

# Le Castor Roannais



Bulletin trimestriel édité par l'ARPN

N° 35 SEPTEMBRE 2015



# Le Castor Roannais

Dans ce numéro :

## Les stages Pass'sport

Julien Catheland

2

## Les Papillons de nos campagnes (suite)

Guy Defosse

3

## Plantes d'ici ou d'Ailleurs : les Sénéçons dans le Roannais

Vincent Jouhet

5

## Agenda

7



Photo de  
couverture :  
Paon du jour  
(Guy Defosse)

## EDITORIAL

Qui peut contester l'impact des activités humaines sur l'évolution du climat ?

97% DES SCIENTIFIQUES DE LA PLANÈTE S'ACCORDENT À DIRE QU'IL Y A BIEN UN CHANGEMENT CLIMATIQUE, ET QUE CE PHÉNOMÈNE EST D'ORIGINE HUMAINE. Le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) démontre que le changement climatique s'accélère et impacte tous les continents et est sans précédent depuis les années 50. Ils ont des répercussions environnementales, géopolitiques, sociales mais aussi économiques. En effet, le GIEC affirme que pour les entreprises et les Etats, ne pas intervenir constituera à terme un véritable coût (chute de la production agricole, submersion des terres, augmentation du nombre de réfugiés climatiques).

L'ONU s'est dotée en 1992, à l'occasion du sommet de la Terre de Rio de Janeiro, d'un cadre d'action de lutte contre le réchauffement climatique : la CCNUCC (Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques). Cette convention réunit presque tous les pays du monde qui sont qualifiés de « Parties ». Leurs représentants se rassemblent une fois par an depuis 1995 lors des « COP » (*Conferences Of the Parties*).

La 1<sup>re</sup> COP s'est tenue à Berlin en 1995. A l'occasion de la 3<sup>e</sup> « COP » en 1997, le Protocole de Kyoto a été signé : 37 pays développés se sont engagés à réduire leurs émissions de 5% en moyenne sur la période 2008 / 2012 par rapport aux niveaux de 1990. Lors du très médiatisé sommet de Copenhague en 2009 (« COP15 »), aucun accord global n'a en revanche été trouvé. En 2012, l'Amendement de Doha (« COP18 ») a prolongé le Protocole de Kyoto. Il porte sur la période 2013 / 2020 et prévoit pour les pays engagés une réduction moyenne de 18% de leurs émissions par rapport à 1990.

Le rapport du GIEC, publié en novembre 2014, se base sur près de 20 000 études. Si les émissions de gaz à effet de serre continuent à leur rythme actuel, elles se traduiraient à l'horizon 2100 par :

- une hausse moyenne de la température de + 4,8 °C ;
- une hausse du niveau des mers de 98 cm ;
- des événements météorologiques extrêmes (tempêtes, grêle, etc.) plus nombreux.

Du 30 novembre au 11 décembre 2015, Paris sera au centre des enjeux climatiques. 194 pays vont tenter d'arriver à un accord global et contraignant pour limiter le réchauffement climatique.

L'enjeu de la COP 21 est de concilier progrès, accroissement humain et exigences climatiques à travers un accord universel et contraignant. Le futur accord devra traiter, de façon équilibrée, de l'atténuation – c'est-à-dire des efforts de baisse des émissions de gaz à effet de serre permettant de contenir le réchauffement global à 2°C - et de l'adaptation des sociétés aux dérèglements climatiques déjà existants. Ces efforts devront prendre en compte les besoins et capacités de chaque pays. Enfin, l'accord doit entrer en vigueur à partir de 2020 et devra être durable pour permettre une transformation à long terme.

Cela implique de changer de mode de développement ce qui est économiquement viable et possible pour tous les secteurs de l'économie.

– Transport : accompagner le besoin croissant de transport tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre du secteur (améliorer les véhicules, développer des motorisations moins dépendantes des énergies fossiles mais aussi trouver de nouvelles façons de se déplacer et de transporter les marchandises).

– Habitat : développer la performance énergétique des bâtiments dans un contexte d'urbanisation galopante.

– Énergie : développer les énergies renouvelables et optimiser la distribution d'énergie.

– Usage des sols : réduire l'impact environnemental de la production agricole et renforcer le stockage de carbone dans les réservoirs naturels (forêts, océans, etc.).

– Finance : investir pour une économie décarbonée et financer l'adaptation.

Espérons la réussite de cet accord, au-delà des intérêts divergents entre pays développés et pays en développement.

Emmanuel Maurin



Comme chaque année depuis 1999, l'ARPN, participe à l'animation des stages Pass'sport\* pendant les mois de juillet et d'août. Ces stages d'une durée de 4 matinées consécutives et d'une journée complète sont à destination des enfants de 8 à 11 ans. Cette année, ils ont eu lieu du 13 au 17 juillet et du 24 au 28 août 2015 et ont rassemblé 11 enfants (4 en Juillet et 7 en Août) pour une découverte de l'environnement à travers la faune et la flore des bords de Loire du Roannais ; les sites choisis étaient les « Gravières de Mâtel » ainsi que l'Ecopôle du Forez pour clôturer le stage.

Pour chaque matinée, un animateur de l'ARPN, accompagné d'un stagiaire, a proposé aux enfants une nouvelle thématique afin de découvrir la faune ou la flore.

Le premier jour, c'est à la flore que nous nous sommes intéressés, plus particulièrement aux arbres. A cette saison, les feuilles sont un des moyens pour connaître l'essence de l'arbre. Grâce à une clef de détermination, nous avons pu identifier une dizaine d'essences différentes, comme le peuplier, le Saule blanc, le chêne, l'aulne, le Robinier faux acacia et bien d'autres. Les arbres n'ayant pas toute l'année leurs feuilles, nous avons cherché les autres moyens de les identifier : l'écorce, les fruits et les bourgeons.

Le second jour, nous avons débuté l'observation de la faune par un groupe d'animaux les plus facilement observables : les oiseaux. Munis de jumelles et d'une longue vue nous les avons observés aux quatre coins de l'étang. Une soixantaine de Cygnes tuberculés ponctuaient le plan d'eau de blanc ainsi que les aigrettes et Hérons gardes-bœufs. Plusieurs Martins-pêcheurs sont passés devant nous, laissant un souvenir turquoise. Les petits Grèbes huppés de leur cri audible de loin qu'émandaient de la nourriture à leurs parents. Au total une douzaine d'espèces se sont succédé tout au long de la matinée. Nous avons vu pourquoi le Héron cendré possédait un grand cou et de longues pattes, comment les Mouettes rieuses avaient été nommées ainsi ou encore pourquoi toutes les femelles de canards (colvert, souchet, chipeau) n'arboraient pas un plumage aussi coloré que celui des mâles !

Les arthropodes (insectes, arachnides, myriapodes, crustacés et bien d'autres) étaient à l'honneur le troisième jour. Après avoir collecté plus d'une vingtaine d'espèces à l'aide de boîtes loupes et d'un parapluie japonais, nous avons cherché à quel groupe ces petites bêtes appartenaient. Pour cela une observation détaillée du corps (nombre de pattes, antennes, corps segmenté ou non) couplé à une clef de détermination nous a permis de déterminer leur groupe et ainsi mieux les connaître.



Recherche de petites bêtes avec un parapluie

Pour le dernier jour sur ce site, nous ne pouvions pas repartir des gravières de Mâtel sans parler du plus gros rongeur d'Europe qui les fréquente. Le castor étant nocturne, nous avons principalement recherché ses indices de présences (arbres abattus, réfectoire, empreintes, crottes, buttes à castoréum). Celui-ci étant très présent, nous avons trouvé plusieurs sites avec des indices de son passage de la veille : une butte à castoréum très odorante, des coulées et une vingtaine d'arbres rongés entourés de copeaux. Nous avons parlé de son cousin d'Amérique du Sud, le ragondin, qui est souvent plus facile à observer et qui est régulièrement confondu avec le castor.

La journée à l'Ecopôle du Forez nous a permis de finaliser cette semaine en faisant un retour sur toutes les découvertes des jours précédents en un autre lieu accueillant une grande diversité d'espèces animales et végétales.

Julien Catheland

\*Les communes de Roanne, Le Coteau, Commelle-Vernay, Mably, Riorges et Ville-rest participent à l'opération Pass'sport organisée pendant les vacances d'été. Cette initiative est portée par la Ville de Roanne à destination des enfants de 8 à 16 ans regroupant plus d'une trentaine de disciplines dont une majorité sportives.



## Piéridés

Les plus grandes des piérides sont la **Piéride du chou** et le **Gazé**. Elles possèdent toutes deux une couleur blanche assez brillante et atteignent chacune une envergure de 65 mm.



Piéride du chou

La **Piéride du chou** (*Pieris brassicae*) se distingue par sa grande taille par rapport à toutes les autres espèces de piérides du genre *Pieris* (piérides du navet et de la rave pour les plus courantes). Comme avec ces dernières espèces, c'est l'un des papillons diurnes les plus communs, présent du printemps à l'automne en de multiples générations.

Ses chenilles sont honnies des agriculteurs et jardiniers, quand elles jettent leur dévolu sur certains légumes cultivés de la famille des brassicacées (choux, navets....).

Le **Gazé** (*Aporia crataegi*), bien que plus localisé, peut se regrouper en des rassemblements spectaculaires pour se nourrir ou pour dormir. On peut l'observer ainsi butinant en nombre une de ses fleurs préférées, la fleur de vipérine qui semble particulièrement l'attirer.

Ses ailes délicatement nervurées de noir deviennent translucides chez les individus âgés en perdant leurs écailles d'où leur nom.

Cette espèce est beaucoup plus fréquente en montagne qu'en plaine où elle régresse fortement de certains sites en raison de sa sensibilité aux pesticides.

Le Gazé vole en une génération d'avril à juillet.

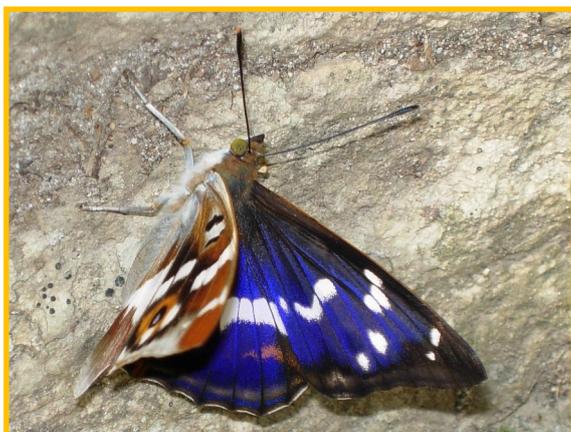
Ses plantes hôtes sont principalement les aubépines et le Prunellier. Sans surprise, son milieu de prédilection est typiquement un milieu ouvert agrémenté ici et là d'arbres et d'arbustes.



Gazé

## Nymphalidés

Cette grande famille comporte de nombreuses espèces (Vanesses, Satyres, Nacrés, ...) qui dans leur majorité font partie de notre environnement quotidien.



Grand Mars changeant

Le **Grand Mars changeant** (*Apatura iris*) (voir *Castor Roannais* n° 18) et le **Grand sylvain** (*Limenitis populi*) sont de très belles espèces, d'une taille de 8 cm pour le *Grand mars*. Le *Grand sylvain* étant plus grand d'un 1cm.

Leurs chenilles se nourrissent de Salicacées - saules et trembles respectivement.

Espèces forestières assez rares et difficiles à observer, les imagos se tiennent la plupart du temps dans les frondaisons des arbres (canopée) et sont plutôt méfiants. Ils descendent cependant de temps en temps pour aspirer des minéraux du sol humide en lisière de bois...

Seuls les mâles des **mars** ont de magnifiques reflets bleu-violet au soleil.

Contrairement au vol soutenu et puissant du premier, le **Grand sylvain** a un vol plané plus lent, élégant et bien spécifique.

Il est peut être un exemple de la fragilité des espèces. En effet, tout au long de son cycle de vie, il fait face à beaucoup d'aléas et sa survie est menacée dans de nombreuses régions.

Car aux facteurs météorologiques et climatiques dont dépendent le bon développement des chenilles, aux fluctuations annuelles des populations, à la

période de vie adulte très courte, au monovoltisme<sup>1</sup>, à une protandrie<sup>2</sup> marquée, à la présence somme toute aléatoire de sa plante hôte ... s'ajoutent des actions anthropiques (gestion forestière, routes) dont les conséquences peuvent aboutir à la disparition de l'espèce.



Morio

**Le Morio (*Nymphalis antiopa*)**, avec une envergure atteignant 75 mm, peut être observé dans de nombreux milieux. Il affectionne notamment les bois clairs, les orées forestières ou la proximité des cours d'eau. En effet sa chenille se développe sur les saules et bouleaux. Jadis abondant, il devient de plus en plus rare.

L'imago apprécie notamment la sève issue des blessures des arbres. A l'automne, les fruits tombés semblent aussi bien lui convenir.

Facilement reconnaissable, d'un fond noir intense avec de légers reflets pourpres au soleil, les ailes sont marginées de blanc crème bordé d'un chaquet de taches bleu-violet.

Comme la plupart des **vanesses**<sup>3</sup> dont il fait partie, le Morio est un des rares papillons diurnes à hiberner à l'état adulte. Mais cet état d'immobilité présente pour ces espèces un réel danger. Pour survivre à cette longue période hivernale, cela suppose en plus de trouver un gîte adéquat d'avoir suffisamment de réserves et de passer inaperçu aux yeux de prédateurs. Ainsi aux couleurs généralement vives de l'endroit des ailes de ces espèces s'opposent les couleurs ternes homochromiques de l'envers des ailes.

**Le Silène (*Brintesia circe*)** - 65 mm d'envergure - est certainement le représentant le plus connu des **grands satyres**<sup>4</sup>.

Le Silène est un grand papillon puissant qui se pose les ailes repliées sur les troncs d'arbres ou sur le sol des chemins quand il ne butine pas les fleurs de ronces en particulier.

De couleur homochromique avec les éléments du milieu, furtif, il passe souvent inaperçu.

Il affectionne les pelouses sèches limitrophes de lisières forestières où se trouvent ses plantes nourricières (Brome dressé, Fétuque des brebis et quelques autres graminées).

Plus contrasté, que les **sylvandres** avec lesquels il peut se confondre.



Silène



Tabac d'Espagne

**Le Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*)** de 5,5 à 6,5 cm.

Le Tabac d'Espagne est le plus grand des **nacrés**<sup>5</sup> de la région. Il possède un vol puissant. Les ailes orangées sont striées de bandes et de taches noires. Les mâles sont reconnaissables car ils portent quatre rangées (traits noirs) d'androconies sur leurs ailes antérieures : *écailles spécialisées émettant des phéromones destinées à attirer les femelles*.

On l'observe souvent butinant volontiers les fleurs de ronce et d'Eupatoire chanvrine dans les clairières ensoleillées des endroits boisés.

La chenille se nourrit de violettes.

Du fait de leur position dans la chaîne alimentaire, les insectes en général sont d'excellents indicateurs de la richesse biologique d'un site et sont des révélateurs de la qualité fonctionnelle des milieux naturels terrestres et aquatiques.

Actuellement 6 % des espèces de papillons de jour sont sous haute pression du fait des **activités anthropiques**. Ce sont pour beaucoup des espèces de milieux particuliers souvent de superficie réduite.

A l'instar des espèces décrites ci-dessus, la majorité des rhopalocères font partie de la nature dite « ordinaire », c'est-à-dire cette nature de proximité, celle plus ou moins commune qui parfois nous entoure, et dont la protection nous est pourtant essentielle ne serait-ce que pour assurer la pollinisation de beaucoup de plantes. Même si elles ne sont pas en voie de disparition, leur abondance cependant diminue d'année en année.

Guy Defosse

<sup>1</sup>**Monovoltisme** : une espèce *monovoltine* est une espèce ayant une seule génération annuelle.

<sup>2</sup>**Protandrie** : se dit du phénomène où les mâles émergent avant les femelles.

<sup>3</sup>**Vanesses** : certainement les papillons les plus connus. On peut citer le Paon de jour, la petite Tortue, la Belle dame, le Robert-le-diable, le Vulcain ...

<sup>4</sup>**Satyres** : comme pour beaucoup de noms de papillons, leur nom vient de la mythologie grecque. Les satyres étaient des *génies des bois et des montagnes*.

<sup>5</sup>**Nacré** : papillon de couleur orangée possédant généralement sur le revers des ailes postérieures des taches nacrées plus ou moins importantes.

Les sénéçons (genres *Senecio* et *Jacobaea*) sont des plantes de la famille des Astéracées ou Composées. Ce nom vient du latin *senex* (« vieillard »), dénomination liée aux aigrettes blanches surmontant les fruits, leur donnant ainsi l'aspect de petites têtes de personnes âgées.

### Caractéristiques communes aux sénéçons :

Feuilles alternes. Comme toutes les Astéracées, fleurs (appelées fleurons) sans pédoncule, serrées les unes à côté des autres et regroupées en capitules. Capitules eux-mêmes groupés en corymbes. Fleurons tous jaunes. Ceux de la circonférence en languettes (fleurons ligulés), uniquement femelles et disposés sur un seul rang, parfois absents (*S. commun*). Ceux du disque, en tubes (fleurons tubulés), bisexués (mâles et femelles). Involucre de bractées égales, disposées sur un seul rang, souvent à pointe noirâtre, avec généralement à leur base de petites bractées extérieures (calicule). Fruits presque cylindriques, surmontés d'une aigrette à soies très fines.



Capitules groupés en corymbe (Sénéçon jacobée)



Capitules groupés en corymbe (Sénéçon cinéraire)



Fleurons ligulés en périphérie et tubulés sur le disque (Sénéçon jacobée)



Fruits du Sénéçon commun, sur leur réceptacle



Fruit porteur d'une aigrette à une seule rangée de soie

La présence d'alcaloïdes pyrrolizidiniques dans toutes les parties de la plante, chez tous les Sénéçons, leur confère un caractère toxique pour l'homme comme pour les animaux (en particulier bovins et équidés qui évitent de les consommer habituellement). Cependant, en France, des cas d'intoxication hépatique n'ont été rapportés que pour le Sénéçon jacobée et le Sénéçon du Cap, liés à leur consommation en vert aussi bien qu'en foin.

4 espèces « indigènes » de séneçon se rencontrent fréquemment dans le Roannais :



S. commun (Senecio vulgaris)



S. jacobée (Jacobaea vulgaris)

Les deux premières espèces sont très répandues : le Sénéçon commun, annuel, fleurit presque toute l'année - le Sénéçon jacobée, bisannuel ou pluriannuel, fleurit de mai à septembre, résiste bien à la sécheresse et peut se montrer envahissant dans les prairies.



S. visqueux  
(Senecio viscosus)



S. de Fuchs (Senecio ovatus)

Le Sénéçon visqueux est commun et fleurit en été, tandis que le Sénéçon de Fuchs est fréquent dans les Monts de la Madeleine, plus rare en plaine, et fleurit également en été.

On peut y ajouter les espèces suivantes, moins fréquentes et cependant bien représentées : le Sénéçon des forêts (Monts de la Madeleine, plus rare en plaine) - le Sénéçon à feuilles d'Adonis (Monts de la Madeleine et seuil de Neulise) - le Sénéçon à feuille de Roquette (plaine roannaise) - le Sénéçon erratique (très localisé en plaine roannaise).

Enfin, Le Sénéçon Cinéraire originaire du bassin méditerranéen et utilisé comme plante ornementale peut s'échapper de nos jardins et s'observer çà et là. Il ne supporte pas les trop grands froids et se comporte comme une annuelle.

Vincent Jouhet

*Dans le prochain Castor Roannais, vous en apprendrez plus sur le Sénéçon du Cap..!*

## Prochaines réunions mensuelles

**vendredi 2 octobre, vendredi 6 novembre  
et vendredi 4 décembre** à 20h15 au local



## Prochaines sorties

**Dimanche 13 septembre**

### JOURNÉE INTER-ADHÉRENTS

Après une balade sur les hauteurs de Villerest, nous partagerons un repas (Chacun amène quelque chose à partager, l'apéritif est offert par l'ARPN). Nous continuerons notre journée par une balade pour mieux connaître notre environnement local, discuter de l'association et mieux se connaître !

RDV à 10h esplanade des marinières  
ou 10h30 à la vieille Castille (Auberge) de Villerest

**Samedi 10 octobre**

### LA NUIT, ÇA ÉBLOUIT !

En lien avec la Fête de la Science, l'ARPN et le club d'astronomie Jupiter vous emmènent à la rencontre du monde de la nuit noire... Sauf qu'en ville, la nuit ça éblouit ! Avec l'ARPN nous découvrirons comment les animaux nocturnes se sont adaptés à la nuit et en quoi la pollution lumineuse les gêne, et avec le club Jupiter nous observerons le ciel étoilé sur les hauteurs des Monts de la Madeleine.

Sortie gratuite et ouverte à tous!  
Réservation obligatoire au 04.77.78.04.20.  
RDV sur le site des Grands Murcins à partir 19h00 et jusqu'à 22h

**Dimanche 22 novembre**

### ECORCES ET BOURGEONS !

Il est facile de reconnaître un arbre grâce à ses feuilles. Mais durant l'hiver comment peut-on faire ? D'autres moyens sont possibles pour reconnaître l'essence de l'arbre ; par son écorce ou par ses bourgeons. La forêt des Grands Murcins est un cadre idéal par sa diversité.

Sortie gratuite et ouverte à tous!  
Réservation obligatoire au 04.77.78.04.20.  
RDV 14h esplanade des Mariniers.

**Samedi 12 décembre**

### ÉCOUTE DU GRAND-DUC

Durant la période de reproduction des Hiboux grands-ducs, le mâle et la femelle vocalisent pour établir un contact et marquer leur territoire. Une occasion à saisir pour les entendre et peut-être apercevoir leur silhouette en vol au crépuscule !  
Sortie sera suivie d'un repas au restaurant (non obligatoire, à la charge de chacun).

Sortie gratuite et ouverte à tous!  
Réservation obligatoire au 04.77.78.04.20.  
RDV 17h esplanade des Mariniers à Roanne.

**Pour nous contacter :**

04 77 78 04 20

**ARPN** 5 avenue Carnot 42 300 Roanne

arproannais@gmail.com



ARPN

<http://arpn.fr>

