



Déclinaison régionale du PNA en faveur des Papillons de jour en Pays de la Loire

## Bilan de la mise en œuvre de la déclinaison Année 2019



*Bilan rédigé en mars 2020*



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE



Conservatoire  
d'espaces naturels  
Pays de la Loire

## **Bilan de la mise en œuvre de la déclinaison Année 2019**

Animateur régional : Johannic Chevreau

Conservatoire d'espaces naturels (CEN) des Pays de la Loire

Correspondants DREAL Pays de la Loire : Isaël Larvor

*Ce travail a pu être réalisé grâce au financement de la DREAL des Pays de la Loire*

**Remerciements** : L'animateur de la déclinaison du PNA tient à remercier toutes les personnes et structures qui se sont mobilisées au cours de l'année 2019 pour contribuer à améliorer la connaissance et/ou la préservation des Papillons de jour en Pays de la Loire.

Relecture : Isaël Larvor

*Référencement : Chevreau J. 2020, Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Papillons de jour en Pays de la Loire, Bilan de la mise en œuvre de la déclinaison, année 2019, CEN Pays de la Loire, 18 p.*

## Sommaire

|  |    |
|--|----|
| 1. Préambule, .....  | 4  |
| 2. Bilan des actions menées en 2019.....   | 4  |
| 2.1 - Axe 1 : l'Animation .....  | 4  |
| 2.1.1 Animation régionale .....  | 5  |
| 2.1.2 Lien avec l'animation nationale.....   | 6  |
| 2.1.3 Échanges avec la DREAL des Pays de la Loire sur les actions mises en œuvre .....   | 7  |
| 2.1.4 Organisation et animation du comité de pilotage.....   | 7  |
| 2.1.5 Rédaction du rapport d'activités .....   | 7  |
| 2.2 - Axe 2 : Connaissance et Axe 4 : Gestion conservatoire.....   | 7  |
| 2.2.1 Action transversale : la liste rouge régionale.....  | 8  |
| 2.2.2 Azuré de la sanguisorbe – Phengaris teleius.....   | 8  |
| 2.2.3 Azuré des mouillères – Phengaris alcon alcon.....  | 9  |
| Lande de Mespras – Le Gâvre (44).....  | 9  |
| Vallée des Cartes – Baugé-en-Anjou (49), Savigné-sous-le-Lude (72) et Thorée-les-Pins (72) .....   | 9  |
| Autre observation : .....  | 10 |
| 2.2.4 Azuré du serpolet – Phengaris arion.....   | 10 |
| Contrat nature « pelouse sèche » – Souzay-Champigny et Doué-en-Anjou (49).....   | 10 |
| Prospections dans le nord-est de la Mayenne (53) .....   | 11 |
| Prospections dans le saumurois (49) : .....  | 11 |
| Études <i>Myrmica</i> (72).....  | 12 |
| Préparation d'un déplacement de population à Saint-Germain-d'Arcé (72).....  | 12 |
| Accompagnement du Département de la Sarthe sur la gestion de deux bords de route à Azuré du serpolet (72) .....  | 12 |
| Restauration de pelouses calcicoles à Olonne-sur-Mer (85) .....  | 13 |
| Autres informations à propos de <i>P. arion</i> .....  | 13 |
| 2.2.5 Damier de la succise – Euphydryas aurinia.....   | 13 |
| 2.2.6 Cuivré des marais – Lycaena dispar .....   | 14 |
| Vallée du Loir (72):.....  | 14 |
| Vallée de la Sarthe (72) : .....   | 14 |
| Marais poitevin (85) : .....   | 14 |
| 2.2.7 Les espèces historiques : Hermite – Chazara briseis, Fadet des laïches – Coenonympha oedippus, Bacchante – Lopinga achine et Mélitée des digitales – Melitaea aurelia..... | 15 |
| 2.3 Axe 3 –Réseaux.....  | 15 |
| 2.4 Axe 5 - Sensibilisation.....   | 15 |
| 3. Bilan financier de la mise en œuvre du plan pour l'année 2019 .....   | 16 |
| 4. Perspectives .....  | 18 |
| 5. Bibliographie .....   | 18 |

## 1. Préambule,

Le PNA en faveur des Papillons de jour paru en décembre 2018 est entré en vigueur dès 2019. Pour autant, l'élaboration d'une déclinaison régionale n'a pu être réalisée durant l'année écoulée, du fait notamment de l'absence d'une liste rouge régionale, condition *sine qua non* à l'intégration d'espèces d'enjeu régional. Pour autant afin de garantir une continuité avec l'animation de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea*, cette dernière a été maintenue en s'élargissant aux nouvelles espèces inscrites dans le PNA. Cependant, entre sa parution tardive et l'absence de déclinaison opérationnelle, peu d'actions en faveur des nouvelles espèces ont pu être mises en application dès 2019.

En l'absence de déclinaison ou feuille de route formalisée, le rapport annuel de l'animation régionale suivra l'articulation des précédents rapports réalisés dans le cadre de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea* en y ajoutant toutefois les espèces nouvellement intégrées.

## 2. Bilan des actions menées en 2019

Au travers du nouveau PNA Papillons de jour, les actions s'articulent autour de 5 axes proches de ceux inscrits dans le précédent plan. Ces axes sont les suivants :

- Décliner et consolider les approches régionales de conservation (= Animation)
- Animer l'amélioration des connaissances au service de l'action (= Connaissance)
- Soutenir les initiatives et développer les réseaux régionaux (=Réseau)
- Activer les processus visant à la préservation des papillons (=Gestion / Conservation)
- Sensibiliser et former un large panel d'acteurs (= Sensibilisation).

Ces axes devraient être déclinés en 2020 à l'échelle régionale afin de les adapter au contexte local. Dans l'attente de ce futur document, les axes (et les actions) de la précédente déclinaison sont repris pour ce présent bilan.

### 2.1 - Axe 1 : l'Animation

**En lien avec quatre actions de la déclinaison :**

**A.1 - Animer et mettre en œuvre la déclinaison régionale du PNA.**

**A.9 – Participer à l'organisation d'un système centralisé de ressources documentaires scientifiques et techniques.**

**A.10 - Participer à la formation des professionnels de terrain.**

**A.12 – Participer à la diffusion de l'information sur le Plan national d'actions en faveur des *Maculinea* et sa déclinaison régionale.**

Conformément à la déclinaison régionale, l'animateur a pour mission :

- d'assurer le lien avec le coordinateur national du PNA (en l'espèce, l'OPIE) ;
- de centraliser les données et les informations régionales ;
- de coordonner et soutenir l'ensemble des acteurs et des actions mises en œuvre en région concernant les espèces PNA et leurs habitats ;

- de réaliser les bilans et d'animer les comités de pilotage en lien avec la DREAL des Pays de la Loire ;
- de chercher des pistes de financement pour mettre en œuvre les actions ;
- de relancer et d'animer le réseau de lépidoptéristes sur les investigations concernant les papillons PNA en lien avec les associations régionales et locales (AER, Gretia, ETL, etc.) ;
- d'échanger régulièrement avec la personne qui pilote le PNA à la DREAL Pays de la Loire.

En 2019, l'animation, mise en œuvre par le CEN Pays de la Loire, a été subventionnée par la DREAL des Pays de la Loire. (cf. bilan financier des actions 2019, pages 16). A ce titre, cinq actions principales ont pu être mises en œuvre :

- l'animation au sens propre ;
- le lien avec l'animateur national ;
- l'échange avec la DREAL à propos des actions liées aux espèces du PNA, notamment l'émission d'un avis concernant les demandes annuelles de subventions qui leur parviennent ;
- l'organisation et l'animation du comité de pilotage de la déclinaison régionale ;
- la rédaction du rapport d'activités 2019.

Pour la mise en œuvre de cette animation, une subvention de 6 750 € a été attribuée par la DREAL au CEN Pays de la Loire.

### **2.1.1 Animation régionale**

L'animation a eu lieu tout au long de l'année 2019. Celle-ci s'est principalement décomposée autour de quatre actions :

- La synthèse des témoignages et données récoltées sur le territoire régional qui sera davantage développée dans la partie 2.2 - Axe 2 – Connaissance et gestion conservatoire.
- L'accompagnement et le conseil qui s'est matérialisé par une concertation de l'ensemble des partenaires associatifs pour construire un projet commun en faveur du Damier de la succise. Outre cette opération l'animateur a aussi été sollicité concernant le futur plan de gestion de la lande de Mespras. Ainsi une rencontre s'est déroulée le 25 octobre au Gâvre, bien qu'invité, l'animateur n'a pu s'y rendre mais s'est tenu disponible auprès de l'ONF si nécessaire. L'animateur est également resté informé quant au déroulement du Contrat nature « Pelouses sèches » porté par le PNR Loire Anjou Touraine.
- Les recommandations auprès des services de l'État et des collectivités territoriales ont continué notamment auprès du Département de la Sarthe en apportant des conseils sur la gestion de talus routiers accueillant l'Azuré du serpolet (communes de Thorée-les-Pins et Marigné-Laillé). Elles ont aussi pris la forme de recommandations envers la commune de Baugé-en-Anjou pour l'Espace naturel sensible des Sources des Cartes en Maine-et-Loire.
- Depuis 2018, un travail a été engagé concernant la publication des rapports d'étude concernant les Papillons de jour. Ce travail a continué en 2019 avec notamment la publication des bilans annuels sur le site du CEN (<https://www.cenpaysdelaloire.fr/telechargements/pna-ou-plan-national-d-actions>) et devra être poursuivi et élargi aux études concernant le Cuivré des marais et le Damier de la succise.

Outre ces actions, le travail de référencement de la bibliographie a également continué, ainsi l'animateur a pu regrouper 160 références à propos des *Phengaris*, une vingtaine de références pour *L. dispar* et autant pour *E. aurinia*. Ce travail est tenu à la disposition des personnes intéressées sur simple demande à l'animateur.

Parmi les autres missions réalisées en 2019, l'animateur est aussi allé présenter le bilan de l'animation régionale du PNA *Maculinea* lors des Rencontres naturalistes régionales.

En parallèle de l'animation, le CEN a également finalisé le bilan des cinq années de la déclinaison régionale du PNA *Maculinea* en 2019 (travail initié en 2018) qui a été validé par le conseil scientifique du CEN le 22 mars 2019. Il sera prochainement disponible sur les sites du CEN et de la DREAL.

Ce bilan se veut positif dans la mesure où la déclinaison a permis d'avancer sur de nombreuses thématiques notamment concernant la connaissance autour des *Phengaris* (*ex-Maculinea*), mais également en contribuant à la conservation des stations les plus fragiles.

Il est aussi important de remarquer que l'ensemble du travail réalisé entre 2014 et 2018 est le fruit des échanges et de la mutualisation des compétences initiés par la déclinaison. De ce constat, il semble donc utile, voire nécessaire, de maintenir cette animation pour les années à venir d'autant qu'avec l'ouverture de ce PNA à davantage d'espèces, la nécessité de coordonner les actions de préservation à l'échelle régionale n'en sera que plus indispensable.

Certains manques ont aussi été identifiés concernant notamment la gestion conservatoire et la sensibilisation où des améliorations notables sont souhaitées. Les différents territoires de la région n'ont pas non plus bénéficié de manière équitable des retombées de ce PNA du fait d'enjeux inégaux (la Vendée par exemple a fait l'objet de très peu d'actions au cours des cinq années de la déclinaison).

### 2.1.2 Lien avec l'animation nationale

En 2019, après la validation du PNA, l'animation nationale a été relancée et s'est traduite par de premiers échanges avec l'animateur national en novembre 2019 pour faire état des actions réalisées en Pays de la Loire, suivie le 3 décembre par le COPIL du PNA Papillons de jour auquel l'animateur régional s'est rendu (le CR est disponible sur demande auprès de l'animateur). De ce COPIL, il en ressort les informations suivantes:

- L'élaboration des premières déclinaisons régionales, en particulier celle de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Cette dernière, qui paraîtra au début de l'année 2020, a pour rôle de revoir les espèces prioritaires selon les enjeux locaux et définir des actions de connaissances, de gestion et de valorisation en adéquation avec les espèces retenues.

- La volonté de l'animation nationale d'accompagner les animateurs régionaux dans la réalisation de leurs déclinaisons afin qu'elles répondent au mieux aux exigences nationales.

- La volonté d'accompagner des actions ambitieuses en faveur de la connaissance ou de la conservation de certaines espèces inscrites dans le plan. Il a notamment été évoqué un projet de thèse autour de 5 espèces (*Parnassius apollo*, *Lycaena helle*, *Coenonympha hero*, *C. tullia* et *Boloria aquilonaris*).

- Essayer de formaliser les relations inter-régionales, à l'échelle de massifs montagneux ou de bassins par exemple, afin de faciliter la conservation de certaines espèces.

### 2.1.3 Échanges avec la DREAL des Pays de la Loire sur les actions mises en œuvre

En 2019, cinq actions directement en lien avec le PNA Papillons de jour ont fait l'objet d'un appui financier de la DREAL. Le nouveau PNA n'étant pas encore en vigueur au moment du dépôt des fiches, les projets proposés se sont concentrés principalement sur *Phengaris arion* (deux projets), *P. alcon* (un projet) ainsi que l'animation globale de la déclinaison et l'élaboration d'une liste rouge régionale des Rhopalocères. En ce sens, les échanges dans l'année se sont principalement centrés sur ces actions.

Pour 2020, 7 fiches projets ont été présentées à la DREAL. Elles ont été transmises en novembre 2019 à l'animateur afin qu'il donne un avis quant à leurs pertinences vis-à-vis des différentes fiches actions de la déclinaison de l'ancien PNA, mais également vis-à-vis des objectifs qui se dessinent en vue de la future déclinaison. L'avis de l'animateur a été rendu à la fin du mois de novembre.

### 2.1.4 Organisation et animation du comité de pilotage

Le comité de pilotage de la déclinaison régionale du PNA en faveur des Papillons de jour s'est tenu le 1<sup>er</sup> avril 2019 à Angers. Il a rassemblé 16 personnes qui ont pu échanger sur l'ordre du jour suivant :

**14h00 – 14h20** : tour de table et actualités nationales (nouveau PNA notamment).

**14h20 – 15h00** : tour des actions réalisées en 2018 :

Bilan de l'animation.

Les opérations de gestion en faveur des *Maculinea*.

Les opérations de connaissances en faveur des *Maculinea*.

Les opérations de maîtrise foncière ou d'usage.

**15h00 à 16h00** : zoom sur deux actions majeures de l'année 2018 :

Prospection en faveur de l'Azuré du serpolet en Mayenne.

Bilan de la déclinaison du PNA *Maculinea* pour la période 2014 – 2018.

**16h00 – 16h30** : projets prévus en 2019.

**16h30 – 16h45** : perspectives 2019 – 2020 en lien notamment avec l'intégration de nouvelles espèces de papillons dans le PNA.

**16h45 – 17h00** : questions diverses.

Le compte-rendu relatif à ce COPIL est disponible sur demande auprès de l'animateur.

### 2.1.5 Rédaction du rapport d'activités

Le rapport d'activités de l'année 2018 a été finalisé en février 2019. Ce document est disponible au lien suivant :

[https://www.cenpaysdelaloire.fr/sites/default/files/fichiers/bilan\\_animation\\_regionale\\_maculinea\\_2018\\_vual.pdf](https://www.cenpaysdelaloire.fr/sites/default/files/fichiers/bilan_animation_regionale_maculinea_2018_vual.pdf)

## 2.2 - Axe 2 : Connaissance et Axe 4 : Gestion conservatoire.

*Conformément à l'élargissement de l'animation régionale aux espèces nouvellement inscrites dans le PNA, nombre d'actions de la déclinaison deviennent obsolètes, car ciblées uniquement sur les *Phengaris*. Pour autant les objectifs globaux restent cohérents avec les objectifs du nouveau PNA. Aussi il est proposé de présenter le*

*bilan des actions réalisées en 2019, espèce par espèce en se focalisant sur des territoires précis lorsque cela est nécessaire. Pour chaque espèce, les actions en lien avec les objectifs de connaissance et de gestion conservatoire seront mentionnées. Dans le cas des Phengaris, ce bilan synthétise les actions suivantes de la déclinaison : A.2, A.2bis, A.4, A.5, A.6, A.7 et A.8.*

### **2.2.1 Action transversale : la liste rouge régionale**

En 2019, le CEN Pays de la Loire, en partenariat avec le Gretia, a décidé de réaliser une liste rouge régionale des Lépidoptères Rhopalocères et Zygènes dans la perspective de pouvoir identifier les espèces les plus menacées en Pays de la Loire pour pouvoir les inscrire à la future déclinaison régionale du PNA.

Ce projet est en cours de réalisation, mais n'a pu être finalisé en 2019. À ce jour, un comité de validation a été établi et les jeux de données des différents partenaires sont en cours de récupération. La production d'une première liste suivie d'une validation du comité devrait arriver durant le premier trimestre 2020.

### **2.2.2 Azuré de la sanguisorbe – Phengaris teleius**

En 2018, une chenille « type » Phengaris, découverte dans un capitule de Grande sanguisorbe, laissait présager la redécouverte de l'Azuré de la Sanguisorbe en Pays de la Loire, et sa découverte en Sarthe. En 2019, le réseau de lépidoptéristes sarthois avait donc cœur à confirmer cette présomption. C'est chose faite avec l'observation d'un à deux imagos simultanément dans la première quinzaine de juillet. Il conviendra maintenant de préserver ce site fragile qui outre l'Azuré de la sanguisorbe accueille nombre d'espèces peu



*Figure 1 : Azuré de la sanguisorbe © CEN Pays de la Loire*

communes à rares pour la région parmi lesquelles le Cuivré des marais (inscrite au PNA), mais également le Nacré de la sanguisorbe, le Petit Collier argenté ou l'Hespérie du brome, susceptibles d'intégrer la déclinaison régionale à venir.

Concernant sa préservation, le CEN devrait accompagner Réseau transport électrique (RTE) dans la gestion de ce secteur dès 2020 afin de garantir la bonne préservation des biotopes les plus intéressants.

Outre cette observation, aucune autre mention de cette espèce n'est à signaler en 2019.

### 2.2.3 Azuré des mouillères – *Phengaris alcon alcon*

#### Lande de Mespras – Le Gâvre (44)

En 2019, aucun individu de l’Azuré des mouillères n’a été observé au sein de la lande de Mespras ce qui tend à confirmer sa disparition définitive du site.

Par ailleurs, une réunion de concertation a eu lieu entre l’ONF (gestionnaire du site), le Gretia, l’AER et un ornithologue indépendant dans l’objectif de coconstruire un plan de gestion qui croiserait les différents enjeux de l’hippodrome. Bien que convié, l’animateur régional n’a pu se rendre à cette rencontre. L’objectif a été de définir les opérations de gestion à envisager selon les enjeux présents sur le site. Outre l’Azuré des mouillères, rappelons que la lande de Mespras est un site historique à l’Agreste et l’Azuré du genêt ainsi qu’une station contemporaine pour l’Azuré de l’Ajonc, trois papillons susceptibles d’intégrer la déclinaison régionale du PNA. Un plan de gestion devrait être rédigé durant l’année 2020.

#### Vallée des Cartes – Baugé-en-Anjou (49), Savigné-sous-le-Lude (72) et Thorée-les-Pins (72)

Coté Sarthe, comme chaque année, un comptage des œufs de *P. alcon* a été réalisé à Savigné-sous-le-Lude par le CEN Pays de la Loire dans le cadre de la politique Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département de la Sarthe. Cette opération de science participative, menée les 2 et 3 août 2019, a reposé sur la mobilisation de 9 personnes. Ce suivi, réalisé depuis 2015, permet de voir l’évolution de la population au fil des ans.

En 2019, cela a permis de dénombrer 1 264 pieds de gentianes et 8 476 œufs de l’Azuré des mouillères sur une surface de 0,11 ha. Sur le plan purement factuel, les chiffres sont en deçà de ceux produits en 2018 (14 000 œufs comptés), mais cela est à mettre en lien avec la surface échantillonnée moindre (0,11 ha en 2019 contre 0,4 ha en 2018). L’analyse de ces résultats n’a pas été réalisée finement en 2019 ce qui empêche de comparer l’abondance d’œufs au m<sup>2</sup> par exemple.

En plus de cette opération, un suivi des Rhopalocères a été réalisé dans le cadre du suivi de l’ENS, ce qui a permis de confirmer la présence effective de l’espèce sur l’ensemble des sites intégrant actuellement l’ENS (Les Deux-Ève, la Gigotière, la Prée de Thorée et les Ruaux).

En termes de gestion, comme chaque année, plusieurs parcelles localisées sur les communes de Savigné-sous-le-Lude et Thorée-les-Pins ont fait l’objet d’une fauche tardive bisannuelle. Des travaux ont aussi été engagés pour limiter la dynamique des aulnes.



Figure 2 : Comptage des œufs de *Phengaris alcon* en vallée des Cartes © CEN Pays de la Loire

Côté Maine-et-Loire, un projet mené également par le CEN Pays de la Loire a été initié en 2019 sur l'ENS des Sources des Cartes. Il a pour objectif de contrôler les parcelles susceptibles d'être favorables à l'Azuré des mouillères dans la vallée des Cartes et ses affluents, informer voire rencontrer les propriétaires et, dans la mesure du possible déclencher des actions de gestion ou de restauration en faveur du papillon. Durant la première année de ce projet, les actions suivantes ont été réalisées :

- 28 propriétaires informés (par courrier), trois rencontrés et trois joints par téléphone,
- 71 parcelles contrôlées dans la vallée,
- 2 stations à Gentiane pneumonanthe actualisées (Turbilly et le Bois de Parnay),
- 1 station d'Azuré des mouillères actualisée (Turbilly),
- plusieurs espèces à intérêt patrimonial observées également (Cordulie à taches jaunes, Miroir, Jonc subnoduleux, Parnassie des marais, Epipactis des marais...),
- un chantier engagé avec une classe du Lycée agricole de Rouillon pour restaurer une parcelle de bas-marais (Turbilly). Action réalisée en partenariat avec le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir,
- des perspectives de restauration en discussion,

Quelques perspectives foncières ont également été soulevées (étang de Belle-Ville, Vaulandry), elles ont été transmises à la commune de Baugé-en-Anjou.

Outre ce projet, la commune de Baugé a engagé des démarches d'acquisition au sein de cet ENS afin de conforter la préservation de la biodiversité dans cette vallée. Ils ont notamment renforcé leurs propriétés dans le bourg de Vaulandry avec l'acquisition de deux étangs. D'autres sites font par ailleurs l'objet d'échanges réguliers.

#### Autre observation :

Aucune nouvelle observation contemporaine n'est à noter pour cette espèce, par contre, une nouvelle mention du papillon est parvenue à l'animateur. Il s'agit d'une observation de M. Roland datant de 1921 dont fait échos Abot (Abot 1921), elle se situe sur la commune d'Angers. Le témoignage est le suivant : « pris en deux exemplaires de petite taille à Angers, près de la route d'Épinard, non loin du pont traversant la Maine ».

#### 2.2.4 Azuré du serpolet – *Phengaris arion*

##### Contrat nature « pelouse sèche » – Souzay-Champigny et Doué-en-Anjou (49)

Le contrat nature « pelouse sèche » engagé par le PNR Loire-Anjou-Touraine a pris fin en juillet 2019. Il a permis la restauration de trois sites de pelouses enfrichés dans le saumurois qui devraient tous retrouver une activité de pâturage prochainement. L'un d'eux au moins accueille une station d'Azuré du serpolet qui devrait bénéficier de ces mesures.



Figure 3 : Illustration du chantier engagé sur le site de Turbilly © CEN Pays de la Loire

## Prospections dans le nord-est de la Mayenne (53)

Suite à un travail initié en 2018 qui consistait en la recherche de l'Azuré du serpolet sur les bas-côtés routiers, et qui avait permis la découverte de 9 nouvelles stations du papillon dans le nord-est de la Mayenne, le CPIE a décidé d'étendre ses prospections aux coteaux et pelouses calcicoles afin de mieux comprendre le fonctionnement de l'espèce dans ce secteur et les échanges possibles entre les différentes stations. L'objectif était aussi de rencontrer les propriétaires et gestionnaires afin de les sensibiliser à la préservation de l'Azuré du serpolet.

Ces prospections ont permis d'ajouter 4 nouvelles stations en Mayenne et conforter la présence de l'Azuré sur une cinquième où seul un individu avait été observé en 2018. Dans l'ensemble, ces prospections révèlent qu'il y a finalement peu d'habitats favorables à l'Azuré du serpolet en dehors des bords de route. A ce propos, le CPIE est en discussion avec le Département de Mayenne afin de voir comment la gestion des bords de route pourrait être adaptée à l'espèce.

## Prospections dans le saumurois (49) :

Ce projet initié en 2019 par la LPO Anjou, avait pour objectif de contribuer à la connaissance de l'Azuré du serpolet dans le saumurois et ses environs proches afin de préciser sa répartition et de proposer une stratégie de conservation (recherche propriétaire, présentation des enjeux et réalisation d'actions de gestion et de restauration) pour contribuer au mieux à la préservation de ce bassin de populations.

Après un travail de repérage, 202 sites ont été pré-identifiés. Parmi ces derniers, 130 ont pu être visités en 2019 dont 58 avec une présence effective de l'Azuré du serpolet. Cela représente la détection du papillon sur 37 communes dont 17 sont de nouvelles mentions.

En outre, ce travail a permis la description de 60 stations avec la rédaction de 17 fiches pour les sites considérés de priorité 1.

En parallèle de ces actions de connaissance, plusieurs actions de sensibilisation ont eu lieu avec la parution de trois articles, l'emploi de plusieurs outils de communication ainsi que la mise en œuvre d'un programme d'animation dédié aux Papillons de jour (auquel trois écoles participent).

## Réserve naturelle régionale Prairies et coteau des Caforts (72) :

Dans le plan de gestion de la RNR, une action spécifique à la préservation de l'Azuré du serpolet était mentionnée. Aussi après un travail de préfiguration réalisé en 2018, il a été décidé d'initier un protocole de Capture-Marquage-Recapture en 2019 afin de mieux comprendre les relations existantes entre les différentes stations situées dans et autour de la Réserve.

Parmi les quatre stations étudiées, 121 papillons ont été capturés, mais aucun échange n'a été observé entre les différentes stations. Plus globalement, il a été mis en évidence des différences concernant les tailles de populations avec



Figure 4 : Azuré du serpolet marqué © CEN Pays de la Loire

notamment un très petit noyau de population au sein de la Réserve, questionnant quant à la gestion mise en œuvre sur cette dernière. Plus globalement, cette étude a permis d'avoir un premier aperçu du comportement de plusieurs populations présentes dans un périmètre réduit et permet d'émettre des recommandations quant à la gestion mise en œuvre et la qualité des habitats colonisés.

### Études *Myrmica* (72)

Six sites ont bénéficié d'inventaires *Myrmica* réalisés 2019 (ou récoltés en 2018 et identifiés en 2019). Au total, 22 espèces de fourmis ont été déterminées au travers de ces différents sites. Parmi ces résultats, et malgré la présence effective de l'Azuré du serpolet sur chaque site, seuls trois d'entre eux font l'objet d'une présence avérée de *Myrmica sabuleti*. Pour les autres, l'absence d'observation de la fourmi hôte ne signifie pas pour autant qu'elle soit absente (en atteste la Réserve des Caforts où l'espèce a été observée en 2016, mais pas en 2018).



Figure 5: Appât issu du protocole *Myrmica* © CEN Pays de la Loire

### Préparation d'un déplacement de population à Saint-Germain-d'Arcé (72)

La carrière de Saint-Germain-d'Arcé se compose d'un ensemble de pelouses sèches abritant l'Azuré du serpolet. Dans le cadre de l'accompagnement du carrier dans l'extension de son périmètre et pour les mesures environnementales associées, il a été décidé lors de l'étude d'impacts de décapier une pelouse sèche afin de la relocaliser en dehors de la zone exploitée. Cette opération concerne en outre une partie de la population d'Azuré du serpolet.

En 2019, en amont de cette opération et afin d'optimiser les chances de réussite, l'objectif était de cibler parmi les zones à décapier, celles qui étaient les plus favorables à l'Azuré du serpolet. Ainsi en 2019 un inventaire des fourmis a été engagé afin de connaître la répartition des fourmilières et de cibler les secteurs les plus favorables au décapage. Un tiers des appâts a attiré *Myrmica sabuleti*, ce qui témoigne d'une présence relativement conséquente sur ce secteur. Cet inventaire additionné aux inventaires menés sur l'Azuré du serpolet permet d'avoir une meilleure connaissance de l'espèce sur le site qui permettra d'adapter aux mieux les mesures de compensation envisagées.

### Accompagnement du Département de la Sarthe sur la gestion de deux bords de route à Azuré du serpolet (72)

Comme évoqué brièvement dans la partie 2.2.1 Animation régionale, le Département de la Sarthe a sollicité à deux reprises l'expertise de l'animateur régional du PNA dans le cadre de ses missions d'entretien des bords de routes départementales, afin de proposer des mesures adaptées à la préservation de l'Azuré du serpolet sur les communes de Thorée-les-Pins et Marigné-Laillié. Cela a abouti à la prise en compte du papillon dans le cadre de la gestion des accotements qui devrait permettre la préservation de l'espèce sur le moyen voire le long terme.

## Restauration de pelouses calcicoles à Olonne-sur-Mer (85)

Suite à un constat d'enrichissement avancé, l'ADEV en partenariat avec l'APNO a décidé fin 2019 de réaliser un chantier avec un Lycée agricole afin d'entretenir une partie des pelouses calcicoles présentes au lieu-dit Champclou sur la commune d'Olonne-sur-Mer. Une action de connaissance devrait suivre ces travaux au cours de l'année 2020 au travers d'un stage porté par l'ADEV.

Quelques difficultés subsistent toutefois sur certaines de ces pelouses du fait d'un foncier morcelé qui empêche toute intervention. Une action d'animation foncière serait en ce sens utile à déployer sur ce secteur.

Outre l'Azuré du serpolet, ce site accueille aussi une population d'Azuré des cytises (*Glaucopsyche alexis*) susceptible d'intégrer la future déclinaison.

### Autres informations à propos de *P. arion*

Dans le cadre d'un partenariat entre SNCF et le CEN Pays de la Loire, plusieurs stations d'Azuré du serpolet ont été découvertes sur les anciennes lignes ferroviaires depuis 2018 dans le département de la Sarthe (5 stations au total). Ce partenariat devrait prochainement aboutir à une convention d'occupation temporaire concernant l'ancienne gare de Pezé-le-Robert afin que le CEN puisse pleinement gérer cet espace en faveur du papillon. Cette démarche devrait être accompagnée par une action de restauration réalisée par le PNR Normandie – Maine dans le cadre de son plan de conservation en faveur de Rhopalocères.

En outre, plusieurs sites accueillant l'Azuré du serpolet bénéficient toujours d'une gestion en sa faveur en Sarthe, au titre de la politique ENS mise en place par le Département.

Enfin en Vendée, la population d'Azuré du serpolet présente sur le site de mesure compensatoire d'Auzay semble en bon état de conservation même si le reste de la vallée reste menacée pour le papillon du fait d'un surpâturage trop fréquent (J-A. Guilloton com. pers.).

### 2.2.5 Damier de la succise – *Euphydryas aurinia*

Suite au COPIL de 2019, il est remonté l'intérêt voire la nécessité d'intervenir sur certaines espèces nouvellement inscrites dans la PNA, en particulier le Damier de la succise dont les populations sont pour certaines dans un état préoccupant. Ainsi dès cet été, il a été décidé avec l'ensemble des partenaires de formuler une proposition de projet en faveur de la connaissance et la préservation du papillon à l'échelle des Pays de la Loire.

Outre ce projet, notons qu'une station reste régulièrement suivie en vallée de la Tinouze (commune des Clouzeaux) par la LPO Vendée dans le cadre d'une mesure compensatoire issue de l'autoroute A87. Son observation a pu encore être attestée en 2019 et des travaux de restauration devraient être engagés en 2020.

En Sarthe, deux stations du papillon sont labellisées en ENS et propriété du Département ou du CEN. En 2019, un comptage participatif a d'ailleurs été effectué sur l'ENS de



Figure 6 : Damier de la succise © CEN Pays de la Loire

Cherré à Aubigné-Racan par le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir. Il a accueilli 7 participants et permis le comptage de 50 imagos le 1<sup>er</sup> juin.

Toujours en Sarthe, la vallée des Cartes a bénéficié d'un suivi Rhopalocère en 2019 qui a permis d'attester la présence du papillon sur les quatre sites gérés par le CEN (Ruau, Gigotière, Prée de Thorée et Deux Eves).



Figure 7 : Comptage participatif du Damier© CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir

### 2.2.6 Cuivré des marais – *Lycaena dispar*

#### Vallée du Loir (72):

Concernant le Cuivré des marais, des comptages des œufs sont effectués chaque année au sein des RNR des Caforts et des Dureaux afin de suivre l'évolution des effectifs mais aussi la réponse de l'espèce quant aux mesures de gestion réalisées sur ces sites. Ces derniers montrent une fidélité importante à ces sites pourtant récemment colonisés (moins de 20 ans) avec une plasticité importante quant aux sites de pontes qui vont de la mégaphorbiaie à la prairie surpâturée bien que l'on ne sache pas si le développement larvaire est garanti dans tous les habitats.

Au-delà de ces suivis, des échanges sont en cours pour proposer un suivi standardisé qui pourrait être testé dans un premier temps à l'échelle de la vallée du Loir. Ainsi, suite aux comités de suivi mutualisés des RNR du Marais de Cré, des Caforts et des Dureaux, il a été convenu de proposer un protocole applicable par les différents gestionnaires d'espaces naturels de la vallée ce qui permettrait en outre d'avoir un meilleur recul quant à la dynamique des populations de l'espèce. Cette proposition n'a malheureusement pas pu aboutir en 2019, mais sera relancé en 2020.

#### Vallée de la Sarthe (72) :

Pour la première fois en 2019, le Cuivré des marais a été observé en Sarthe directement sur la vallée de la Sarthe (il était jusqu'alors connu seulement de la vallée du Loir et de l'Huisne). L'espèce a été découverte à Précigné en limite du Maine-et-Loire. Aucune action de préservation dédiée n'est envisagée à ce jour sur ce site de découverte qui est classé par ailleurs en ENS.



Figure 8 : Cuivré des marais

#### Marais poitevin (85) :

En 2018, un travail de synthèse a été engagé en faveur de l'espèce au sein de PNR du Marais poitevin. Il en ressort un enjeu fort de ce territoire dont près de 16% de sa surface serait favorable à l'espèce. Relativement plastique quant aux habitats colonisés, la principale menace qui pèse sur lui concerne la mise en culture de prairies.

L'ensemble des informations concernant le Cuivré dans le Marais poitevin sont disponibles au lien suivant : [https://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/wp-content/uploads/2019/06/rapport\\_lycaenadispar\\_2018\\_ddecoene.pdf](https://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/wp-content/uploads/2019/06/rapport_lycaenadispar_2018_ddecoene.pdf)

Suite à ce travail de synthèse, le PNR du Marais poitevin a intégré les résultats dans le diagnostic du nouveau DOCOB Marais poitevin en cours de rédaction. Le Cuivré a ainsi été retenu comme espèce à enjeu pour le site et devrait bénéficier d'actions dédiées dans le DOCOB.

### **2.2.7 Les espèces historiques : *Hermite – Chazara briseis, Fadet des laïches – Coenonympha oedippus, Bacchante –Lopinga achine et Mélitée des digitales – Melitaea aurelia***

Aucun témoignage n'est parvenu à l'animateur régional concernant ces quatre espèces.

## **2.3 Axe 3 –Réseaux.**

### **A.9 Participer à l'organisation d'un système centralisé de ressources documentaires scientifiques et techniques, associé à des forums de discussions**

Pour cet axe, se référer à la partie 2.1.1 Animation régionale.

## **2.4 Axe 5 - Sensibilisation**

### **A.10 Participer à la formation des professionnels de terrain.**

### **A.11 – Informer le grand public sur le mode de vie original des *Maculinea* et la préservation de leurs habitats.**

Il est bon de rappeler qu'aucune action de sensibilisation n'est portée directement au titre des PNA. En ce sens, il est possible voire probable que des actions soit omises de ce présent bilan. De même, bien qu'elles répondent aux objectifs de la déclinaison, on ne peut pas dire qu'elles suivent une ligne directrice commune dans la mesure où elles s'intègrent davantage dans le réseau local que régional.

Deux opérations de science participatives ont été réalisées en Sarthe, la première réalisée le 1<sup>er</sup> juin concerne le comptage des imagos de Damier de la succise, organisé par le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir. Il a permis l'accueil de 7 participants. La 2<sup>nde</sup> opération concernait le comptage des œufs d'Azuré des mouillères en vallée des Cartes. Organisé par le CEN, il a permis l'accueil de 9 participants le 1<sup>er</sup> et 2 août.

À ces actions, peuvent s'ajouter la réalisation de plusieurs projets pédagogiques sur le thème des papillons en Sarthe et en Maine-et-Loire au travers :

- des « Classe ENS » en Sarthe, programme porté par le Département de la Sarthe,
- d'un projet pédagogique réalisé par la LPO Anjou en Maine-et-Loire (cf. 2.2.4 Azuré du serpolet / Prospections dans le Saumurois).

L'animateur régional a aussi présenté le bilan quinquennal de l'animation lors des Rencontres des naturalistes et des gestionnaires des Pays de la Loire qui se sont déroulées du 14 au 16 novembre 2019. L'intervention a eu lieu le samedi 16 novembre devant une 40<sup>aine</sup> de personnes.

Enfin, dans le cadre de la réalisation de l'étude CMR à la RNR des Caforts, une action de sensibilisation s'est déroulée auprès d'agents de l'OFB afin de les sensibiliser au protocole ainsi qu'au papillon et son biotope.

### 3. Bilan financier de la mise en œuvre du plan pour l'année 2019

Ce bilan relate l'ensemble des actions réalisées en 2019 avec, dans la mesure du possible, les financeurs et le montant alloué à l'opération.

Tableau 1 : Bilan financier des actions réalisées en lien avec les papillons en 2019.

| Espèces concernées   | Organismes  | Actions   | Actions de PNA associées                     | Financeurs                                  | Montant            |
|----------------------|---|---|--|---|--------------------|
| Ensemble             | CEN Pays de la Loire  | Animation de la déclinaison du PNA en faveur des <i>Papillons de jour</i>   | A.1<br>A.10<br>A.11                          | DREAL Pays de la Loire                      | 6 750 €            |
| Ensemble             | CEN Pays de la Loire (avec la collaboration du Gretia)        | Pilotage de la liste rouge régionale des Rhopalocères des Pays de la Loire et participation à la liste rouge régionale des Odonates des Pays de la Loire. | -  | DREAL Pays de la Loire                      | 6 810 €            |
|                      |   |   |  | Région Pays de la Loire                     | 4 000€             |
| <i>P. alcon</i>      | CEN Pays de la Loire  | Comptage des Gentianes et des œufs en Vallée des Cartes (72)  | A.2<br>A.11                                  | CD 72 ; FEDER                               | 940 €              |
|                      | CEN Pays de la Loire  | Identification, protection, gestion et restauration des stations à Azuré des mouillères ( <i>Phengaris alcon alcon</i> ) du Baugeois                      | A.2<br>A.7                                   | Département du Maine-et-Loire               | 4 501,72 €         |
|                      |   |   |  | DREAL Pays de la Loire                      | 2 789,28 €         |
| CEN Pays de la Loire | Gestion des parcelles tourbeuses en Vallée des Cartes (Ruaux) | A.7   | Région des Pays de la Loire<br>CD72<br>FEDER | 977 €<br>2 000 €<br>977 €                   |                    |
| <i>P. arion</i>      | CPIE Mayenne Bas-Maine  | Amélioration des connaissances sur la répartition de l'Azuré du Serpolet  | A.2bis                                       | DREAL Pays de la Loire ;<br>Autofinancement | 8 640 €<br>2 160 € |
|                      | LPO Anjou   | Contribution au Plan national d'actions <i>Maculinea</i> (2013/2017) / Papillons diurnes (en cours de validation) : Conservation des stations de          | A.2bis                                       | DREAL Pays de la Loire                      | 8 250 €            |

|  |                                      |   |               |   |                           |
|--|--------------------------------------|---|---------------|---|---------------------------|
|  |                                      | <i>Phengaris arion</i> du Maine et Loire et amélioration de la connaissance sur la répartition de l'espèce et des cortèges associés (flore et rhopalocères) |               |   |                           |
|  | CEN Pays de la Loire                 | Etude de <i>P. arion</i> par CMR sur la RNR des Caforts   | A.2bis        | Région des Pays de la Loire<br>FEDER                    | 2755 €<br>2 755 €         |
|  | CEN Pays de la Loire                 | Inventaire <i>Myrmica</i> sur des sites à <i>P. arion</i>   | A.2bis        | Autofinancement   | -                         |
|  | CEN Pays de la Loire                 | Suivi du papillon et inventaire des fourmis sur la carrière de Saint-Germain-d'Arcé en vue du déplacement de pelouses calcicoles                            | A.2bis<br>A.7 | Cimenterie Calcia                                       | -                         |
|  | CEN Pays de la Loire                 | Gestion de site à <i>P. arion</i> (RNR)   | A.7           | Région des Pays de la Loire<br>FEDER                    | 1 172,5 €<br>1 172,5 €    |
|  | CEN Pays de la Loire                 | Gestion de site à <i>P. arion</i> (ENS)   | A.7           | CD 72<br>Région des Pays de la Loire<br>FEDER           | 2 000 €<br>810 €<br>810 € |
|  | PNR Loire-Anjou-Touraine             | Contrat nature pelouse sèche - 2017 - 2019  | A.6<br>A.7    | Région des Pays de la Loire<br>FEDER<br>Autofinancement | 245 000 €<br>sur deux ans |
|  | ADEV                                 | Restauration d'une pelouse calcicole à Olonne-sur-Mer   | A.7           | <i>Non renseigné</i>                                    | -                         |
| <i>E. aurinia</i>  | CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir | Comptage participatif des imagos de <i>E. aurinia</i>   | -             | Département de la Sarthe                                | -                         |
|  | LPO Vendée                           | Suivi du Damier dans la vallée de la Tinouze  | -             | <i>Non renseigné</i>                                    | -                         |
| <i>L. dispar</i>   | CEN Pays de la Loire                 | Comptage des œufs sur les RNR   | -             | Région Pays de la Loire<br>FEDER                        | 1 880 €<br>1 880 €        |
| <b>Total 2019</b>  |                                      |   |               |   | <b>168 970 €</b>          |
| <b>Part des projets impliqués de manière directe dans le PNA</b> |                                      |   |               |   | <b>43 901 €</b>           |

## 4. Perspectives

Pour 2020, les perspectives principales concernent la continuation des missions engagées en 2019, concernant notamment la préservation de l'Azuré du serpolet en Mayenne et en Maine-et-Loire et également concernant les démarches initiées en Vallée des Cartes (restauration de pré tourbeux) et sur la Lande de Mespras (rédaction d'un plan de gestion) pour l'Azuré des mouillères.

En outre 2020 sera l'occasion de finaliser la liste rouge régionale et élaborer une déclinaison régionale appropriée aux espèces présentes ainsi que aux enjeux identifiés au préalable tout en suivant les objectifs du PNA national.

Dans cette perspective de déploiement de nouvelles actions, notons notamment les projets de connaissance et de préservation qui concerneront le Damier de la succise (à l'échelle régionale) ainsi que le Cuivré des marais (à l'échelle plus locale) qui permettront de pleinement rentrer dans ce nouveau plan.

Pour conclure, l'animation régionale se poursuivra avec pour mission principale en 2020, les premières missions d'accompagnement de structures ou collectivités concernant les enjeux nouveaux que sont le Damier et le Cuivré.

## 5. Bibliographie

**Abot G., 1921.** *Notes entomologiques*, Bull. Soc. d'études scientifiques d'Angers, Vol. 51, p45-46