



Le Castor Roannais

Bulletin trimestriel édité par l'ARPN



N° 34 JUIN 2015



Le Castor Roannais

Dans ce numéro :

Les Hirondelles

Francis Grunert

2

Animations scolaires : les déchets

Marie-Pascale Gady

4

Les papillons de nos campagnes

Guy Defosse

6

Agenda

7



Photo de
couverture :
Machaon
(Guy Defosse)

EDITORIAL

Contradiction au sommet. L'administration Obama a donné l'autorisation, lundi 11 mai 2015, à l'entreprise Shell de forer à 43 mètres de profondeur dans la mer de Chukchi (aussi nommée mer des Tchouktches) au large de l'Alaska. Cette annonce contredit la dernière décision en date, prise pour cette région du monde. Obama avait interdit les forages pétroliers au large de la baie de Bristol, toujours en Alaska, en décembre dernier. Il ne fallait pas toucher à l'Alaska qui fait partie du concept Wilderness (nature sauvage) au Etat-Unis. Il fallait protéger l'industrie de la pêche et du tourisme.

La mer de Chukchi est une région du monde très fragile et particulièrement sauvage, gelée huit mois sur douze, cette zone de l'Arctique, de la taille de la France, accueille une importante communauté d'ours blancs aujourd'hui, mise à mal par l'or noir.

Une extraction estimée à 15 milliards de barils soit 6 mois de consommation annuelle mondiale, dans des conditions difficiles à 1500 km du premier poste de garde-côte dans une mer capricieuse. Le gouvernement américain l'admet, il y a 75 % de chances d'assister à une fuite de pétrole en cas d'exploitation, mais la volonté d'indépendance énergétique reste prépondérante. D'autres états engagés dans l'arctique risquent de faire de même...

Nous retrouverons tous ces chefs d'état à la conférence climat Paris 2015 pour adopter un accord international qui posera le cadre d'une transition vers des économies bas-carbone.

En France, le 24 mars 2015, en vote solennel l'assemblée nationale a adopté la loi dite biodiversité, **pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.**

La ministre évoque « une nouvelle harmonie entre la nature et les humains. » et prône la mise en place d'actions (avec 60 millions d'euros d'investissement d'avenir) qui accompagnent de nouvelles approches de protection, de restauration, de valorisation de notre biodiversité en intégrant les parties prenantes, les acteurs de la biodiversité, dans un dialogue environnemental.

Notre pays dispose de richesses terrestres et marines. En effet nous sommes au **1^{er} rang européen pour la biodiversité, au 4^{ème} rang mondial pour les récifs coralliens, dans les 10 pays du monde qui abrite plus grands nombre d'espèces et le 2^{ème} pays au monde pour son espace maritime.**

Parmi les mesures phares on note la création, au 1^{er} janvier 2016, d'une Agence Française pour la Biodiversité (AFB), parrainée par l'astrophysicien Hubert Reeves. Dotée d'une enveloppe de 226 millions d'euros, elle s'appuiera sur les 1 200 agents et sur les moyens de quatre structures existantes : l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) – le pilier le plus important –, l'Atelier technique des espaces naturels, l'Agence des aires marines protégées et l'établissement des Parcs Nationaux de France. Nous pouvons regretter toutefois que l'AFB n'inclut pas l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, dont les agents sont engagés dans des missions d'expertise et de police de la biodiversité terrestre.

Espérons qu'avec ce cocktail d'engagements, nous pourrons faire valoir plus aisément la défense de l'environnement sur notre territoire.

Emmanuel Maurin



BIENTÔT DES PRINTEMPS SANS HIRONDELLES ?

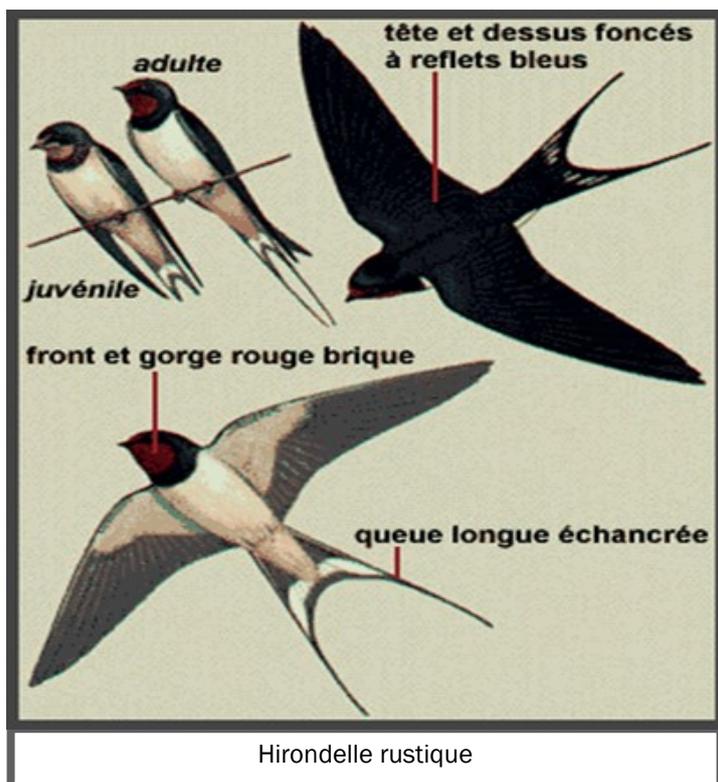
Une hirondelle ne fait pas le printemps dit-on. Encore faut-il qu'elle soit arrivée. Toutes les études de ces dernières décennies sur les oiseaux communs mettent en évidence une raréfaction de certaines espèces d'hirondelles. Toutes ne sont pas logées à la même enseigne, et les évolutions de populations sont plutôt disparates d'une localité à l'autre, voire d'un pays à l'autre. Cependant, à l'échelle de la France et plus largement de l'Europe, le constat est alarmant : les populations diminuent, des villes entières ont perdu leurs hirondelles. Faites un effort de mémoire : n'y avait-il pas dans cette rue des nids sous tel ou tel toit ? Et ce fil électrique devant cette ferme, ne servait-il pas de perchoir aux jeunes qui quémандаient leur nourriture à leurs parents ? Là où elles étaient omniprésentes chaque printemps, les hirondelles se font discrètes. Quand elles sont encore là...

Les causes de leurs malheurs sont connues :

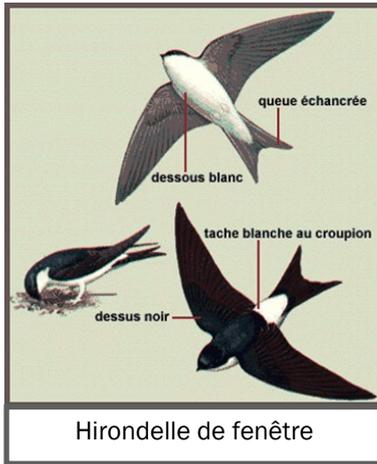
- Les pratiques agricoles modernes, qui privilégient l'élevage hors sol, détruisent les haies, drainent les zones humides, et transforment les prairies en cultures boostées aux pesticides. Grandes consommatrices d'insectes volants, les hirondelles sont victimes de la raréfaction de leurs proies, qui par ailleurs les empoisonnent car elles stockent dans leur graisse ces produits toxiques.

- Une plus grande difficulté dans la recherche des sites de nidification. Les bâtiments modernes offrent moins d'opportunités à certaines espèces, qui sont également victimes de destructions accrues de leurs nids depuis la grippe aviaire de 2004.

Le Roannais accueille 4 espèces d'hirondelles sur les 5 qui nichent en France (et environ 90 dans le monde).

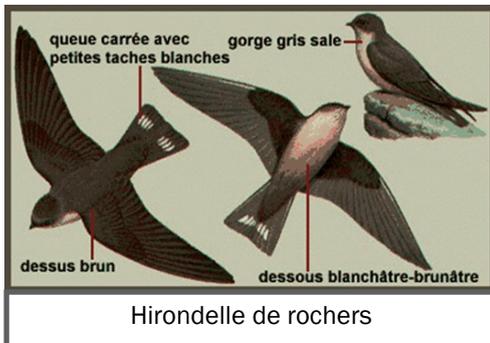
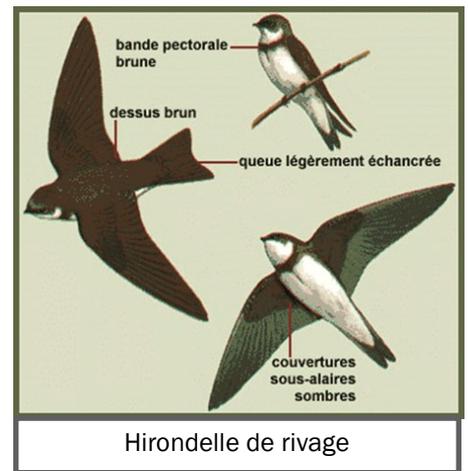


L'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), appelée naguère hirondelle de cheminée, est celle qui niche dans les granges et les étables, ou tout bâtiment avec des poutres sous les plafonds et bien sûr une ouverture permanente. Elle est reconnaissable à sa longue queue fourchue et sa gorge brun-roux. C'est elle qui se regroupe avec ses congénères à l'automne sur les fils électriques en attendant le départ en migration qui l'emmènera en Afrique subsaharienne, soit un parcours de 5 à 7000 km (les hirondelles rustiques anglaises et russes hivernent encore plus loin, au sud de l'équateur, un parcours de plus de 10 000 km pour un oiseau pesant à peine 20 grammes). Les effectifs sont en déclin dans la majeure partie de l'Europe, à l'exception des pays de l'Est qui ont conservé une agriculture traditionnelle.



L'**hirondelle de fenêtre** (*Delichon urbica*), commensale de l'homme comme l'espèce précédente, se distingue de cette dernière par son ventre et son croupion blancs. Elle est plutôt citadine et niche sous les avancées de toit, mais les habitats rupestres ne sont pas négligés. C'est l'espèce qui subit la plus forte régression depuis les années 70, une baisse de 84 % sur la dernière décennie a même été avancée par le CRPBO (*). Elle hiverne dans la partie sud de l'Afrique.

L'**hirondelle de rivage** (*Riparia riparia*) fréquente les fleuves, les rivières et les plans d'eau où elle recherche des falaises et talus qui lui permettent de creuser un tunnel de 50 cm à 1 m au bout duquel elle installera son nid dans une petite chambre. Moins répandue que les 2 espèces précédentes, elle est commune sur les bords de Loire là où les conditions sont favorables. Elle hiverne au Sahel et dans l'Est africain.



L'**hirondelle de rochers** (*Ptyonoprogne rupestris*) vit comme son nom l'indique dans les milieux montagneux et les falaises côtières. Son nid, est placé en surplomb ou dans des trous de rochers, parfois sur des bâtiments. Elle n'est pas très commune, quelques couples nichent sur les barrages de la côte roannaise. Partiellement migratrice, elle hiverne principalement en Afrique du nord.

Toutes les espèces d'hirondelles bénéficient d'une protection totale sur le territoire français depuis l'arrêté ministériel du 17 avril 1981 relatif aux oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire. Il est donc interdit de les détruire, les mutiler, les capturer, de les perturber intentionnellement ou de les naturaliser, ainsi que de détruire ou enlever les œufs et les nids, et de détruire, altérer ou dégrader leurs milieux. Qu'elles soient vivantes ou mortes, il est aussi interdit de les transporter, colporter, de les utiliser, de les détenir, de les vendre ou de les acheter.

Francis Grunert

(*) Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux

Du tri....

Depuis de nombreuses années, nous intervenons dans les écoles de la Communauté de Communes de Balbigny. Chaque année le thème choisi change, et cette année, afin d'améliorer le résultat du tri des déchets dans les différentes communes, nous avons abordé ce sujet-là.

Nous sommes donc intervenus deux fois dans chacune des douze classes intéressées, de la petite section au CM2.

Lors de la première intervention, nous avons commencé par définir ensemble ce qu'est « un déchet » : quelque chose qui ne nous est plus utile et que nous jetons à la poubelle. Une courte vidéo nous a permis d'aborder le tri sélectif. Le contenu d'une poubelle pédagogique a ensuite été déversé dans la classe accompagné des cris de stupeur des enfants : « Mais, il ne faut pas faire pareil dans la nature : ça pollue ! ». Pour ne pas laisser la classe dans cet état, les enfants ont commencé par trier les déchets par matière : plastique, carton,... Ensuite, ils ont replacé ces matières dans les différentes poubelles de tri (imaginées).



Que se passe-t-il une fois que nous avons déposé nos déchets dans les poubelles de tri ? A l'aide d'un jeu sur les filières de tri, les enfants ont découvert de quelles matières premières proviennent le plastique, le verre...et quel processus est effectué pour arriver à un nouveau produit recyclé.

Tout ceci est « facile » pour les déchets qui ont leurs poubelles ! Mais que faire de notre bombe de peinture qui est toxique ? Ou encore de notre trognon de pomme qui est de la matière organique ?

Tout ce qui est toxique doit aller à la déchetterie : là, ils sont valorisés, selon leur nature, dans les filières adaptées. Pour la matière organique, qui constitue à elle seule quasiment la moitié de notre poubelle, il est possible de la valoriser nous-même en la mettant dans un composteur (pour ceux qui ont un jardin) ou dans un lombricomposteur (pour ceux qui vivent dans un habitat collectif). Le lombricomposteur de l'association a pour l'occasion été amené et montré aux élèves notamment pour comprendre son fonctionnement...et pourquoi pas, afin qu'ils en installent un à l'école ou chez eux !

... à la diminution des déchets !

Pour la deuxième intervention, nous avons regardé de plus près nos produits ménagers. Après avoir découvert la signification des pictogrammes présents sur certains produits, nous nous sommes rendu compte des dangers de ceux-ci pour nous, pour ceux qui nous entourent et pour l'environnement notamment par l'infiltration de ceux-ci dans le milieu aquatique. Mais alors comment faire différemment ? Nous pouvons faire nous-mêmes nos produits ménagers ! Cela pré-

A quantité égale, pour les 4 produits que nous avons ensuite fabriqués, cela nous coûte 9,75€ de les acheter dans l'industrie, et seulement 2,17€ de les faire... De sacrées économies !

sente les avantages de savoir réellement ce qu'on utilise, d'éviter de polluer, de réduire sa production de déchets, de faire des économies... Puis nous avons remonté nos manches pour fabriquer du liquide vaisselle, du produit nettoyant/désinfectant multi-usages, de la lessive et du savon liquide à mains. Et voici nos élèves répartis en 4 groupes, ajoutant une cuillère à soupe de bicarbonate de soude (très difficile à prononcer pour certains !), ou encore en train de râper du savon ! Chacun est reparti fièrement avec 4 échantillons de ce qu'ils avaient fait ainsi que les recettes pour pouvoir les refaire chez eux.



Les retours sur ces animations sont très positifs avec une grande implication des enseignants tout au long du projet. Certains ont parlé de ces expériences sur le blog de l'école, ont fait des articles dans les journaux locaux, ont refait des recettes lors des TAP (Temps d'Activités Périscolaires). Un projet qui porte ses fruits !

Marie-Pascale Gady

En bonus, voici une recette à faire chez vous !

Lessive

Il est possible d'utiliser de l'huile essentielle de citron qui a des propriétés désinfectante, antiseptique, antibactérienne et antivirale.

Matériel : un récipient, une râpe, une cuillère à soupe, une balance, une assiette, un verre mesureur, un entonnoir, un contenant pour peser et râper le savon.

Ingrédients : savon de Marseille, cristaux de soude, eau, huile essentielle.

Recette pour 50 centilitres :

Râper du savon de Marseille dans l'assiette

Poser le contenant sur la balance et peser 21 grammes de savon de Marseille

Les mettre dans le récipient

Mettre une cuillère à soupe de cristaux de soude

Ajouter 50 centilitres d'eau bouillante

Rajouter 2 gouttes d'huile essentielle

Attendre un peu puis mélanger vigoureusement à l'aide de la cuillère (**attention, c'est chaud !**)

Conseils d'utilisation :

Le produit peut s'être solidifié, il faut donc le mélanger à l'aide d'une cuillère ou le mixer pour qu'il soit à nouveau liquide.

Mettre dans le tambour de la machine un demi-verre à moutarde de lessive.

Vous pouvez utiliser du vinaigre blanc dans l'eau de rinçage comme assouplissant

Il est possible d'ajouter des balles de lavage ou des balles de golf (10 à 12) pour que le linge soit plus propre et doux puisqu'il est battu comme le faisaient les lavandières autrefois.

Papillons diurnes : quelques bijoux de nos campagnes

En France, les **papillons de jour**, au sens strict, sont classés le plus souvent en 5 familles et constituent ce qu'on nomme les **rhopalocères**. De par leur esthétique, ce groupe d'insectes très photogéniques bénéficie des faveurs du public avec leurs ailes colorées.

Parmi eux, 2 familles -les hespéridés et les lycènes - ne présentent que des espèces de petite taille.

Loin derrière l'envergure de près de 30 cm atteinte par le plus grand des ornithoptères¹(les biens nommés) : *l'Ornithoptera alexandrae*, la taille des papillons de jour en France est beaucoup plus modeste.

Néanmoins certaines espèces sortent du lot. Ce sont souvent de bons *volateurs* qui ne dépassent cependant pas les 10 cm d'envergure. Elles appartiennent aux papilionidés, aux piéridés et à la grande famille des nymphalidés.

Papilionidés

Dans cette famille, ce sont les porte-queue - **Machaon** (*Papilio machaon*) et **Flambé** (*Iphiclides podalirius*) - qui présentent la plus grande taille.



Flambé

Grâce à leur envergure à peu près identique (~8cm), ces grands voiliers peuvent effectuer des déplacements *migratoires* au sens entomologique (en effet, contrairement aux oiseaux, il n'y a pas de retour possible pour un même individu).

On peut également les voir se rassembler au sommet des crêtes (souvent ventées) pratiquant le *hill toping* - sorte de ballets pré-nuptiaux autour d'une élévation de terrain.

Leur vol est caractéristique, alternant périodes de vol battu et de vol plané.

Les imagos (adultes) apparaissent très tôt dès le début du printemps et sont présents une bonne partie de l'année (6-7 mois). Ils égayent de leurs vols, prairies et autres milieux fleuris.

On peut aussi les voir ensemble dans nos jardins, attirés par certaines plantes en fleurs comme les buddleias (appelés à bon escient *arbres à papillons*).

Leurs lieux de vie dépendent évidemment de la présence de leur plante hôte²-

Carotte et autres **apiacées** (anciennement appelées *ombellifères*)

pour le Machaon et **rosacées arbustives** comme le **Prunellier** pour le Flambé.

Même s'ils se raréfient globalement, ils peuvent être encore communs en de nombreux endroits.

Le Flambé se distingue du Machaon par sa *couleur blanche* au lieu de jaune pâle, par son aspect *tigré* (*bandes noires et blanches*) et ses *queues plus longues*. C'est un papillon thermophile, qui aime la chaleur, et à ce titre il est évidemment plus présent dans la moitié sud de la France.

Ces deux papillons possèdent également une tache rouge et bleue pouvant être interprétée comme un *faux œil* à la base de leurs ailes postérieures. Celle-ci agirait comme un leurre destiné à berner certains de leurs prédateurs comme les oiseaux.

La même fonction est sans doute assurée pour la chenille de machaon ou de flambé par un organe de dissuasion, plus ou moins coloré (osmétérium) et en forme de fourche à 2 branches à l'arrière de la tête, qu'elle dégage quand elle est inquiétée.



Machaon

Cette attitude d'intimidation est accompagnée d'une odeur prenante d'acide butyrique.

Apollon du Forez (*Parnassius apollo francisci*):

75 mm d'envergure - papillon montagnard disparu, il était en limite altitudinale dans les monts du Forez.

Cette sous espèce était **endémique** à ce massif. Elle n'a plus été observée après l'année 1980.

Sa disparition est due à une évolution-transformation des milieux due à une combinaison d'actions anthropiques et des effets du réchauffement climatique sur son secteur de prédilection qu'étaient les sommets de Pierre sur Haute et en particulier le site de Chorsin.



Apollon

Dans le prochain numéro, les Piéridés seront à l'honneur. A suivre !

¹papillons-oiseaux de Nouvelle Guinée et des îles voisines : les *Birdwing swallowtail* des anglo-saxons.

Prochaines réunions mensuelles

vendredi 3 juillet et vendredi 4 septembre



à 20h15 au local : 5 avenue Carnot, Roanne

Prochaines sorties

Dimanche 28 juin

A LA CONQUETE du COL du BEAL !

Prévoir pique-nique et chaussures de marche. Gratuit.

RDV à 9h esplanade des marinières à Roanne (journée)

Mercredi 8 juillet

DECOUVERTES du plateau de la VERRERIE

Réservation obligatoire au 04.77.78.04.20.

RDV à 14h sur le parking de la Verrerie (intersections des D478 et D420).

5€ (adultes), gratuit : adhérents et moins de 12 ans.

Mercredi 15 juillet

TRACES et INDICES aux GRANDS MURCINS

Gratuit. RDV à 14h aux Grands Murcins avec un départ en covoiturage plus tôt possible depuis Roanne.

Mercredi 5 août

A la découverte du CASTOR !

RDV à 19h, lieu communiqué ultérieurement.

Réservation obligatoire au 04.77.78.04.20.

5€ (adultes), gratuit : adhérents et moins de 12 ans.

Tous les mardis
Du 21/07 au 25/08**FAUNE-FLORE de la presqu'île de MARS**

Réservation obligatoire au 04.77.64.94.42 .

RDV à 18h au Camping de Mars (RD56, Route du Château de la Roche, 42123 Cordelle).

5€ (adultes), gratuit : adhérents et moins de 12 ans.

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Profession :

Téléphone :

E-mail :

Je souhaite recevoir les informations de l'ARPN par : mail courrier **J'adhère à l'Association Roannaise de Protection de la Nature :*** Scolaires et chômeurs 10 € * Adhésion simple 20 € * Familiale/ Association 30 €

NOM - Prénom du conjoint :

Prénoms des enfants :

.....

.....

Les dons et cotisations donnent droit, aux particuliers, à une réduction d'impôts de 66% du montant des dons et cotisations dans la limite de 20% du revenu imposable.

Pour nous contacter :**ARPN** 5 avenue Carnot 42 300 Roanne

04 77 78 04 20

arproannais@gmail.com



Arpn Roanne

<http://arpn.fr>