



# Compte-rendu du 2<sup>ème</sup> comité de pilotage du PNA en faveur des Papillons de jour 31 mars 2021

<u>Animation</u>: Gaëlle SOBCZYK-MORAN (animatrice du PNA pour l'Opie) & David HAPPE (coordinateur du PNA pour la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes).

#### Présents (46):

Laetitia BABILLOTE (DREAL Occitanie), Yann BAILLET (FLAVIA APE), Bernard BAL (Asters - CEN Haute-Savoie), Florian BARNIER (UMS Patrinat-MNHN), Véronique BARTHELEMY (DREAL Nouvelle-Aquitaine), Alexis BORGES (Opie), Daniel CAMBON (ONF), Emmanuel CHAPOULIE (DDT Doubs), Alicia CHARENNAT (CEN Lorraine), Johannic CHEVREAU (CEN Pays de Loire), Florent CLET (DREAL Normandie), Julia COMBRUN (PNR Normandie-Maine), David DEMERGES (CEN Lorraine), Laurence DESPRES (LECA), Pascal DUPONT (MNHN-AFB-CNRS), Philippe GOFFART (Service Public de Wallonie), Pierre-Yves GOURVIL (CEN Aquitaine), Serge GRESSETTTE (CEN Centre Val de Loire), David HAPPE (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes), Philippe HEY (DREAL Grand Est), Thomas HODEE (DREAL Nouvelle-Aquitaine), Xavier HOUARD (Opie), Jules JACQUET (MTES), Perrine JACQUOT (CBNFC-Ori), Stéphane JAULIN (Opie), Isaël LAVOR (DREAL Pays de Loire), Camille LEROY (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes), Bastien LOUBOUTIN (Opie), Johan LUDOT (DREAL Hauts de France), Luc MANIL (ALF), Jean-Luc MERCIER (IRBI), Alexia MONSAVOIR (Opie), Annaëlle MULLER (CSA), Julien PELLE (CEN Champagne-Ardenne), Lionel PICARD (GRETIA), Cécile PIGANIOL (DDT Doubs), Sonia RICHAUD (CEN PACA), Sandrine ROBERT (AELB), Jeanne-Marie ROUX-FOUILLET (MTES), Laurent SERVIERE (RNF), Adrien SIMON (CEN Haute-Normandie), Gaëlle SOBCZYK-MORAN (Opie), Aurélie SOISSONS (CEN Auvergne), Fabrice TORRE (DREAL Corse), Raphaël VANDEWEGHE (Opie), Mathieu WILLMES (DREAL Centre-Val de Loire).

<u>Excusés (11)</u>: Cyril BERQUIER (OEC), Elise CARNET (DREAL Bretagne), Marion DEMADE (APCA), Luis DE SOUSA (DREAL Occitanie), Romain MATTON (ANBDD), Sylvain PILLON (CNPF), Olivier RICHARD (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes), Manuelle RICHEUX (DRIEE), Sylvain RIVET (DREAL PACA), Laetitia ROGER-PERRIER (ARB Centre-Val de Loire), Dominique TEYSSERE (AEAG).

<u>Diaporamas des présentations</u>
<u>Résumé</u>

### Ouverture du comité :

David HAPPE remercie les participants d'être présents, les structures qui s'impliquent depuis le premier PNA et les nouvelles structures qui ont rejoint ce comité de pilotage dans le cadre du nouveau plan papillons de jour. On note une bonne représentativité des structures animatrices en régions ainsi que les institutions de ces régions. Les scientifiques sont mis en avant et il souligne que toutes les régions sont présentes. Il remercie la présence des représentants du milieu socio-professionnel qui sont à impliquer plus massivement (APCA, ONF, CNPF), et demande aux opérateurs régionaux de les impliquer dans leur déclinaison. Les conditions particulières de ce Copil et de l'année écoulée n'ont pas empêché le maintien des actions réalisées en région, tel que les webinaires de présentation du PNA, qui devaient au départ se tenir en présentiel, les vidéos de sensibilisation qui mettent en valeur les espèces du PNA, le



nouveau site internet du PNA. Il remercie les personnes travaillant à la mission communication de la DREAL coordinatrice. La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes souhaite poursuivre les actions à l'échelle biogéographique qui avaient été engagées dans le premier plan *Maculinea*. La DREAL souhaite soutenir les actions concrètes dans le milieu socio-professionnel. David HAPPE termine son introduction sur le fait qu'il quitte son poste de coordinateur du plan national d'actions en faveur des papillons de jour à la fin du printemps 2021 et remercie les personnes avec qui il a eu l'occasion de travailler durant 8 ans sur la coordination des PNA *Maculinea* et Papillons de jour.

# Les actions engagées en 2020 par l'animation nationale (page 3) Gaëlle SOBCZYK-MORAN

Deux régions ont rédigé leur plan de déclinaison du PNA et ceux-ci sont validés, huit régions sont en cours de rédaction, les 3 autres régions se penchent sur le projet et les échanges sont en cours mais la rédaction n'a pas débuté. Une <u>trame</u> pour aider à la rédaction d'une déclinaison régionale a été élaborée, les différentes rubriques du <u>site internet</u> créé cette année sont présentées. Les contacts avec l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture sont mentionnés, cinq courts-métrages sur des espèces du PNA ont été réalisés. Deux <u>webinaires</u> pour présenter le PNA au grand public et aux professionnels de la conservation ont été organisés lors de cette année 2020.

### Premières actions 2020 en Centre-Val de Loire (page 14)

Mathieu WILLMES & Serge GRESSETTE

La <u>déclinaison</u> Centre-Val de Loire a été rédigée en un an et demi, un stagiaire de la DREAL avait participé à la rédaction des fiches diagnostics sur les espèces. 42 espèces sont inscrites à la déclinaison régionale. Elle suit les trois axes opérationnels du PNA (amélioration des connaissances, actions de protection et gestion et actions de sensibilisation et communications). Une étude sur le Damier du frêne est présentée, cette espèce avait été redécouverte en 2011 dans le Loiret et en 2019 dans le Cher. Un stage en 2020 a été suivi pour améliorer la connaissance sur ce papillon dans le département. Un bilan du Sterf de 2016 à 2020 dans l'Indre a été réalisé, cette action s'inscrit dans la sous-action du PRA : « *Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de papillons de jour en région et de leurs habitats* ». La SEPANT pilote le projet et les contributeurs ont prospecté 42 mailles, avec un passage au moins une fois par an. On observe 82 espèces rencontrées, 12 000 données récoltées grâce à l'animation de Laurent PALUSSIERE, qui a développé des outils : clé de détermination et formations adaptées à la région.

Concernant la gestion conservatoire, le plan régional poursuit les gestions engagées dans l'ancien plan *Maculinea*. Les Azurés de la gentiane pneumonanthe et de la sanguisorbe bénéficient de gestion qui leur sont favorables. Le département de l'Indre-et-Loire met en place une zone de préemption pour préserver les prairies à Azuré de la sanguisorbe de la Vallée du Changeon. De futurs actions de gestion en faveur de l'Hermite et du Damier du frêne sont prévues sur les sites où ils ont été recensés.

Des ressources seront disponibles pour le réseau d'acteurs régionaux ; une <u>liste des plantes-hôtes</u> des espèces de papillons du PRA Centre-Val de Loire ainsi que leur habitat est d'ores et déjà disponible. Un tableau de synthèse renseignant la période d'intervention la plus adéquate pour réaliser les travaux d'entretien est en cours d'élaboration. Il est à destination des gestionnaires d'espaces naturels et sera bientôt disponible.



### Échanges & remarques :

Laurence DESPRES demande pourquoi le Damier du frêne n'a-t-il pas été revu entre 1961 et 2011 et si cela est lié à un effort de prospection ou une recolonisation de la population dû à un changement de pratiques.

Serge GRESSETTE répond qu'il était connu plus au nord des stations actuelles, des prospections avaient été faites, mais qu'il n'avait pas été recensé. Il n'y a pas d'impact de la gestion, sa redécouverte en 2011 est dû à une pression d'inventaire. Cela reste un papillon difficile à détecter, l'espèce n'a été vue au stade imago que sur une petite semaine en 2020 par le stagiaire de la DREAL.

Mathieu WILLMES ajoute qu'il est indispensable de rechercher les nids communautaires au cours de l'été pour affirmer la présence de cette espèce. La gestion de ces milieux n'a pas évolué, c'est de la gestion extensive pour la chasse. C'est l'effort de prospection qui joue pour cette espèce.

Julien PELLE demande quels éléments ont été retenus pour caractériser les stations du Damier du frêne.

Mathieu WILLMES répond qu'avec seulement quelques individus trouvés, il n'a pas été évident de caractériser l'habitat du Damier du frêne. Les conclusions du <u>stage d'Alexandre PEDEAU</u> rapportent que l'habitat favorable à cette espèce sont des allées forestières assez ouvertes avec du frêne en lisières. Les nids ont été trouvés sur de jeunes frênes pas très hauts, alors qu'en Champagne-Ardenne, les nids sont plutôt repérés sur de vieux frênes élevés.

Adrien SIMON s'interroge sur la coordination du Sterf, il souhaite savoir si des salariés réalisent les suivis ou si le réseau est animé par un salarié avec des transects suivis par des bénévoles.

Serge GRESSETTE indique que 2/3 des données sont collectées par des bénévoles. Quelques suivis sont réalisés par l'animateur, Laurent PALUSSIERE, ainsi qu'une personne en service civique qui est recrutée chaque année. Le temps salarié est pour moitié dédié à la formation, animation et pour moitié dédié au suivi. L'Indre-et-Loire est le seul département où le suivi Sterf est réalisé en Centre-Val de Loire. Le réseau d'acteurs des autres départements se concentrent sur les inventaires et les atlas.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN ajoute que l'Opie élabore en ce moment, un projet avec le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) et les Réserves naturelles de France (RNF) pour relancer l'animation national du programme de <u>Suivi temporel des rhopalocères de France</u> (Sterf). Les trois structures sont actuellement en lien et échangent sur le sujet pour fédérer les initiatives.

David DEMERGES se demande comment les différents protocoles existants peuvent être mis en place et comment ils sont choisis. Quels moyens existent pour analyser localement et nationalement les données. Au CEN Lorraine, ils ont arrêté les suivis avec le Sterf sur le réseau de leurs sites pour des raisons pratiques et ont mis en place un Chronoventaire adapté, qui permet à la fois de répondre aux questions de gestion mais aussi de faire un suivi des tendances. Il s'interroge sur la mise en perspective des protocoles avec les besoins de suivis nationaux et locaux pour répondre aux questions que se posent les gestionnaires dans toutes les régions.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN indique que le protocole Sterf s'inspire du protocole européen BMS (<u>Butterfly monitoring scheme</u>) et que cela permet de transmettre les données issues du Sterf à l'Europe pour participer aux calculs des tendances sur les cortèges européens d'espèces de



papillons. D'autres protocoles, comme le Chronoventaire, vont permettre de cibler des actions de gestion et d'obtenir des informations sur les actions à réaliser en faveur des espèces inventoriées. Le but de la relance de l'animation du Sterf serait d'avoir une animation nationale qui aiderait une personne référente au sein de chaque région (gestionnaire d'espaces naturels réalisant déjà des suivis), celle-ci pourrait proposer, à des lépidoptéristes confirmés, des animations, des sessions de formation pour reconnaître les lépidoptères. Le but sera de couvrir un maillage avec une trentaine de points par région où un suivi temporel des papillons sera réalisé. C'est encore en projet, en discussion avec les différents partenaires réalisant déjà des sessions de suivis similaire au protocole actuel du programme Sterf (RNF Rhopalocères notamment).

Pascal DUPONT ajoute que lorsqu'on analyse les résultats du Sterf, son protocole et ce qu'on fait des données, on note qu'il participe à la mise en place d'un indicateur de suivi des communautés de papillons de jour à l'échelle nationale et même européen. Les analyses des données sont beaucoup plus pertinentes pour les espèces typiques des milieux ouverts et ne rendent pas compte de l'évolution d'autres espèces, notamment les espèces qui sont liées aux lisières ou qui ont des comportements territoriaux. Il est vrai que par rapport à la mise en place de ce type de protocole à l'échelle nationale, se pose le problème de l'intérêt à l'échelle locale. Mais comme tout protocole, il semblerait que l'intérêt à l'échelle locale ne serait évident qu'à partir du moment où on a beaucoup de données à cette échelle. Il est important de noter qu'à l'échelle locale, les acteurs peuvent avoir du mal à financer ou participer à la mise en place d'un protocole dont la pertinence des données est plus importante à l'échelle nationale.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN note, selon les remarques déposées dans le fil de discussion, que pour beaucoup de régions c'est le Chronoventaire qui est favorisé. Il est proposé d'en discuter plus en détails au cours d'un groupe de travail sur le sujet.

Véronique BARTHELEMY demande si les bénévoles acceptent la transmission de leurs données au Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP), ou s'il y a des réticences à les transmettre.

Mathieu WILLMES répond qu'à propos du Sterf, les données sont transmises de façon systématique. En Indre-et-Loire, la SEPANT est une association qui transmet la quasi-totalité de ses données au SINP, elle a sans doute moins de problèmes avec ses bénévoles que d'autres associations.

Aurélie SOISSONS poursuit en indiquant qu'en Auvergne-Rhône-Alpes, concernant l'Hermite, les acteurs vont essayer de travailler spécifiquement sur cette espèce pour essayer de la rechercher et de l'étudier, pour comprendre les causes de sa disparition et demande si des acteurs seraient intéressés pour échanger sur le sujet.

Sonia RICHAUD répond que c'est une action qui fait partie du Plan régional d'actions en Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) pour l'Hermite. Cette année ils vont réaliser une capture-marquage-recapture (CMR) sur l'espèce dans les Alpes-Maritimes et peut partager les contacts. Il serait bien de mettre en commun toute la documentation concernant l'Hermite. En effet, David DEMERGES indique, dans le fil de discussion, qu'une étude CMR a déjà été réalisée en Aveyron sur cette espèce et Sonia RICHAUD ne l'avait pas trouvée dans la bibliographie.



Serge GRESSETTE est également intéressé pour deux raisons, en effet, le CEN travaille sur un petit causse dans le sud de la région Centre-Val de Loire où l'espèce a disparu. De plus, les 2 stations où l'Hermite est présente sont en pleine Beauce, dans un environnement très enrichi en nitrate. Les acteurs locaux se demandent pourquoi l'espèce est encore présente, alors que la gestion observée est un broyage de la végétation assez ras.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN propose de créer un groupe de travail sur l'Hermite pour permettre d'échanger et mettre en commun les études et idées de chaque région.

▶ Un groupe de travail sera organisé sur le sujet des protocoles et inventaires, ainsi que sur les actions réalisées et à réaliser en faveur de l'Hermite.

### Bilan des webinaires du PNA Papillons (page 38)

Camille LEROY

Les invitations aux webinaires ont été transmises à 600 personnes ou structures (associations, régions, CENs, PNRs, institutions...). Concernant la communication, le ministère de la transition écologique a diffusé l'information, ainsi que certains sites et blogs spécialisés. 225 personnes sur 341 inscrits ont suivi la première session « grand public » du webinaire et 275 personnes sur 435 inscrits ont suivi la seconde session du webinaire « professionnels ». 13% de réponse au questionnaire de satisfaction ont été reçues, le format a vraiment plu et les spectateurs ont beaucoup appris sur le PNA. Les quatre sujets qui ont suscité le plus d'intérêt sont les suivants : l'inventaire des plantes-hôtes, la méthodologie de création de cortèges d'espèces, les vidéos de sensibilisation et les actions du PNA. Pour récupérer les vidéos du PNA, il est possible de remplir ce questionnaire pour recevoir les vidéos de sensibilisation. Lors des prochaines réunions en présentiel, il a été décidé de coupler les réunions à une retransmission en direct. Un appel est lancé pour être mis en contact avec vos chargés de communications en région.

### Échanges & Remarques :

David HAPPE remercie l'Opie, la DREAL et le Pôle Invertébrés, la plateforme de valorisation des données sur les invertébrés en Auvergne-Rhône-Alpes, pour leur participation à l'organisation du webinaire. Il rejoint Camille LEROY concernant le fait qu'il faut trouver aujourd'hui des systèmes hybrides de diffusion pour préserver les échanges physiques qui sont essentiels. Ensuite, il observe que le webinaire a très bien fonctionné en termes de diffusion via les réseaux sociaux mais remarque un bémol ; le relai médiatique relativement faible. Il faut s'interroger sur ce point-là, il faudrait prévoir un point presse national associant l'Opie, le ministère de la transition écologique et l'UMS Patrinat en complément à ce webinaire. Les sujets de biodiversité réussissent à se glisser régulièrement dans les actus des grands médias, il faut donc organiser un point presse, même au niveau régional pour faire connaître ce plan.

Yann BAILLET indique que France 3 régional est toujours partant et que c'était une demande de leur part d'ajouter des volets « biodiversité » à leurs documentaires.

▶ Merci de transmettre les contacts des chargés de communication de vos structures à l'animatrice nationale (gaelle.sobczyk-moran@insectes.org) pour diffuser plus facilement les informations sur le PNA, ainsi que des contacts de journalistes avec qui vous aviez travaillé si vous le souhaitez.



### Indicateur « disparitions départementales » des papillons de jour (page 51)

Florian BARNIER & Alexia MONSAVOIR

L'observatoire nationale de la biodiversité (ONB) ainsi que son utilité ont été présentés. (Besoin de suivre le niveau de connaissance, les variations d'abondance des espèces, comment la société perçoit la biodiversité). L'ONB doit publier annuellement des <u>indicateurs chiffrés</u>, ainsi que des cartographies sur l'état de la biodiversité à destination des personnes travaillant sur les politiques publiques pour pouvoir prendre leurs décisions.

L'ONB présentait une lacune concernant les insectes, notamment sur les lépidoptères, c'est pourquoi un indicateur sur ces espèces a été élaboré pour représenter la disparition des papillons de jour de France. <u>Dataviz</u> essaye au mieux de valoriser ces chiffres en communiquant sur les indicateurs proposés.

Les données utilisées pour élaborer l'indicateur papillons proviennent de l'INPN et de Lépinet, ce sont des données d'observations d'individus identifiés à l'espèce associées à un département. On note, pour chaque espèce, lorsqu'elle a été observée pour la première fois et la dernière fois dans chaque département. 5 statuts peuvent être attribués aux espèces :

Non revue depuis longtemps : l'espèce n'a pas été observée depuis la période de référence, entre 1900 et 2000.

Non revue : l'espèce n'a pas été observée pendant la période d'étude, entre 2000 et 2020.

Présente : l'espèce a été observée pendant la période d'étude, entre 2000 et 2020.

Découverte : l'espèce a été observée pendant la période d'étude et n'avait pas été observée avant celle-ci (avant 2000).

Découverte non considérée : l'espèce a été observée après la période d'étude, donc après 2020.

Les résultats proposés ne sont pas définitifs et seront à vérifier par les opérateurs régionaux. Quelques résultats potentiels mais non définitifs et donc non diffusables suivent ci-après :

100% des départements comptent au moins une espèce de papillons de jour non revue depuis 2020. Au cours du siècle passé, les départements de France ont perdu en moyenne 12% de leurs espèces de papillons de jour.

74% des espèces de papillons de jour ne sont plus revues dans au moins un département où elles étaient présentes depuis le siècle dernier.

### Échanges & Remarques :

David DEMERGES demande s'il est possible d'intégrer les données *Artemisiae* à ces analyses, celles-ci n'étant pas encore intégrées au SINP. Concernant la période d'étude, il se demande s'il ne serait pas plus judicieux de prendre la période où un Atlas a été réalisé dans la région ou le département concerné. En effet, lors de l'élaboration d'Atlas, des prospections ciblées sur les espèces menacées et rares sont faîtes en plus des suivis habituels et des données opportunistes sont récupérées. Les données obtenues pour un Atlas publié avant 2000 ne seront pas prises en compte pour attribuer le statut à l'espèce selon l'indicateur.

Alexia MONSAVOIR indique qu'elle pourra intégrer les données *Artemisiae* à l'étude et qu'on peut les lui transmettre. Le travail d'analyse des données issues d'Atlas par département ou région prendrait énormément de temps et elle n'a pas pu le faire. Un dispositif sera réfléchi pour



échanger sur le sujet et que chaque expert régional puisse vérifier les données sur chaque espèce par département.

Xavier HOUARD indique que la seconde phase du travail est de faire vérifier les disparitions départementales par les experts régionaux, ils seront absolument recontactés.

Jean-Luc MERCIER se demande si les espèces du plan régional d'actions sont mises en avant sur les graphiques ou uniquement celles du plan national. Ensuite, il s'interroge sur les potentielles découvertes, si une espèce peut être revue et comment cela se traduit.

Alexia MONSAVOIR répond que ce sont uniquement les espèces inscrites au plan national qui sont mises en avant sur les histogrammes de disparition par département (diapo 19). Les découvertes d'espèces ont été analysées en parallèle des espèces non revues. Des cartes de découvertes d'espèces par département ont été réalisées. Par exemple dans le Tarn, 27 espèces de milieux prairiaux et pelouses sèches auraient été découvertes.

David DEMERGES répond dans le tchat que les découvertes d'espèces dans le Tarn sont liées à l'amélioration de l'atlas et au fait qu'il y avait un assez gros déficit de connaissances avant sa réalisation.

Adrien SIMON sait que toutes les données ne sont pas encore intégrées à l'INPN et est convaincu que le résultat final de disparitions départementales d'espèces de papillons sera moins dramatique que présenté aujourd'hui. Concernant la Normandie, il note un résultat avec 20% d'espèces non revues depuis 2000 et suppose qu'il devrait être entre 5 et 10%. Les échanges doivent se poursuivre avant de pouvoir communiquer sur ces chiffres. Les opérateurs régionaux pourront s'appuyer sur le travail réalisé pour les Listes rouges, de plus, certaines données historiques ne sont pas toujours fiables. Le travail est très intéressant.

Lionel PICARD réagit sur les résultats bretons et est très intéressé pour comparer les données utilisées pour la méthode et les données issues de l'Atlas de 2016 sur les papillons de jour de la région Bretagne. Ces données sont en cours de transmission au SINP régional, de plus, dans le cadre du travail sur la Liste rouge, les espèces éteintes et retrouvées sont connues mais pas encore transmises, il y a possiblement plus de données et plus d'espèces présentes que celles présentées ce jour. Il fera remonter les résultats de l'indicateur papillons à l'Observatoire des invertébrés de Bretagne, cela pourra potentiellement permettre d'alerter les partenaires régionaux sur l'enjeu papillons de jour. En effet, la Bretagne ne dispose pas de déclinaison régionale du plan, le réseau travaille encore sur la déclinaison Maculinea et se dirigera vers une déclinaison régionale en faveur de toutes les espèces de papillons. Il demande également quand la restitution finale est prévue.

Alexia MONSAVOIR rappelle que le travail est réalisé sur de très grosses bases de données que la méthode est simple et a donc besoin de validations et expertises pour obtenir des résultats fiables.

Florian BARNIER ajoute qu'il est très important de partager les données au niveau national, ce travail doit pouvoir permettre de favoriser les échanges pour produire ce genre d'indicateurs et pour faire de la communication sur le sujet. La disparition des insectes est connue mais le réseau ne dispose pas de chiffres à communiquer à l'échelle de la France et qui soient scientifiquement validés. Les résultats devaient être présentés au comité éditorial en avril, mais finalement, il faut attendre l'expertise départementale pour vérifier que les résultats ne changent pas trop après



vérifications. Si les changements sont de l'ordre de quelques pourcents il faudra peut-être communiquer rapidement sur le sujet avec les résultats actuels. Il espère un retour rapide des opérateurs régionaux pour observer ces différences de résultats et prendre la décision.

Pascal DUPONT termine par souligner le fait que le partage des données est un enjeu fort, ainsi que la rapidité du partage. L'indicateur est un élément de base pour communiquer et alerter mais il faudra surtout prêter attention à la cause de la disparition de ces espèces, et ce, au sein de chaque département. Par exemple, l'hypothèse pour expliquer la disparition du Mélibée est le changement climatique, ce facteur serait plus important que l'impact anthropique pour cette espèce. Il sera important d'identifier les causes de disparitions des espèces concernées.

Alexia MONSAVOIR présente pour terminer une carte de présence de l'Hermite en France avec, pour chaque département, l'année de sa dernière observation et la couleur attribuée selon le statut de présence. Cette carte est disponible également pour chaque espèce de papillons de jour. Cela peut également constituer des supports de travail pour identifier les causes de déclin.

▶ Les opérateurs régionaux seront contactés pour valider les données utilisées pour calculer l'indicateur de disparition départementale des papillons de jour de chacun de leur département.

### Actions en secteurs agricoles et forestiers (Figure 62)

Gaëlle SOBCZYK-MORAN

L'Observatoire agricole de la biodiversité (OAB) avait été présenté lors du 1<sup>er</sup> Copil du PNA. En 2020, le PNA a été présenté aux référents Biodiversité des Chambres d'agriculture. Les contacts de ces référents avaient été transmis aux opérateurs régionaux, en charge des déclinaisons régionales du plan. Plus tard dans l'année, les plans nationaux d'actions ont été présentés aux référents Biodiversité des Chambres d'agricultures au sein de la lettre d'information annuelle. Celui en faveur des papillons de jour a donc eu sa place pour présenter les actions suivantes en milieux agricoles :

Le programme <u>Pasto'Loire</u>, piloté par le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) Centre-Val de Loire, a débuté en 2000 lorsque plusieurs éleveurs se sont installés sur les bords de Loire. Il permet de gérer l'ensemble des problématiques de fermeture des milieux sur la Loire et bénéficie à 4 espèces du PRA Centre-Val de Loire.

Le <u>plan d'actions</u> en faveur de l'Azuré de la croisette (*Phengaris alcon* écotype *rebeli*), a été engagé en 2003 en Franche-Comté. Dans le cadre du plan, l'inventaire des stations où les populations de l'espèce sont présentes a été réalisé et se poursuit encore actuellement. Des conventions tripartites entre le CEN Franche-Comté, les propriétaires et les exploitants agricoles avaient été mis en place, ainsi que des baux ruraux à clauses environnementales. Des actions de communications ont été suivies dans le cadre de ce plan.

Le CEN Auvergne travaille à la remise en pâturage de plusieurs parcelles ayant un fort enjeu pour l'Azuré des mouillères, intimement lié à la Gentiane pneumonanthe. Des partenariats avec les agriculteurs se développent pour enrayer la fermeture des milieux et sont régulièrement mis en place sur les sites gérés par le CEN Auvergne, représentant environ 1000 ha entretenus par une centaine d'agriculteurs (chiffres fin 2019).



Des <u>fiches-actions espèces</u> ont été élaborées pour le label Forest Stewardship council (FSC). Le but est d'informer les gestionnaires forestiers des bonnes pratiques de gestion en faveur des papillons patrimoniaux. Les deux espèces visées étaient le Semi-apollon et la Bacchante. Les informations dans ces fiches concernent l'écologie de ces espèces, leur répartition nationale, leurs habitats, ainsi que la liste de leurs espèces compagnes élaborée par l'animation nationale du PNA. Ces fiches seront diffusées aux gestionnaires de forêts labellisées FSC et utilisées lors de formations sur la gestion sylvicole.

### Échanges & Remarques :

David HAPPE souhaite promouvoir au maximum les actions très opérationnelles en contexte agricole et forestier, avec les porteurs de projet, le tourisme blanc... Il ne faut pas hésiter à transmettre au niveau national tout ce qui vous paraît mobilisateur et/ou démonstratif en la matière. Il demande quelle suite est donnée à la lettre de diffusion et aux échanges avec l'APCA.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN continue à être en contact avec Marion DEMADE, chargée d'études biodiversité à l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture. Elle est vraiment très intéressée pour mener des actions en collaboration avec l'animation du PNA papillons de jour et du PNA pollinisateurs. Une présentation du PNA est prévue pour les animateurs de l'OAB lors du webinaire sur le sujet.

David HAPPE souligne le fait que les relations se font, tant au niveau régional que national en secteur agricole. La forêt publique est également représentée par l'Office national des forêts (ONF) et un lien avec des gestionnaires des forêts privées est important et doit être fait. Au-delà de l'action de création de fiches FSC, un besoin d'exemplarité sur des actions pour le secteur privé de la gestion forestière doit être comblé. Il poursuit en demandant si des actions régionales sont connues par les opérateurs dans le secteur de la forêt privée et si un ambassadeur de ce secteur pourrait être identifier au sein du réseau régional.

# Rédaction de la déclinaison régionale du PNA en région PACA (page 73)

#### Sonia Richaud

Le comité de rédaction du PRA, composé d'experts régionaux, sélectionnés par retour de questionnaire, s'est réuni début 2020 pour débuter la rédaction. Le contenu et sommaire du PRA a été défini, les espèces à intégrer au plan régional d'actions (PRA) ont été sélectionnées, le contenu des fiches espèces et les premières fiches actions avaient été remplies. Pour rédiger le PRA, les autres déclinaisons déjà disponibles ont été utilisées. Le comité de rédaction a surtout été sollicité pour les relectures du PRA. 40 espèces et 9 sous-espèces intègrent le PRA PACA, 24 sont inscrites au PNA. Beaucoup d'échanges par mails et téléphone ont été suivis sur le travail des fiches espèces. Elles sont composées d'informations générales sur l'espèce, sa carte de répartition, son écologie, le cortège d'espèces qui lui sont associées par domaine biogéographique (quatre en PACA) et enfin l'état des lieux des connaissances, menaces, enjeux et actions pour l'espèce. Un bilan a été réalisé concernant la présence des espèces du PRA dans les différents espaces protégés, gérés, ainsi que les sites à forte responsabilité pour les espèces du PRA. Enfin, les 10 fiches actions s'inscrivent dans les axes opérationnels du PNA. Dans le descriptif de l'action, le détail des actions est rédigé et renvoie parfois aux fiches espèces qui présentent des actions spécifiques.



### Échanges & Remarques:

Davis DEMERGES commente en proposant de mener dans la cadre du PNA, un travail de fond (analyses morpho/moléculaires) pour consolider le référentiel national pour ces taxons infraspécifiques. Beaucoup de régions semblent concernées par des sous-espèces à validité "douteuse" mais non confortées.

Sonia RICHAUD répond qu'à part *Eumedonia eumedon grassoides*, les taxons inscrits à la déclinaison régionale PACA sont normalement valides à ce jour au niveau de l'Union Européenne.

David DEMERGES indique qu'en 2013 un travail sur le référentiel national avait été fait et beaucoup de taxons étaient restés en suspens. Il faudra certainement associer le premier référentiel de 2013 à celui qui sera réalisé au cours du second PNA. Il indique que toutes les régions sont certainement concernées, dans les Vosges et les Ardennes, les questionnements se portent sur les sous-espèces de *Lycaena helle*. Les études génétiques et moléculaires sont difficilement finançables, avoir une démarche nationale sur le sujet serait pertinent. Si des démarches de mise à jour de ces référentiels locaux sont réalisées, il sera intéressant de suivre la démarche au niveau national.

Lionel PICARD indique que plusieurs sous-espèces de Plebejus en Bretagne, prises en compte dans la Liste rouge, ont également besoin d'être validées.

Sonia RICHAUD ajoute que dans la déclinaison PACA il est précisé si des analyses génétiques sont nécessaires pour identifier les sous-espèces potentielles. Dans cette région, ils vont essayer d'impliquer fortement les gestionnaires des périmètres des sites gérés ou protégés pour prévoir ces analyses coûteuses. Les sous-espèces sont donc bien intégrées au PRA et ne seront pas oubliées pour mener des actions en leur faveur.

Yann BAILLET indique que l'Apollon est probablement l'espèce championne au niveau des sousespèces. Les analyses génétiques menées par Laurence DESPRES le montre.

## Description d'ateliers de rédaction en visioconférence (page 92)

Raphaël VANDEWEGHE & Bastien LOUBOUTIN

Les fiches actions des plans régionaux d'actions Île-de-France et Occitanie ont été rédigées en visioconférence. Cela a permis de dynamiser le réseau régional et d'enrichir le document par les connaissances et compétences des acteurs territoriaux. Le but était de remplacer le format en présentiel par un format distancié au vu du contexte sanitaire. L'atelier demande plus de préparation en amont : fiches-actions vierges, propositions d'actions en lien avec les axes opérationnels avec des idées d'actions, aide à la prise en main du logiciel, ordre du jour détaillé en temps pour permettre une connexion des acteurs selon leur séquence d'intérêt. Pour dynamiser l'atelier, une présentation peut être faîte par les personnes inscrites pour introduire chaque séquence. Des rôles doivent être définis pour chaque séquence : un animateur, un scribe et un maître du temps. 25 minutes d'échanges étaient prévues par fiche-action. Ce format permet de mobiliser plus de structures qu'en présentiel et propose plus de liberté pour les participants. Cela permet de maintenir l'élaboration du document mais ne remplacera pas les échanges humains, à l'avenir les réunions en présentiel seront toujours privilégiées.



### Échanges & Remarques :

David HAPPE souhaite savoir ce qu'il en est des dynamiques biogéographiques en France, si des dynamiques existant lors du plan *Maculinea* se poursuivent.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN répond que les opérateurs régionaux sont en contact de temps en temps. Par exemple, Pierre-Yves GOURVIL (animateur Nouvelle-Aquitaine) était présent à l'atelier de rédaction des fiches-actions du PRA Occitanie et avait donné ses conseils. S'il est possible de reprendre les réunions en septembre, il est prévu qu'un colloque à l'échelle du Massif alpin se tienne. Le sujet serait partagé entre papillons de jour et libellules, avec des présentations de retours d'expérience sur les suivis, la gestion des milieux... Une sortie de terrain devrait être prévue pour l'occasion.

Lionel PICARD indique qu'à l'échelle du Massif armoricain, il n'y a plus de dynamique particulière mais qu'il est possible de la relancer.

Fabrice TORRE pour la DREAL de Corse souhaite se rapprocher des personnes travaillant dans la zone méditerranéenne pour engendrer une dynamique biogéographique pour le bassin méditerranéen.

# Caractérisation génétique des populations de l'Apollon (page 111)

Laurence DESPRÉS

L'Apollon est une espèce emblématique de montagne qui est menacée par le changement climatique. Une étude génétique sur une espèce permet de connaître les tailles de populations, le taux de consanguinité et les habitats favorables (où les plus grandes populations sont localisées). La génétique des populations permet d'élaborer des projections de la distribution future des populations. Une <u>étude</u> pilote a été réalisée en 2018 au sein des Massifs autour de Grenoble et a permis de préciser la différenciation génétique entre populations. Entre l'Auvergne et les Alpes, la différenciation génétique est élevée. Dans les Alpes, les populations sont connectées malgré une distance géographique élevée entre certaines populations.

Il est possible de dater la divergence entre les populations qui ont des différences génétiques. Les facteurs paysagers ont été étudiés pour expliquer ces différences. La présence de forêts entre les populations provoque un effet négatif sur les échanges génétiques. À l'inverse la présence de landes, prairies naturelles et végétations éparses offre un effet positif. En Chartreuse, plus la longueur de lisière forestière était élevée plus la dispersion était facilitée. Les expositions les plus favorables à la dispersion sont les expositions nord et ouest. Les déclins des populations dans les Alpes sont récents et forts, ils datent de 300 ans et sont d'un facteur 100.

Le but est désormais de lancer une étude à l'échelle de la France et d'étudier les populations de chaque massif pour identifier les barrières paysagères entre populations dans le but d'identifier les milieux à restaurer en faveur des Apollons.



### Échanges & Remarques:

David HAPPE demande la définition de lisière forestière qui a été retenue. Si c'est une approche exclusivement spatiale (interface milieu forestier-milieu ouvert) ou s'il y a une approche qualitative.

Laurence DESPRES précise que c'est purement spatial, c'est une longueur de lisière forestière. On peut calculer la longueur de lisière forestière par pixel de 1 kilomètre carré, c'est à dire la frontière entre les 2 catégories issues du Corinne Land Cover. Si on a uniquement de la forêt dans nos pixels, on aura zéro mètre de lisière forestière.

Aurélie SOISSONS se demande si la recherche de corrélation entre la distance génétique et le paysage ne présente pas un biais, puisqu'on ne prend pas en compte l'historique du paysage et que les divergences ont commencé il y a 3000 ans.

Laurence répond qu'une analyse paysagère est possible pour des questions contemporaines. S'il y a possibilité ou non pour le papillon de se déplacer d'un endroit à un autre, il n'est pas possible de faire une analyse paysagère dans le temps passé. Concernant les projections dans le passé, le but est de remonter la généalogie des allèles pour essayer de connaître la taille des populations de l'époque passée.

Aurélie SOISSONS ajoute que la distance génétique pourrait potentiellement s'expliquer par une barrière existant dans le passé, comme une occupation du sol qui aurait récemment changé, une forêt par exemple. Elle se demande pourquoi les populations du Cantal ne feraient pas partie de l'étude française future sur l'Apollon, puisqu'il semblerait que leurs populations soient celles d'une sous-espèce du Massif central, fortement menacée.

Laurence répond qu'à partir du moment où il y a des mélanges entre 2 populations, même si c'est assez récent, l'information de la structure passée du paysage est alors perdue. Concernant le Cantal, Thierry LEROY a l'air intéressé pour participer aux prélèvements de pattes d'Apollons. Pour le Puy de dôme, Philippe BACHELARD a indiqué qu'il avait réintroduit la population il y a 20 ans à partir d'une population du Puy de Sancy. Il sera intéressant d'étudier l'effet fondateur de la population et l'effet de divergence entre la population d'origine et la population qui a été introduite.

Emmanuel CHAPOULIE s'interroge sur les hypothèses qui pourraient expliquer le déclin qui a débuté il y a 300 ans dans les Alpes (début de l'Anthropocène).

Laurence DESPRES propose d'expliquer ce déclin par le réchauffement climatique ou par la fermeture des milieux, ou même la conjonction des deux. La fermeture des milieux est un phénomène contemporain.

D'autres hypothèses sont proposées dans le fil de discussion : un effet de surpâturage généralisé, l'exode rural.

David DEMERGES demande s'il est prévu de collecter des pattes médianes sur des bêtes de collection, notamment sur des populations ayant disparu, dans les Vosges, le Forez ou l'Aveyron. Cela permettrait d'apporter, éventuellement, des réponses sur les questions qu'on se pose par rapport à la validité de certaines sous espèces.



Laurence est prête à essayer mais a toujours utilisé du matériel génétique frais, puisque la méthode nécessite de l'ADN de bonne qualité. En effet, il y a une étape de digestion de l'ADN avec des enzymes de restriction, des échantillons conservés à sec risquent d'avoir un ADN trop dégradé qui ne serait pas reconnu par les enzymes. Il sera alors compliqué de retrouver les locus étudiés grâce aux enzymes, le génotypage multi-locus permet en effet de compenser le faible nombre d'individus échantillonnés par site, tout en mesurant précisément la diversité génétique.

▶ Merci d'indiquer à Laurence DESPRES si vous avez connaissance de transplantations et d'introductions de populations ayant eu lieu pour des populations d'Apollons dans vos zones d'études.

### Atelier technique gestion conservatoire (page 125)

Gaëlle SOBCZYK-MORAN & David HAPPE

Une courte introduction est faîte pour présenter un exemple de <u>cahier de gestion</u>: « *Aborder la gestion conservatoire en faveur des Odonates : Guide technique* ». Pour donner suite à la présentation, l'atelier de rédaction a duré une trentaine de minutes. Le document de travail obtenu, pour rédiger le futur cahier technique, est disponible page 132 du document présentant les diaporamas ( ).

### Actions prioritaires pour l'animation du PNA en 2021 (page 135)

Gaëlle SOBCZYK-MORAN

En 2021, l'animation nationale continuera d'accompagner les opérateurs régionaux dans la rédaction de leur plan régional d'actions, donner des conseils, relire le document... Un compterendu du symposium sur le futur des papillons de jour devra être réalisé. Le but sera de relancer l'animation national du programme de Suivi Temporel des Rhopalocères de France (Sterf) : un groupe de travail pourra être organisé sur le sujet. L'indicateur de disparition départementale des papillons de jour sera diffusé en 2021 après validations et échanges sur le sujet avec les experts régionaux, il permettra également de mettre à jour les cartes de répartition du PNA qui renseignent actuellement la répartition des espèces du PNA jusqu'à 2000. Le cahier technique sur la gestion conservatoire sera rédigé collectivement pour prévoir une publication en 2022 et devrait être suivi de l'organisation d'un colloque technique sur la gestion conservatoire des populations de papillons. La plaquette : « L'essentiel du PNA » devra être finalisée en 2021. Sept vidéos de sensibilisation devront être finalisées en 2021 dont quatre seront filmées durant l'année. La rencontre inter-régionale du massif Alpin devrait être organisée à l'automne 2021 si les réunions en présentiel sont à nouveau possibles. Enfin, l'animation nationale a accompagné une demande de financement pour réaliser l'étude sur l'Apollon présentée précédemment, en répondant à un appel à projet MobBiodiv' Restauration de l'Office français pour la biodiversité (OFB). Le but du projet est de restaurer les milieux favorables aux populations d'Apollons identifiés par les analyses génétiques.



### Échanges & Remarques:

Pierre-Yves GOURVIL demande si des appels à projets ont été ou vont être déposés sur une thématique papillon en région ou entre plusieurs régions. Il indique qu'en Nouvelle-Aquitaine ils vont se positionner pour un appel à projets sur les pelouses thermophiles avec un enjeu *Chazara briseis* entres autres, notamment en Dordogne, Lot-et-Garonne et en Corrèze.

Il demande également comment se positionne le PNA sur des actions plus générales avec des structures à l'échelle nationale, il parle de l'exemple avec le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE). L'Azuré des mouillères, le Damier de la succise et le Fadet des laîches sont présents dans un contexte ultra forestier et trouvaient des habitats favorables sous les lignes aériennes. RTE a engagé une démarche d'enterrement des lignes électriques qui entraîne une différence de gestion de ces milieux qui étaient potentiellement favorables pour ces espèces. RTE n'a pour l'instant pas de réponse sur le type de gestion à préconiser dans le futur, ils avancent un peu à l'aveugle, au cas par cas concernant l'enterrement des lignes. Ils construisent au niveau national cette règle de gestion et il semble nécessaire d'intégrer les discussions concernant cette gestion, ce que fera le CEN Nouvelle-Aquitaine, une implication à l'échelle nationale devrait être considérée.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN précise que la prise de contact avec RTE pour ce contexte est prévue et des actions de communication seront envisagées sur le sujet. L'animation nationale n'a pas eu connaissance de réponse à l'appel à projets en faveur de papillons de jour par d'autres structures que le CEN Nouvelle-Aquitaine.

David HAPPE remercie tous les inscrits pour leur participation active et leur intérêt porté à la réunion. Des remerciements viennent pour l'Opie qui assure l'animation nationale et à l'animatrice Gaëlle SOBCZYK-MORAN pour le travail accompli.

Ensuite, la création de l'indicateur de disparition départementale des papillons de jour est un excellent travail et il est noté que les experts régionaux ont un rôle essentiel de validation à jouer. Avant sa publication, les résultats devront être bien partagés avec les membres du Copil. Les discussions suivies vont permettre de le nourrir et donc de le renforcer.

Concernant la communication, il sera nécessaire de réfléchir à une communication grand public par voie de presse, qu'il faut réussir à mobiliser. On note la capacité de bien communiquer sur les papillons au sein même du réseau, peut-être qu'il est temps aussi de communiquer sur les premiers résultats extrêmement positifs dans le cadre de séminaires dédiés à la biodiversité des insectes.

Le format en visioconférence a des limites mais reste efficace dans le contexte. Les réunions en présentielles restent essentielles, à l'avenir des dispositifs hybrides croisant présentiel et distanciel seront à prévoir et à réfléchir.

David HAPPE insiste sur le travail interrégional et biogéographique, la dynamique a besoin d'être relancée sur certains territoires et l'Opie peut être mis à profit pour aider à redynamiser ces échelles de travail. Il invite les opérateurs régionaux à développer les projets et relations entre acteurs biogéographiques. David DEMERGES a évoqué la possibilité d'avoir un créneau de deux heures tous les mois pour échanger sur un sujet particulier, tout ce qui permettra de maintenir du lien à l'échelle régionale, interrégionale et nationale doit être encouragé.

L'animation nationale ne sera pas forcément l'organisateur de ces réunions et les acteurs ne doivent pas hésiter à proposer des dispositifs d'échanges pour dynamiser le réseau à toute échelle.



David HAPPE rappelle que le PNA papillons de jour est premier PNA décennal lancé par le ministère et il a donc ouvert la voie à d'autres PNA. La direction de la biodiversité (DEB) est très attentive à la réussite de ce premier PNA nouvelle génération. Les résultats étant globalement très positifs, si des opportunités de mettre en avant le PNA lors d'assises nationales sur la biodiversité se présentent, il ne faudra pas hésiter à y participer.

Pour finir, les vidéos de sensibilisation qui seront tournées en 2021, devront se concentrer, dans la mesure du possible, sur des territoires moins souvent valorisés pour les papillons mais qui sont néanmoins nécessaires pour fédérer les acteurs locaux. Il encourage l'Opie à envisager des productions qui portent, soit sur le grand ouest, soit sur le grand nord de la France.

Enfin, David HAPPE conclue ses 8 années de travail à la DREAL par remercier les personnes avec qui il a travaillé sur les PNA: Xavier HOUARD, Gaëlle SOBCZYK-MORAN, Raphaëlle ITRAC-BRUNEAU et Pascal DUPONT pour le PNA *Maculinea*.

Gaëlle SOBCZYK-MORAN remercie également David HAPPE pour les échanges et le travail réalisé ensemble. Elle remercie également les participants et les intervenants pour les discussions et présentations de la journée.

▶ La proposition de David DEMERGES de prévoir un créneau régulier pour échanger sur les projets du PNA est validée et des thématiques à aborder sont proposées avec l'envoi de ce compte-rendu en suivant ce <u>lien</u>.

David HAPPE (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes) et Gaëlle SOBCZYK-MORAN (Opie) remercient les participants pour leurs contributions pour ce deuxième comité de pilotage du PNA Papillons de jour.

Rédigé par Gaëlle SOBCZYK-MORAN et révisé par Xavier HOUARD.

31/05/2021.



#### Résumé

Au 31 mars 2021, deux régions ont validé leur déclinaison régionale en CSRPN (<u>Centre-Val de Loire</u> et <u>Auvergne-Rhône-Alpes</u>), sept déclinaisons régionales sont en cours de rédaction et les discussions sur le sujet sont engagées au sein des trois autres régions métropolitaines.

En 2021, l'Opie, animateur national du PNA, soutiendra la rédaction des déclinaisons régionales, et publiera la plaquette sur l'essentiel du PNA. Le projet de relance de l'animation nationale du Sterf sera élaboré et l'indicateur de disparition départementale des papillons de jour sera publié avec les données vérifiées par le réseau du PNA. Un cahier technique sur la gestion des milieux à papillons de jour sera réfléchi, la rédaction débutera. De nouvelles vidéos de communication à destination du grand public seront produites. Enfin, une rencontre inter-régionale du Massif Alpin sera appuyée et soutenue par l'Opie.

Les <u>webinaires</u> de présentation du PNA en faveur des papillons de jour ont été suivis par 500 personnes, qui ont été très satisfaites, elles ont beaucoup appris sur le PNA.

Les données de l'indicateur de disparition départementale des papillons de jour seront vérifiées par les opérateurs régionaux et autres experts régionaux avant que les cartes données de disparitions ne soient publiées.

3 actions régionales réalisées en milieux agricoles ont été présentées dans la lettre d'information des chambres d'agricultures. Le programme <u>Pasto'Loire</u>, le <u>plan régional d'actions</u> en faveur de l'Azuré de la croisette et le pâturage extensif en Auvergne ont été mis en avant. Ensuite, deux <u>fiches FSC</u> ont été élaborées en collaboration avec l'Opie, les listes d'espèces compagnes des espèces de papillons ciblées par ces fiches ont été proposées par l'animation nationale du PNA. Les ateliers de rédaction en visioconférence demandent plus de préparation que les ateliers en présentiel mais proposent plus de liberté pour les participants quant à leur implication et leur disponibilité. Ce format permet néanmoins d'obtenir le même document que lorsque les réunions sont en présentielles.

Une <u>étude génétique</u> sur les populations d'Apollons, espèce emblématique de montagne menacée par le changement climatique a été réalisée en 2018 au sein des Massifs autour de Grenoble. Les tailles de populations et taux de consanguinité ont été mesurés et des projections de futures distributions de l'espèce ont été faites. Le but est désormais de lancer une étude à l'échelle de la France afin d'identifier les barrières paysagères entre populations pour identifier les milieux à restaurer en faveur des Apollons.

Une discussion a eu lieu sur la rédaction d'un cahier technique sur la gestion des milieux où les populations de papillons du PNA sont recensées. Les besoins et publics cibles ont été identifiés.

Des ateliers visio-thématiques sur différents sujets du PNA seront organisés à intervalles réguliers pour fédérer le réseau et engendrer une démarche de réflexion collective sur les sujets nationaux.

David HAPPE quitte son poste de coordinateur national du PNA papillons de jour de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

