA) en faveur des espèces menacées ont été mis en place par le Ministère en charge de l'écologie en remplacement des anciens plans de restauration initiés dans les années 90. Le but de ces plans nationaux d'actions est de mieux connaître et de suivre les populations des espèces concernées, de mettre en œuvre des actions favorables à leur maintien ou leur restauration ainsi que d'informer le public et les acteurs du territoire de la nécessité d'intégrer la protection des espèces dans les activités humaines.

Le genre *Maculinea* regroupe des espèces de Lépidoptères rhopalocères à la biologie très singulière. Les chenilles ont besoin, non seulement, d'une unique plante hôte mais leur développement nécessite aussi la présence d'une fourmi hôte du genre *Myrmica*. En effet, les chenilles achèvent leur phase larvaire dans des fourmilières. Ce mode de vie complexe rend les espèces fragiles et très vulnérables aux modifications de leur habitat et les *Maculinea* sont considérés comme particulièrement menacés en France métropolitaine et sur le territoire européen, nécessitant ainsi la réalisation d'un plan national d'actions.

La DREAL Auvergne coordonne le PNA en faveur des *Maculinea*. L'Office Pour les Insectes et leur Environnement (OPIE), chargé de la rédaction (DUPONT P., 2010), est la structure animatrice du plan.
Ce plan national d'actions en faveur des *Maculinea* est construit en fonction de deux principaux objectifs :

- acquérir des données quantitatives sur l'état de conservation des populations ;
- améliorer l'état de conservation des espèces et de leur habitat en France.

Conformément aux dispositions du PNA *Maculinea*, la phase opérationnelle passe par la réalisation de déclinaisons régionales (action 1 du PNA) dans les régions concernées par une ou plusieurs des 4 espèces concernées par ce plan.

En collaboration avec la DREAL Centre – Val de Loire, la rédaction et l'animation de la déclinaison régionale de ce plan pour la région Centre ont été confiées au Conservatoire d'espaces naturels Centre – Val de Loire (Cen Centre – Val de Loire).

Afin de mener à bien cette mission, le Cen Centre – Val de Loire a souhaité s'appuyer sur le réseau composé des sociétés entomologiques, des laboratoires universitaires de recherche, d'associations naturalistes, des collectivités territoriales ainsi que des experts régionaux.

Les actions retenues dans le cadre de ce premier Plan régional d'actions en faveur des *Maculinea* (PRA *Maculinea*) de région Centre-Val de Loire portent sur la période 2012-2016.
Cette déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des *Maculinea* a été validée le 11 décembre 2012 par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (C.S.R.P.N.).

Tableau 1 : Etat des connaissances régionales des populations du genre *Maculinea* en 2011.

	Maculinea arion	***Maculinea alcon alcon***	***Maculinea teleius***
Cher (18)	Partielle	Assez faible	Partielle
Eure-et-Loir (28)	Partielle	Assez approfondie	Ø
Indre (36)	Assez approfondie	Assez approfondie	Assez approfondie
Indre-et-Loire (37)	Approfondie	Partielle	Approfondie
Loir-et-Cher (41)	Faible	Faible	Ø
Loiret (45)	Assez approfondie	Assez approfondie	Ø
Région Centre	**Partielle à assez approfondie**	**Partielle**	**Assez approfondie**

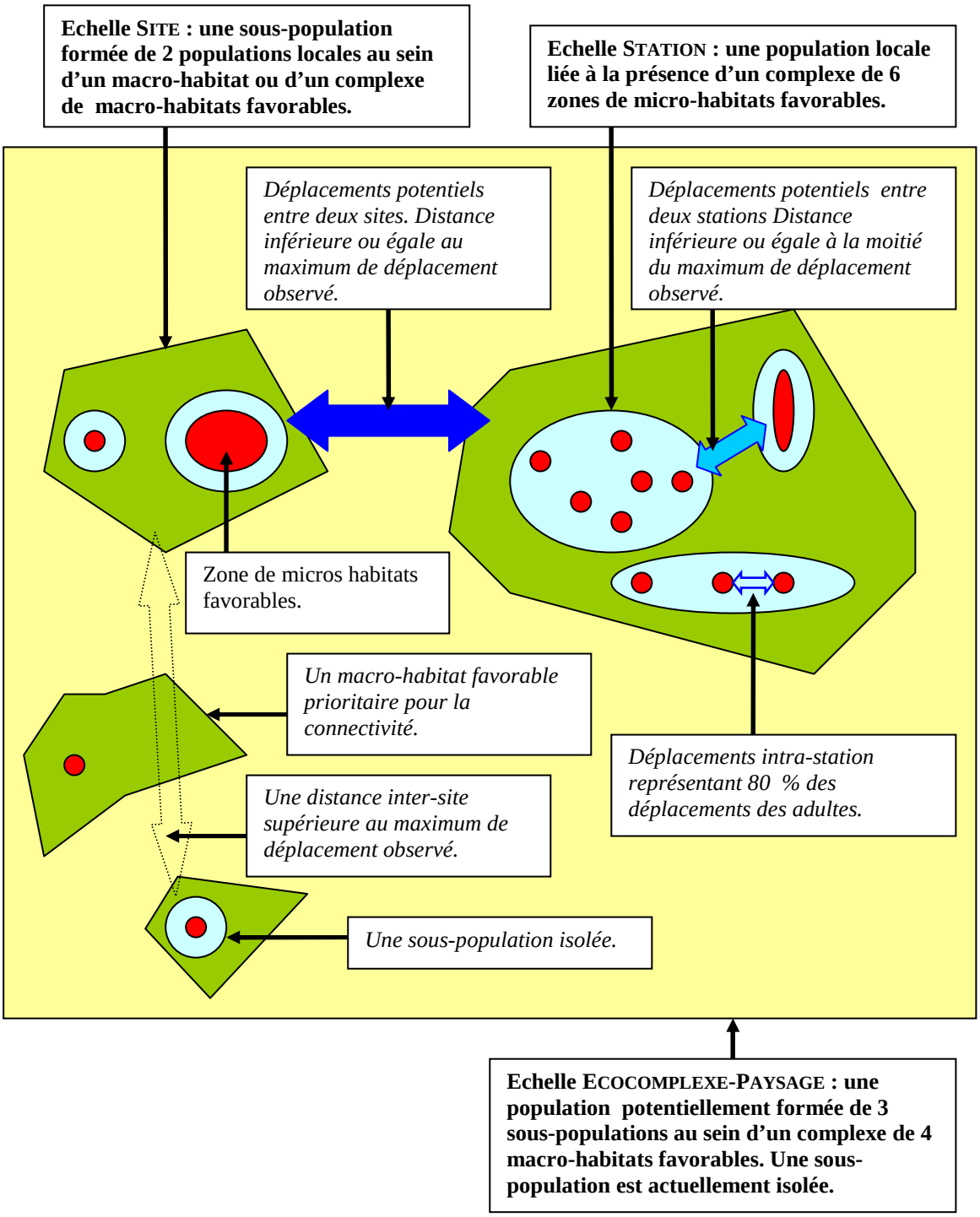


Figure 1 : Structure spatiale d'une population en fonction de la répartition des macro- et micro-habitats favorables et de la structure des déplacements (DUPONT P., 2010)

B – Stratégie de conservation des espèces du genre *Maculinea* et de leurs habitats

1. Enjeux identifies des especes du genre Maculinea en region Centre – Val de Loire

Des lacunes de connaissances, en région Centre – Val de Loire, sur la répartition des espèces du genre *Maculinea* :

La répartition des populations du genre *Maculinea* en région Centre – Val de Loire présente un état de connaissance partielle à assez approfondie (cf. Tableau 1) mais hétérogène en fonction des départements voire des espèces : *Maculinea alcon alcon* étant l'espèce la plus méconnue des trois.

Des lacunes de connaissances sur les fourmis-hôtes du genre *Maculinea* :

Une priorité est donnée à l'identification de la (ou des) fourmi(s)-hôte(s) des populations de *Maculinea teleius* sur la vallée du Changeon et sur le marais Jean-Varenne.
De manière secondaire, il serait intéressant de vérifier la fourmi-hôte pour toutes les nouvelles populations de *Maculinea alcon alcon* découvertes en région Centre-Val de Loire.

Une gestion conservatoire du genre *Maculinea* basée sur le fonctionnement des métapopulations à l'échelle du paysage :

Aux échelles nationale et régionale, la conservation des *Maculinea,* comme tant d'autres espèces, ne peut être bornée qu'à la préservation d'une « simple » population sur un site.
En adéquation avec le PNA Maculinea, une approche de type métapopulation (cf. Figure 1) est indispensable et nécessaire pour planifier et encadrer « des actions conservatoires sur les *Maculinea* (Maes, 2004 ; Zaksek, 2005). » (DUPONT P., 2010)

Des expérimentations de gestion conservatoire en faveur des *Maculinea* :

Le PNA *Maculinea* (DUPONT P., 2010) a mis en évidence la nécessité de réaliser des expériences de gestion conservatoire sur les populations de *Maculinea arion* liées aux pelouses-ourlets à *Origanum vulgare*. Cet enjeu national rejoint les préoccupations régionales dans un contexte où les pelouses calcicoles sont relictuelles, morcelées et en voie de disparition.
Pour les populations de *Maculinea teleius* et de *Maculinea alcon alcon*, espèces en danger critique d'extinction en région Centre – Val de Loire, il s'agira d'enclencher des expérimentations assurant leur conservation à long terme, telles que des renaturations de zones humides près des cœurs de populations, voire d'envisager des réintroductions.

La protection des principales populations de *Maculinea* et leur prise en compte dans les politiques d'aménagement du territoire régional :

Au regard de la très forte responsabilité de la région Centre – Val de Loire, dans un contexte d'extinction à moyen terme des populations de *Maculinea teleius* dans l'Ouest de la France, la maîtrise foncière (ou d'usage) est prioritaire sur la vallée du Changeon (37) et le marais Jean-Varenne (36).
De manière secondaire, une attention doit être portée sur les populations de *Maculinea alcon alcon* sur l'ensemble du territoire régional et de *Maculinea arion* en dehors du noyau « ouest de la région Centre ».
Enfin, les populations de *Maculinea* doivent être prises en compte dans l'ensemble des politiques d'aménagement du territoire régional (Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), etc.) et des politiques publiques.

Le travail en réseau de l'ensemble des acteurs départementaux et locaux :

En région Centre-Val de Loire, le réseau d'acteurs et de partenaires est conséquent mais souvent isolé les uns des autres. Un travail en réseau est donc nécessaire pour mutualiser les efforts et partager les expériences.

2. Objectifs du Plan Regional d'Actions en faveur des Maculinea

Objectif n°1 du PRA *Maculinea* :
Améliorer les connaissances sur les trois espèces du genre *Maculinea* et leurs habitats

Indicateurs potentiels de suivi et d'évaluation :
Nombre de stations nouvelles inventoriées pour chacune des trois espèces du genre *Maculinea* (par année, par département et sur la durée du PRA)
Nombre d'études et de suivis entrepris chaque année et sur la durée du PRA.

Objectif n°2 du PRA *Maculinea* :
Assurer la protection et la gestion d'un réseau de sites fonctionnels permettant la conservation des trois espèces du genre *Maculinea*

Indicateurs potentiels de suivi et d'évaluation :
Nombre de stations clés liées à chaque métapopulation
Nombre total de métapopulations prioritaires pour la conservation de l'espèce déterminées à l'échelle régionale
Nombre de nouvelles stations protégées de manière réglementaire
Nombre de nouvelles stations protégées par la maîtrise foncière
Nombre de zones prioritaires pour la connectivité des *Maculinea* créées
Nombre de nouvelles stations bénéficiant d'une gestion conservatoire

Objectif n°3 du PRA *Maculinea* :
Mutualiser et diffuser les connaissances sur les trois espèces du genre *Maculinea*

Indicateurs potentiels de suivi et d'évaluation :
Nombre de réunions du comité de pilotage
Nombre de ressources en ligne (site internet PNA *Maculinea*)
Nombre de données diffusées au MNHN ou ORB ou PNA *Maculinea*

Tableau 2 : Objectifs et actions du Plan Régional d'Actions en faveur des *Maculinea*.

Objectifs	Actions	Code	Priorité
Améliorer les connaissances sur les trois espèces du genre *Maculinea* et leurs habitats	Préciser la répartition régionale des trois espèces du genre *Maculinea*	PRA1	2
	Préciser les espèces de fourmis-hôtes des *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	PRA2	1
	Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	PRA3	1
Assurer la protection et la gestion d'un réseau de sites fonctionnels permettant la conservation des trois espèces du genre *Maculinea*	Déterminer les stratégies spatiales de conservation des *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	PRA4	1
	Permettre la protection des principaux sites à *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	PRA5	1
	Assurer la préservation des zones prioritaires de connectivité.	PRA6	2
	Entreprendre et poursuivre les expérimentations de gestion conservatoire	PRA7	1
Mutualiser et diffuser les connaissances sur les trois espèces du genre *Maculinea*	Animer le réseau d'acteurs et coordonner les actions	PRA8	1

Priorité : 1 : Priorité forte ; 2 : Priorité moyenne ; 3 : Priorité faible.

C – Rapport d'activités 2015

Ce présent rapport synthétise les activités conduites :

- par les acteurs du réseau principal travaillant sur la problématique des *Maculinea* en région Centre – Val de Loire (*sur l'année 2015*) ;
- par l'animateur de la déclinaison régionale du Plan National d'Actions *Maculinea* (entre le 1er janvier 2015 et le 31 décembre 2015).

1. PRA1 - Préciser la répartition régionale des 3 espèces du genre Maculinea

1a – Finalisation des cartes 2015 de répartition

Suite aux prospections réalisées depuis 2013, les cartes de répartition des espèces du genre *Maculinea* ont été actualisées sur la base des données géographiques transmises par le réseau d'acteurs régional (ANEPE Caudalis, SEPANT, CPIE Touraine Val de Loire, PNR Loire-Anjou-Touraine, Indre Nature, Perche Nature, Cen Loir-et-Cher, Nature 18 et Cen Centre – Val de Loire) ainsi que les animateurs des autres PRA frontaliers (Pays de Loire, Poitou-Charentes, Limousin, Auvergne et Bourgogne).
Au total, deux cartes différentes ont été ainsi produites (cf. annexe 3) :

- une carte régionale de *Maculinea alcon alcon* ;
- une carte régionale pour *Maculinea arion* ;

Faute de nouvelle découverte, la carte régionale de *Maculinea teleius* n'a pas été actualisée ; la chorologie de cette dernière espèce, illustrée dans la déclinaison régionale du PNA *Maculinea,* est donc toujours valable (Gressette, 2012).

Tableau 3 : Données collectées par le réseau et centralisées au 31/10/2015 par l'animateur pour l'espèce *Maculinea arion*

Nb total de données centralisées	**1885**
Nb total de données de présence	1721
Nb total de données d'absence	164
Nb total de données avant 2012	582
Nb total de données après 2011	1305

Nb de sites régionaux avec présence de *M. arion*	**237**
Nb de sites connus avant 2012	179
Nb de sites nouveaux après 2011	58
Nb de sites avec disparition constatée	7
Nb de sites avec prospection négative	90

Au 31/10/2015, 1885 observations relatives à *Maculinea arion* ont été collectées par le réseau d'acteurs et transmises à l'animateur régional (cf. Tableau 3). 8,7% (164) sont des données d'absence ; 69,2% (1305) sont des données récoltées depuis le démarrage de l'animation du PRA (2012).
Au 31/10/2015, 237 sites hébergent des observations de présence de *Maculinea arion* dont 58 découverts depuis 2012 soit une progression de 32,4%.
Le travail du réseau a permis de compléter la connaissance sur la répartition, principalement dans l'Indre-et-Loire (nord & nord-ouest du département, plaine de Sainte Maure), dans le Loir-et-Cher (vallée du Loir et vallées adjacentes) et le Cher (Est de Bourges). Enfin, à ce jour, 7 sites ont vu leur population disparaître dans l'Indre-et-Loire, l'Indre et le Cher.

Tableau 4 : Données collectées par le réseau et centralisées au 31/10/2015 par l'animateur pour l'espèce *Maculinea alcon alcon*

Nb total de données centralisées	**211**
Nb total de données de présence	132
Nb total de données d'absence	79
Nb total de données avant 2012	35
Nb total de données après 2011	176

Nb de sites régionaux avec présence de M alcon	**23**
Nb de sites connus avant 2012	11
Nb de sites nouveaux après 2011	12
Nb de sites avec disparition constatée	4
Nb de sites avec prospection négative	25

Au 31/10/2015, 211 données relatives à *Maculinea alcon alcon* ont été collectées par le réseau d'acteurs et adressées à l'animateur régional (cf. Tableau 4). 37,4% (79) sont des observations d'absence ; 83,4% (176) sont des données récoltées depuis le démarrage de l'animation du PRA (2012).
Au 31/10/2015, 23 sites hébergent des observations de présence de *Maculinea alcon alcon* dont 12 découverts depuis 2012 soit une progression de 109%.
Le travail du réseau a permis de compléter la connaissance sur la répartition, principalement dans l'Indre-et-Loire (nord & nord-ouest du département, plaine de Sainte Maure). Enfin, à ce jour, 4 sites ont vu leur population disparaître dans l'Indre.

1b – Prospection 2015 du réseau d'acteurs et premiers résultats

En 2015, les activités du réseau d'acteurs ont permis de préciser la répartition régionale de *Maculinea arion* et de *Maculinea alcon alcon* :

- Cher : les prospections concernant *Maculinea arion* sur le Sancerrois et le Val d'Aubois (proximité de populations nivernaises) sont restées vaines (source : Cen Centre-Val de Loire).
- Indre-et-Loire : découverte de nouvelles populations de *Maculinea alcon alcon* sur les landes du Ruchard (source : ANEPE Caudalis).
  Actualisation et découvertes de nouvelles stations à *Maculinea arion* sur le bassin de Savigné et la plaine de Sainte-Maure (source : SEPANT).
- Loir-et-Cher : découverte de nouvelles stations de *Maculinea* arion dans la vallée du Loir (sources : Perche Nature & Cen Loir-et-Cher).

Toutes les données transmises courant 2015, ainsi que celles récoltées et envoyées par la suite, seront intégrées dans la base de données du Cen Centre – Val de Loire.

1c – Extension des droits d'utilisation des données du PRA *Maculinea* à la structure animatrice du PNA *Maculinea*

Suite à la décision du comité de pilotage du 9 octobre 2013, l'opérateur régional (Cen Centre – Val de Loire) s'engage à récupérer auprès de l'ensemble du réseau d'acteurs un écrit formalisant la possibilité de transmettre les données du PRA à la structure animatrice du PNA (OPIE).

En 2015, cette action s'est finalisée avec la signature de deux nouvelles structures : Cen Loir-et-Cher et ANEPE Caudalis.

Le 5 octobre 2015, l'OPIE et le Cen Centre – Val de Loire ont signé l'acte d'engagement (cf. annexe 2).

☞ Les projets en 2016 :

Par le réseau :

- Prospection complémentaire (*connue par l'animateur PRA*) pour *Maculinea arion* :
  - sur l'Indre (36) : projet sur la vallée du Modon (Indre Nature)
  - sur l'Indre-et-Loire (37) : projet sur le site Natura 2000 FR2402007 Complexe du Changeon et de la Roumer (PNR Loire-Anjou-Touraine)
  - sur le Loir-et-Cher (41) : vallée du Loir (Perche Nature & Cen Loir-et-Cher)
- Prospection complémentaire (*connue par l'animateur PRA*) pour *Maculinea alcon alcon* :
  - sur l'Indre-et-Loire (37) : vallée de la Maulne (ANEPE Caudalis)

Par animateur PRA :

- Actualisation des cartes régionales en 2016.
- Prospections *Maculinea arion* sur la vallée du Cher (entre Châteauneuf et St-Amand) et le Sancerrois (Crézançay, Veaugues, Montigny et St-Céols).

2. PRA2 - Préciser les espèces de fourmis-hôtes des Maculinea en région Centre – Val de Loire

En 2015, deux secteurs d'étude ont fait l'objet d'échantillonnage de fourmis-hôtes :

- le marais Jean-Varenne à Thizay (36) : la poursuite des inventaires effectués par Indre Nature a révélé la présence de trois espèces de *Myrmica* dont *Myrmica scabrinodis.*
- le secteur des landes de Saint Martin (37) : mise en œuvre du protocole national par l'ANEPE Caudalis.

☞ Les projets en 2016 :

- Aucun projet particulier prévu en 2016 (*connu par l'animateur PRA*).

3. PRA3 - Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de Maculinea en région Centre – Val de Loire

En 2015, les suivis des populations ont été reconduits dans la continuité des années précédentes :

- *Maculinea teleius* :
  - Indre : suivi des imagos sur l'APPB Jean-Varenne (36) par Indre Nature (*à paraître*).
- *Maculinea alcon alcon* :
  - Indre-et-Loire (37) : suivi des pontes de *Maculinea alcon alcon sur* le secteur des landes de Saint Martin (37) par ANEPE Caudalis (*à paraître*).
- Gestion conservatoire des populations de *Maculinea arion* :
  - Indre (36) : un état des lieux a été réalisé sur le secteur de la RNR du Bois des Roches (Chorein & Vandromme, 2015).
  - Indre-et-Loire (37) : Suivi des populations de l'Eperon Murat et des Puys du Chinonais par le Cen Centre – Val de Loire (Paillat & Trouvé, 2015). En complément, un état des lieux a été réalisé sur les pelouses de Bléré (Paillat & Trouvé, 2015).

☞ Les projets en 2016 :
- Les suivis sur les populations de *Maculinea teleius* sur la vallée du Changeon (37) [PNR Loire-Anjou-Touraine] et l'APPB Jean-Varenne (36) [Indre Nature].
- L'ANEPE Caudalis, en collaboration avec le PNR Loire-Anjou-Touraine, souhaite poursuivre l'état des lieux des métapopulations de *Maculinea alcon alcon* sur les landes de Saint-Martin.

4. PRA4 - Déterminer les stratégies spatiales de conservation des Maculinea en région Centre – Val de Loire

Malgré l'essor des études dites « Trames Verte et Bleue » sur les territoires des Pays, aucun travail, sur ce sujet, n'a été conduit ou initié.

☞ Les projets en 2016 :
- Initier des projets sur les trois espèces de *Maculinea.*

5. PRA5 - Permettre la protection des principaux sites à Maculinea en région Centre – Val de Loire

En 2015, différents projets de protection réglementaire ou de maîtrise foncière ont été conduits :

- Cher (18) : Engagement des démarches de protection sur le marais de La Celle en faveur de la population de *Maculinea alcon alcon* (Cen Centre – Val de Loire).
- Eure-et-Loir (28) : Extension foncière sur la Côte de Boncourt à Oulins (bail emphytéotique avec la commune) et par acquisition sur la Côte de Montreuil. Projet d'extension de la RNR Vallée des Cailles pour protéger le réseau de pelouses calcicoles du Drouais.
- Indre-et-Loire (37) : Protection d'une population de *Maculinea arion* : acquisition d'une pelouse calcicole à Ports-sur-Vienne (Conseil départemental d'Indre-et-Loire).
  Projet d'acquisition des Pelouses du Château d'Amirette à Pussigny (4 ha environ) dans le cadre des mesures compensatoires LGV (Cen Centre - Val de Loire) – *Maculinea arion* n'est pas une espèce-cible de compensation sur ce projet.
  Les démarches de protection foncière sur la vallée du Changeon par le PNR Loire-Anjou-Touraine se sont poursuivies.
- Loir-et-Cher (41) : des démarches de protection des populations de *Maculinea arion* par le Cen Loir-et-Cher sur la vallée du Loir à Troo et Saint-Rimay.

☞ Les projets en 2016 :
- Poursuivre les démarches de sensibilisation:
  - pour la prise en compte des populations de *Maculinea alcon alcon* dans la gestion forestière sur les landes de Saint-Martin (37), par le PNR Loire-Anjou-Touraine.
- Poursuivre les démarches de maîtrise d'usage :
  - pour l'unique population de *Maculinea alcon alcon* du département du Cher (18) par le Cen Centre – Val de Loire.
  - sur l'APPB Jean Varenne (36) avec les collectivités pour *Maculinea teleius.*
  - de maîtrise foncière sur la vallée du Changeon (37) pour *Maculinea teleius* par le PNR Loire-Anjou-Touraine.
  - de sites à *Maculinea arion* dans la vallée du Loir (41) par le Cen Loir-et-Cher.
- Suivre les projets de classement en espaces protégés au titre de la SCAP.

6. PRA6 - Assurer la préservation des zones prioritaires de connectivité

Dans l'attente du SRCE et des actions définies et conduites dans l'opération PRA4, cette action n'a pas été engagée.

☞ Les projets en 2016 :
- Cette action ne sera pas non plus engagée en 2016.

7. PRA7 - Entreprendre et poursuivre les expérimentations de gestion conservatoire

Engagés depuis 2008, les travaux de restauration et d'entretien des ourlets à *Origanum vulgare* abritant *Maculinea arion* se poursuivent sur les sites du Cen Centre-Val de Loire, en partenariat avec les collectivités et acteurs du territoire :

- Cher (18) : Terres de l'Orme (*entretien par pâturage bovin*), RNN Chaumes du Verniller (*réouverture*).
- Indre (36) : RNR Bois des Roches hébergeant une population secondaire (*entretien par pâturage asin/ovin*).
- Indre-et-Loire (37) : Eperon Murat (*pâturage ovin*), Puys du Chinonais (*fauche à rythme différent*) et Pelouses de Bléré.

☞ Les projets en 2016 :
- Mettre en place un chantier de réouverture sur le marais communal de La Celle (18)
- Suivre le projet d'entretien par le feu des marais alcalins de l'APPB Jean Varenne (36) porté l'animateur Natura 2000.

8. PRA8 - Animer le réseau d'acteurs et coordonner les actions

L'animateur régional (Cen Centre – Val de Loire) a réalisé les actions suivantes entre le 1er janvier 2015 et le 31 décembre 2015 :

- Finalisation des conventionnements.
- Saisie des données transmises par le réseau régional (SEPANT, Perche Nature, ANEPE Caudalis...) et d'observations extrarégionales (Pays de la Loire, Limousin et Poitou-Charentes), limitrophes à la région Centre-Val de Loire.
- Suivi bibliographique des études publiées en région Centre-Val de Loire (cf. annexe 1).
- Prospections *Maculinea arion* sur les pelouses calcicoles du Sancerrois le 25 juin 2015.
- Sensibilisation des élus le 4 août 2015 pour la protection du marais de La Celle (18).
- Organisation avec la DREAL du Comité de pilotage du 26 novembre 2015, avec rédaction du compte-rendu.
- Rédaction d'un article sur le PRA *Maculinea* pour le n°1 de Recherches Naturalistes.
- Participation aux questionnaires du bilan du PNA (nov-déc 2015).
- Alimentation, par l'intermédiaire de l'OPIE (Raphaëlle Itrac-Bruneau), des actualités du réseau régional sur la plateforme du PNA *Maculinea* : http://maculinea.pnaopie.fr/plans-regionaux/centre/

☞ Les projets en 2016 :
- Poursuivre l'animation de la déclinaison régionale du PNA, démarrée en 2012 :
  - Organisation avec la DREAL Centre – Val de Loire d'une réunion annuelle du COPIL
  - Coordonner les 7 actions du PRA
  - Contribuer au niveau national aux actions du PNA *Maculinea*
  - Faire le bilan annuel de la mise en œuvre de la déclinaison régionale

Tableau 5 : Bilan financier des actions 2015 du PRA *Maculinea.*

Actions 2015 du PRA *Maculinea*	Coût* des actions réalisées	Coût* des actions prévues au PRA
PRA1 - Préciser la répartition régionale des trois espèces du genre *Maculinea*	1 400 €	*20 000 €*
PRA2 - Préciser les espèces de fourmis-hôtes des *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	623 €	*30 000 €*
PRA3 - Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	21 840 €	*30 000 €*
PRA4 - Déterminer les stratégies spatiales de conservation des *Maculinea* en région Centre – Val de Loire		*30 000 €*
PRA5 - Permettre la protection des principaux sites à *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	1430 €	*Non estimé*
PRA7 - Entreprendre et poursuivre les expérimentations de gestion conservatoire	19 909 €	*Non estimé*
PRA8 - Animer le réseau d'acteurs et coordonner les actions	4 850 €	*8 600 €*
TOTAL	**43 402 €**	***118 600 €***

Coût* : Investissement + Fonctionnement

Tableau 6 : Sources de financement (synthèse) des actions 2015 du PRA *Maculinea.*

DREAL	Agence de l'eau Loire-Bretagne	Conseil régional	FEDER/ FEADER	Conseils départementaux	Fonds privé	Autres collectivités	Fonds propres	Total
12 355 €	5 726 €	8 969 €	2 239 €	12 551 €	5 590 €	1 128 €	1 494 €	**50 052 €**

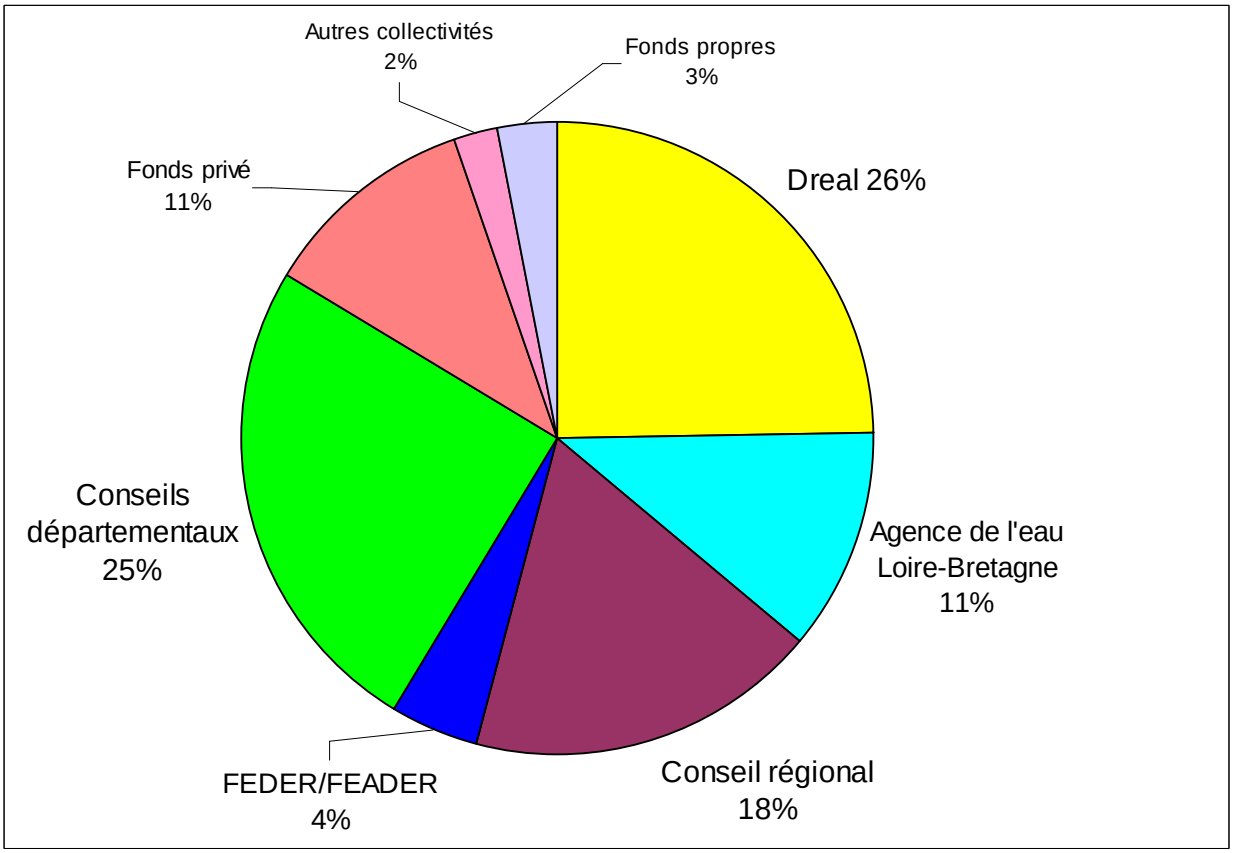


Figure 2 : Sources de financement (synthèse) des actions 2015 du PRA *Maculinea.*

9. Tableau de bord de suivi des actions

Tableau 7 : Tableau de bord du suivi des actions du Plan Régional d'Actions en faveur des *Maculinea*.

Code	Actions	2012	2013	2014	2015	2016
PRA1	Préciser la répartition régionale des trois espèces du genre *Maculinea*	1	1	1	2	
PRA2	Préciser les espèces de fourmis-hôtes des *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	1	1	1	2	
PRA3	Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	2	2	2	2	
PRA4	Déterminer les stratégies spatiales de conservation des *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	1	1	1	1	
PRA5	Permettre la protection des principaux sites à *Maculinea* en région Centre – Val de Loire	1	1	1	2	
PRA6	Assurer la préservation des zones prioritaires de connectivité.	0	0	0	0	
PRA7	Entreprendre et poursuivre les expérimentations de gestion conservatoire	1	1	1	2	
PRA8	Animer le réseau d'acteurs et coordonner les actions	1	1	1	2	

Qualificatif pour chacune des actions : 0 = pas engagée ; 1 = démarrée ; 2 = en cours ou seulement terminée pour une partie des espèces ; 3 = terminée

10. Bilan financier des actions 2015 du PRA

Dix structures principales (Conseil départemental 37, ANEPE Caudalis, Indre Nature, PNR Loire-Anjou-Touraine, Perche Nature, APEB, Nature 18, Cen Loir-et-Cher & Cen Centre – Val de Loire) ont mis en œuvre la déclinaison régionale du PNA Maculinea pour un total d'actions estimées à 43 402 € (cf. Tableau 5).

Pour l'année 2015, ces opérations ont pu être effectuées grâce aux soutiens financiers (cf. Tableau 6 et Figure 2) :

- de la Dreal Centre – Val de Loire (25 %),
- du FEDER/FEADER (4 %),
- du Conseil régional du Centre – Val de Loire (18 %),
- des Conseils généraux du Cher, d'Eure-et-Loir et de l'Indre-et-Loire (25 %),
- de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (11 %)
- la fondation LISEA (11%)
- et les autres collectivités (2%)

D – Bibliographie

ANTOINE A. & LECONTE R., 2014. - Gentiane d'Allemagne (*Gentianella germanica*), plante-hôte de l'Azuré de la Croisette (*Maculinea alcon rebeli*) en Champagne-Ardenne. - Cen Champagne-Ardenne, note, 2p.

BAETA, R. SANSAULT, E. (ANEPE CAUDALIS), 2014. - L'Azuré des mouillères (*Maculinea alcon alcon*) au sein de la ZSC « Complexe du Changeon et de la Roumer », bilan des suivis et prospections réalisés en 2013. - Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes CAUDALIS / Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine, 16p.

BLANC P., 2010a. - *Suivis écologiques campagne 2010, Eperon de Murat.* - CPNRC, 40p

BLANC P., 2010b. - *Suivis écologiques campagne 2010, Puys du Chinonais.* - CPNRC, 40p

Biotope, 2005. - *Etude de la répartition de l'Azuré du Serpolet en Indre-et-Loire.* - Biotope, Conseil général d'Indre-et-Loire, décembre 2005, 21p. + annexes

BOUYSSOU M. & PAILLAT R., 2014. - Suivis scientifiques 2014 : étude de l'Azuré du serpolet par « capture marquage recapture ». - Cen Centre, 54p + annexes

BRIERE S., 2006. - *Étude de la faisabilité d'un renforcement de populations de Maculinea alcon et Gentiana pneumonanthe.* - PNR Brenne, IRBI, Université de Rennes 1, 32p+annexes

BRIERE S., DUMEIGE B. & MERCIER J.-L., 2006. – Etude de la faisabilité d'un renforcement de populations de *Maculinea alcon* et *Gentiana pneumonanthe* dans le Parc Naturel Régional de la Brenne. - *in : Symbioses n°22, 2008, pp19-26*

CAMA A., 1988. – Une espèce ignorée jusqu'à ce jour en Indre-et-Loire : *Maculinea teleius* (Bergsträsser, 1779) (Lepidoptera, Lycaenidae). – *in : Bulletin de l'Entomologie tourangelle, 9 (2) : 13-14.*

CAMA A., 2002 (2003). – Additif à la liste des Lépidoptères d'Indre-et-Loire (Lepidoptera). – *in : Alexanor, 22 (6) : 369-376.*

CHOREIN A. & GRESSETTE S., 2010. - Conservation de l'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18). - *in : Symbioses n°26, 2010, pp1-4*

CHOREIN A., 2008. - *Conservation de l'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18).* - CPNRC, 59p.

CHOREIN A., 2010. - *Suivi de la population d'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18).* - CPNRC, 18p.

CHOREIN A., 2011. - Suivi de la population d'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18). - CPNRC, 17p.

CHOREIN A., 2013a. - *Suivi de la population d'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18).* - Cen Centre, 17p.

CHOREIN A., 2013b. - *Proposition d'extension de périmètre : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope du Patouillet (Lunery, Fr 18).* - Cen Centre, Dreal Centre, 18p.

CHOREIN A. & VANDROMME D., 2015. - *Note sur la présence de Maculinea arion : état de connaissance sur le site et ses environs.* - Cen Centre-Val de Loire, juillet 2015, 7p.

COLOMBO J.-B., ABBE P., LOUVEAUX A., LHONORE J., DREUILLAUX J.-M. & DUMEIGE B., 2001. - Maculinea alcon en Brenne : bilan de trois années d'observation, analyse stationnelle des facteurs pouvant conditionner le succès de la reproduction. - *in : Symbioses n°4, 2001, pp5-10*

COURANT S., 2011. - *Inventaire et diagnostic écologique des pelouses calcaires du val de Vienne : Contexte et méthodologie d'étude, analyse du réseau de pelouses, hiérarchisation des sites et priorités de gestion.* - CPIE Touraine Val de Loire, décembre 2011, 28p. + 57 fiches

DELMAS S., 2006. – Synthèse des connaissances sur l'Azuré de la sanguisorbe (*Maculinea teleius*) dans le bassin de la Loire. – *in : Union de l'entomologie française, 11p.*

DOHOGNE R., 2011. - *Etude de Maculinea teleius sur le Marais de Jean Varenne (Thizay, 36).* - Indre Nature, 29p.

DOHOGNE R., 2013. - *Etude de Maculinea teleius sur le Marais de Jean Varenne (Thizay, 36) : bilan 2012.* - Indre Nature, 15p.

DOHOGNE R. & BARBOTTE Q., 2014. - Etude de Maculinea teleius sur le Marais de Jean Varenne (Thizay, 36) - blian 2014. - Indre Nature, décembre 2014, 24p.

DUPONT P., 2010. – *Plan national d'actions en faveur des Maculinea.* – Office pour les insectes et leur environnement, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, 138p.

GARNIER J.-P., 2012. - *Les espèces du genre Phengaris en Eure-et-Loir.* – Note personnelle, 2p.

GAUDET S., 2012. - Bilan des prospections de Maculinea Arion (Linné, 1758) aux environs de Ménilles (27) (Rhopalocera, Lycaenidae) - *in : L'entomologiste haut normand n°2, 2012, pp20-23*

GERBEAU S., 2014. - Dynamique de Population et Conservation de l'Azuré du serpolet, *Maculinea arion*, sur les Pelouses du Drouais. - Cen Centre, 41p. + annexes

GRETIA, 2010. – *Synthèse des connaissances préalable à la déclinaison régionale du Plan national d'actions "Maculinea" en Basse-Normandie.* - Rapport pour la DREAL Basse-Normandie. 89p.

GRESSETTE S., 2012. – *Plan Régional d'Actions 2012-2016 en faveur des Maculinea*. - Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre, décembre 2012, 41p+ annexes

GRESSETTE S., 2013. – *Animation de la déclinaison régionale du Plan National d'Actions Maculinea - Rapport d'activités 2012*. - Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre, février 2013, 18p+ annexes

GRESSETTE S., 2014. - Etat des lieux 2014 de la population de *Maculinea alcon* écotype *alcon* sur le marais communal de La Celle (Cher). - Cen Centre, 5p.

GRESSETTE S., BOUYSSOU M. & PAILLAT R., 2015. - Le plan régional d'actions en faveur des Maculinea, un réseau d'acteurs au service de la conservation : 44-48. - *in : Recherches naturalistes n°1, Ed. FNE Centre - Val de Loire & Cen Centre - Val de Loire, 68p.*

IEA, 2008. - *Document d'objectifs du site Natura 2000 "Complexe du Changeon et de la Roumer" FR2402007.* - Institut Ecologie Appliquée, validée 16 juin 2008, 259p. + cartes

JANSSEN P., 2009. - Suivi des populations d'Azuré du serpolet du Val de Choisille : Campagne 2009. - Conseil général d'Indre-et-Loire, 29p+annexesLAJOUX C., 2008. - Suivi des populations d'Azuré du serpolet sur trois Espaces Naturels Sensibles d'Indre et Loire : Campagne 2008. - Conseil général d'Indre-et-Loire, 25p

LAFRECHOUX C, MERCIER J.-L. & LENOIR A., 1999. - Etude myrmécologique en Touraine. - *in : Recherches naturalistes, n°6, novembre 1999, pp 17-23*

LHONORE J., 1998 - *Biologie, écologie et répartition de quatre espèces de Lépidoptères rhopalocères protégés (Lycaenidae, Satyridae) dans l'Ouest de la France.* - OPIE, 110p.

MERCIER J.-L., 2004. - *Impact du projet de construction du périphérique Nordouest de Tours sur la population de Maculinea arion (Lepidoptera, Lycaenidae) dans la vallée de la Choisille : abondance de la fourmi hôte, Myrmica sabuleti (Hymenoptera, Formicidae).* - IRBI, Conseil général d'Indre-et-Loire, 28p.

MERCIER J.-L., LOUVEAUX A., DREUILLAUX J.-M., LHONORE J. & DUMEIGE B., 2001. - *Gestion de Maculinea alcon (Lepidoptera, Lycaenidae) en Brenne. Analyse des facteurs pouvant conditionner le succès de la reproduction du papillon sur trois stations différentes.* - Poster

PAILLAT R., 2013a. - *Suivis écologiques campagne 2012, Puys du Chinonais.* - Cen Centre, février 2013, 47p

PAILLAT R., 2013b. - *Suivis écologiques campagne 2012, Eperon de Murat.* - Cen Centre, février 2013, 31p

PAILLAT R., 2015. - *Suivis écologiques campagne 2014, Puys du Chinonais*. - Cen Centre, janvier 2015, 18p + annexes

PAILLAT R., 2015. - *Suivis écologiques campagne 2014, Azuré du Serpolet, Orthoptères & Chiroptères, Eperon de Murat*. - Cen Centre-Val de Loire, octobre 2015, 46p

PAILLAT R. & TROUVE M., 2015. - *Suivis écologiques campagne 2015, Puys du Chinonais.* - Cen Centre-Val de Loire, novembre 2015, 19p + annexes

PNR Brenne, 2004. - *Bilan de l'écologie et des interrelations entre Maculinea alcon, Gentiana pneumonanthe et Myrmica sp. sur le site du marais de l'Ozance / Brenne.* - PNR Brenne, Université Paris Sud (UPRESA 8079), Université de Tours (UMR CNRS 6035), Université du Maine et CEMAGREF Nogent s/Vernisson, DIREN Centre, 55p.

PNR Perche, 2009. - *Bilan des prospections 2008/2009 dans le PNR Perche.* - extrait 2p

PORTE E., 2012 - *Caractérisation et inventaire des habitats favorables à l'Azuré de la Sanguisorbe Maculinea teleius (Bergsträsser, 1779) (LEPIDOPTERA LYCAENIDAE) sur le site Natura 2000 « Complexe du Changeon et de la Roumer »* - Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, Rapport de M2, Muséum national d'Histoire naturelle. 31 p. + Annexes [13 p.].

PUISSAUVE R., 2007. – *Gestion d'une population de Maculinea arion sur l'Eperon de Murat : ETAT DES LIEUX.* - CPNRC, Université de Tours (UMR CNRS 6035), 21p.

SAND M., 1879. – *Catalogue raisonné des lépidoptères du Berry et d'Auvergne.* – Paris, 222p.

SIMON A., 2010. - *Synthèse des connaissances sur l'Azuré du Serpolet (Maculinea arion) en Haute-Normandie : Distribution, secteurs potentiels, perspectives...*- Cen Haute-Normandie, 11p

SIMON A., 2011. - *Bilan 2011 de l'amélioration des connaissances menées sur l'Azuré du Serpolet (Maculinea arion) en Haute-Normandie* - Cen Haute-Normandie, 12p

STOECKEL S. & MERCIER J.-L., 2001. - Maculinea alcon en Brenne : analyse des relations entre la plante hôte Gentiana pneumonanthe et la fourmi hôte Myrmica scabricornis. - *in : Symbioses n°4, 2001, pp11-17*

TESSIER M., 2012. - Inventaire de l'Azuré des mouillères Maculinea alcon (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera Lycaenidae) en Ariège : I. Résultats préliminaires. - *in : Bull. Soc. Linn. Bordeaux, Tome 147, nouv. série n° 40 (2), 2012 : 129-139.*

TESSIER M., 2013. -Inventaire de l'Azuré des mouillères Maculinea alcon (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera Lycaenidae) en Ariège : II. Caractérisation de l'habitat et inventaires complémentaires- *in : Bull. Soc. Linn. Bordeaux, Tome 148, nouv. série n° 41 (1), 2013 : 79-93.*

VINET P., 2011 - *Préservation des espèces d'intérêt communautaire des milieux humides du site Natura 2000 "Complexe du Changeon et de la Roumer".* - Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, rapport de stage IBHV, 60 p. + annexes

VINET P., 2011 - *Ecologie des populations de Maculinea teleius sur la vallée du Changeon.* - Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, 35 p.

Théma Environnement, 2007. - *Déplacement des populations d'Azuré du Serpolet de la vallée de la Choisille.* - Théma environnement, Conseil général d'Indre-et-Loire, janvier 2007, 46p

Théma Environnement, 2008. - Déplacement des populations d'Azuré du Serpolet de la vallée de la Choisille : campagne de capture 2007. - Théma environnement, Conseil général d'Indre-et-Loire, mai 2008, 97p

ANNEXES

Annexe 1 : Base bibliographique du Plan Régional d'Actions en faveur *Maculinea* mise à jour au 31 décembre 201
Annexe 2 : Actes d'engagement / Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea*
Annexe 3 : Cartes de répartition 2015 de Maculinea arion et de Maculinea alcon alcon
Annexe 4 : Compte rendu du comité de pilotage de la déclinaison régionale du PNA Maculinea

Annexe 1 : Base bibliographique du Plan Régional d'Actions en faveur *Maculinea* mise à jour au 31 décembre 2015

N°réf	Espèces concernées	mots-clés : thèmes	Type de document	Région	Dépt	Date	Auteur, date. Intitulé. Edition	Format
1	Maculinea teleius / Maculinea alcon	Etat des lieux - Gestion - Natura 2000	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2008	IEA, 2008. - Document d'objectifs du site Natura 2000 "Complexe du Changeon et de la Roumer" FR2402007. - Institut Ecologie Appliquée, validée 16 juin 2008, 259p. + cartes	pdf
2	Maculinea alcon	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	28	2009	PNR Perche, 2009. - Bilan des prospections 2008/2009 dans le PNR Perche. - extrait 2p	pdf
3	Maculinea alcon / Myrmica scabrinodis	Etudes - biologie	Colloques, séminaires, actes de congrès, journées d'études	Centre	36	2001	STOECKEL S. & MERCIER J.-L., 2001. - Maculinea alcon en Brenne : analyse des relations entre la plante hôte Gentiana pneumonanthe et la fourmi hôte Myrmica scabricornis. - in : Symbioses n°4, 2001, pp11-17	pdf
4	Maculinea alcon / Myrmica scabrinodis	Etudes - biologie de la conservation	Colloques, séminaires, actes de congrès, journées d'études	Centre	36	2001	COLOMBO J.-B., ABBE P., LOUVEAUX A., LHONORE J., DREUILLAUX J.-M. & DUMEIGE B., 2001. - Maculinea alcon en Brenne : bilan de trois années d'observation, analyse stationnelle des facteurs pouvant conditionner le succès de la reproduction. - in : Symbioses n°4, 2001, pp5-10	pdf
5	Myrmica	Etudes	Articles	Centre	37	1999	LAFRECHOUX C, MERCIER J.-L. & LENOIR A., 1999. - Etude myrmécologique en Touraine. - in : Recherches naturalistes, n°6, novembre 1999, pp 17-23	pdf
6	Maculinea arion / Myrmica sabuleti	Etudes - biologie	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2004	MERCIER J.-L., 2004. - Impact du projet de construction du périphérique Nordouest de Tours sur la population de Maculinea arion (Lepidoptera, Lycaenidae) dans la vallée de la Choisille : abondance de la fourmi hôte, Myrmica sabuleti (Hymenoptera, Formicidae). - IRBI, Conseil général d'Indre-et-Loire, 28p.	pdf
7	Maculinea alcon / Myrmica scabrinodis	Etudes - biologie	Rapports, études, notes techniques	Centre	36	2004	PNR Brenne, 2004. - Bilan de l'écologie et des interrelations entre Maculinea al-con, Gentiana pneumonanthe et Myrmica sp. sur le site du marais de l'Ozance / Brenne. - PNR Brenne, Université Paris Sud (UPRESA 8079), Université de Tours (UMR CNRS 6035), Université du Maine et CEMAGREF Nogent s/Vernisson, DIREN Centre, 55p.	pdf
8	Maculinea arion / Myrmica sabuleti	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2007	PUISSAUVE R., 2007. - Gestion d'une population de Maculinea arion sur l'Eperon de Murat : ETAT DES LIEUX. - CPNRC, Université de Tours (UMR CNRS 6035), 21p.	pdf
9	Maculinea alcon / Myrmica scabrinodis	Etudes - biologie de la conservation	Brochures, plaquettes, dossiers de presse	Centre	36	2003	MERCIER J.-L., LOUVEAUX A., DREUILLAUX J.-M., LHONORE J. & DUMEIGE B., 2001. - Gestion de Maculinea alcon (Lepidoptera, Lycaenidae) en Brenne. Analyse des facteurs pouvant conditionner le succès de la reproduction du papillon sur trois stations différentes. - Poster	pdf
10	Maculinea arion / Myrmica sabuleti	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	18	2008	CHOREIN A., 2008. - Conservation de l'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18). - CPNRC, 59p.	pdf
11	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	18	2010	CHOREIN A., 2010. - Suivi de la population d'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18). - CPNRC, 18p.	pdf
12	Maculinea arion / Myrmica sabuleti	Etudes - biologie de la conservation	Articles	Centre	18	2010	CHOREIN A. & GRESSETTE S., 2010. - Conservation de l'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18). - in : Symbioses n°26, 2010, pp1-4	pdf
13	Maculinea	Liste rouge	Articles	Centre	Region	2009	LETT J.-M., CAMA A., FAUCHEUX F., LEVEQUE A. & al. - « LIVRE ROUGE » groupe invertébrés - Lépidoptères : liste commentée des rhopalocères. - Non publiée, 10p.	pdf
14	Maculinea	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Basse-Normandie	Region	2010	GRETIA, 2010. – Synthèse des connaissances préalable à la déclinaison régionale du Plan national d'actions "Maculinea" en Basse-Normandie. Rapport pour la DREAL Basse-Normandie. 89p.	pdf
15	Maculinea alcon	Inventaire	Fiches	Centre	37	2007	VUITTON G., 2007 - ZNIEFF type 1 240006271 Landes de la Soubessière	pdf
16	Maculinea arion	Inventaire	Fiches	Centre	37	2003	VUITTON G., CPIE Touraine Val de Loire, CAMA A. & SEPANT, 2003 - ZNIEFF type 1 240009595 Puys du Chinonais	pdf
17	Maculinea arion	Inventaire	Fiches	Centre	37	2005	VUITTON G., 2005 - ZNIEFF type 1 240009656 Eperon de Murat	pdf
18	Maculinea arion	Inventaire	Fiches	Centre	37	2004	VUITTON G., 2004 - ZNIEFF type 1 240030944 Pelouses de la Rebufière	pdf
19	Maculinea arion	Inventaire	Fiches	Centre	37	2007	HERAULT E., 2007 - ZNIEFF type 2 240031213 Massif de Chinon	pdf
20	Maculinea arion	Inventaire	Fiches	Centre	37	2008	ALLION Y., 2008 - ZNIEFF type 2 240031298 Vallée de la Claise	pdf
21	Maculinea arion	Inventaire	Fiches	Centre	37	2003	CAMA A., 2003 - ZNIEFF type 2 240031331 Vallée du Changeon	pdf
22	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2010	BLANC P., 2010. - *Suivis écologiques campagne 2010, Eperon de Murat.* - CPNRC, 40p	pdf
23	Maculinea arion	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2010	BLANC P., 2010. - *Suivis écologiques campagne 2010, Puys du Chinonais.* - CPNRC, 40p	pdf

N°réf	Espèces concernées	mots-clés : thèmes	Type de document	Région	Dépt	Date	Auteur, date. Intitulé. Edition	Format
24	Maculinea arion	Inventaire	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	1998	ONF, 1998. - Propositions de règles de gestion destinées à favoriser la biodiversité dans les forêts domaniales d'Indre-et-Loire	pdf (extrait)
25	Maculinea arion	Inventaire	Rapports, études, notes techniques	Haute-Normandie	27	2010	SIMON A., 2010. - Synthèse des connaissances sur l'Azuré du Serpolet (Maculinea arion) en Haute-Normandie : Distribution, secteurs potentiels, perspectives...- Cen Haute-Normandie, 11p	pdf
26	Maculinea teleius / Myrmica / Sanguisorba officinalis	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2011	VINET P., 2011 - *Préservation des espèces d'intérêt communautaire des milieux humides du site Natura 2000 "Complexe du Changeon et de la Roumer".* - Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, rapport de stage IBHV, 60 p. + annexes	pdf (2 tomes)
27	Maculinea teleius / Myrmica / Sanguisorba officinalis	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2011	VINET P., 2011 - *Ecologie des populations de Maculinea teleius sur la vallée du Changeon.* - Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, 35 p.	pdf
28	Maculinea arion	Etat des lieux	Fiches	Centre	37	2003	Biotope et Botté, 2003. - *Carte de répartition de l'Azuré du Serpolet en Indre-et-Loire.* - 1p.	pdf
29	Maculinea arion	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2005	Biotope, 2005. - *Etude de la répartition de l'Azuré du Serpolet en Indre-et-Loire.* - Biotope, Conseil général d'Indre-et-Loire, décembre 2005, 21p. + annexes	pdf
30	Maculinea arion / Myrmica sabuleti	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2007	Théma Environnement, 2007. - *Déplacement des populations d'Azuré du Serpolet de la vallée de la Choisille.* - Théma environnement, Conseil général d'Indre-et-Loire, janvier 2007, 46p	pdf
31	Maculinea arion / Myrmica sabuleti	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2008	Théma Environnement, 2008. - *Déplacement des populations d'Azuré du Serpolet de la vallée de la Choisille : campagne de capture 2007.* - Théma environnement, Conseil général d'Indre-et-Loire, mai 2008, 97p	pdf
32	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2008	LAJOUX C., 2008. - *Suivi des populations d'Azuré du serpolet sur trois Espaces Naturels Sensibles d'Indre et Loire : Campagne 2008.* - Conseil général d'Indre-et-Loire, 25p	pdf
33	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2009	JANSSEN P., 2009. - *Suivi des populations d'Azuré du serpolet du Val de Choisille : Campagne 2009.* - Conseil général d'Indre-et-Loire, 29p+annexes	pdf
34	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2010	RODRIGUES A., 2010. - *Suivi des populations d'Azuré du serpolet du Val de Choisille : Campagne 2010.* - Conseil général d'Indre-et-Loire, 22p+annexes	pdf
35	Maculinea arion	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2011	COURANT S., 2011. - *Inventaire et diagnostic écologique des pelouses calcaires du val de Vienne : Contexte et méthodologie d'étude, analyse du réseau de pelouses, hiérarchisation des sites et priorités de gestion.* - CPIE Touraine Val de Loire, décembre 2011, 28p. + 57 fiches	pdf
36	Maculinea teleius / Myrmica / Sanguisorba officinalis	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	36	2011	DOHOGNE R., 2011. - *Etude de Maculinea teleius sur le Marais de Jean Varenne (Thizay, 36).* - Indre Nature, 29p.	pdf
37	Maculinea alcon / Myrmica scabrinodis	Etudes - biologie	Rapports, études, notes techniques	Centre	36	2006	BRIERE S., 2006. - *Étude de la faisabilité d'un renforcement de populations de Maculinea alcon et Gentiana pneumonanthe.* - PNR Brenne, IRBI, Université de Rennes 1, 32p+annexes	pdf
38	Maculinea teleius / Myrmica / Sanguisorba officinalis	Etudes - biologie	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2012	PORTE E., 2012 - *Caractérisation et inventaire des habitats favorables à l'Azuré de la Sanguisorbe Maculinea teleius (Bergsträsser, 1779) (LEPIDOPTERA LYCAENIDAE) sur le site Natura 2000 « Complexe du Changeon et de la Roumer »* - Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, Rapport de M2, Muséum national d'Histoire naturelle. 31 p. + Annexes [13 p.].	pdf
39	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	18	2011	CHOREIN A., 2011. - *Suivi de la population d'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18).* - CPNRC, 17p.	pdf
40	Maculinea teleius / Myrmica / Sanguisorba officinalis	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	36	2013	DOHOGNE R., 2013. - *Etude de Maculinea teleius sur le Marais de Jean Varenne (Thizay, 36) : bilan 2012.* - Indre Nature, 15p.	pdf
41	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2013	PAILLAT R., 2013. - *Suivis écologiques campagne 2012, Puys du Chinonais.* - Cen Centre, février 2013, 47p	pdf
42	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2013	PAILLAT R., 2013. - *Suivis écologiques campagne 2012, Eperon de Murat.* - Cen Centre, février 2013, 31p	pdf
43	Maculinea arion	Inventaire	Rapports, études, notes techniques	Haute-Normandie	27	2011	SIMON A., 2011. - *Bilan 2011 de l'amélioration des connaissances menées sur l'Azuré du Serpolet (Maculinea arion) en Haute-Normandie* - Cen Haute-Normandie, 12p	pdf
44	Maculinea arion	Inventaire	Articles	Haute-Normandie	27	2012	GAUDET S., 2012. - Bilan des prospections de Maculinea Arion (Linné, 1758) aux environs de Ménilles (27) (Rhopalocera, Lycaenidae) - *in : L'entomologiste haut normand n°2, 2012, pp20-23*	pdf
45	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	18	2013	CHOREIN A., 2013. - *Suivi de la population d'Azuré du serpolet (Maculinea arion) (Lepidoptera ; Lycaenidae) sur les Chaumes du Verniller (La-Chapelle-Saint-Ursin et Morthomiers, Fr 18).* - Cen Centre, 17p.	pdf

N°réf	Espèces concernées	mots-clés : thèmes	Type de document	Région	Dépt	Date	Auteur, date. Intitulé. Edition	Format
46	Maculinea teleius / Maculinea alcon	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	France		1998	LHONORE J., 1998 - *Biologie, écologie et répartition de quatre espèces de Lépidoptères rhopalocères protégés (Lycaenidae, Satyridae) dans l'Ouest de la France.* - OPIE, 110p.	pdf
47	Maculinea alcon / Gentiana	Inventaire	Articles	Midi-Pyrénées	9	2012	TESSIER M., 2012. - Inventaire de l'Azuré des mouillères Maculinea alcon (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera Lycaenidae) en Ariège : I. Résultats préliminaires. - *in : Bull. Soc. Linn. Bordeaux, Tome 147, nouv. série n° 40 (2), 2012 : 129-139.*	pdf
48	Maculinea alcon / Gentiana	Inventaire	Articles	Midi-Pyrénées	9	2013	TESSIER M., 2013. -Inventaire de l'Azuré des mouillères Maculinea alcon (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera Lycaenidae) en Ariège : II. Caractérisation de l'habitat et inventaires complémentaires- *in : Bull. Soc. Linn. Bordeaux, Tome 148, nouv. série n° 41 (1), 2013 : 79-93.*	pdf
49	Maculinea arion	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	18	2013	CHOREIN A., 2013. - *Proposition d'extension de périmètre : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope du Patouillet (Lunery, Fr 18).* - Cen Centre, Dreal Centre, 18p.	pdf
50	Maculinea alcon / Gentiana	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2014	BAETA, R. SANSAULT, E. (ANEPE CAUDALIS), 2014. - L'Azuré des mouillières (Maculinea alcon alcon) au sein de la ZSC « Complexe du Changeon et de la Roumer », bilan des suivis et prospections réalisés en 2013. - Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes CAUDALIS / Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine, 16p.	pdf
51	Maculinea rebeli / Gentiana germanica	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Champagne-Ardenne		2014	ANTOINE A. & LECONTE R., 2014. - Gentiane d'Allemagne (Gentianella germanica), plante-hôte de l'Azuré de la Croisette (Maculinea alcon rebeli) en Champagne-Ardenne. - Cen Champagne-Ardenne, note, 2p.	pdf
52	Maculinea arion / Origanum	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	18	2014	GERBEAU S., 2014. - Dynamique de Population et Conservation de l'Azuré du serpolet, Maculinea arion, sur les Pelouses du Drouais. - Cen Centre, 41p. + annexes	pdf
53	Maculinea alcon / Gentiana	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	18	2014	GRESSETTE S., 2014. - Etat des lieux 2014 de la population de Maculinea alcon écotype alcon sur le marais communal de La Celle (Cher). - Cen Centre, 5p.	pdf
54	Maculinea arion / Origanum	Etudes - biologie de la conservation	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2014	BOUYSSOU M. & PAILLAT R., 2014. - Suivis scientifiques 2014 : étude de l'Azuré du serpolet par « capture marquage recapture ». - Cen Centre, 54p + annexes	pdf
55	Maculinea teleius / Myrmica / Sanguisorba officinalis	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	36	2014	DOHOGNE R. & BARBOTTE Q., 2014. - *Etude de Maculinea teleius sur le Marais de Jean Varenne (Thizay, 36) - blian 2014.* - Indre Nature, décembre 2014, 24p.	pdf
56	Maculinea arion / Origanum	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2015	PAILLAT R., 2015. - *Suivis écologiques campagne 2014, Puys du Chinonais.* - Cen Centre, janvier 2015, 18p + annexes	pdf
57	Maculinea arion / Origanum	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2015	PAILLAT R., 2015. - *Suivis écologiques campagne 2014, Azuré du Serpolet, Orthoptères & Chiroptères, Eperon de Murat.* - Cen Centre-Val de Loire, octobre 2015, 46p	pdf
58	Maculinea arion	Etat des lieux	Rapports, études, notes techniques	Centre	36	2015	CHOREIN A. & VANDROMME D., 2015. - *Note sur la présence de Maculinea arion : état de connaissance sur le site et ses environs.* - Cen Centre-Val de Loire, juillet 2015, 7p.	pdf
59	Maculinea arion / Origanum	Etudes - biologie de la conservation - Suivi de la gestion	Rapports, études, notes techniques	Centre	37	2015	PAILLAT R. & TROUVE M., 2015. - *Suivis écologiques campagne 2015, Puys du Chinonais.* - Cen Centre-Val de Loire, novembre 2015, 19p + annexes	pdf
60	Maculinea	Etat des lieux	Articles	Centre		2015	GRESSETTE S., BOUYSSOU M. & PAILLAT R., 2015. - Le plan régional d'actions en faveur des *Maculinea*, un réseau d'acteurs au service de la conservation : 44-48. - *in : Recherches naturalistes n°1, Ed. FNE Centre - Val de Loire & Cen Centre - Val de Loire, 68p.*	pdf

Annexe 2 : Actes d'engagement / Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea*

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire et l'Office pour les insectes et leur environnement

Entre :
Le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,

Ci-après désigné, **le fournisseur,**

Et

L'Office pour les insectes et leur environnement (Opie), animateur national du PNA *Maculinea*, chemin rural n°7 78280 Guyancourt, représenté par **M. Laurent Péru**, son Président,

Ci-après désignés, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures ainsi que,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers désignés à l'article 2 par le fournisseur.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2. La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur.

Article 2 – Désignation des fichiers

Le fournisseur fournira au demandeur :

- Les données des taxons du genre *Maculinea,* leurs plantes-hôtes et leurs fourmis-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers de différents programmes, en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée.
- Les données des taxons du genre *Maculinea,* leurs plantes-hôtes et leurs fourmis-hôtes, fournies par le réseau d'acteurs régionaux (Nature 18, SEPANT, Perche Nature, Indre Nature, PNR Loire-Anjou-Touraine, Conservatoire d'espaces naturels de Loir-et-Cher, ANEPE Caudalis, Conseil départemental d'Indre-et-Loire) et encadrées par des actes d'engagement autorisant la transmission des fichiers au demandeur dans le cadre des missions de l'animation nationale du PNA *Maculinea*.
- Les données brutes auront la structure précisée en annexe 1.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis par mail adressé à :

- Serge Gressette pour le fournisseur : serge.gressette@cen-centre.org 02 38 77 02 72
- Annabelle Sueur pour le demandeur : annabelle.sueur@insectes.org 01 34 98 51 32

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises, selon besoin, une fois en 2015, une seconde fois pour l'évaluation des espèces dans le cadre du rapportage de la Directive Habitats (date à définir entre les deux parties) au demandeur par export depuis la base de données, puis à d'autres dates non fixées par la présente convention.
La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea* ainsi que pour les travaux de rapportage à la Commission européenne (Directive Habitats Faune-Flore).
Le demandeur peut réaliser une reproduction et/ou une représentation des données sur support papier et web aux conditions suivantes. Dans la mesure du possible, les structures et auteurs des données seront mentionnés.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite.
En particulier :
- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi.
Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques.
Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à Guyancourt, le 05.10 2015,

Le Cen Centre-Val de Loire,
Son Président,
René Rosoux

Lu et approuvé (mention manuscrite)

L'Opie,
Son Président,
Laurent Péru

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Lu et approuvé

Office pour les insectes et leur environnement (OPIE)
BP 30, F-78041 Guyancourt CEDEX
Secrétariat Général
Samuel JOLIVET
Directeur

ANNEXE 1
Dictionnaire des champs présents dans la feuille "donnee_brute"

Personnes à contacter en cas de question : Ludovic Lestrat ou Floriane Serré à l'adresse geomatique@cen-centre.org

Champs	Explications
TAXA	Espèce observée sur la station (si plusieurs espèces, remplir une ligne par espèce).
CD_NOM_TaxRef	Colonne automatique ! Si toutefois rien ne s'affiche, dérouler la formule. NB : version TaxRef utilisée v6.0
OBSERVATEUR	Nom (majuscule) et prénom (minuscule) du ou des observateurs (séparer les observateurs par des ";").
DATE_précise	**Au format JJ/MM/AAAA.**
DATE_imprécise	Colonne à renseigner uniquement si la colonne "date_précise" n'est pas connue.
DEPARTEMENT	Numéro du département (2 chiffres). Mettre un 0 devant les départements 1 à 9.
CD_INSEE	Code INSEE de la commune (5 chiffres). Attention, le code INSEE est différent du code postal ! Cf onglet 3 "communes".
COMMUNE	Commune de l'observation en majuscules. Cf onglet "communes" ou géoportail.
LIEU-DIT	Précisions sur la localisation : lieu-dit de l'observation ou nom du site (cf cartes topographiques 1/25000ème ou géoportail).
X	Coordonnées X de l'observation (de préférence en Lambert 93).
Y	Coordonnées Y de l'observation (de préférence en Lambert 93).
Système de projection	Préciser le type de projection utilisée pour les coordonnées XY : Lambert 93, Lambert II étendu, WGS84...
NB_Adultes	Indiquer les effectifs d'adultes observés.
NB_Mâles	Nombre de mâles. NB : cette donnée correspond à une précision du nombre d'adultes observés. Les effectifs renseignés ici ne s'ajoutent donc pas à la colonne "NB_Adultes".
NB_Femelles	Nombre de femelles. NB : cette donnée correspond à une précision du nombre d'adultes observés. Les effectifs renseignés ici ne s'ajoutent donc pas à la colonne "NB_Adultes".
Indices de reproduction	Indiquer les indices de reproduction observés : mâle et femelles, accouplement, ponte (= acte de ponte), œufs sur plante-hôte, chenille, aucun, non recherché.
NB_Œufs	Nombre d'œufs si observés.
NB_Chenilles	Nombre de chenilles si observées.
Structure source	Si l'observation n'est pas liée à une étude (contrat) ou une structure, ne rien renseigner.
Diffusion	1 = diffusion standard. 2 = diffusion restreinte (travaux du PNA, INPN et rapportage Directive Habitats-Faune-Flore). **Par défaut, lorsque la colonne n'est pas renseignée, les données seront considérées comme diffusables.**

Les champs verts sont obligatoires pour une prise en compte de la donnée.

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre l'Association naturaliste d'étude et de protection des écosystèmes « Caudalis » et le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Entre :
L'ANEPE Caudalis, 118 rue de l'Ermitage, 37100 Tours représentée par Julien Présent, son Secrétaire,
Ci-après désigné, **le fournisseur,**

et

Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,
Ci-après désignés, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures ainsi que,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers, transmis antérieurement depuis 2011, désignés à l'article 2 par les fournisseurs.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2. La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur. Ils sont exclusivement transmissibles par ce dernier à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) et à la DREAL Centre - Val de Loire.

Article 2 – Désignation des fichiers

Le fournisseur fournira au demandeur :

- Les données des taxons du genre *Maculinea* et leurs plantes-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers de différents programmes, en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée et qu'il juge ce transfert possible. Les données brutes, par espèce, auront alors la structure suivante : coordonnées GPS/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur, avec dans la mesure du possible des données sur les effectifs et autres informations (habitats, nombre d'œufs…).
- Des données maillées, par espèce, pourront également être transmises et auront alors la structure suivante : CodeMaille/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis au demandeur par mail adressé à :
- Serge Gressette : serge.gressette@cen-centre.org 02 38 77 02 72

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises annuellement au demandeur par export depuis la base de données, la période d'export restant à la discrétion du fournisseur. La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea*. Le demandeur pourra, dans ce cadre, fournir les données à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) ainsi qu'à la DREAL Centre – Val de Loire, en tant que financeur de cette politique publique. Le demandeur ainsi que l'OPIE et la DREAL Centre – Val de Loire peuvent réaliser une reproduction et/ou une représentation des données transmises aux conditions suivantes :

- toute utilisation plus précise que le 1 :1000000 devra faire l'objet d'un accord écrit du fournisseur.
- la source « ANEPE Caudalis – *date ou période concernée par les données utilisées* » devra être mentionnée concernant ces données.
- dans la mesure du possible les auteurs des données seront également mentionnés.

Certaines stations et/ou données pouvant être sensibles, en cas de citation d'une ou plusieurs données dans un texte, toute localisation plus précise que la commune et/ou la maille 10x10 km devra préalablement faire l'objet d'un accord écrit du fournisseur.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite. En particulier :

- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi. Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques. Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à TOURS, le 1er Juin 2015,

L'ANEPE Caudalis
Pour le Président et par délégation,
Le Secrétaire,
Julien Présent

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Lu et approuvé

Le Cen Centre,
Son Président,
René Rosoux,

Lu et approuvé (mention manuscrite)

lu et approuvé

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre le Conservatoire d'espaces naturels de Loir-et-Cher et le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Entre :
Le Conservatoire d'espaces naturels de Loir-et-Cher 34 Avenue Maunoury 41000 Blois, représenté par M. Jean-Pierre JOLLIVET, son Président

Ci-après désigné, **le fournisseur,**

et

Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,

Ci-après désignés, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures ainsi que,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers, transmis antérieurement depuis 2011, désignés à l'article 2 par les fournisseurs.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2.
La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur. Ils sont exclusivement transmissibles par ce dernier à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) et à la Dreal Centre.

Article 2 – Désignation des fichiers

Le fournisseur fournira au demandeur :

- Les données des taxons du genre *Maculinea* et leurs plantes-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers de différents programmes, en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée.
- Les données brutes, par espèce, auront la structure suivante : coordonnées GPS/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur/Donnée sensible (oui/non), avec dans la mesure du possible des données sur les effectifs et autres informations (habitats, nombre d'œufs…).
- Les données maillées, par espèce, auront la structure suivante : CodeMaille/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis par mail adressé à :

- Emeric Du Verdier pour le fournisseur : conservatoire41@hotmail.com
- Serge Gressette pour le demandeur : serge.gressette@cen-centre.org 0238 77 02 72

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises annuellement au demandeur par export depuis la base de données, la période d'export restant à la discrétion du fournisseur.
La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea*. Le demandeur pourra fournir les données à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) ainsi qu'à la DREAL Centre, en tant que financeur de cette politique publique.
Le demandeur peut réaliser une reproduction et/ou une représentation des données sur support papier et web aux conditions suivantes :

– la source « Conservatoire d'espaces naturels de Loir-et-Cher – *date ou période concernée par les données utilisées* » soit mentionnée concernant ces données.
– Dans la mesure du possible les structures et auteurs des données seront mentionnés.

Au vue d'information des tiers (grand public,...), le demandeur s'engage à représenter les données à la maille 5x5 km ou 10x10km.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite.
En particulier :
- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi.
Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques.
Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à Blois, le 25 août 2015

Le Cen 41,
Son Président,
Jean-Pierre Jollivet

Lu et approuvé (mention manuscrite)

lu et approuvé.

Le Cen Centre,
Son Président,
René Rosoux

Lu et approuvé (mention manuscrite)

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre Indre Nature et le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Entre :
L'association Indre Nature, sise 44, avenue François Mitterrand – 36000 Châteauroux, représentée par son Président, **Monsieur Jacques JUCBERT**

Ci-après désigné, **le fournisseur,**

et

Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,

Ci-après désignés, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures ainsi que,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers, transmis antérieurement depuis 2011, désignés à l'article 2 par les fournisseurs.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2. La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur. Ils sont exclusivement transmissibles par ce dernier à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) et à la Dreal Centre.

Article 2 – Désignation des fichiers

<u>Le fournisseur fournira au demandeur :</u>

- Les données des taxons du genre *Maculinea* et leurs plantes-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers de différents programmes, en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée.
- Les données brutes, par espèce, auront la structure suivante : coordonnées GPS/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur, avec dans la

mesure du possible des données sur les effectifs et autres informations (habitats, nombre d'œufs…).
- Les données maillées, par espèce, auront la structure suivante : CodeMaille/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis par mail adressé à :

- Serge Gressette pour le demandeur : serge.gressette@cen-centre.org 0238 77 02 72

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises annuellement, en novembre, au demandeur par export depuis la base de données, la période d'export restant à la discrétion du fournisseur.
La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea*. Le demandeur pourra fournir les données à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) ainsi qu'à la DREAL Centre, en tant que financeur de cette politique publique.
Le demandeur peut réaliser une reproduction et/ou une représentation des données sur support papier et web aux conditions suivantes :

– la source « *Indre Nature – Observateur – date précise des données utilisées* » soit mentionnée concernant ces données.
– Dans la mesure du possible les structures et auteurs des données seront mentionnés.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite.
En particulier :
- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi.
Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques.

Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à Châteauroux en deux exemplaires, le 29 octobre 2014,

Pour Indre Nature,
Son Président,

Lu et approuvé

Jacques LUCBERT

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Le Cen Centre,
Son Président,

Lu et approuvé

René Rosoux

Lu et approuvé (mention manuscrite)

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre Nature 18 et le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Entre :
Nature18, 16 rue Henri Moissan, 18000 Bourges représenté par M. Jean-Pierre THYRION, son Président,

Ci-après désigné, **le fournisseur,**

et

Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,

Ci-après désignés, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures ainsi que,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers, transmis antérieurement depuis 2011, désignés à l'article 2 par les fournisseurs.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2. La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur. Ils sont exclusivement transmissibles par ce dernier à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) et à la Dreal Centre.

Article 2 – Désignation des fichiers

Le fournisseur fournira au demandeur :

- Les données des taxons du genre *Maculinea* et leurs plantes-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers de différents programmes, en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée.
- Les données brutes, par espèce, auront la structure suivante : coordonnées GPS/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur, avec dans la mesure du possible des données sur les effectifs et autres informations (habitats, nombre d'œufs…).
- Les données maillées, par espèce, auront la structure suivante : CodeMaille/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis par mail adressé à :

- Sébastien Brunet : sebastien.brunet@nature18.org 02 48 70 76 26
- Serge Gressette pour le demandeur : serge.gressette@cen-centre.org 0238 77 02 72

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises annuellement au demandeur par export depuis la base de données, la période d'export restant à la discrétion du fournisseur.
La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea*. Le demandeur pourra fournir les données à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) ainsi qu'à la DREAL Centre, en tant que financeur de cette politique publique.
Le demandeur peut réaliser une reproduction et/ou une représentation des données sur support papier et web aux conditions suivantes :

– la source « Nature18 – *date ou période concernée par les données utilisées* » soit mentionnée concernant ces données.
– les structures et auteurs des données seront mentionnés.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite.
En particulier :
- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi.
Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques.
Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à Beaugency, le 29 juillet 2014,

Nature18
Son Président,
Jean-Pierre THYRION

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Lu et approuvé

Le Cen Centre,
Son Président,
René Rosoux

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Lu et approuvé

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre Perche Nature et le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Entre :

Perche Nature, Maison Consigny, 41170 MONDOUBLEAU, représentée par **M. Jean NIEL**, son Président,

Ci-après désigné, **le fournisseur,**

et

Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,

Ci-après désignés, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures ainsi que,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers, transmis antérieurement depuis 2011, désignés à l'article 2 par les fournisseurs.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2. La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur. Ils sont exclusivement transmissibles par ce dernier à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) et à la Dreal Centre.

Article 2 – Désignation des fichiers

<u>Le fournisseur fournira au demandeur :</u>

- Les données des taxons du genre *Maculinea* et leurs plantes-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers d'études réalisées grâce à des financements publics (excluant les commandes à titre privé), en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée.
- Les données brutes, par espèce, auront la structure suivante : coordonnées GPS/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur, avec dans la mesure du possible des données sur les effectifs et autres informations (habitats, nombre d'œufs…).
- Les données maillées, par espèce, auront la structure suivante : CodeMaille/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis par mail adressé à :

- Florian Laurenceau pour le fournisseur : perche.nature.gestion@orange.fr 02 54 80 11 05
- Serge Gressette pour le demandeur : serge.gressette@cen-centre.org 0238 77 02 72

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises annuellement au demandeur par export depuis la base de données, la période d'export restant à la discrétion du fournisseur.
La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea*. Le demandeur pourra fournir les données à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) ainsi qu'à la DREAL Centre, en tant que financeur de cette politique publique.
Le demandeur peut réaliser une reproduction et/ou une représentation des données sur support papier et web aux conditions suivantes :

– la source « Perche Nature – *date ou période concernée par les données utilisées* » soit mentionnée concernant ces données.
– Dans la mesure du possible les structures et auteurs des données seront mentionnés.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite.
En particulier :
- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi.
Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques.
Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à Orléans, le 14/10/2014,

Perche Nature,
Son Président,
Jean NIEL

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Le Cen Centre,
Son Président,
René Rosoux

Lu et approuvé (mention manuscrite)

lu et approuvé

Perche Nature
Maison Consigny
41170 MONDOUBLEAU
02 54 80 11 05
perche.nature@wanadoo.fr
www.perchenature.org

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine et le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Entre :
Le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, 7 rue Jehanne d'Arc 49730 Montsoreau, représenté par **M. Benoît BARANGER**, son Président,

Ci-après désigné, **le fournisseur,**

et

Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,

Ci-après désigné, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers, transmis antérieurement depuis 2011, désignés à l'article 2 par les fournisseurs.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2. La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur. Ils sont exclusivement transmissibles par ce dernier à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) et à la DREAL Centre.

Article 2 – Désignation des fichiers

<u>Le fournisseur fournira au demandeur :</u>

- Les données des taxons du genre *Maculinea* et leurs plantes-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers de différents programmes, en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée.
- Les données brutes, par espèce, auront la structure suivante : coordonnées GPS/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur, avec dans la mesure du possible des données sur les effectifs et autres informations (habitats, nombre d'œufs…).
- Les données maillées, par espèce, auront la structure suivante : CodeMaille/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis par mail adressé à :

- Vincent Benoist pour le fournisseur : v.benoist@parc-loire-anjou-touraine.fr 02 41 53 66 00
- Serge Gressette pour le demandeur : serge.gressette@cen-centre.org 02 38 77 02 72

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises annuellement au demandeur par export depuis la base de données, la période d'export restant à la discrétion du fournisseur.
La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea*. Le demandeur pourra fournir les données à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) ainsi qu'à la DREAL Centre, en tant que financeur de cette politique publique.
Le demandeur peut réaliser une reproduction et/ou une représentation des données sur support papier et web aux conditions suivantes :

– la source « PNR Loire-Anjou-Touraine – *date ou période concernée par les données utilisées* » soit mentionnée concernant ces données.
– Dans la mesure du possible les structures et auteurs des données seront mentionnés.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite.
En particulier :
- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi.
Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques.
Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à Montsoreau, le 16/12/2019,

Le PNR Loire-Anjou-Touraine,
Son Président
Benoît BARANGER

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Lu et approuvé

Le Cen Centre,
Son Président,
René Rosoux

Lu et approuvé (mention manuscrite)

Lu et approuvé

ACTE D'ENGAGEMENT
Convention d'échange de fichiers de données dans le cadre du PNA *Maculinea* entre la Société d'Etude, de Protection et d'Aménagement de la Nature en Touraine et le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre

Entre :
La SEPANT, 7 rue Charles Garnier 37200 TOURS représentée par M. **Michel DURAND** son Président,

Ci-après désigné, **le fournisseur,**
et

Le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, gestionnaire de la base *Maculinea* en tant qu'animateur de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, 3 rue de Lionne 45000 Orléans représenté par **M. René Rosoux,** son Président,

Ci-après désignés, **le demandeur,**

IL EST CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 – Objet de la convention

La présente convention a pour objet de définir :

- les modalités de fourniture des fichiers désignés à l'article 2 entre les deux structures ainsi que,
- les conditions générales de concession de licence d'exploitation des fichiers, transmis antérieurement depuis 2011, désignés à l'article 2 par les fournisseurs.

Le demandeur reconnaît au fournisseur ses droits de propriété exclusifs sur les fichiers désignés à l'article 2. La fourniture des fichiers et de la documentation ne constitue pas un transfert de propriété, total ou partiel, au profit du demandeur ; les droits concédés à ce dernier étant impérativement énumérés dans la présente convention.
Les droits concédés ne sont pas exclusifs au profit du demandeur. Ils sont exclusivement transmissibles par ce dernier à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) et à la Dreal Centre.

Article 2 – Désignation des fichiers

Le fournisseur fournira au demandeur :

- Les données des taxons du genre *Maculinea* et leurs plantes-hôtes, récoltées par le fournisseur au travers de différents programmes, en données brutes lorsque le fournisseur est le propriétaire de la donnée.
- Les données brutes, par espèce, auront la structure suivante : coordonnées GPS/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur, avec dans la mesure du possible des données sur les effectifs et autres informations (habitats, nombre d'œufs…).
- Les données maillées, par espèce, auront la structure suivante : CodeMaille/Espèce/Date/Origine de la donnée/Structure productrice de la donnée/Auteur.

Article 3 - Conditions de livraison

Les fichiers désignés à l'article 2 seront fournis par mail adressé à :

Nese Kaplan pour le fournisseur : nesekaplan@sepant.fr 09 77 38 61 75
Serge Gressette pour le demandeur : serge.gressette@cen-centre.org 0238 77 02 72

Article 4 – Limites de la prestation de fourniture des fichiers

Les données seront transmises annuellement au demandeur par export depuis la base de données, la période d'export restant à la discrétion du fournisseur.
La fourniture des fichiers ne comporte pas d'obligation d'assistance technique de la part du fournisseur.

Article 5 – Etendue des droits d'exploitation des fichiers

Le demandeur peut intégrer les données des fichiers à son propre système d'information géographique en adaptant et en reformatant les données à condition de respecter la qualité des données et en y associant leurs auteurs.
Le demandeur s'engage à n'utiliser les données que dans le cadre du PNA *Maculinea*. Le demandeur pourra fournir les données à la structure animatrice du PNA *Maculinea* (OPIE) ainsi qu'à la DREAL Centre, en tant que financeur de cette politique publique.
Le demandeur peut réaliser une reproduction et/ou une représentation des données sur support papier et web aux conditions suivantes :

– la source « SEPANT » et la date ou période concernée par les données utilisées soient mentionnées concernant ces données.
– Dans la mesure du possible les structures et auteurs des données seront mentionnés.

Article 6 – Limites des droits d'exploitation des fichiers

Toute exploitation des fichiers non expressément autorisée à l'article 5 est illicite.
En particulier :
- le demandeur s'interdit de réaliser par lui-même toute modification des données et des fichiers objet de la convention,
- le demandeur s'interdit toute reproduction des fichiers totale ou partielle, gratuite ou payante, sous quelle que forme que ce soit, en vue de les fournir à un autre organisme public ou privé,
- le demandeur s'interdit toute communication à un tiers d'un ensemble de données intégrant des données issues des fichiers sans l'accord écrit du fournisseur.

Article 7 – Durée

La durée est permanente. Le demandeur pourra demander au fournisseur si de nouvelles zones ont été inventoriées, dans un délai à fixer, auquel cas une nouvelle fourniture de données pourra être envisagée.

Article 8 – Responsabilités du fournisseur

Le fournisseur garantit la licéité de la fourniture et de l'exploitation des données qu'il fournit, en particulier en matière de protection des personnes et de secret prévu par la loi.
Le fournisseur a apporté tous les soins nécessaires à la constitution des fichiers objets de la présente convention. Le fournisseur certifie que les fichiers transmis sont conformes aux fichiers utilisés pour ses propres besoins dans le cadre de son système d'information.

Article 9 – Limitation de responsabilités du fournisseur

Les données sont fournies à titre informatif et n'ont aucune valeur réglementaire.
Le fournisseur ne peut être tenu responsable de l'usage qui sera fait des fichiers fournis, ni des dommages directs et/ou indirects qui pourraient résulter de l'utilisation des données contenues dans les fichiers ou de la méconnaissance des modalités de constitution des fichiers ou de leurs caractéristiques.
Le fournisseur ne pourra être tenu responsable des erreurs de localisation, d'identification ou d'actualisation ou des imprécisions des données.

Article 10 – Responsabilités du demandeur

Le demandeur s'engage à respecter les droits du fournisseur et, par conséquent, les conditions et modalités d'exploitation des données.
Le demandeur s'engage à ne pas dénaturer les données. Il s'engage à cesser d'exploiter les données s'il se rend compte qu'elles n'ont plus l'actualité suffisante pour l'exploitation prévue.

Il appartient au demandeur de s'assurer :
- de l'adéquation des données des fichiers à ses besoins propres,
- qu'il dispose de la compétence suffisante pour utiliser les données de ces fichiers,

L'utilisation des données par le demandeur s'effectue sous ses seuls contrôles, direction et responsabilité. Il s'engage à renoncer à tout recours contre le fournisseur :
- concernant la précision, l'intégrité ou l'actualité des données,
- pour tout défaut de compatibilité avec ses propres systèmes informatiques,
- pour tout défaut de convenance d'un fichier à ses besoins propres.

Le demandeur informera le fournisseur des difficultés éventuelles qu'il rencontrera ainsi que des erreurs ou anomalies qu'il pourrait éventuellement relever dans les fichiers fournis.

Article 11 – Coût des prestations et conditions de paiement

La fourniture des données et la cession de droits sont réalisées à titre gratuit.

Article 12 – Attribution de compétence

En cas de litige, et après une tentative de recherche d'une solution amiable infructueuse, compétence expresse est attribuée au tribunal administratif d'Orléans, territorialement compétent.

Fait à TOURS, le 26/09/ 2014,

La SEPANT
Son Président,
Michel DURAND

Lu et approuvé (mention manuscrite)

lu et approuvé

S.E.P.A.N.T.
7, rue Charles Garnier
37200 TOURS
Tél. : 09 77 38 61 75

Le Cen Centre,
Son Président,
René Rosoux

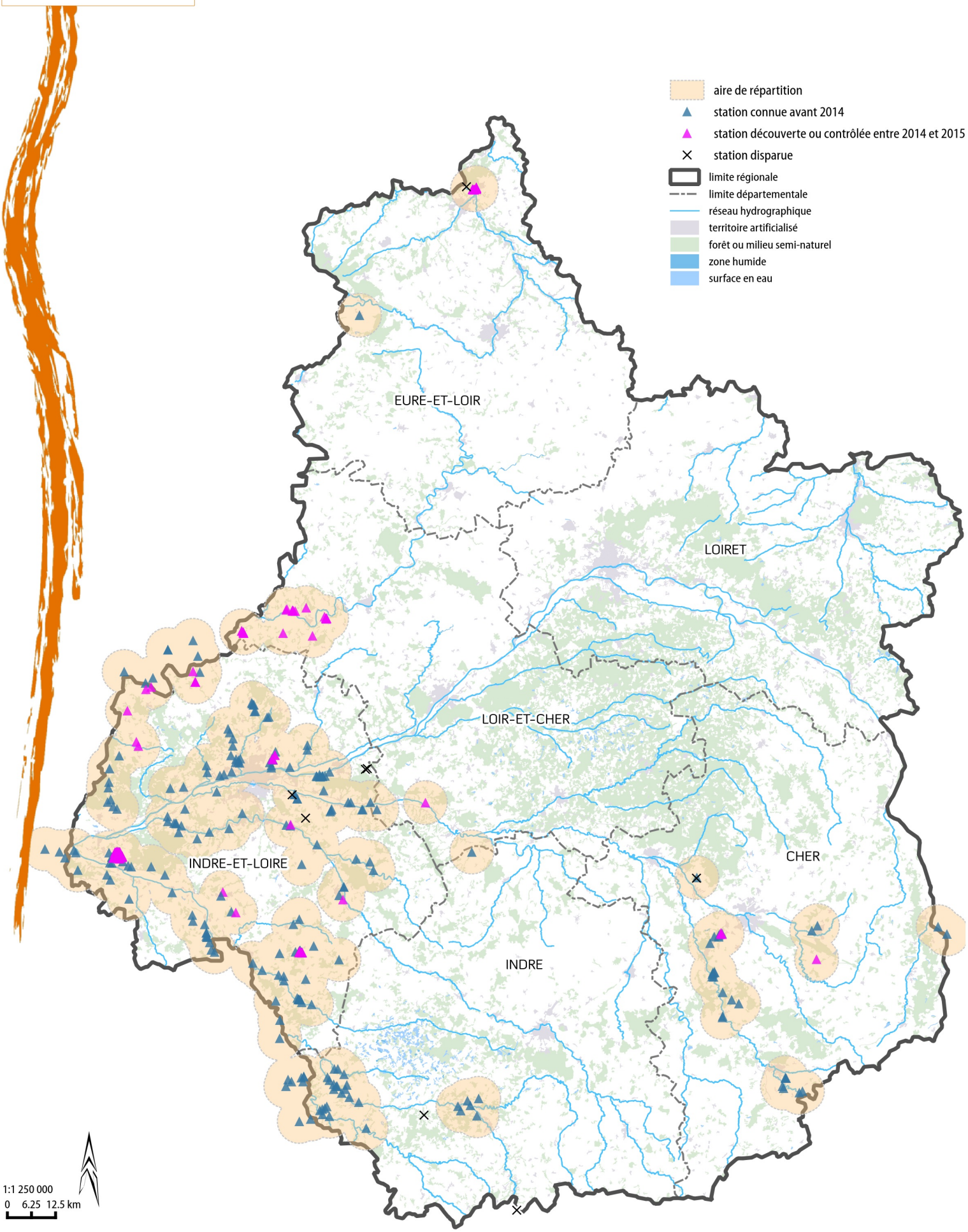
Lu et approuvé (mention manuscrite)

Annexe 3 : Cartes de répartition 2015 de *Maculinea arion* et de *Maculinea alcon alcon*

Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire

PLAN RÉGIONAL D'ACTIONS MACULINEA

RÉPARTITION DU MACULINEA ARION EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE, EN 2015



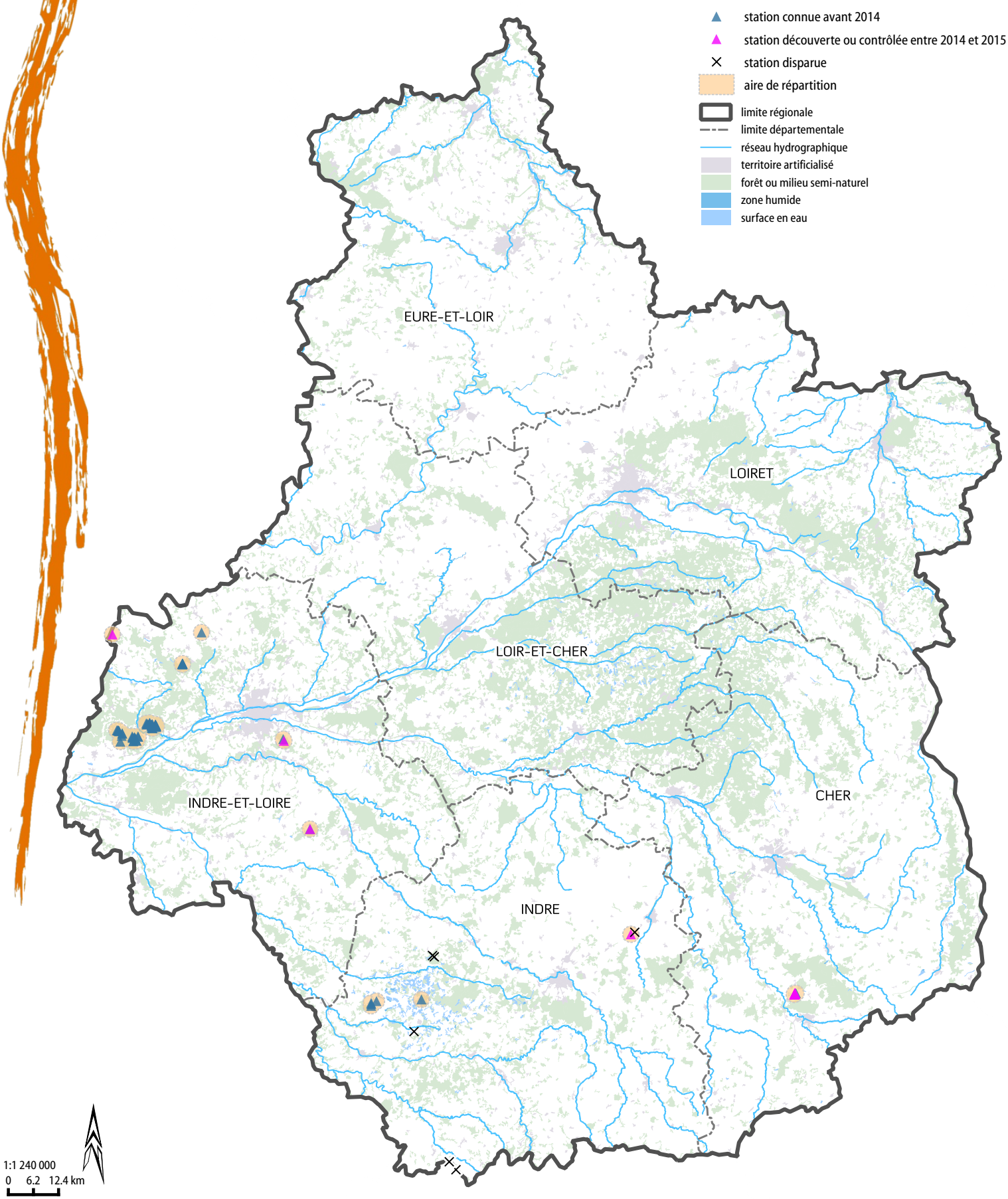
Réalisation : SGE/LL, nov 2015

Sources : ANEPE Caudalis, Perche Nature, Indre Nature, CPIE37, CD37, Nature 18, SEPANT, PNR LAT, ETL, OPIE, Cen Centre-Val de Loire et Loir-et-Cher 2015, autres producteurs, Corine Land Cover 2000

Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire

PLAN RÉGIONAL D'ACTIONS MACULINEA

RÉPARTITION DU MACULINEA ALCON EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE, EN 2015



Réalisation : SGE/LL, nov 2015

Sources : ANEPE Caudalis, Perche Nature, Indre Nature, CPIE37, CD37, Nature 18, SEPANT, PNR LAT, ETL, OPIE, Cen Centre-Val de Loire et Loir-et-Cher 2015, autres producteurs, Corine Land Cover 2000

Annexe 4 : Compte rendu du comité de pilotage de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*

Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre-Val de Loire	**Plan national d'actions *Maculinea*** **Compte-rendu de la réunion du comité de pilotage régional** **26 novembre 2015**

Présents

- Renaud BAETA, ANEPE Caudalis
- Alexis CHABROUILLAUD, Nature 18
- Alain CAMA, Entomologie Tourangelle et Ligérienne / CSRPN
- Romuald DOHOGNE, Indre Nature
- Sylvain DURANDEAU, Entomologie Tourangelle et Ligérienne
- Serge GRESSETTE, CEN Centre-Val de Loire, animateur du PRA
- Claude HERAS, Eure-et-Loir Nature
- Pascal HUBERT, Conseil départemental 37
- Raphaëlle ITRAC-BRUNEAU, OPIE
- Florian LAURENCEAU, Perche Nature
- Bernard LEMESLE, Entomologie Tourangelle et Ligérienne
- Yvonnick LESAUX, DREAL Centre-Val de Loire
- Antoine LEVEQUE, Entomo Fauna
- Jean-Luc MERCIER, IRBI Université de Tours
- Yohan MORIZET, Indre Nature
- Dimitri MULTEAU, CEN Loir-et-Cher
- Laurent PALUSSIERE, SEPANT
- Olivier RIQUET, PNR Loire Anjou Touraine
- Eva SEMPE, Sologne Nature Environnement
- Floriane SOMMIER, Perche Nature
- Cyril TABUT, Eure-et-Loir Nature
- Anne TINCHANT, SEPANT

Excusés

- Sébastien BRUNET, Nature 18
- David HAPPE, DREAL Auvergne
- Bertrand KARPINSKI, DDT Indre-et-Loire
- Vincent LAIGNIEL, DDT Loir-et-Cher
- Jean-Michel LETT, CSRPN
- Daphné MARQUES, FNE Centre-Val de Loire
- Rémy MARQUES, Agence de l'Eau Loire-Bretagne
- Cathy MONTFORT, DDT Eure-et-Loir
- Sylvain PINCEBOURDE, IRBI Université de Tours
- Jean-Louis PRATZ, CERCOPE

Compte-rendu

Yvonnick Lesaux introduit la réunion en remerciant tous les participants pour leur présence.

Après un tour de table, Serge Gressette, animateur de la déclinaison, présente l'ordre du jour du comité de pilotage du 26 novembre 2015.

1. Actualités du Plan National d'Actions Maculinea (Raphaëlle Itrac-Bruneau, OPIE)

Au niveau de l'état d'avancement des déclinaisons régionales du PNA *Maculinea* en France, 18 régions ont engagé leur PRA, dont 11 sont validés à ce jour (Midi-Pyrénées l'a fait tout récemment) et 7 en cours de rédaction (la Bretagne a démarré ce travail) ; 2 régions sont en attente.

Le compte rendu de la réunion interrégionale Massif Central est disponible sur le site du PNA : http://maculinea.pnaopie.fr/ressources/

Une synthèse des hôtes et de leur répartition géographique, issue de SiFlore (FCBN) et d'Antarea, est aussi consultable :
http://maculinea.pnaopie.fr/ressources/plantes-hotes/cartographie-des-plantes-hotes-des-maculinea/
http://maculinea.pnaopie.fr/ressources/fourmis-hotes/cartes-de-repartition-des-myrmica/

En lien avec la formation ATEN 2015 sur les *Myrmica*, un livret de formation est téléchargeable sur le site de la DREAL Auvergne à l'adresse suivante :
http://www.auvergne.developpement-durable.gouv.fr/pna-en-faveur-des-maculinea-publication-d-un-a4547.html

Les prochains mois seront destinés au bilan du PNA : mise à jour des cartes de répartition, enquête et entretien auprès des animateurs régionaux. Le dernier comité de pilotage du PNA aura lieu fin janvier 2016.

Concernant la reconduction du PNA *Maculinea*, rien n'est acté. La politique PNA est en cours de redéfinition par le MEDDE. Ce PNA pourrait être élargi à d'autres lépidoptères menacés.

2. Formation ATEN 2015 "Utiliser les fourmis pour évaluer le potentiel d'accueil des Maculinea sur un site" (Olivier Riquet, PNR LAT)

La présentation d'Olivier Riquet se veut comme un retour d'expériences d'un stagiaire.

Les objectifs de la formation (intervenants Antarea et Université Lyon 1) étaient notamment de :

- prendre en main un protocole national permettant d'évaluer les potentialités d'accueil d'un site pour une population de *Maculinea* ;
- maîtriser les critères d'identification des fourmis (détermination au niveau du genre) ;
- savoir rechercher et identifier les fourmis hôtes des *Maculinea* (détermination à l'espèce) ;
- contribuer à l'avancement du PNA *Maculinea*.

La formation se tenait au marais de Lavours (Ain), et durait 4,5 jours. Ses points forts et faibles sont synthétisés dans le tableau ci-après :

Points forts	Points faibles
Très bon accueil	Formation très dense (rythme soutenu !)
Intervenants très compétents et pédagogues	La détermination à l'espèce reste délicate. Nécessite de la pratique.
Permet d'acquérir les bases de reconnaissance des fourmis et des espèces du genre *Myrmica*	Besoin d'un matériel d'observation adapté (loupe binoculaire à fort grossissement, le

	grossissement x 50 est limite, micromètre).
Echanges riches avec les intervenants et les participants	La chaleur ! (canicule en 2015)

Il serait intéressant d'intégrer une partie « gestion des habitats » par rapport aux besoins des *Myrmica* pour compléter la formation.

Alain Cama évoque la question de la détermination par l'ADN. Jean-Luc Mercier précise que la démarche est en cours.

Le stage sera reconduit en 2016, la prochaine session se tiendra du 04/07/2016 au 08/07/2016 (https://formation.espaces-naturels.fr).

3. Suivi des populations de Maculinea alcon dans les Landes de Saint-Martin, et autres populations d'Indre-et-Loire (Renaud Baeta, ANEPE Caudalis)

Caudalis a poursuivi en 2015 l'étude des populations de *Maculinea alcon* en lien avec ses hôtes (plante et fourmi), *Myrmica scabrinodis* et *Gentiana pneumonanthe*, sur le secteur des landes de Saint-Martin (en particulier, les pare-feux publics sur les landes St Martin, les Chicots et la Chênaie, soit un linéaire de 4,4 km).

Un des buts était d'étudier le fonctionnement des populations principales connues et les éléments potentiellement connectant. Une stagiaire de L3 (Justine Poujol) a été recrutée dans ce cadre. Le protocole "fourmis" a été mis en œuvre sur 438 mailles de 10x10m.

Les résultats sont contrastés :

- Sur les Landes de Saint-Martin, une fauche en juin et un empierrement du pare-feu, accompagné de circulation d'engins de travaux forestiers, ont abouti à une destruction de la station, avec aucun œuf trouvé cette année, alors qu'on en comptait plusieurs centaines les années précédentes (50 hampes de gentiane en 2015 contre 1280 ±714 l'année précédente ; présence de *M. scabrinodis* sur seulement 20% des mailles contre 67% en moyenne sur les autres sites prospectés).
- Sur les Chicots, un débardage en plein mois d'août, avec circulation sur le pare-feu, a failli compromettre la station. Grâce à une communication avec l'ONF (forêt communale), la station a pu se maintenir, comptabilisant 3560 œufs (-40%), pour 670 hampes de gentiane (-50%) et la présence de *M. scabrinodis* sur 76% des mailles.
- Sur le secteur de la Chênaie, toujours aucun œuf ni aucun adulte n'est observé, malgré la présence de la fourmi-hôte sur 52% mailles et l'observation de gentiane, en faible densité.

Ailleurs en Indre-et-Loire, une nouvelle population a été découverte dans un tout nouveau secteur, au sein du site Natura 2000 "Forêt de Chinon et Landes du Ruchard", avec environ 400 œufs sur 30 gentianes (75% de gentianes avec des œufs).

Concernant les populations des Landes de Saint-Martin et des Chicots, Olivier Riquet fait le constat de la fragilité de ces populations, cela, malgré l'information et la sensibilisation en 2014 qui ont été très positives.

A travers les échanges, il ressort la nécessité de bien informer le gestionnaire en amont, notamment l'ONF sur les forêts publiques, en précisant certains éléments dans les cahiers des charges d'exploitation forestière.

En complément, Alain Cama signale la présence de 3 Pterophoridae du genre *Stenoptilia* (*S. graphodactyla, S. pneumonanthes*…) liés à la Gentiane pneumonanthe qui mériterait une attention particulière. Les chenilles sont mineuses.

4. Tour de table des actions 2015 et des projets 2016

Eure-et-Loir Nature :

Faisant état d'importantes lacunes de connaissance, l'association a développé un groupe Odonates & Lépidoptères (principalement rhopalocères) depuis quelques années, en y associant d'autres associations départementales.

Fin 2015, la moitié des communes du département dispose maintenant d'au moins une observation.

Pour 2016 et les années suivantes, l'objectif est d'augmenter la couverture géographique.

PNR Loire-Anjou-Touraine :

Dans les prochaines années, le PNR va :

- poursuivre la sensibilisation des acteurs sur la gestion des pare-feux ;
- mettre en place une politique d'acquisition foncière des prairies à Sanguisorbe officinale de la vallée du Changeon (le Conseil scientifique du CEN a validé le périmètre d'intervention). La parcelle-clé de Bourgueil, où s'est réalisée une opération de plantation de peupliers, n'est pas en vente actuellement.

En 2016, un projet d'inventaire des populations de *Maculinea arion* est prévu sur le site Natura 2000 Changeon / Roumer, en lien avec un projet sur les pelouses calcicoles.

ANEPE Caudalis :

La poursuite des suivis des sites à *Maculinea alcon* est prévue en 2016 avec un accompagnement des acteurs sur l'entretien des landes. Des prospections complémentaires sur cette dernière espèce sont prévues sur la vallée de la Maulne.

Perche Nature :

Les prospections sur la vallée du Loir et les vallées adjacentes ont permis de découvrir 2 à 3 nouveaux sites pour *M. arion*.

Pour 2016, des compléments sont envisagés car le potentiel est encore important.

CEN Loir-et-Cher :

En complément de Perche Nature, *Maculinea arion* a été découvert en site Natura 2000 en vallée du Loir.

En 2016, le CEN Loir-et-Cher souhaiterait mettre en œuvre des prospections sur l'axe de la vallée du Cher (entre Saint-Georges-sur-Cher et Monthou-sur-Cher), en ciblant sur *Maculinea arion*.

Nature 18 :

L'association a réalisé quelques prospections sporadiques sur le département et n'a pas de projet spécifique sur ces espèces en 2016.

Conseil départemental 37 :

Le Conseil départemental est en cours d'acquisition de pelouses calcicoles à Ports-sur-Vienne, abritant *Maculinea arion*.

Entomologie Tourangelle et Ligérienne :

L'association réalise des inventaires sur le territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine ; pour 2016, un travail sur les insectes pollinisateurs est envisagé.

SEPANT :

La SEPANT s'est consacrée à l'inventaire des zones humides du bassin versant de la Brenne en 2015.

Le projet de classement ZNIEFF 1 du site de Kerleroulx est à finaliser.

L'association a réalisé en 2015 des actualisations de ZNIEFF et des travaux dans le cadre des mesures compensatoires LGV SEA où aucun *Maculinea* n'a été signalé.

SNE :

M. alcon n'a pas été trouvé sur les sites connus à Gentiane pneumonanthe en Sologne.

Indre Nature :

Indre Nature a poursuivi le suivi des populations de *Maculinea teleius* sur l'APPB du marais de Jean-Varenne. L'espèce ne subsiste que sur 2 des 5 secteurs du marais. Elle n'a pas recolonisé les secteurs restaurés et a disparu d'un secteur historique envahi par les touradons de molinies.

Des compléments d'inventaires sur les fourmis ont été effectués grâce à l'aide de Quentin Barbotte, mettant en évidence la présence de trois espèces de *Myrmica* dont *M. scabrinodis*, qui reste la moins fréquente des trois.

L'association souhaite poursuivre ce travail notamment pour mesurer l'impact des futures opérations d'entretien prévues en 2016 (par brûlis).

Entomofauna :

Antoine Lévêque termine le tour de table en indiquant la sortie très prochaine de l'atlas des Lépidoptères du Loiret.

5. Bilan de l'animation régionale 2015 et projets 2016 (Serge Gressette, CEN Centre-Val de Loire)

Les équipes du CEN Centre-Val de Loire ont porté et développé les actions suivantes :

- Protection de sites

  18 : Engagement des démarches de protection du marais de La Celle ;

  28 : Signature du bail emphytéotique de la Côte de Boncourt à Oulins ;

  28 : Extension foncière sur la Côte de Montreuil (projet d'extension de la RNR).

- Rédaction de plans de gestion (en cours)

  18 : Plan de gestion de la RNN Chaumes du Verniller (présence de *M. arion*) ;

36 : Notice de gestion de l'APPB du marais de Jean-Varenne et de sa périphérie (présence de M. teleius) ;

37 : Notice de gestion de la Butte tourbeuse de la Raguennerie (présence de *M. alcon*) ;

37 : Plan de gestion des Pelouses du Château d'Amirette (dans le cadre des mesures compensatoires de la LGV SEA).

- Prospections complémentaires (*Maculinea arion*) dans le Val d'Aubois (18) et d'autres sites
- Etat des lieux – sites CEN Centre-Val de Loire (*Maculinea arion*)

  Secteur de la RNR Bois des Roches – 36 (Chorein & Vandromme, 2015)

  Pelouses de Bléré – 37 (Paillat & Trouvé, 2015)
- Suivi scientifique

  Eperon du Murat – 37 (Paillat & Trouvé, 2015)

  Puys du Chinonais – 37 (Paillat & Trouvé, 2015)
- Publications

  Recherches naturalistes 1er numéro N.S. : déclinaison régionale du PNA Maculinea

  Etude *Maculinea arion* des pelouses du Drouais (Oreina n°31)

  En voie de publication : CMR 2014 des Puys (Alexanor)
- Valorisation

  Production d'une série de films sur la gestion des milieux naturels dans l'Indre-et-Loire (dossier fondation Lisea) dont un volet sur les pelouses calcicoles et *M. arion*

Dans le cadre du PRA Maculinea, l'animateur du PRA a porté les actions suivantes :

- Prospections *M. arion* sur le Sancerrois (18), le 25 juin 2015 à 2 personnes, 2 communes prospectées (Sancerre & Bué), 4 pelouses calcicoles (classées en ZSC) et milieux périphériques. Résultats : aucun imago trouvé, potentiel du secteur faible à très faible (Origan rare et diffus).
- Sensibilisation des élus à la mairie de La Celle (18), le 4 août 2015 : présentation du cycle de *M. alcon* et de l'intérêt du marais communal de La Celle ; discussion sur la protection (qui reste à faire aboutir).
- Conventions d'échanges de données :

  7 conventions d'échange de données signées avec les acteurs du réseau ;

  1 accord de prêt de données avec le CD37 ;

  La convention entre l'OPIE et le Cen a été signée le 21 octobre 2015.
- Collecte et intégration des données sur l'année 2015 : réseau régional, stations extrarégionales (frontalières), en 2014 avec la Bourgogne (*M. arion*), en 2015 avec les Pays de la Loire (*M. arion*), le Poitou-Charentes (*M. arion*) et le Limousin (*M. arion* et *M. alcon*) Deux cartes ont été mises à jour en 2015 pour *M. arion* et *M. alcon*.
- Ressource documentaire : plus de 60 références centralisées à ce jour.

Pour 2016, l'animateur du PRA Maculinea prévoit :

- la mise à jour des cartes de répartition des Maculinea en région Centre-Val de Loire (collecte au préalable des données) ;
- un chantier de réouverture sur le marais de La Celle (18) ;
- le suivi de la population de *M. alcon* du marais de La Celle ;
- deux journées de prospection pour *M. arion* sur la vallée du Cher (entre Châteauneuf et Saint-Amand-Montrond) et le Sancerrois (Crézançay, Veaugues, Montigny, Saint-Céols).

Le Comité de pilotage se termine à 12h30.

Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
CENTRE – VAL DE LOIRE

5, avenue Buffon - BP 6407
45064 Orléans - Cédex 02
Téléphone : 02 36 17 41 41
Télécopie : 02 36 17 41 01

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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