



Compte-rendu du 2<sup>ème</sup> comité de suivi  
du Plan National d'Action « Maculinea »

12 novembre 2009

<b>Présents</b>	
DUPONT Pascal	OPIE
ROZIER Yves	CED
ROLO DE LA PAZ Alain	Université du Mans
DESMERGES David	Fédération des Conservatoires
DARINOT Fabrice	RNN de Lavours
CHABROL Laurent	CBNMC antenne Limoges
MERCIER Jean Luc	Université de Tours
DABRY Julien	Conservatoire des Sites Lorrains
SIVIGNY Denis	DREAL Haute Normandie
DUMEIGE Bruno	DIREN Basse Normandie
ANTOINE André	DIREN Alsace
GARAT Joana	DIREN Aquitaine
TARDIVO Gérard	DIREN Centre
AUROUX Danièle	DIREN Auvergne
<b>Excusés</b>	
BENTATTA Vincent	MEEDDM—PEM2
HORELLOU Arnaud	MNHN-SPN
BACHELARD Philippe	SHNAO
FAIN Jean	CSRPN Auvergne
PETILLON Julien	GRETIA
MORVAN Luc	DIREN Bretagne
LEBOSSE Jean Pierre	DREAL Pays de Loire
GILETTE Max	DIREN Lorraine
FELIX Denis	DREAL Rhône Alpes
AVENAS Elise	DREAL Champagne Ardennes
RECORDET Bernard	DREAL Corse
LEROY Jean Christophe	DREAL Picardie
PERRIER Hélène	DREAL Nord Pas de Calais
LIPPI Nicole	DIREN Ile de France
	DREAL Midi Pyrenees

La réunion animée par la DIREN Auvergne (D.AUROUX) débute par un tour de table et l'approbation du PV de la 1ère réunion du comité de suivi du PNAM.

**1-Contexte du travail (DIREN)**

La DIREN présente les nouveautés de la circulaire du 8 septembre 2009 et notamment :

- \*les points à traiter comme les enjeux liés au changement climatique
- \*la nécessité de valider le plan de consultation nationale des acteurs,
- \*la modification du calendrier d'élaboration du PNA
- \*la réflexion sur les indicateurs

les premières réactions du CS portent :

-sur le climat, le sujet apparaît difficile à traiter et concerne plus les plante hôtes ( citation d'une étude sur les Rhopalocères européens), la projection à partir de certains modèles notamment en Allemagne, suisse, Belgique peu aider pour la faune eurosibérienne.. Le Centre Suisse de cartographie de la Faune et l'équipe du

programme scientifique MACMAN également . Pour les Odonates, les Belges et les Suisse ont travaillé sur ces sujets.

La relation orientations de gestion (MAET) et population a été traduite en carte pour les *Maculinea* et la sanguisorbe. L'Espagne a également étudié cet aspect

-sur l'organisation de l'application du Pnam, le CS serait composé plutôt de questionnaires, le COPIL serait plus ouvert ( organismes ..). Il est suggéré un seul COPIL pour le PNAO et le Pnam et des groupes thématiques ( infrastructures, agriculture...°La consultation nationale des acteurs est a mener parallèlement à la consultation régionale pour une meilleurs efficacité.

## **2- Rappels sur la biologie et l'écologie des Maculinea (OPIE)**

Etudes en Allemagne de la reproduction de *Maculinea rebeli* sur la *Gentiana germanica* . En altitude, *M. arion* est trouvé sur le groupe *Thymus* (peu d'informations sur la systématique de cette plante). Dans le sud de la France et la Sarthe, des observations sur l'*Origanum vulgare* dans des friches industrielles ont été faites. Le CREN aquitaine a relevé la présence de ponte sur *Mentha alveola* (plus mésophile).

## **3- Objectifs et stratégie (OPIE)**

### **a- Evaluation de l'état de conservation**

Cet aspect est renforcé dans la circulaire et l'article 17 de la Directive HFF. Cette évaluation apparaît indispensable à différentes échelles spatiales. L'annexe 2 de la circulaire aborde la prise en compte des critères de surface, de tendances, d'habitats, de facteurs d'explication, d'effectifs( nécessité d'un protocole), de pression et de menaces, les perspectives d'amélioration, les valeurs de référence pour l'espèce c'est à dire l'habitat disponible ( difficile pour les *Maculinea*) . Il manque les aspects **qualité de l'habitat** pour les insectes.

P. DUPONT propose un cadre schématique pour la gestion des habitats et l'état de conservation (p118):

L'idée de réimplantation est « plantes hôtes » est suggérée, des expériences existent. Le lien avec les mesures compensatoires de travaux d'aménagement et les dégradations de l'habitat par les pratiques agricoles ( drainage, plantations de peupliers...) est non évident. Les listes de travaux nationaux et régionaux ( notion de seuils pour déclaration autorisation) prévus dans la circulaire sur les évaluations d'incidences sur les sites Natura 2000, l'absence d'aides publiques pour la destruction d'habitats d'espèces protégées (écoconditionnalité) par des labours des prairies naturelles devrait contribuer à la préservation.

Les optimum de gestion pour les plantes hôtes comme la gentiane peut en contradiction passer par des labours qui entraînent une prolifération l'année suivante. Par contre, un surpâturage (1UGB/ha n'est pas la référence d'une pression nuisible), des piétinements des animaux ( comportement du troupeau pour le broutage) contribuent à la raréfaction des papillons. La gestion par le pâturage est très complexe (exemple de suivi sur gentiane croisette en Franche Comté de broutage), les effets divergent selon que l'on soit sur des grandes surfaces ou de petits secteurs marécageux. En Auvergne, le pâturage est suivi sur les zones humides d'altitude pour *Malinea alcon* . En plaine, des méthodes de gestion par étrépage peuvent apparaître mieux adaptées

Les cotations du tableau proposé sur l'état de conservation présenté (A,B,C) restent à affiner. L'échelle de la station est à prendre en compte.

Sur les effectifs, l'agglomération des informations nécessite l'utilisation d'un SIG (voir travail d u CS lorrains)

### **b-Stratégie de conservation**

Il s'agit de définir des sites prioritaires dans le cadre de la déclinaison régional du Pnam en lien avec l'état des connaissances. Les régions comme la Lorraine, l'Alsace, France Comté sont bien avancées sur certains *Maculinea*.

-même si les pratiques de la **fauche** ne sont pas défavorables à la sanguisorbe Le constat que l'absence de fauche pendant un an permet à la gentiane de repartir, alors que si on fauche trois ans de suite, la gentiane disparaît) montre que la pertinence de la gestion est délicate. Des facteurs climatiques (été humide ou pas) interviennent dans ce processus également. Les périodes de fauche sont importantes, celle de septembre permet d'éliminer la matière organique.

-l'**étrépage** combiné la fauche tardive est favorable

-le **labour** peut être catastrophique pour certaines espèces

### **Facteurs dépendant de la fourmi hôte**

P. DUPONT propose des rajouts pour *Maculinea. alcon et teleius* qui dépendent de la fourmi hôte avec des oscillations inter annuelles constatées (phénomènes de parasitologie des chenilles), d'où la nécessité d'observation des effectifs sur plusieurs années. Par ailleurs, le comportement d'espèce « coucou » de *M. Alcon* qui élimine les larves sur la gentiane incite à penser que la fourmi est pénalisée quand on favorise le papillon sur la plante hôte. Faut-il produire « du papillon » par exemple sur sanguisorbe en maintenant des bandes de

prairies ?. En laboratoire, des élevages de papillons type *Maculinea.alcon* (2 générations par an produites dont une en septembre) montrent que la 2ème génération ne vole pas car trop tardive.

Des expériences de comptage par appâts des fourmis en prairies à permis de relever tous les nids, montrant une corrélation entre les deux (fourmis/nids). Une bonne évaluation de la densité des fourmis ( protocole fin expérimenté en Brenne pendant 5 ans) est une méthode scientifique de recherche des *Maculinea* assez compliquée à utiliser par un gestionnaire ou un bureau d'étude pour des études d'impact. Nécessité d'étude minimum sur un an pour *Maculinea. alcon*. L'étude de la densité des fourmis sur la sanguisorbe montre que 80%des fourmilières au pied des plantes ont des pucerons ( nectars utilisé). La recherche dans ces domaines soit se développer.

En Auvergne, des données palynologiques dans les tourbières de la Haute Loire montrent que les populations de *Maculinea alcon* sont présentes en effectifs importants depuis longtemps. Idem dans les deux Sèvres, des planches de plantes montrent sa présence a moins depuis 1840, or il a disparu il y a deux ans.

**Ces débats montrent la nécessaire connaissance préalable de l'historique de la gestion d'une station connue de *Maculinea*.**

#### **Indices de compatibilité de gestion (ICG)**

La fauche ou le pâturage permettent-ils la nécessaire disponibilité de la plante hôte pour le papillon au cours du cycle de reproduction. La méthode de l'ICG est applicable à l'échelle régionale, sur des parcelles faciles à identifier ( zones humides...). La variabilité de l'ICG suivants les années montre le chaos spatial des populations d'espèces de *Maculinea*. Les fauches répétitives autrefois fin juillet de bandes autour de marais dont le foncier était collectif montrent les limites des possibilités d'intervention pour une gestion appropriée.

Concerna le rapport fourmi et chenille du paillon, le laboratoire de l'université du Mans a testé la rapidité d'adoption des fourmis par la chenille ( lits artificiels en plâtre) parallèlement à des observations sur le terrain. Des expérimentations adaptées peuvent être proposées dans le PNAM ( exemple de cage émergence de nids sur des fourmilières de *Myrmica scanbrinodis*). L'équipe scientifique de la RNN des marais de Lavours a produit un film « Menaces sur les *Maculinea* » en zones humides en 2003. Une recherche des fourmis par domaine biogéographique sur de sites peut être pertinente.

La recherche de fourmi hôtes par la biologie moléculaire ( ex de *Myrmica sabuleti*) est possible mais coûteuse (Université de Grenoble travaille à partir de la terre pour déterminer toutes les espèces parasites )

**Ces incertitudes conduisent le CS à préconiser la non intervention intempestive sur les milieux sans connaître parfaitement l'état initial de la gestion passée.**

#### **Mesures compensatoires et destruction de stations**

Plusieurs cas de figures peuvent se présente ; la station est connue avant, la station est révélée à travers l'étude d'impact, la station est trouvée par hasard alors que les travaux sont imminents. **Le CS décide qu'une procédure d'alerte est à mettre en œuvre en proscrivant toute destruction de la station.** La région Lorraine est très avancée sur ces réflexions. Il n'y a pas de recettes miracles en terme de mesures compensatoires. Plusieurs solutions sont évoquées : expériences de réhabilitation de stations proches pour *Maculinea.arion* en Grande Bretagne (fourmis +papillon), prise en compte de la plante et la fourmi hôte, attente de la recolonisation préalablement aux travaux, un suivi sur 5 ans.

Dans la RNN des marais de Lavours, un cahier des charges technique de conseils scientifique a été rédigé et en attente de validation par le CNPN (programme de test d'efficacité de **renforcement de populations** de papillons à construire).

L'idée n'est pas de faciliter ou cautionner la destruction des stations en aménageant les mesures compensatoires car il **est impossible de reconstruire une biocénose** aussi complexes (fourmis et parasites-plantes-papillons). L'**irréversibilité** de la destruction de l'habitat est un fait scientifique acquis. Les mesures d'acquisition foncières d'autres stations , les mises en défens... sont possibles mais souvent les mesures compensatoires ne sont pas appliquées : exemple de pâturage prévu non effectif, de déplacement d'adultes vers des zones refuges situées à plus de 50km...

Il n'y a pas de notion d'**additivité** dans ce domaine, des distances de 50km entre stations sont peu compatibles car les milieux seront différents.

**La problématique des mesures compensatoires n'a pas fait l'objet de fiche actions dans PNAM mais de l'application dans les déclinaisons régionales.**

#### **4-Déclinaison régionale du PNAM**

Le chapitre III-2 du PNAM concerne l'analyse stratégique des actions prioritaires dans chaque région.

La **superposition de couches spatiales** pour définir la stratégie est essentielle ( ex en Alsace). Il reste la carte de répartitions à actualisée (p83-88) mais l'hétérogénéité des bases régionales rendent la tâche difficile. Les données devront être agglomérés au niveau du SINP avec un champ obligatoire sur la «source de la donnée » dans les déclinaison régionales du SINP.

**Un tableau de synthèse des priorités par régions** orienterait la réflexion sur les déclinaisons régionales. En effet, il n'y a pas d'intérêt à s'impliquer sur de espèces en limite d'aire par exemple.

Le **suivi écologique des méta populations** sur deux régions ( inter région) est intéressant à mettre en place. Cela permettrait d'appréhender la notion de **viabilité de noyaux** de population, sa **taille critique** dans un domaine où la communauté scientifique manque d'information sur les **seuils** avant la chute ( évolution des populations/ faiblesse des effectifs?). L'analyse de **la fonctionnalité** d'une méta population à l'échelle d'un paysage peut- elle apporter des éléments sur la viabilité des populations?. Le principe de précaution est de rigueur pour la gestion des populations stables.

Le niveau national doit centraliser les données espèces-habitats tandis que la déclinaison régionale doit permettre d'obtenir des réponses sur les aspects de seuils de populations viables ( distances entre populations ..) grâce à l'outil SIG. Le problème des méta populations existe également pour d'autres PNA comme le Pélobate, les Chiroptères..

Un partenariat (CREN, associations locales..) est nécessaire comme en Franche Comté sur le suivi de *Maculinea rébeli* et de manière plus générale sur les actions inventaires et gestions qui doivent être cadrées.

### **5- Budget prévisionnel d'application du PNAM**

Un lien est à établir avec celui des Odonates pour une meilleure synergie et économie de moyen humains et financiers. En effet, l'OPIE est opérateur national (rédaction et animation) pour les deux PNA. Un poste d'animateur par PNA est prévu mais l'OPIE propose de s'orienter plutôt vers une poste d'animateur et un poste plus technique (SIG..) pour les deux PNA. De même, un centre documentaire commun, centralisé et géré par l'ATEN pour le compte du MEEDDM serait plus pertinent pour tous les PNA. Un site commun Internet pour le PNAM et le PNAO serait plus opérationnel. La possibilité d'un COPIL commun national

(référence au COPIL unique en Rhône Alpes où c'est la même personne en DREAL qui anime les deux plans) reste à étudier. Une convention cadre DREAL coordonnatrice/opérateur national avec un demi poste d'animateur et un demi poste de technicien est à réfléchir pour 2010.

Un tableau de bord de suivi de la mise en oeuvre du PNAM portant à la fois sur les espèces présentes dans le réseau de sites et les espèces prises en compte dans les régions est nécessaire, la difficulté restant la participation des spécialistes locaux disponibles.

La consultation régionale du projet de PNAM pour le recueil de données est à privilégier auprès des entomologistes locaux. Il est proposé que la FCEN mette en ligne le PNAM pour consultation technique de son réseau des CREN. Deux niveau d'avis requis : connaissance sur les espèces et avis sur les actions du PNAM.

**P. DUPONT estime pouvoir procéder aux corrections d'ici fin novembre 2009 pour lancer la consultation officielle nationale début décembre 2009**

### **6-Actions prioritaires 2009-2010**

Dans certaines régions la déclinaison du PNAM est commencée :

\*En Basse Normandie avec le GRETIA. Un COPIL de lancement PNAM et PNAO pour un état des lieux de la connaissance et les actions de gestion actuelles.

\*En Languedoc-Roussillon , la démarche similaire va être menée.

\*En Rhône Alpes, le CREN et le CORA contribuent au travail de collecte des données

#### **Quelques observations sur les fiches « actions » proposées du PNAM**

\***fiche 1** : remarques sur l'inventaire national des Rhopalocères de France ( MNHN) et l'élaboration d'un protocole( champs à remplir pour bénévoles différents de celui des « professionnels ». Notion de plantes hôtes et de surface ( parcelles digitalisées)

\***fiche 3** : cadrer la gestion des données au niveau national et régional.

La contribution scientifique du CBNMC sur la connaissance de la répartition plante hôte et habitats est à rajouter.

La brochure d'accompagnement de diffusion demandée par le MEEDDM du PNMA et PNMO fera l'objet 'un devis commun établi par l'OPIE

\***fiche 4** : mieux cibler les actions et les régions liées aux priorités (exemple de *Maculinea arion* sur gentiane pneumonanthe pour lequel beaucoup d'informations existent dans le nord alors que rein n'est connu sur l'origan. Idem sur la présence de cette espèce en pelouses calcaires. En Auvergne, *Maculinea alcon alcon* est bien représenté dans les pâturages d'altitude. En Franche Comté et PACA, c'est *Maculinea alcon rebeli* , en Rhône-Alpes, plutôt *Maculinea téléius*. Le Massif central (Limousin, Auvergne, Midi Pyrénées) a une responsabilité forte pour la conservation de *Maculinea alcon*.

Le CS pense qu'il serait intéressant sur un site propice et pilote de tester le renforcement ou la réintroduction de populations, voire la reconnection de sites. Le CNPN devrait préalablement statuer sur un cadre expérimental de niveau national. L'opérateur national peut éventuellement aider à l'élaboration de cadrage/ doctrine liée à la destructions d'habitats.

**\*fiche 5 :** Problème des **MAEt en site Natura 2000** appliquée sans recul ( pas d'évaluation), pas de plan de gestion sur les parcelles. La mesure « iz » hors des sites Natura 2000 peut s'appliquer pour les *Maculinea*. La mesure Herbe 07 sur les prairies fleuries peut être utilisée. Préconiser des conventions d'usages et des missions de conseils et d'assistance technique pour aide à la décision de la gestion (exemple de diagnostic préalable sur le plante hôte et la chenille du papillon *Lycène dispar* en Creuse). En Alsace, l'état initial sur des « **sites ateliers** » est mené. Des régions comme la Lorraine, Rhône Alpes avancent mais quelle stratégie pour le Nord Pas de Calais (*Maculinea arion* présent dans la Belgique à proximité) et pour l'Île de France (*Maculinea arion* repéré dans l'Eure et dans le quart du secteur nord- est) sans expertise préalable sérieuse. Un état des lieux dans chaque région s'impose, les informations contenues dans les Herbiers de province très anciens sont précieux (gentiane pneumonanthe en Auvergne).

La notion d'**habitat potentiel** issue d'analyses bibliographiques (GRETIA) peut être mise en lumière et éclairer sur les stratégie de maintien ou de renforcement des méta populations dans certains cas.

La marge de manœuvre des régions pour s'impliquer sur d'autres espèces que celles retenues dans le PNAM et possible, une simple veille scientifique peut suffire pour les espèces dont la connaissance et le bon état de conservation est avéré. Des régions et zones à forte responsabilité et des régions moins concernées comme notamment pour *Maculinea arion* traiteront les aspects de connaissance et de gestion du PNAM différemment. Des investigations peuvent être menée sur les fourmis hôte dans ce cas ou sur la biologie et répartition des espèces. Les déclinaisons régionales permettront les adaptations.

**\*fiche 7 :** la notion de **corridors et continuités écologiques** entre les noyaux de population et compliqué à appréhender (ex des *Maculinea* dans les landes en Cotentin, clairières ou landes en forêt de pins...). La notion du réchauffement climatique est abordée dans des travaux scientifiques européens mais reste complexe dans les domaines géographiques eurosibériens.

Le **tableau de bord avec les indicateurs d'évolutions** des populations prévu à l'annexe 5 de la circulaire (p74-75) peut être amélioré. L'idée de cotation 0 à 3 apparaît au CS peu réaliste. Le nombre de PNAM régionaux validés est un indicateur visible.

#### **7-Le plan de consultation national des acteurs** (annexé au PV réunion)

Sur la base de celui relatif au PNAO, des propositions d'experts européens sont faites, notamment des Allemands, Belges, Espagnols ayant des expériences dans ce domaine. L'implication du «monde agricole», du réseau des structures de recherche ou gestionnaires est indispensable à ce niveau de travail.

Compte tenu du calendrier lié à la circulaire et de l'avenant au contrat de l'OPIE (mai 2010), le projet de PNAM pourrait être présenté à u CNPN dès mars 2010 en même temps que celui du PNAO.

Un premier COPIL national de lancement pourrait avoir lieu à la fin du 1er semestre 2010 ainsi que dans les Régions et un plus opérationnel dès novembre 2010.

**Le 3<sup>ème</sup> comité de suivi se réunira toute la journée le 7 janvier 2010 à Paris**

La chargée de projet Biodiversité

Danièle AUROUX