



Le Castor Roannais

Bulletin trimestriel édité par l'ARPN



N° 24 DECEMBRE 2012



Le Castor Roannais

Edité par

**l'Association Roannaise de Protection
de la Nature ARPAN**

EDITORIAL

Cette année 2012 a vu la publication de plusieurs « listes rouges » au niveau national pour des groupes d'animaux et de végétaux. Ainsi sont parues celles des papillons de jour, des crustacés d'eau douce et celle des plantes (voir les listes sur le site de l'UICN : <http://www.uicn.fr/Liste-rouge-France.html>). Ces listes rouges répartissent les espèces menacées d'extinction en plusieurs catégories (espèces éteintes, en danger, vulnérables ou rares) traduisant concrètement la (ou les) menace(s) qui pèse(nt) sur elles.

Le nombre important d'espèces listées (même si pour certaines, il s'agit d'espèces à faible répartition ou à faible effectif) reflète le degré important d'atteinte à la biodiversité en France et permet de se rendre compte du déclin accéléré de la nature (destruction et transformation des milieux naturels particulièrement dues à l'intensification des pratiques agricoles et à l'urbanisation).

Ces listes (établies scientifiquement) sont aussi un outil fiable pour la mise en œuvre de plans d'action en faveur des espèces menacées. Mais ceux-ci n'intéressent pour l'heure que certaines espèces ou groupes d'espèces (Seules 4 espèces de plantes bénéficient de ce programme). <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Especes-menacees-les-plans-.html>

D'un point de vue général, si des efforts louables sont faits pour répondre le plus souvent à des situations d'urgence, ils sont très loin de répondre à la sévérité de la crise actuelle.

Pourtant tous les outils sont disponibles pour reconquérir nos espèces indigènes avec d'autres programmes (comme la SCAP : Stratégie de Création d'Aires Protégées encore en état d'élaboration) et par des mesures contractuelles ou réglementaires...

Il manque surtout la volonté politique à tous les niveaux pour améliorer la situation présente. Prétexter la crise pour ne rien faire n'est qu'un alibi.

Guy Defosse

Sommaire

P 2 Actualités

Forêt de Lespinasse

Fréquence grenouille

ARPAN

P 3 Invasives

Les Renouées asiatiques

M-P Gady

P 6 Odonates

Les Aeschnes

G. Defosse

P 8 Agenda



Forêt de Lespinasse

Photo de couverture :

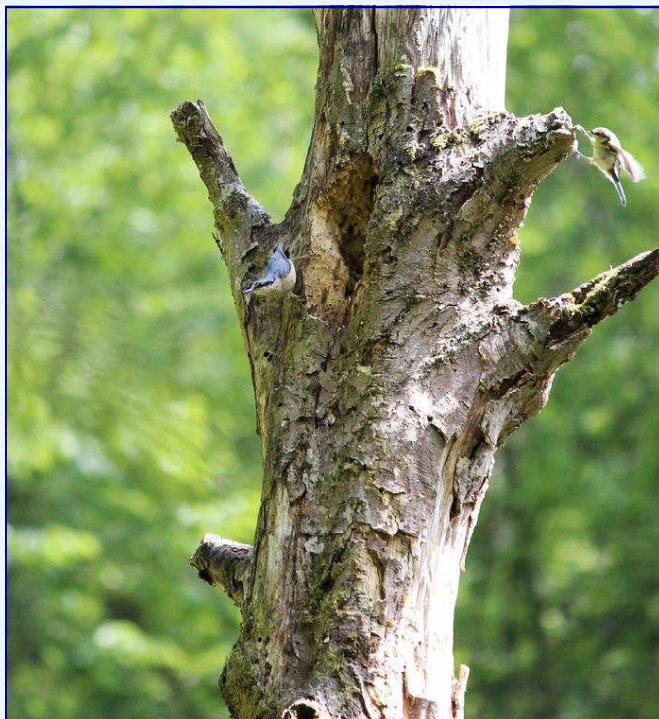
Aesche bleue (mâle) en vol

René Diez



Forêt de Lespinnasse

- **Les journées techniques - chauves-souris et gestion forestière** – organisées à la Forêt Départementale de Lespinnasse ont souligné l'importance de l'offre en gîtes et en nourriture de la forêt pour les chiroptères. Ainsi la présence de bois mort sous toutes ses formes, la continuité du couvert forestier, l'hétérogénéité (diversité des essences) et la stratification du peuplement (mélange des classes d'âges) sont particulièrement favorables aux espèces forestières que ce soient les chauves-souris, les oiseaux ou les insectes... ce qui souligne l'importance de conserver de vieux arbres et de créer un réseau de zones en évolution naturelle (îlots de sénescence ou réserve(s) de plus grande taille).
- **Un Inventaire réalisé** en 2009-2010 a dénombré 16 espèces de Chiroptères dont 4 espèces patrimoniales européennes comme le Murin de Bechstein qui a une forte population.
- Toujours pour cette forêt, s'est tenu aussi un **COPIL (COMité de PILotage) du site Natura 2000** qui a proposé de nouvelles mesures pour 2013.
 - Création / entretien des landes
 - Restauration de mares
 - Restauration de ripisylves
 - Réserve biologique passant de 3ha à 6,2 ha.



Les vieux arbres sont des refuges
et sources de nourriture
Ici : sitelle et mésange



Opération : Fréquence grenouille

sur le site du barrage de la Tâche
(Renaissance).

Malgré les promesses, toujours pas de crapauduc créé sous la route départementale D41 pour éviter aux amphibiens de se faire écraser lors de leur migration vers les lieux de ponte (plan d'eau du barrage de la Tâche).

Nous ferons donc une nouvelle fois appel aux bénévoles pour réaliser cette opération 2013. Merci d'avance.

Les Renouées Asiatiques

Les Renouées asiatiques (*Fallopia sp*) sont des plantes invasives que nous retrouvons en nombre croissant dans toute la France. Il n'existe actuellement aucune solution pour les éradiquer. Retour sur le Colloque National sur les Renouées asiatiques auquel l'ARPN a assisté.

Qu'est-ce qu'une plante invasive ?

Selon Lacroix (2011), c'est une « plante non indigène ayant, dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avéré et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques ».

Une plante exogène (*étrangère*) a de nombreuses barrières à passer pour devenir envahissante : géographique, environnementale, reproductive, de dispersion (phase où on la détecte), d'adaptation à l'habitat,...

Une belle plante devenue « peste »

Fallopia japonica est une polygonacée originaire de l'île de Honshu (Japon).

Seuls des pieds femelles furent importés dans les années 1840-48 d'abord en Angleterre puis commercialisés dans toute l'Europe. Elle fut massivement plantée comme plante décorative (horticulture), fixatrice de dunes, plante fourragère... Dotée d'un fort pouvoir de multiplication végétative, elle se répandit rapidement par clonage de fragments de tiges ou de rhizomes. 50 ans plus tard d'autres espèces voisines furent introduites (la Renouée de Sakhaline par ex.). Ces dernières, colonisant à leur tour les zones rudérales et les bords de cours d'eau, fournirent du pollen aux renouées déjà présentes permettant leur reproduction sexuée et de nombreuses hybridations. Certains hybrides sont plus invasifs : plus grands, plus adaptés aux climats locaux et plus fertiles (Bailey 2003).

C'est actuellement le plus vaste clone de la planète, en Europe son extension est de 2000 km du nord au sud et d'est en ouest.



Floraison d'une Renouée



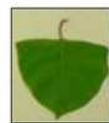
F
A
L
L
O
P
I
A

Les renouées asiatiques sont des plantes de grande taille aux feuilles simples développées solidement enracinées grâce à un fort rhizome. La forme du limbe et la pilosité diffèrent ainsi que le comportement et le nombre de chromosomes.

La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) est rectiligne à la base du limbe, a des fleurs blanches et est glabre sur le dessous de la feuille.

La Renouée de Sakhaline (*Fallopia sachalinensis*) dont le dessous des feuilles est poilu, est en forme de cœur à la base du limbe.

La Renouée de Bohème (*Fallopia bohemica*) est une plante hybride, décrite en 1983.



F. japonica

- 8 à 12 cm
- tronquées
- absence de poils sur face inférieure



F. sachalinensis

- 25 à 40 cm
- très cordées
- poils longs sur face inférieure (visibles à l'œil nu)



F. x bohemica

- 12 à 25 cm
- cordées à tronquées
- poils courts à inexistant sur la face inférieure

Quels sont les impacts de ces Renouées ?

Elles réduisent l'abondance et la diversité des espèces végétales, elles modifient la faune et la qualité du sol, diffusent des substances toxiques dans le sol perturbant l'activité microbienne du cycle de l'azote.



Comment se propagent-elles ?

Les crues et le facteur humain sont les responsables essentiels de leur dispersion : les cours d'eau sont de très bons corridors de dispersion : lors de crues, les fragments de plante ou les akènes* descendent naturellement les rivières. Les expériences montrent que les akènes de certains hybrides germent mieux dans l'eau que sur le sol et fournissent des plantules plus fortes après 12 jours d'immersion (les akènes sont normalement transportés par le vent).



Fragments de tiges sur un radeau flottant

L'Homme a une très grosse responsabilité dans la propagation des Renouées (BTP, paysagistes, transports de déblais et remblais). Toutes les introductions sur un bassin versant ont une origine humaine. Des fragments de tige ou de rhizome (même très petits) sont capables de régénérer la plante entière. Il convient donc d'être très prudent.

*akène : Fruit sec et indéhiscant qui ne contient qu'une graine et dont le péricarpe (enveloppe de la graine) n'est pas soudé à la graine.

Comment colonisent-elles les milieux ?

Les Renouées s'installent sur les berges avec d'autres exotiques favorisées par le défrichement des ripisylves surtout à proximité des villes. Les rhizomes sont très compétitifs dans le sol pouvant croître de 10 cm /jour. Les milieux anthropiques (modifiés par l'Homme) leur sont favorables (bords de routes, déprises agricoles...) en plaine, colline ou montagne jusqu'à 2000 m.

Très tolérantes au sel (jusqu'à 30 g/l), elles colonisent aussi les marais salants.

Différentes stratégies de lutte

Les outils de gestion

Il est possible d'établir un diagnostic cartographique de la plante (faire un état des lieux), définir les objectifs de gestion du site puis mettre en place une stratégie de lutte adaptée. Certaines expérimentations ont été efficaces pour contenir les Renouées invasives. La cartographie par télédétection est de plus en plus utilisée (test de discrimination des spectres, choix de l'image satellite, analyse de l'image). L'inventaire est réalisé à une plus large échelle mais c'est très coûteux et cela ne fonctionne pas sous un couvert végétal.

Dans la Loire, il existe un comité départemental des plantes invasives pour la gestion des milieux aquatiques et des bords de cours d'eau, et un pôle relais des plantes invasives (le CPIE des Monts du Pilat) pour connaître l'écologie des plantes invasives et avoir des retours d'expériences. De plus, une nouvelle stratégie de lutte est mise en place (2012-2017) et cible 5 espèces dont les Renouées.

Les plantes invasives sont classées en 2 groupes :

-groupe 1 : l'espèce est bien implantée dans le territoire de la Loire

-groupe 2 : l'espèce n'est pas bien implantée dans le territoire de la Loire.

Avec le groupe 1, la stratégie de lutte consiste à contenir l'espèce, tandis qu'avec le groupe 2, la stratégie consiste à faire de la prévention (communication, sensibilisation). Souvent, il y a une grosse demande sur les terrains très colonisés alors qu'il devrait y avoir des actions sur les sites de nouvelle colonisation.



**Berges
colonisées
par 2
invasives :
une Renouée
et la
Jussie**

Gestion de la Renouée...Expérimentations :

En bord de route

Ces plantes posent parfois des problèmes de sécurité (perte de visibilité, ...) et le Service Territorial Départemental (STD) a établi une stratégie de gestion : identifier et hiérarchiser leurs foyers puis mettre en place un plan de gestion différencié : fauches répétées avec un matériel adapté. Le bilan de ces actions est mitigé puisque, pour les réaliser, il y a parfois un manque de fonds et de moyens humains.

En bord de cours d'eau

Essais de différentes méthodes :

Arrachage, fauchage manuel puis broyage et plantation de plantes concurrentes : Sureau, Cornouiller sanguin, Troène, Fusain. On note que la Renouée a régressé.

Les barrières vertes permettent de stopper sa progression.

Différentes expériences ont été réalisées en France dans le but d'éradiquer les Renouées :

Technique d'intervention	Bilan	Coût
Arrachage puis plantations d'arbres, sur 4 ans	Pas d'éradication mais une contention efficace	1000€ pour 2000m ²
Arrachage et décapage du système racinaire	Forte disparition de la plante dans ces zones-là	2500€ pour 100m ²
Expérimentation de pâturage de renouée par des chèvres rustiques	Diminution de la biomasse fraîche et sèche, et étant donné qu'elle est broutée, elle est peu haute	Coût d'achat des animaux, de l'entretien en hiver et des filets délimitant la zone, donc faible.
Extraction puis traitement des plantes dans un centre spécialisé, bâchage de la zone pendant 12 mois	Eradication de la plante à première vue, mais il n'y a pas eu de possibilité de suivi : la zone a été inondée	100 000€
Lutte biologique avec un insecte spécifique et efficace (<i>Aphalara itadora</i>)	On n'a pas encore assez de recul pour faire un bilan (lâché des insectes dans le milieu en 2010)	Faible coût (recherche)

Existe-t-il des restrictions juridiques pour les plantes invasives ?

Actuellement, la vente d'espèces exotiques telles que la Renouée ou la Berce est autorisée. En 2013, une réglementation au niveau européen sera faite pour quelques plantes. Espérons que les Renouées en fassent partie !



Les îles : des zones particulièrement difficiles à préserver

En conclusion de ce colloque, on peut dire que l'introduction d'espèces exogènes cause d'immenses dégâts pour la biodiversité qu'elle amenuise, et que pour tenter de réparer cette erreur, nous dépensons des millions d'euros...

A la découverte des 4 Aeschnes les plus fréquentes du Roannais

En France, les *Aeshnidae* – famille d'odonates – auxquelles les aeschnes appartiennent comportent exclusivement des espèces de bonne taille.

Ce sont des insectes robustes caractérisés par un comportement territorial affirmé (n'hésitant pas à défendre leur territoire contre tout intrus) et par un vol puissant (ainsi on peut les trouver fort loin des milieux humides où ils ont passé leur existence larvaire comme dans des zones de prairies, lisières,... où ils trouvent facilement leurs proies.).

Ce sont de grandes chasseresses : les Anglais ne les désignent-ils pas « Dragonfly » - *dragon volant* - terme imagé comme pour souligner un peu plus leur aspect carnassier – prédateur !

En quête de proies, elles sillonnent leur territoire sans presque jamais se poser. Vols stationnaires (ce qui est l'occasion de bien les observer et de les photographier) suivis d'accélération impressionnantes (bien que leur vitesse de vol n'avoisine que les 25 km/h) rythment ainsi un ballet qui ne s'interrompt quasiment qu'en fin d'après-midi.

Deux espèces de très grande taille :

Aesche bleue *Aeshna cyanea*

67 à 76 mm



Cette espèce est mal nommée car son corps possède en fait 3 couleurs sans qu'aucune ne soit vraiment dominante. Le vert et le noir se mêlent au bleu chez le mâle (le bleu étant même manquant chez la femelle). D'autant plus que pour les 3 espèces suivantes par comparaison le bleu est majoritaire. Ubiquiste, présente aussi bien en plaine qu'en montagne, elle est de plus peu exigeante en terme de milieux aquatiques et de qualité des eaux. Cette *plasticité écologique* se traduit par une présence affirmée sur l'ensemble du Roannais.

Aesche des joncs *Aeshna juncea*

65 à 80 mm



C'est une libellule typiquement montagnarde, caractéristique des milieux humides d'altitude - acides et pauvres en nutriments (marais, tourbières,...) - présentant une surface d'eau libre ensoleillée. Cette espèce est certes localisée, mais relativement fréquente par exemple dans le haut des Monts de la Madeleine.

La période d'observation principalement estivale des adultes débute pour les plus précoces en juin, mais peut se poursuivre si le temps le permet quasiment jusqu'en décembre (avant que les premières gelées ne les fassent disparaître) notamment pour les Aeschnes bleue et mixte.

NB : nous ne nous sommes intéressés ici qu'aux adultes tant leur monde larvaire est différent, et plus particulièrement aux mâles qui sont plus faciles à déterminer. Les femelles sont beaucoup plus discrètes et passent plus facilement inaperçues.

Deux autres espèces de taille moyenne :

Les deux espèces suivantes sont des espèces surtout présentes en plaine.

En certaines circonstances, elles deviennent grégaires (rassemblements de plusieurs dizaines d'individus) et sont connues pour effectuer des migrations.



Aeshne mixte *Aeshna mixta*

56 à 64 mm

Presque aussi commune que l'Aeshne bleue, l'Aeshne mixte est aussi très semblable par son aspect général à celle des joncs. Elle se reconnaît néanmoins à sa marque jaune en forme de clou sur le 2ème segment abdominal et par le thorax latéralement rayé de deux bandes jaunes obliques.

Aeshne affine *Aeshna affinis*

57 à 66 mm



Moins fréquente que la précédente, c'est une libellule plutôt des eaux stagnantes permanentes ou temporaires.

En vol, le côté du thorax d'un joli dégradé de bleu-vert sans marque est le critère le plus aisé pour la différencier de la mixte.



Gros plan des yeux à facettes de l'Aeshne mixte

A certaines périodes des temps anciens, les conditions d'existence (composition de l'atmosphère avec notamment une forte teneur en oxygène combinée à une température tropicale) favorisaient le gigantisme chez les insectes et notamment les libellules. Ainsi au Carbonifère, il y a environ 300 millions d'années vivait dans notre région *Meganeura monyi* dont les traces de quelques individus furent retrouvées fossilisées dans le houiller de Commentry (03). C'était une libellule de taille plus que respectable (80cm).

Un programme bénévole de prospections sur 5 ans (inventaire) vient de débiter pour l'ensemble du département de la Loire. Il s'agit d'améliorer la connaissance scientifique de toutes les espèces de libellules et ceci pour chaque commune.

La présence de deux autres espèces : la **Grande Aeshne** (anciennement avérée dans les étangs du nord roannais) et l'**Aeshne isocèle** (présente dans la plaine du Forez) sont à confirmer ou à rechercher.

Toutes deux se distinguent des autres espèces par leur coloration à dominante brune ou rousse.

Guy Defosse



Prochaines réunions mensuelles

Les vendredis 11 janvier, 01 février, 01 mars

à 20h15 au local : 5 avenue Carnot, Roanne

Samedi 9 février : Assemblée Générale de l'ARP

RDV 15h00 espace des congrès à Roanne

Nos prochaines rencontres

Dimanche 13 janvier

« Comptage Wetlands »

Dans le cadre d'un comptage européen, découvrez les oiseaux hivernants en parcourant certains étangs de la plaine roannaise et les bords de Loire.

RDV 9h00 Place des Mariniers à Roanne

Sortie gratuite

Samedi 19 janvier

Formation « affichages publicitaires »

Les affiches peuvent avoir un effet dévastateur sur nos paysages. Avec la FRAPNA Loire et Paysages de France, nous vous aiderons à comprendre les grandes lignes de la réglementation et nous prospecterons sur le terrain.

Sur inscription avant le 8 janvier

Dimanche 17 février

« Sur la trace des animaux... »

Si la neige est au rendez-vous, ce sera l'occasion de rechercher les traces d'animaux. La découverte des paysages des Monts de la Madeleine et de la nature en hiver feront partie de cette journée.

RDV 9h00 Place des Mariniers à Roanne

Sur inscription

Dimanche 17 mars

« La migration des amphibiens »

Venez découvrir l'opération « fréquence grenouille » qui consiste à la protection des amphibiens lors de leur migration amoureuse. Vous pourrez ainsi découvrir certaines espèces d'amphibiens de la Loire et de leur mode de protection.

RDV 8h30 Parking centre ville de Renaison

Si vous n'avez pas de moyen de locomotion, n'hésitez pas à nous contacter pour du co-voiturage, ou à venir au rendez-vous Esplanade des Mariniers (pour les sorties indiquées).

Les sorties nature proposées par l'ARP sont GRATUITES pour les adhérents et OUVERTES A TOUS

Crédits photos : Guy Defosse : p. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 René Diez : p.0, 6

Pour nous contacter :

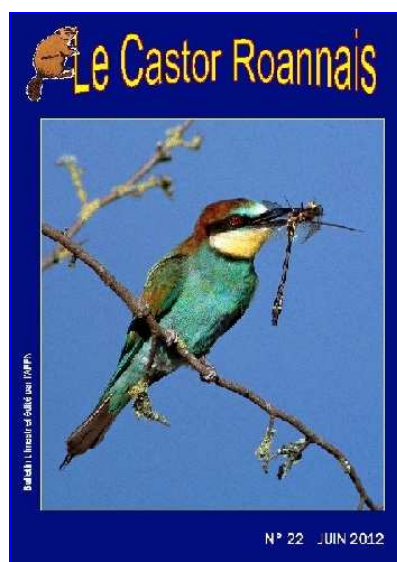
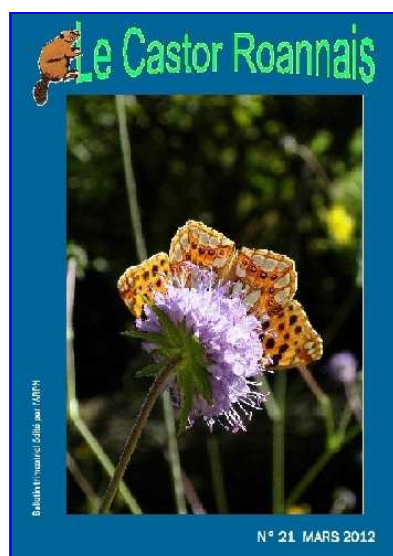
ARP

5 avenue Carnot 42 300 Roanne
04 77 78 04 20 - arpn@free.fr

Site Internet

<http://arnp.fr>

[mail: arnp@free.fr](mailto:arnp@free.fr)



***Vous vous sentez concerné
par la protection de la nature
dans
le Roannais***

REJOIGNEZ-NOUS

Bulletin d'adhésion

Nom :

Prénom :

Adresse :

.....

Code postal :

Ville :

Téléphone :

E-mail* :

Profession** :

*souhaité

** facultatif

☐ Adhésion Scolaires et chômeurs 10€

☐ Adhésion individuelle 20€

☐ Adhésion familiale ou associative 30€

Je verse un don de €

TOTAL

€

Votre cotisation et vos dons sont déductibles d'impôts selon la réglementation en vigueur, soit une réduction équivalente à 66 % du montant versé. Vous recevrez alors un reçu fiscal. Règlement par chèque à l'ordre de l'ARPN.