Le Petit Liseron

Faune invasive en Basse-Normandie

n° 2 /2011

Bulletin de liaison de l'Association Faune et Flore de l'Orne

CALENDRIER DES PROCHAINES SORTIES-NATURE

A.F.F.O.

Samedi 18 juin : plantes des caniveaux et des murs
Rendez-vous: 14h 30, place du tribunal, Mortagne-au-Perche
Sortie animée par : Alain Lemarquer

Dimanche 3 juillet : promenade botanique (ruines de l'abbaye et résurgences)
Rendez-vous: 14h 30,parking de l'abbaye de St-Evroult-ND-du-Bois
Sortie animée par: Roger Rimbert

Samedi 9 juillet : jardin sauvage et biodiversité
Rendez-vous: 14h 30, parking du monument aux morts, Verrières
Sortie animée par : Christophe Lutrand

Samedi 16 juillet : papillons de nuit
Rendez-vous: 8h 30, le Haut de Crouttes
Sortie animée par : Anna et charles Wilkin

Rencontres naturalistes

Vendredi 9 septembre, au lycée agricole de Sées, à partir de 19 h 30

Gratuites, ouvertes à tous, elles se déroulent sous forme d'expositions, d'exposés, de projection de diapositives et de discussions sur le thème du naturalisme

Chantiers Nature :

Samedi 2 juillet: 9h, site de la Lambonnière (Pervenchères)

Les chantiers durent toute la journée, apportez votre pique-nique si vous le désirez et venez nombreux aider l'AFFO à entretenir ces sites remarquables dans une ambiance sympathique.
Toutes les informations concernant ces activités sont à demander au local

Prospections Nature

Inventaires se déroulant sur une ou une demi journée. Les espèces observées sont déterminées et inventoriées. Le résultat de ces inventaires permet une meilleure connaissance de notre patrimoine naturel et de son évolution. C'est aussi l'occasion pour les plus novices d'acquérir les bases nécessaires à la détermination d'espèces.

Samedi 18 juin : Inventaire de la ferme des cabrioles. Nous consulter.

Samedi 25 juin : Prospection fougères. 9h 30, place de l'église de Neuvy-au-Houlme.

Samedi 6 août : Prospection fougères. 9h 30, place de l'église de Ste-Marie-la-Robert.

Samedi 27 août : Prospection fougères. 9h 30, place de l'église du Sap-André.

Le GOA

Samedi 18 juin : Découvertes des tourbières et des landes du Bois de Goult
Rendez-vous : 14 h, place de l'église, Carrouges
Sortie animée par : Guillaume Theudes

Samedi 9 juillet : la vie autour de l'étang
Rendez-vous : 9 h, St-Anne-de-Champfrémont (prévoir pique-nique)
Sortie animée par G Theudes et J Thault

Samedi 3 septembre : Découverte des chauves souris
Rendez-vous : 21h 30, place de l'église, Javron les Chapelles
Sortie animée par G Theudes et P. Transon

Val d'Orne environnement

Vendredi 1 juillet : observations des papillons de nuit
Rendez-vous: 19 h, mairie de Ste Honorine la Guillaume (apporter pique-nique)
Sortie animée par : David Vaudoré

Vendredi 5 juin : chasse aux papillons de nuit
Rendez-vous: 19 h, mairie de Ste Honorine la Guillaume (apporter pique-nique)
Sortie animée par : David Vaudoré

Samedi 10 septembre : À la découverte du val de Baize
Rendez-vous: 14 h, mairie de Putanges Pont-Écrepin
Sortie animée par : Stéphane David

Le hasard a voulu que la rubrique « associations amies » de ce numéro soit dédiée à l'association « Roule ta bosse !». Devant le drame qui l'atteint, nous nous sommes posés la question : devons-nous faire paraître l'article relatant ses activités ?
Finalement, il nous semble que la meilleure manière de lui rendre hommage et de la soutenir est de relater ses activités et sa vision du monde. Ainsi, peut -être aurez vous envie d'apporter un peu d'aide pour que cette association dynamique redémarre ? (voir page 17)

Sommaire

Taïaut de rêve p 4
Par Claude Maupay

L'aspérule odorante p 5
Par Rosine Guerchais.

La clairière de Bressolette p 6

Dossier :les invasions animales p 7
Par Martine Lesur

Rencontres naturalistes p 13

Des associations amies p 17
Par Martine Lesur

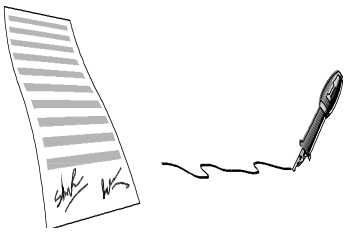
Revuel p 19
Par Aurélien Cabaret

Des nouvelles de la liste p 20
Par Martine Lesur

Réunions p 24
Par P. Legot

Grille nature p 26
Par Michel Provost

Et pendant ce temps là ...



Par Serge Lesur

Un beau matin de mars 2011, un tremblement de terre secoue l'Île du Soleil levant, comme d'habitude serait-on tenté de dire. Concomitamment, un raz de marée, un tsunami comme ils disent là-bas très loin, se forme et vient ravager des kilomètres de côte et des territoires entiers loin dans les terres. Comme d'habitude serait-on tenté de dire tant ils sont fréquents et connus dans cet archipel lointain. Tellement lointain d'ailleurs que l'on se sent assez peu concerné mis à part l'émotion légitime que peut générer une telle catastrophe humaine : des milliers de disparus, engloutis, ensevelis. Mais dans ce pays où la croyance en la technologie, en la science est élevée au rang de religion il y a un « bug » comme on dit en informatique. Un truc qui coince : une centrale nucléaire se trouve sur la course du tsunami. Et là, la technique et la superbe de ses ingénieurs se trouvent un peu gênées aux entournures ! On avait tout prévu sauf çà ! Ben oui, c'est tellement improbable, surréaliste que nous n'avions pas pensé que cela pouvait se produire. S'il fallait tout dimensionner au risque le plus important possible (et non probable) cela reviendrait tellement cher et cela ne servirait jamais … ou presque, alors … ! Sauf qu'impossible n'est pas français (ni même japonais !) et le résultat est une catastrophe qui, promis juré, ne pouvait plus se produire après celles de Three Mile Island ou de Tchernobyl. Et pendant ce temps là, en France, les citoyens ordinaires au café du commerce commentent l'évènement (au moins les premiers jours car maintenant ... !) sur l'air de « *C'est incroyable ! A Tchernobyl d'accord ce sont des Russes, mais là au Japon !* » (authentique !) « *Jamais cela n'arriverait chez nous, en France !* » (re-authentique !) Nos gouvernants et nos industriels montent rapidement au créneau pour dire que « *Chez nous cela ne se produira jamais, nous avons des critères de sécurité placés très haut, nous avons les centrales les plus sûres du monde, d'ailleurs vous pouvez acheter notre savoir faire ...* ». Ben voyons donc !

Fin mai 2011, la Vienne (comme beaucoup d'autres cours d'eau en France) tire la langue pour cause de précipitations très déficitaires. Cette charmante rivière voit son débit s'étioler. Et sur les bords de la Vienne, la centrale nucléaire de Civaux a besoin de beaucoup d'eau pour refroidir les deux réacteurs qui produisent de l'électricité. Et voilà qu'un réacteur est mis à l'arrêt pour cause de niveau d'eau un peu bas dans la Vienne ! Et ce n'est pas la première fois ! De plus, les rejets d'effluents radioactifs en aval ne doivent pas contribuer à un réchauffement important du cours d'eau ni à une élévation significative des niveaux de radioactivité. Pas assez d'eau dans la rivière, donc pas de rejets, donc stockage dans des citernes … à la capacité limitée ! Et quand c'est plein ? Et bien on change la règle du jeu et on augmente les seuils acceptables (c'est déjà ce qui se fait pour les centrales en bordure du Rhône) au mépris des règles de sécurité et de précaution les plus élémentaires. Et pendant ce temps là, la consommation d'énergie, électrique ou fossile, ne cesse d'augmenter, les rejets de CO_2 n'ont jamais été aussi élevés : record mondial d'émissions battu en 2010 ! Les aides au développement des énergies renouvelables (solaire en particulier) sont revues à la baisse. Et le climat continue de s'emballer : la machine est complètement déréglée. Le printemps 2011 est le plus chaud et le plus sec, après un mois de décembre le plus froid, jamais observé à Alençon depuis le début des mesures en 1945 !

Fin février 2011, le préfet de l'Orne refuse un projet de centre de stockage de déchets à Nonant-le-Pin souhaité par GDE, après que les commissaires enquêteurs aient rendu un avis défavorable. L'AFFO avait, à l'époque de l'enquête publique, demandé à la commission d'enquête d'aller dans cette direction pour de nombreuses raisons. Pour une fois que tout allait dans le bon sens, dans le sens d'une prise de conscience collective sur la dangerosité d'un projet, le pétitionnaire a attaqué la décision devant le tribunal administratif et a obtenu gain de cause : le préfet doit revoir sa copie ! La cause environnementale a encore de beaux jours devant elle pour essayer de se faire entendre ! Et pendant ce temps là, une petite commune ornaise fait appel à l'AFFO pour essayer de protéger ses haies devant l'assaut de céréaliers avides de terre à labourer et à emblaver, voire faire du maïs gros consommateur d'eau … Nous avons toujours l'impression de jouer le rôle du Petit Poucet devant l'ogre. Mais au fait, un jour ou l'autre, le Petit Poucet ne gagne-t-il pas la partie ? Il ne faut pas baisser les bras et continuer d'œuvrer même si, parfois, … !

Taïaut de rêve

à Pollen, chien de races… diverses

Par Claude Maupay

Je les entends ses songes et ses couinements. Je l'entends, dans son panier bien enroulé, vivre et gémir son rêve de chien…

Wouah, rrrhh, rroua,
Aller aller mon gars
fonce, fonce,
fonce quatre à quatre
carapate des quatre pattes.
Truffe au vent, là, au bout du nez,
le sens, le sens, allez les pattes,
allez, allez, faut l'approcher
Wha, whaou, j'en gémis en dedans,
L'rattraper, le toucher,
lui, ses zig ses zag ses crochets,
piste, piste, çui-là c'est un artiste..
Pas essoufflé, pas essoufflé,
vite, plus vite, piste, piste.
Kai, ça chauffe en-dessous
kaï, kai ça brûle sous les pieds
ces sicots de maïs ensilé
ha, wouah graminées des prés,
moquette douce aux coussinets.
Pas loin, l'est pas loin ,
Wrhh, woa, rrrrhh,
le sens là, à portée
bonne truffe ne trompe point.
Vite, vole, vole, suis en l'air,
rrhh, ne touche plus terre,
moi le corniaud,
catalogué bâtard,
et de races diverses
avec plein de esses
et tocard que certains
me disent sans cesse
M'en fiche, vais, bientôt le voir,
pas loin, l'est tout près, tout près…
bientôt le voir, bientôt le voir
Taïaut ! Taïaut !

Le vois venir à moi le cabot ;
ses abois, ses gros sabots,
des oreilles et du nez
le sens arriver
ce noiraud, qui croit m'attraper.
Corniaud, va !
Cours, cours,
plus vite, plus vite p'tit gars.
Aller, fonce, fonce,
fonce courtes pattes,
qui me croit en carapate !
Nigaud, je flâne, je muse,
et crois-le bien, je m'amuse
à te voir, à l'aise sur mon séant,
loin là-bas ramer dans les champs.
Allonge, allonge tes pas mon gars,
vais t'en tricoter un chemin
de Damas, foi de capucin.
Hop, grand écart,
cui-là, c'est du gratiné
hop, pas doublé et redoublé,
semé, tu seras semé, gros nez.
Virage à gauche, virage à droite,
cent quatre vingt dix degrés,
et retour complet sur l'aller,
faut pas en conter des bobards
à moi le grand oreillard,
le plus rusé de la contrée.
Et puis, si tu veux tout savoir
ralentis ton char, lèves le nez,
regardes : tu me passes à côté.
Pollen tu m'as encore raté !

C'est à une course poursuite, un road moovie poils au vent que les deux compères se plaisent à jouer de temps en temps. Un grand jeu, une complicité…

Car, depuis que le permis de tuer a été retiré et que les fusils restent aux râteliers, c'est la grande liberté dans les prés et les champs !

L'aspérule odorante

Par Rosine Guerchais

Comme maintenant, après une bonne quinzaine d'années d'absence, je suis revenue au pays, et maintenant libre de toutes contraintes professionnelles, libre de courir le monde végétal et ses qualités médicinales et comestibles, comme je le faisais naguère, j'ai retrouvé mes vielles notes prises par monts et par vaux et aussi expérimentées.
Je vais me permettre de vous parler de **l'Aspérule odorante et son délicieux vin de Mai.**
Mais attention, suivez les doses prescrites, car ce vin peut être très, très euphorisant. J'en ai vu les effets sur un de mes directeurs de l'époque, et comme je n'étais alors ni raisonnable ni raisonnée, j'avais du forcer la dose et ce dernier, 5 minutes après en avoir ingurgité quelques verres, commençait à enlever sa veste et déboutonner sa chemise. J'avais stoppé son élan, mais jamais plus, m'étais-je juré, je ne forcerai les doses.
L'aspérule odorante (Galium odoratum), connue pour le vin de mai, en Suisse, Est de la France, Belgique, Luxembourg et l'Allemagne, est commune dans nos bois de feuillus (surtout de hêtraies), et il y en a près de chez nous.
Cette petite plante a une tige angulaire, presque glabre, avec des feuilles verticillées par 6 ou 9, de 20 à 40 cm de haut.
De mai à juin, l'aspérule va porter des fleurs blanches, en étoiles, odorantes.
Les fleurs sentent bon, odeur à la fois herbacée et florale, mais c'est toute la plante qui est odorante quand elle est sèche : une odeur de foin coupé.
C'est l'odeur de la coumarine. Nos grands-mères s'en servaient pour parfumer le linge (ajoutées à la lessive, ou entreposées sèches dans les armoires)
Je vous livre cette recette toute simple. Certains ajoutent outre l'aspérule, des tranches d'agrumes et/ou des alcools forts. Personnellement, je pense que c'est dénaturer le goût et l'arome de l'aspérule.
On utilise les sommités fleuries de l'aspérule, qu'on aura fait sécher au soleil de mai, (ou au four à basse température).
On met ces fleurs à macérer une nuit dans un vin blanc sec, genre Riesling. Six ou sept brins suffisent pour une bouteille.
Un ou deux morceaux de sucre peuvent être ajoutés pour plus de douceur
Tenir au frais. En compagnie de fraises, c'est délicieux !

Ainsi, nous allons déguster à nouveau les lignes délicieuses, dans tous les sens du terme, de Rosine. C'est une très bonne nouvelle , donc un grand merci à Rosine.

L'été à la Lambonnière : les artistes de l'AFFO

parBlandine Lesur

Depuis que l'Association Faune et Flore de l'Orne a acquis et rénové le site du chêne de La Lambonnière à Pervenchères diverses expositions naturalistes se sont déroulées les week-ends d'été dans le bordage. Cette petite maison est un lieu consacré à l'animation et à la découverte de la nature et ce dans un cadre exceptionnel. Après, entre autres, les photos de Corinne Hérault, le détour par l'Alaska avec Fabrice Simon et le chêne dans tous ces états vu par Rémy Vannier l'association a contacté quelques uns de ses adhérents artistes afin de vous exposer leurs visions de la nature. Cette idée a germée dans la tête de quelques membres de l'AFFO il y a quelque temps. Cette année vous aurez l'occasion de découvrir des encres, aquarelles, photographies, sculptures et tissages végétaux réalisés par nos artistes. Le vernissage de cette exposition aura lieu le samedi 2 juillet à 18h30 au site de La Lambonnière. L'exposition, gratuite, sera ouverte à tous les samedis et les dimanches de juillet et août de 14h30 à 18h30.

La clairière forestière de Bresolettes,

3eme réserve naturelle régionale (Perche ornais))

Communiqué de la Région Basse Normandie

Caen, le 8 mars 2011

Dans le cadre du classement de la réserve naturelle régionale de la clairière forestière de Bresolettes dans l'Orne, Laurent Beauvais, Président de la Région Basse-Normandie a visité, ce jour, le site, en présence de Franck Poirier, Maire de Bresolettes, Jean-Pierre Gérondeau, Président du Parc naturel régional du Perche et Bertrand Dugrain, Directeur de l'agence locale de l'ONF, Office National des Forêts. Cette réserve de près de 800 hectares présente une grande variété d'espèces rares et menacées de plantes et d'animaux.

La loi du 27 février 2002, relative à la démocratie de proximité, a attribué aux Régions une compétence en matière de patrimoine naturel : la création de Réserves Naturelles Régionales (RNR). Elles peuvent ainsi classer des sites présentant un intérêt particulier en termes de patrimoine naturel, géologique et/ou paléontologique.

Intervenu en octobre dernier, le classement de la clairière forestière de Bresolettes a été proposé à la Région par le Parc naturel régional du Perche et l'ONF à l'initiative de propriétaires privés. Elle est ainsi devenue la troisième réserve naturelle régionale de Basse-Normandie, après le classement en 2008 des anciennes carrières d'Orival dans le Calvados et en 2009 de la réserve naturelle régionale géologique de Normandie-Maine dans l'Orne.

L'intérêt scientifique de ces 780 hectares (690 hectares de forêt domaniale et de 90 hectares de parcelles privées) réside dans la diversité des habitats humides et forestiers qui la composent. Cet environnement abrite ainsi une grande variété d'espèces rares et menacées de plantes, d'oiseaux et de mammifères:

Pour la faune,

- Quelques insectes : le Criquet des clairières, l'Agrion de mercure (libellule), le Rahgie mordante (coléoptère de la famille des capricornes), etc.
- des oiseaux dont les pics (noir, mar, cendré, épeiche et vert), la Bondrée apivore, l'Engoulevent d'Europe, la Cigogne noire, le Martin pêcheur, etc
- 12 espèces de mammifères protégées au niveau national, notamment des chauves-souris : le Murin de Daubenton, l'Oreillard roux, la Pipistrelle commune pour les plus communs, la Noctule de leisler rare en basse-Normandie, la Pipistrelle de Nathusius....
- des amphibiens et reptiles, protégés au niveau national: Salamandre tachetée, Triton crêté, palmé et alpestre, ou encore Grenouille agile, Vipère péliade et Couleuvre à collier.
- l'Ecrevisse à pattes blanches, la Lamproie de planer, etc.

Pour la flore,

-Le Rossolis à feuilles rondes, le Trèfle d'eau, l'Airelle rouge, le Genêt poilu, la Petite Utriculaire, l'utriculaire citrine, etc.

Le Parc et l'ONF sont co-gestionnaires de cette réserve,

le Parc étant co-gestionnaire référent.

En conciliant des parcelles domaniales et des propriétés privées, des activités d'exploitations sylvicoles et de préservation de la biodiversité, cette réserve constitue un support d'approfondissement de la connaissance naturaliste pour ses aspects d'échanges entre le milieu forestier et prairial, en relation avec des activités humaines et dans le respect des droits des propriétaires locaux. En outre, ce site pourra servir de support pédagogique pour sensibiliser les Bas-Normands à la nécessité de préserver l'environnement et ainsi développer une des priorités de la Région : l'éducation au développement durable.

Les invasions animales en Basse-Normandie

Voici la fin du dossier invasion. Le texte qui suit provient des « premières rencontres régionales pour la biodiversité ». Ces journées se sont déroulées le 30 avril 2009. Elles avaient pour thème :

Les espèces invasives de Basse Normandie

Claire Coubard, administratrice de l'AFFO, assistait à ces rencontres et a eu la gentillesse de nous communiquer les documents fournis au cours de ces journées.

L'homme a toujours contribué à la dissémination des espèces animales et végétales, notamment au travers des échanges commerciaux entre les différentes parties du monde. Souvent, ces espèces ne trouvent pas les conditions nécessaires à leur développement en dehors de leur aire de répartition et disparaissent. Un dixième d'entre elles parviennent à s'installer, sans que cela pose nécessairement de problème.
Parmi ces dernières, un dixième des espèces deviennent invasives car elle créent un déséquilibre avéré dans les milieux naturels.
Signal de déséquilibre écologique, leur présence est aussi un facteur corollaire à l'extinction d'espèces. Une espèce invasive est en quelque sorte une passagère du train des changements environnementaux et des déstabilisations écologiques.
Ces espèces posent des problèmes écologiques, économiques et sanitaires.
Certaines espèces animales peuvent entraîner des déséquilibres majeurs dans les milieux aquatiques au point que ces derniers deviennent quasiment improductifs pour les espèces autochtones. Certains cours d'eau ont vu ainsi leur peuplement piscicole fortement amoindri par l'invasion de certaines espèces d'écrevisses exogènes. Elles peuvent aussi être à l'origine de la propagation de pathologies car elles sont porteuses de virus: leptospirose pour les ragondins et rats musqués, chikungunya et maladie de la Dengue pour certains moustiques...
La lutte contre les espèces invasives est donc une des priorités d'actions à mener si l'on veut sauvegarder les milieux naturels et pérenniser leurs fonctions de production de matières premières, leur rôle de régulation pour l'épuration de l'eau, l'atténuation des crues ou l'équilibre des climats, leurs rôle social et culturels car ils constituent notre environnement, nos repères, notre identité.

Texte accessible sur le site de l'ex DIREN de Basse Normandie

Préambule

La question des espèces introduites envahissantes (dites « espèces invasives ») fait partie des préoccupations majeures de la DIREN et de la Région, de collectivités territoriales et des gestionnaires d'espaces. Se dessine un important besoin de mises en place d'une stratégie cohérente et d'une information sur ce sujet.
Afin de préciser clairement les enjeux, de fournir l'aide à la décision que les collectivités, l'Etat et les acteurs de terrain attendent, il est apparu indispensable de proposer :
- des définitions claires concernant la notion d'espèces invasives ou de potentiel invasif
- une (ou des) listes de référence, établie(s) sur la base de critères stricts.
En effet, si certaines espèces, comme les ragondins ou les écrevisses « exotiques » commencent désormais à être bien identifiées des acteurs de terrain, et même du grand public, d'autres espèces, qui ont pourtant un caractère invasif réel dans certaines régions ou pays voisins, et qui sont présentes chez nous ou à nos portes, ne sont actuellement pas prises en compte dans les stratégies ou plans de gestion des territoires, faute d'être correctement identifiées. A contrario, certaines espèces indigènes capables de proliférations locales, loin d'être ce qu'il convient d'appeler des « invasives », sont considérées comme telles par certains en raison des problèmes qu'elles peuvent entraîner (étourneaux par exemple).
Ne seront pas intégrées ici les espèces ravageuses des cultures.

Objectifs :

Ces listes définissant diverses catégories d'invasives ont vocation à alimenter une réflexion sur :
- la **hiérarchisation des priorités d'intervention** vis à vis des espèces invasives, en accord avec le comité régional de suivi des espèces invasives;

- l'identification d'espèces problématiques pouvant faire l'objet de **réglementationsdépartementales ou régionales concernant leur diffusion et leur introduction**;

- la **mise en œuvre de mesures d'information et de prévention** visant à freiner l'extension de certaines invasives avérées ou potentielles ; à cet égard, la constitution de réseaux d'alerte et de prévention sur les espèces invasives, pourrait permettred'informer de manière réactive et concrète les structures opérationnelles compétentes pour intervenir sur les risques de dissémination de nouvelles espèces invasives et d'espèces émergeantes ;

- la **mise en place d'une surveillance (observatoire) sur les espèces invasives dans leur globalité,** les différentes catégories (avérée, potentielle ou à surveiller) étant amenées à évoluer, tant du fait de la mise à jour de la connaissance que du développement ou non du caractère invasif des espèces sur le territoire considéré.

Le caractère invasif est par définition évolutif, les listes ont donc vocation à être mises à jour régulièrement.
L'élaboration de cette liste est basée sur l'analyse réalisée par plusieurs organismes (ONEMA, ONCFS, GRETIA…) et plusieurs membres du Comité Régional sur les espèces invasives de Basse-Normandie.

En préambule aux définitions des catégories d'invasives, quelques termes sont à préciser :
Tout d'abord précisons à nouveau que le terme d'invasives est consacré aux espèces introduites c'est à dire non indigène à la faune régionale.
- on considère qu'une espèce présente un **caractère invasif** lorsqu'elle forme dans plusieurs sites des populations denses, bien installées, qu'elle montre une dynamique d'extension rapide à l'échelle du territoire considéré, et qu'elle entraîne la raréfaction et/ou la disparition de la ou des espèces indigènes occupant la même niche écologique.
- on considère qu'une espèce présente une **tendance au développement d'un caractère invasif** lorsqu'elle forme dans quelques sites des populations denses (mais non encore stabilisées), ce qui laisse craindre une dynamique d'extension rapide.
- on considère qu'une espèce non indigène **porte atteinte**

à la biodiversité lorsqu'elle concurrence des espèces indigènes ou qu'elle produit des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes.

- on considère qu'une espèce cause **des problèmes graves à la santé humaine** si elle est porteuse de virus présentant un danger considérable pour la santé de la population humaine.
- on considère qu'une espèce cause **des préjudices à certaines activités économiques** lorsqu'elle cause des dégâts dans les milieux agricoles et sylvicoles, dans le réseau hydrographique.

Définition des catégories :

Catégorie : Invasive avérée

Espèce non indigène* montrant actuellement un caractère invasif dans le territoire considéré, c'est-à-dire ayant une dynamique d'extension rapide dans son territoire d'introduction et formant localement des populations denses et bien installées, au détriment des espèces indigènes.

Sont retenues parmi les invasives avérées :

Mammifères
Ragondin *(Myocastor coypus)*,
Rat musqué *(Ondatra zibethicus*)
Vison d'Amérique *(Mustela vison)*

Crustacés décapodes d'eau douce
Ecrevisse signal de Californie (*Pacifastacus leniusculus)*
Ecrevisse de Louisiane *(Procambarus clarkii)*

Insectes
Coccinelle asiatique *(Harmonia axyridis)*

Catégorie : Invasive potentielle

Espèce non indigène ne présentant pas actuellement de caractère invasif avéré dans le territoire considéré mais dont la dynamique à l'intérieur de ce territoire et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée. A ce titre, la présence d'invasives potentielles sur le territoire considéré justifie une forte vigilance et peut nécessiter des actions préventives.

Sont retenues parmi les invasives potentielles les espèces suivantes :

Oiseaux
Ibis sacré *(Threskiornis aethiopicus*),
Bernache du Canada *(Branta canadensis)*
Sarcelle du Chili (*Anas flavirostris)*

Crustacés décapodes d'eau douce
Ecrevisse américaine (*Orconectes limosus)*
Ecrevisse turque (*Astacus leptodactylus)*

Batraciens
Grenouille taureau (*Rana caestebiana)*
Grenouille rieuse *(Rana ridibunda)*

Reptiles
Tortue de Floride *(Trachemys scripta)*

Mollusques d'eau douce
Corbicule ou palourde asiatique *(Corbicula fluminea)*
Moule zébrée *(Dreissena polymorpha)*

Poissons
Silure (*Silurus glanis*)

Catégorie : à surveiller

Cette catégorie indique une espèce non indigène* et ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère invasif avéré dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer un caractère invasif n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère invasif de cette espèce dans d'autres régions de France et d'Europe. La présence de telles espèces sur le territoire considérénécessite une surveillance particulière.

Sont retenues parmi les espèces à surveiller :

Oiseaux
Erismature rousse *(Oxyura jamaicensis)*
Tadorne casarca *(Tadorna ferruginea)*
Ouette d'Egypte *(Alopochen aegyptiacus)*
Perruches diverses (*Psittacidés*)

Mammifères
Chien viverrin *(Nyctereutes procyonoides)*
Raton laveur *(Procyon lotor).*

Batraciens
Xénope ou dactylère du Cap *(Xenopus laevis)*

Insectes
Moustique tigre *(Aedes albopictus)*
Chrysomèle américaine *(Chrysomela americana)*
Punaise des graines de pin *(Leptoglossus occidentalis)*

Poissons
Perche soleil *(Lepomis gibbosus)*
Poisson-chat *(Ameiurus melas)*

Catégorie : espèce posant des problèmes de santé humaine

Cette catégorie indique une espèce non indigène et présentant actuellement dans notre territoire ou dans d'autres régions des problèmes avérés sur la santé humaine. La présence de telles espèces sur le territoire considéré nécessite une surveillance particulière et une veille sanitaire.

Nota : Ces espèces appartenant à cette catégorie se trouve également dans l'une des catégories précédentes

Oiseaux
Psittacidés (Perruches diverses : à collier, Veuve grise..)

Mammifères
Ragondin *(Myocastor coypus)*
Rat musquéRat musqué *(Ondatra zibethicus*)

Insectes
Moustique tigre *(Aedes albopictus)*

EXEMPLE : Ragondins et rats musqués dans le département de la Manche
(d'après le rapport présenté par Philippe FRAISSE – FDGDON DE LA MANCHE)

Ces animaux, originaires d'Amérique, furent importées à la fin du 19e pour leur fourrure. Ils se sont échappés des élevages ou ont été relâchés volontairement dans la nature suite à la crise économique des années 30.

Ragondins	Rat musqué (*Ondatra zibethicus)*
Morphologie	
50 à 60 cm de long; pèse environ 6 kg, possède de longues moustaches et de longues incisives; pelage brun à brun-jaune.	Plus petit que le ragondin. 23 à 30 cm de long; 0,8 à 1,5 kg, pelage brun à brun foncé.
Activité	
Plutôt nocturne, sauf après une période de froid intense. Vit environ 5 ans	Actif le matin et le soir. Vit 3 à 4 ans.
Reproduction	
2 à 3 portées par an d'environ 5 à 7 jeunes qui peuvent se reproduire dès l'âge de 6 mois	Environ 3 portées par an de 6 jeunes qui peuvent se reproduire dès l'âge de 6 mois.
Alimentation	
Herbivore, il consomme par jour un quart de son poids en végétaux divers, selon les milieux et les saisons.	Herbivore, il peut consommer des invertébrés (bivalves, écrevisses, gastéropodes)
Habitat	
Vit dans un terrier de 30 cm de diamètre environ, creusé de préférence dans des berges abruptes, et composé de 1 à 3m de galeries aboutissant à une chambre	Terrier creusé dans les berges avec galeries en réseau, une ou plusieurs entrées immergées et des sorties possibles au niveau du sol

Nuisances :
Érosion et effondrement des berges, envasement des cours d'eau, fragilisation des ouvrages hydrauliques, destruction des zones de frayères, impact sur la biodiversité aquatique.

Dégâts aux cultures, dégradation des bords des champs, risque de transmission de parasites nuisibles aux élevages (leptospirose, douve du foie…)

Programme départemental de lutte collective par piégeage
Contexte :

- Réorganisation des luttes collectives rendue nécessaire (arrêté du 06 avril 2007)
- Arrêt de l'emploi des anticoagulants (arrêté préfectoral du 26 sept. 2007)
- Basée sur des travaux de régulation par piégeage
- Au travers d'une approche territoriale (à l'échelle des bassins versants)

Protocole :
Mise en place au travers d'une approche territoriale
Constitution de réseaux de piégeurs par commune, les piégeurs pouvant être chasseurs, pêcheurs, agriculteurs, propriétaires riverains, particuliers.

L'objectif est de tendre vers une répartition homogène des piégeurs à l'échelle communale et à l'échelle du bassin versant, toute zone non régulée étant une zone réservoir potentiel et d'atteindre ainsi une généralisation des luttes collectives à l'ensemble du département de la Manche d'ici 2010

Compléments (de FNE et du ROC)

Des prédateurs ?
En Amérique du Sud, le ragondin doit faire face à des prédateurs naturels comme les caïmans et le jaguar. En France, du fait de leur taille imposante, les adultes craignent peu d'attaques, excepté peut-être des chiens ou des loutres. Toutefois, le putois, le renard, la loutre, le vison, la fouine et certains rapaces exercent une prédation significative sur les jeunes ragondins. Le froid, en particulier lors de périodes de gel prolongé, peut aussi faire diminuer les populations

Peut-on les éradiquer ?
Le ragondin et le rat musqué ont été introduits en Europe et aucune mesure n'a été prise à temps pour endiguer leur installation. Ces espèces adaptables et prolifiques, dépourvues de réels prédateurs naturels, ont colonisé quasiment tout le territoire et **il est probablement trop tard pour les éradiquer : il faut accepter leur présence.**

La destruction est possible, mais coûteuse, et ne se justifie que lorsque les fortes densités de population provoquent localement des dégâts importants.

À l'inverse, lorsque les densités sont faibles, ces deux espèces jouent un rôle positif dans l'entretien de la végétation des marais (roseaux, lentilles d'eau) et leurs dégâts peuvent être rendus supportables en adoptant des mesures préventives.

Le ragondin est inféodé aux alentours des rives, si bien que les dégâts aux cultures sont généralement de faible superficie et localisés sur une bande de vingt mètres de large de part et d'autre des cours d'eau. Les cultures peuvent être protégées simplement en évitant de les implanter à proximité des cours d'eau et en privilégiant au bord de l'eau une frange de végétation naturelle. La meilleure protection des berges contre le creusement des terriers est la végétation ligneuse, car le système racinaire des arbres stabilise et fixe la terre. Le ragondin faisant ses terriers avec une entrée sous l'eau ou à proximité immédiate, un bon moyen de préserver les digues est d'en éloigner la base à une distance de deux mètres de l'eau, voire davantage si les terriers sont plus profonds. La prévention de la leptospirose passe par l'hygiène individuelle et l'information des personnes exposées au risque (professionnels, piégeurs, chasseurs et pêcheurs en eau douce) sur les règles à respecter : porter des gants et des bottes, éviter de manipuler l'eau à mains nues, se laver systématiquement les mains. La baignade en eau douce doit se pratiquer dans des lieux de baignade reconnus où l'eau est fréquemment contrôlée.

Les efforts menés de concert par les chasseurs, les piégeurs, les agriculteurs et les associations de protection de la nature ont démontré que la prévention permet de réduire les dégâts et que les méthodes alternatives que sont le piégeage et la chasse suffisent à maintenir les populations à un niveau acceptable, lorsque c'est nécessaire.

Autre exemple : Test de régulation d'une population d'écrevisses signal sur le bassin-versant du sarthon (ONEMA (office national de l'eau et des milieux aquatiques) et Parc Naturel Régional Normandie-Maine)

écrevisses signal

- apparition dans le département de l'Orne au début des années 90 (sources Sarthe en 1992, cours moyen Udon en 1994)
- expansion très rapide, du fait de sa forte dynamique de population, sa résistance et sa capacité d'adaptation, et sa dissémination dans d'autres BV par des propriétaires de plans d'eau ou des pêcheurs
- aujourd'hui, au moins 500 km de cours d'eau colonisés; rares sont les BV encore indemnes

menace pour les dernières populations d'écrevisses à pieds blancs qui sont éliminées, soit par compétition, soit par transmission d'une maladie (aphanomycose) dont l'écrevisse signal est en général porteuse saine

Le Sarthon

Coule dans 2 régions, et 2 départements, traverse 15 communes et 4 communautés de communes
Linéaire de cours d'eau : 170 km
Cours d'eau de 1ère catégorie piscicole

Contexte naturel et de gestion du Sarthon

Arrêté de protection de biotope (1992) : Truite fario

- **Natura 2000 (2007) :** Ecrevisse à pieds blancs, Chabot, Lamproie de planer, Mulette perlière
- **MAET : gestion** extensive des prairies, reconversion de cultures en prairies, limitation fertilisation
- **CRE Sarthon (signature 2ème CRE au printemps 2009) :** morphologie, franchissabilité, fin de mise en place de clôtures et abreuvoirs
- **Life biodiversité Mulette ? : s**ensibilisation des agriculteurs du bassin par formations, conservation des espèces, suivi physico-chimique

Situation et état de la population d'écrevisses signal découverte

Localisation :
découverte à l'automne 2006 d'écrevisses signal dans le lavoir du bourg de la commune de Rouperroux, sur un ruisseau affluent du cours supérieur du Sarthon

État de la population :

- d'après les riverains, présence dans le lavoir depuis au moins 1999
- mais extension limitée au ruisseau de Rouperroux et au Sarthon sur qq centaines de m en aval de leur confluence, soit entre 1 et 1,5 km

Caractéristiques du milieu :

- **Ruisseau de Rouperroux :**
  - faibles dimensions : 1 à 1,5 m de large, profondeur de 10 à 20 cm
  - faible qualité et diversité d'habitats aquatiques (travaux anciens de recalibrage et rectification) : écoulements uniformément courants, très faible représentation des mouilles, abris racinaires, sous-berges, litières et branchages, qui sont les substrats les plus attractifs pour les écrevisses
  - étiages très sévères lors des étés secs

- **Sarthon *:*** caractéristiques d'habitat identiques, avec de plus grandes dimensions (3 à 4 m de large) et une diversité un peu meilleure (+ de mouilles et abris racinaires)

Intérêts de mener une expérimentation

- **Enjeux importants**
  - conservation des populations d'écrevisses à pattes blanches du BV du Sarthon, qui constitue sans doute le meilleur bassin de la Maine pour cette espèce;
  - retour d'expérience d'opération de régulation / éradication, jusqu'à ce jour rares
- **facilités techniques et opérationnelles d'intervention**
  - extension limitée de la population d'écrevisses signal
  - « facilités » d'intervention dans le ruisseau (faibles dimensions, bonne accessibilité des abris occupés par les écrevisses, possibilité de jouer sur les débits grâce au lavoir)

- présence d'un porteur de projet (PNR Normandie-Maine) et d'un contrat en cours (CRE)

Objectifs poursuivis

- connaître la situation de la population d'écrevisse signal, en terme d'extension, de densités, de structure d'âge
- tester l'efficacité de différentes techniques de prospection et de capture
- détruire le maximum d'individus possible

⇒ l'objectif final de cette intervention étant d'évaluer si une régulation de cette population est en mesure de ralentir ou de stopper son extension vers l'aval

Méthodes

- **mise en œuvre de différentes techniques de prospection et de capture** (ONEMA)
  - pêche-électrique dans le ruisseau
  - capture à la main dans le ruisseau (de nuit à la lampe sur les individus actifs; ou recherche en journée dans le substrat; avec ou sans manœuvre de vannes du lavoir pour réduire le débit)
  - capture aux nasses dans le ruisseau, le lavoir et le plan d'eau
- **vidange et curage du lavoir** (PNR)
- **vidange et chaulage du plan d'eau** (ONEMA et PNR)

efficacité des techniques de capture

- **pêche-électrique** : **très peu efficace, assez sélective, fort impact sur le peuplement piscicole**
- **nasses :** quasiment inefficace, très sélective; seule technique disponible pour capturer les individus présents dans les faciès profonds
- **capture à la main de nuit (à la lampe) sur les individus actifs :** peu efficace, sélective,
- **capture à la main de jour par recherche active dans le substrat en utilisant un petit râteau et une épuisette :** seule technique présentant une efficacité significative et non sélective; très bonne efficacité en créant des assecs à l'aide du lavoir; pénibilité de mise en œuvre.

importance de la régulation

Au total, environ 1100 individus détruits au cours des deux années d'intervention, essentiellement dans le lavoir et sur les 200 m situés en aval.

Bilan

- **impossibilité d'une éradication par capture**

Impossibilité de capturer tous les individus, malgré les facilités qu'offre le ruisseau (pas de technique efficace à 100%, certains habitats non accessibles, quelques individus disséminés très en aval de la population établie)
très forte dynamique de l'espèce (fort taux de fécondité et maturité sexuelle très rapide → il suffit que qq individus subsistent dans le milieu pour que la population se développe à nouveau très rapidement) qui nécessite que l'éradication soit obtenue sur un laps de temps très court

- **incertitudes et difficultés liées à une limitation d'expansion par capture**

La limitation par régulation de la population de son expansion vers l'aval n'est possible que si cette expansion est densité-dépendante; certaines caractéristiques de la population semblent indiquer une telle dynamique d'expansion (faible vitesse d'expansion, disparition des juvéniles vers l'aval), d'autres l'inverse (présence d'individus isolés très en aval de la population établie)
L'effort de régulation doit être très important et répété dans le temps pour pouvoir contenir le développement de la population, du fait des fortes densités en place, du caractère minutieux et fastidieux de la capture à la main (environ 20 m^2/h.opérateur et une intervention limitée dans le temps), et de la très forte dynamique de l'espèce

Il convient de rappeler que cette question de limitation de l'expansion de l'écrevisse signal s'inscrit dans la problématique plus générale de la conservation de l'écrevisse à pieds blancs, espèce dont les dernières populations continuent à disparaître à un rythme rapide (dégradation d'habitat, pollution par toxiques, assèchement, …).

D'où la nécessité de mettre en œuvre des actions de protection de ces dernières population.

Quelques précisions de Peter Stallegger sur l'écrevisse à pattes blanches

La situation normande en 2011 de l'écrevisse à pattes blanches est très inquiétante, dramatique même d'après M. Arnaud de l'ONEMA que j'ai pu avoir au téléphone il y a quelques semaines à ce sujet. L'écrevisse signal serait présente dans l'ensemble de l'Orne, elle serait encore aujourd'hui introduite volontairement dans des nouveaux coursd'eau.

On peut mentionner aussi que l'écrevisse à pattes blanches fait partie des espèces animales de l'annexe II de la Directive Habitats, au même titre que la loutre, le pique-prune ou le triton crêté, et que 11 sites NATURA 2000 de Basse-Normandie l'accueillent dont 9 (en partie au moins) dans l'Orne.

Les rencontres naturalistes

Sujets rapportés par Martine Lesur

La cigogne noire dans l'Orne

Sujet présenté par Christophe Girard

Merci à Christophe pour avoir relu et corrigé le texte

Vous avez cru voir une cigogne noire voler dans le ciel ornais ? C'est tout à fait possible, ce n'est peut être pas une erreur. Depuis quelques années, les observations de cet oiseau sont plus nombreuses dans notre département notamment lors de la migration postnuptiale.

L'identification n'est pas trop difficile. L'allure ne laisse aucun doute : c'est une cigogne. Mais quelles différences existe-t- il entre une cigogne noire et une blanche ?

La noire est un peu plus petite, puis la blanche est … d'abord blanche avec du noir, tandis que la noire est… d'abord noire avec du blanc. Le cou et la poitrine de la première est blanc. Le cou et la poitrine de la deuxième est noir. Puis elles n'ont pas le même biotope. La cigogne blanche est un oiseau de marais et d'espaces ouverts. Forestière pendant la saison de reproduction, la cigogne noire fréquente principalement les régions de têtes de bassins versant, là ou les ruisseaux abondent. Les étangs et mares peuvent l'accueillir lors de haltes migratoires. Contrairement à sa cousine blanche, la grande dame des forêts apprécie le calme.

Le plumage de la cigogne noire évolue avec l'âge. Chez le juvénile, le bec et les pattes sont de couleur chair, le cou brunâtre et le plumage noir mat. L'immature (c'est-à-dire l'adolescent) ressemble à l'adulte. Le bec et les pattes sont rouge orangé tandis que le plumage des épaules et du cou est noir. Une fois adulte, le bec et les pattes sont rouge vif, le cou et les épaules noir irisé, et le pourtour de l'œil est rouge vif.

Une cigogne adulte mesure en moyenne 1,5 m, pèse environ 3 kg et peut vivre une vingtaine d'années. Les 3 à 5 œufs sont déposés en avril. Les deux adultes couvent les œufs à tour de rôle pendant un mois, la femelle étant un peu plus présente que le mâle.

Le secteur élu doit être parcouru par un réseau important de cours d'eau, les ruisseaux sur fond caillouteux sont les plus appréciés. Leur domaine vital couvre environ 800km². Les oiseaux peuvent s'éloigner jusqu'à 40 km de leur nid pour s'alimenter. Ils se nourrissent principalement de poissons et d'amphibiens. Elles ne dédaignent pas à l'occasion un petit plat d'écrevisses, d'invertébrés ou de micromammifères.

La cigogne noire est très discrète et son observation difficile. Elle est présente en Russie, jusqu'en Sibérie et même jusqu'au Kamtchatka. Elle avait disparu de beaucoup de pays : France, Luxembourg, etc. En Europe, la raréfaction des grands arbres de futaie ainsi que la destruction des adultes sur les lieux de reproduction sont les causes de son déclin. Elle disparait de Belgique en 1897, de Suède en 1953, d'Allemagne de l'Ouest en 1920, du Danemark en 1951.

L'augmentation de la population en Europe central depuis les années 70, entraina une colonisation vers l'Ouest. La création de piscicultures en Israël n'est sans doute pas étrangère à sa progression numérique. Ce pays étant situé à mi-chemin de voie orientale de la migration, augmentant ainsi ces chances de survie. La Belgique voit réapparaitre son premier couple en 1989, environs un siècle d'absence avant son retour. La population Européenne est estimée à 7800 à 12 000 couples en 2004. En France, une première nidification fut signalée en 1973 en Indre et Loire. Puis dans les années 80, elle nidifia dans l'est de la France. En 90, son territoire formait une sorte d' «écharpe » allant des Ardennes à la Charente. En 2010, cette écharpe s'est élargie, et de plus, l'espèce est nicheuse dans l'Orne. Elle progresse vers le Nord et le Pas de Calais. Tout cela dépend des années…

En 94, la population française était estimée entre 20 et 40 couples. En 2009, on en comptait entre 40 et 60. Mais son territoire est vaste. Des précautions sont à prendre vis-à-vis des résultats de cette évaluation difficile à effectuer. Peut être d'ailleurs sont-ils sous-estimés ? Toutefois, la cigogne noire reste une espèce très rare, mais qui progresse numériquement et géographiquement.

Les cigognes noires sont de grands migrateurs. Elles quittent l'Europe fin août début septembre pour l'Afrique. Deux voies principales existent. L'une passe par l'Ouest, survolant l'Espagne et Gibraltar, l'autre est orientale et survole le Bosphore et l'Israël. Leur voyage couvre 4 à 7 mille km. Elles peuvent voler 6 à 7 heures par jour, parcourant en moyenne 250 km. Elles arrivent au milieu du mois d'octobre. Elles utilisent les thermiques (courants d'air chaud), ainsi leur vol n'est pas trop couteux en énergie. Mais…pas de thermiques au dessus de la mer ! C'est pourquoi leurs routes passent au dessus des terres. Le baguage ainsi que des suivis satellitaires sont des outils précieux pour étudier leurs déplacements.

Elles hivernent d'octobre à février, le baobab étant utilisé comme perchoir. On remarque trois grandes zones d'hivernage pour les nicheurs ouest européens. La première est située au Sénégal et en Mauritanie, la deuxième couvre le nord du Nigeria, du Burkina Faso et du Togo, la troisième se trouve au Mali. Les cigognes hivernent dans les savanes arbustives ou dans les reliquats de forêts, toujours à côté de points d'eau ou de deltas pour se nourrir. À mesure que les mares s'assèchent, elles se

déplacent. Les parcs nationaux et les réserves de chasse sont des havres de première importance. La notion de territoire s'applique également sur les sites d'hivernage.
Les adultes entreprennent leur voyage de retour en février -mars. Puis les immatures partent en avril, et viennent repérer leur futur territoire européen dans le but de se reproduire lorsqu' ils seront adultes.
Pourquoi l'Orne convient à cet oiseau? Mystère… Une chose est certaine, elle y niche et y trouve un milieu accueillant, avec forêts, ruisseaux et…écrevisses à volonté : non pas l'écrevisse indigène à pattes blanches qui a pratiquement disparu, mais l'écrevisse signale invasive qu'elle trouve facilement dans nos eaux polluées dans lesquelles peu de poissons frétillent encore.
L'espèce est en progression, MAIS elle reste très fragile. Le dérangement des nids est fréquent (travaux forestiers, visiteurs divers, etc.). Les oiseaux s'électrocutent sur les pylônes. Le braconnage et la dégradation de leur habitat accentuent cette fragilité.

Récit de la découverte d'un nid de cigogne noire

Présenté par René Reboux

René Reboux, grand naturaliste et photographe, partit photographier des cerfs dans un des massifs forestiers ornais. Par hasard (mais le hasard suffit-il ? Il faut tout aussi posséder l'œil exercé du naturaliste !) il découvrit, un nid de cigogne noire dans un de nos massif forestier. Ces oiseaux nichent dans un habitat ou la forêt est dominante. Le chêne est principalement utilisé pour supporter le nid. Il lui faut un réseau hydraulique important à proximité, ce qui était le cas ici. Pourtant l'endroit est très fréquenté. Quads, joggers, promeneurs utilisent des chemins tracés à 25 m à peine du lieu de nidification. Des travaux forestiers ont lieu à proximité. Le nid est peu visible. Il est situé à environ 16,5 m du sol, dans un arbre de 30 m de hauteur. Mais au pied un indice trahit sa présence : un tapis de fientes blanches. René prit l'affut et observa ces oiseaux magnifiques. Les petits étaient nourris quatre fois par jour par les deux adultes. L'adulte arrive, silencieux, volant entre les arbres malgré ses grandes ailes, et se pose sur une branche à proximité, chacun des parents ayant sa technique d'approche. Là, il surveille ses poussins. Ces derniers ne décèlent pas immédiatement l'arrivée du mâle ou de la femelle. Mais lorsqu'ils en ont pris conscience, ils se mettent à piailler, puis prennent la position de nourrissage. Tant qu'ils n'ont pas pris la position requise, l'adulte n'approche pas. Il faut que les jeunes se tournent, tête vers le centre du nid et le derrière vers l'extérieur. L'adulte arrive alors et dégurgite au milieu du nid. C'est alors la bousculade pour avoir la nourriture. Le tout dure 15 à 20 secondes, puis l'adulte repart en un vol silencieux. Les petits ont un comportement social. Ils s'arrachent le duvet mutuellement et entretiennent le nid d'un diamètre de 45 cm environ (ils rejettent les déchets vers l'extérieur, vont chercher de la mousse sur les branches des arbres).Leur seul prédateur est la martre, qui peut grimper et dévorer les poussins très jeunes.
René a pu également observer les essais de vol des petits. Le 10 août, ils arrivaient à voler entre les arbres voisins, mais cela ne va pas tout seul, ils se cognent ou glissent le long des troncs. Pourtant ils devront être prêts pour la migration du début de l'automne.
Au moment le plus chaud de la journée, ils se recouchent.
Cet exposé rapporté succinctement fut illustré de photos magnifiques prises par René Reboux.

Un jardin pas comme les autres

Présenté par Cristophe Lutrand

Entomologue et naturaliste passionné, Christophe aménage son jardin de manière à accueillir tout animal qui veut bien s'y présenter. Dans ce jardin naturel, le terme biodiversité n'est pas qu'un vocable à la mode. L'endroit fourmille de vie : faune et flore locales y sont protégées, favorisées, soignées.
Pour arriver à cette protection et à cette diversité, le jardin présente plusieurs milieux :

- une friche sauvage où poussent la cardère, la tanaisie, la campanule gantelée, l'achillée, le fenouil, l'origan, la sauge ,etc.
- un bois avec chênes pédonculés âgés d'environ 35 ans et donc une lisière avec toute sa richesse potentielle d'entre-deux biotopes ;
- un coin potager, un coin « savane du Perche », une haie arbustive, etc.

Une petite charmille avec fusain, cornouiller, chênes, hêtres, chèvrefeuille complète le tout. Le bois mort, refuge accueillant de nombreuses formes de vie, y est conservé.
L'ensemble peut donner aux amateurs de « massifs tirés

aux cordeaux » l'impression d'un jardin « négligé ». Pourtant le tout demande un entretien constant et beaucoup de travail afin de maintenir un équilibre entre ces différentes parties.
Le résultat est merveilleux et les habitants y sont de plus en plus nombreux et variés : écureuils, hérisson, orvets, mais aussi couleuvre d'esculape et naissance de couleuvre à collier
L'inventaire des insectes est éloquent.
19 espèces de Scarabées, 35 espèces de Cérambycidés (longicornes) ont été inventoriés de 2004 à 2010, les cétoines *Tricus fasciatus, Trichus zonatus, Cetonia aurata, Oxythyrea funesta (*qui ne dépasse pas la plaine d'Argentan et reste à l'est du département), des papillons dont des raretés :l'azuré de la faucille, des Mélitées (du plantain, du mélampyre, des centaurées), *Brenthis ino (*le nacré de la sanguisorbe inféodé aux zones humides) etc.
Et puis, grande joie, dans un buis creux, Christophe découvrit encore une autre cétoine :*Osmerma eremita,* **oui,**

LE PIQUE PRUNE !

Cette espèce célèbre, protégée, militante anti autoroute bien malgré elle, est indice de bonne santé du milieu. Sédentaire et n'ayant pas l'âme voyageuse, la femelle pourtant, au moment de la reproduction, vole vers le mâle qui posé sur une branche émet des phéromones attractives et odorantes, même parfois pour les narines humaines. La larve se développe en deux ou trois ans. Sur le même arbre, vit également le Taupin ferrugineux (*Elater ferrugineus*) , dont les larves, au mépris des lois de protection de l'espèce, se régalent de celles des cétoines et donc de celles du pique prune.
Près du jardin poussent de vieux pommiers. Il est très raisonnable de penser que le pique prune y loge aussi !

Le monde des insectes ne m'étant pas familier, ce n'est qu'un tout petit aperçu de ce que Christophe nous a montré. Celui-ci a la gentillesse d'ouvrir son jardin à la visite et de servir de guide. La visite en est passionnante.
Je vous rappelle le lieu et la date de cette sortie peu commune:

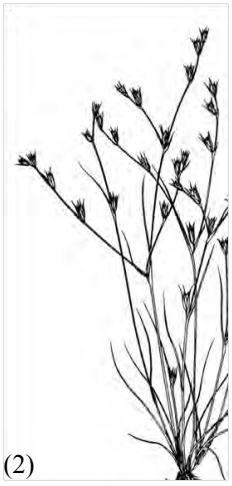
Samedi 9 juillet : jardin sauvage et biodiversité
Rendez-vous: 14h 30, parking du monument aux morts, Verrières
Sortie animée par : Christophe Lutrand

Troisième sujet : **les joncs du département de l'Orne**
Présenté par David Vaudoré

David nous présenta une clé permettant la détermination des joncs du département. Me l'ayant fait parvenir, je vous la présente donc ci-dessous:

Les inflorescences peuvent être **latérales (1)** ou **terminales (2)**

Inflorescences latérales (1)



Inflorescences terminales (2)

(1) Inflorescences latérales :

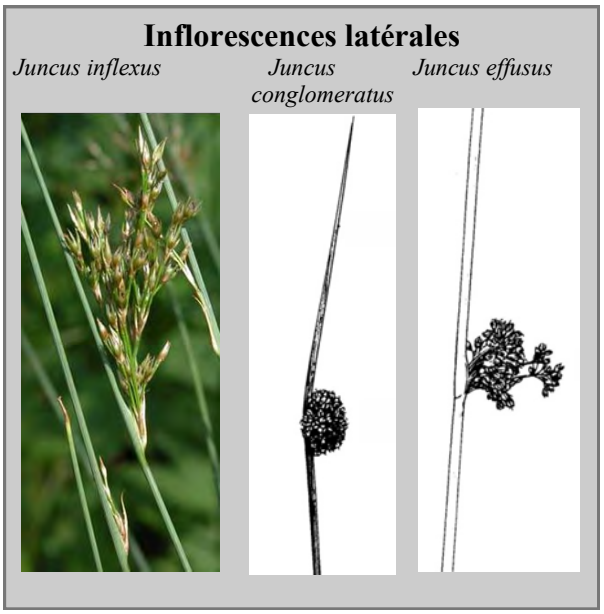
les feuilles sont cylindriques

1 - vert glauque et silonnées : ..…… *Juncus inflexus*

2 - vert franc :

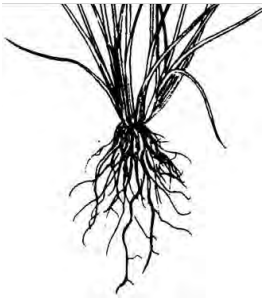
a - sillonnées :……..….*Juncus conglomeratus*

b - lisses ……...……. *Juncus effusus*

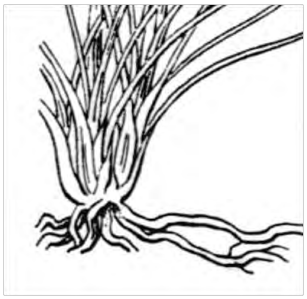


(2) Inflorescences terminales :

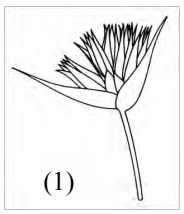
Joncs annuels ou Joncs vivaces



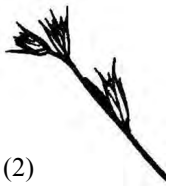
Jonc annuel



Jonc vivace



(1)

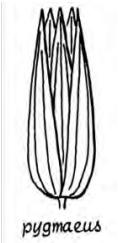


(2)

A - Joncs annuels

Fleurs réunies en glomérules de 3 à 10 fleurs ……..…….1

Fleurs solitaires ou rapprochées par deux ou trois……..…2



1- fleurs en glomérules :

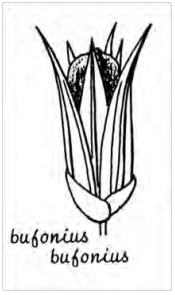
a - tépales : 2,5 - 3 mm, plus courts que la capsules : ……. *Juncus bulbosus*

b - tépales : 3 à 7 mm, dépassant largement la capsule : …….. *Juncus pygmaeus*

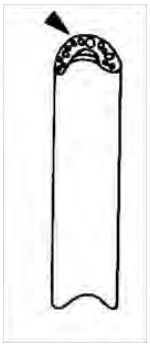
2 - fleurs solitaires :

a - capsule subglobuleuse, tépales de 1,5 - 4 mm, gaine foliaire auriculée : ……...….. *Juncus tenageia*

b - capsules ovoïdes, allongées, tépales de 3,5 - 8 mm, gaine foliaire non auriculée : …….. *Juncus bufonius s.l.*



feuilles canaliculées



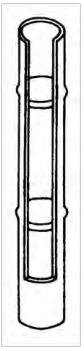
B - joncs vivaces

1 - feuilles de la base épaisses, rigides, canaliculées : ……... *Juncus squarosus*

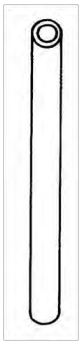
2 - feuilles de la base non canaliculées :

Moelle à cloison transversales……..... a

Moelle sans cloison transversales…….. b



a



b

a - moelle cloisonnée :
- feuilles sétacées, peu noueuses, plante cespiteuse : ...……..*juncus bulbosus*
- feuilles non cétacées, distinctement noueuses :

✳ tépales tous obtus au sommet : …… *Juncus subnodulus*
✳ tépales externes aigus, tépales internes subobtus :……... *Juncus articulatus*
✳ tépales tous aigus au sommet : ……... *Juncus acutiflorus*

juncus bulbosus

b - moelle cloisonnée :
- tépales verdâtres, lancéolés, de 3 - 5 mm de longueur, inflorescence largement dépassée par une à trois bractées : ……...… *Juncus tenuis*
- tépales bruns ou verdâtres obtus, de 2 - 2,5 m de longueur, inflorescence faiblement dépassée par une bractée : …….. *Juncus compressus*

Juncus tenuis

Juncus compressus

Les associations amies : « Roule ta bosse »

Rapporté par Martine Lesur

« Roule ta bosse » est d'abord une aventure. Philippe Berthé et sa compagne, originaires de la campagne mais vivant en ville, décident de quitter leur vie citadine pour se poser à Montchevrel. Ils s'y installent sur une friche, où tout est à construire. Ils y créent l'association portant nom de « Roule ta bosse », indissociable de « l'écologie au pas du cheval ». Quitter la précipitation, l'automatisation, la vitesse, retrouver une autre qualité de vie, telles furent leurs motivations.

« Roule ta bosse » c'est la nécessité de ne pas rester statique, de toujours expérimenter, de regarder autour de soi. Mais pas n'importe comment ! Le « pas du cheval » rythme ces découvertes d'une manière apaisée. Ainsi le site sur lequel ils se sont posé doit se transformer progressivement en écosite, réaction à la vie moderne trépidante, stressante et souvent destructrice. De l'Antiquité aux années 40-50, le cheval fut l'énergie essentielle qui fit tourner le monde. Puis le moteur a conquis cette place. Peut - être n'est-ce pas une si bonne affaire ! Pourtant, il ne s'agit pas ici de nostalgie, mais une réflexion : le pas du cheval symbolise un monde qui va moins vite, le cheval ne déplace pas les choses de la Chine au Pérou en passant par l'Australie en une journée ! Il y a nécessité de revoir notre monde philosophique, social, économique et culturel.

Les activités proposées par l'association se déclinent donc autour de trois thèmes.

Tout d'abord**, le cheval**.

L'association propose des promenades en attelage per-

mettant, par la lecture de paysage, d'aborder l'environnement autrement. Peut-être un jour proposera-t-elle aussi des stages de méthodes agricoles avec le cheval.
La deuxième activité marie **écoconstruction et autoconstruction**.
Sur le site se dresse maintenant une bâtisse imposante faite de bois et d'argile. Cette bâtisse est en partie grand hangar-lieu de travail et en partie maison d'habitation. L'idée est d'utiliser les ressources locales. Or qu'y a-t-il de plus local que la terre ? Le but est de remettre en pratique les techniques autrefois utilisées, mais aujourd'hui pratiquement disparues sauf en des endroits comme le Maghreb par exemple. Les murs sont donc montés en pisé, c'est-à-dire en terre compactée. Les constructions obtenues sont très solides et possèdent un confort thermique et acoustique remarquable. Pour protéger ces murs contre les intempéries du climat normand, il est nécessaire de passer une couche de protection à base de chaux, de sable et de terre. L'ossature est en bois… local. Tout est récupéré, y compris la sciure pour les toilettes sèches.
Le travail a été fait « à la main », bannissant électricité donc moteur. Parfois, pour gâcher la terre, une petite bétonneuse fonctionnant à partir d'un groupe électrogène a été tolérée. Pour les fondations, 120m^3 de terre ont été retirés à la pelle et à la brouette.

Des stages de formation sont organisés chaque année autour de ce principe. Au cours de ces stages, les techniques de maçonnerie en terre crue sont transmises simplement, suivant des procédés traditionnels, manuels, permettant une compréhension directe. Cette transmission est accompagnée d'une information théorique où sont abordés les principes de mécanisation adaptés à la vie contemporaine.

Le troisième thème développe **les activités culturelles** en milieu rural. Afin de ramener de la vie dans la campagne l'association propose chaque année de nombreuses activités et spectacles grâce à un réseau d'artistes en tout genre : théâtre, musique, etc.

L'association compte maintenant 4 années de travail dédiées à la création d'alternatives à notre mode de vie, proposant des ressources visant à une meilleure gestion de l'environnement. Pendant ces 4 années, de nombreuses animations culturelles ont été proposées, mais aussi des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable, ainsi que des formations à la construction écologique et aux savoir-faire traditionnels. Ces actions ont permis de créer du lien social dans la bonne humeur, dans un esprit de citoyenneté et de solidarité économique et sociale.

En 2011, vous pouvez apprendre à fabriquer un cuiseur économe à bois (28 et 29 mai), fabriquer un boomerang (21 mai), bâtir avec la terre (du 3 au 5 juin), vous familiariser avec les enduits et finition stuck-tadelack (18 et 19 juin) ou la vannerie (25-26 juin).
Pour tous renseignements, consulter le site de l'association : http://rouletabosse.over-blog.fr/

Cette maison unique ressemble à celle que construisent encore de nos jours les Berbères, témoin de la réalisation par l'homme de son propre habitat à partir d'un matériau accessible à tous,

HÉLAS...

Les dernières nouvelles de cette association dynamique, originale, sympathique et tellement intéressante sont dramatiques.
Dans la nuit du 26 mai 2011, la maison de Florence, Philippe et Zakary à Clérauray a subi une destruction totale par le feu. C'est aussi le siège social et la base matérielle de « Roule ta bosse ! » Tout est détruit mais l'énergie reste.
Une réunion s'est tenue mercredi 1er juin 2011. De nombreux adhérents , sympathisants, associations amies, institutions et collectivités territoriales étaient présents
La question principale était : *L'association peut-elle et doit-elle continuer ?*
Le sentiment général est que Roule ta bosse ! est devenue en cinq années une composante nécessaire dans l'activité associative de l'Orne et de la région. Animation culturelle, formation, création de lien social, espace de liberté, transmissions et rare lieu de fermentation alternative de la nécessaire transition de la société … Des idées et des projets sont déjà en germe. Une chaîne de solidarité s'est aussi organisée autour de Florence, Philippe et leur famille pour parer au plus pressé et leur permettre de se reconstruire.

Nous lançons aussi un appel à la solidarité envers l'association, simplement par une campagne d'adhésion:
Envoyer un chèque de 10 € à :

Roule ta bosse!
Clérauray
61170 Montchevrel

Le blog sera l'outil principal d'information pour organiser la solidarité autour de Roule ta bosse ! et Phil et Flo,

http://rouletabosse.over-blog.fr/

Oui, c'est la belle construction de la photo ci-dessus, œuvre de cinq années de travail, qui part ainsi en fumée !

Revuel

Par Aurélien Cabaret

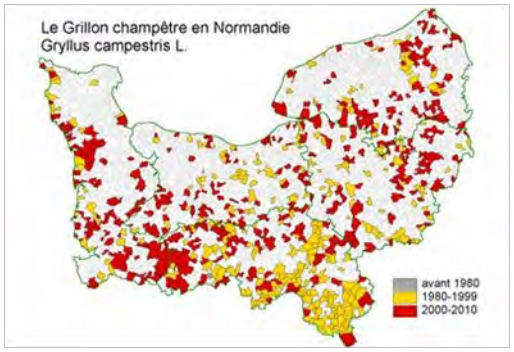
2011-04-05, Liste obsnorm2 : Hirondelles de mon bureau, le retour !
Nouvelle saison, premier épisode du feuilleton des hirondelles du bureau de Peter : le 3 avril 2011 il découvre une tache blanche sur une marche de l'escalier du bureau, et tout en haut, sur le clou habituel dans la poutre près du nid de 2010, un mâle d'hirondelle rustique.

2011-04-08, Liste obsnorm2 : Rainette et bricolage
François témoigne d'une petite population de rainette arboricole qui a élu domicile dans un drain en PVC (toujours une petite quantité d'eau à l'intérieur) débouchant dans son atelier. Certainement à cause de la résonance qui s'y produit, les sciages à l'égoïne et clouages au marteau de morceau de bois font quasi instantanément répondre, en choeur, les rainettes présentes dans la canalisation.

2011-04-14, Liste obsnorm2 : Rainette et mobylette

Mickaël (Coordinateur de l'Observatoire Batrachologique et Herpétologique Normand) signale que les rainettes se mettent aussi à chanter lorsqu'une mobylette passe près d'une mare.

2011-04-19, Liste obsnorm2 : Après un long hiver, le printemps de l'atlas
Certains se rappellent certainement qu'il y avait dans les années 1990 une belle effervescence autour d'un projet novateur, l'atlas des sauterelles, grillons et criquets de Normandie, avec des dizaines de participants, en partie venus de l'ornithologie, puisque l'identification d'une bonne partie des espèces est possible par écoute des stridulations (chants).



Rapidement, la majeure partie de la Normandie fut couverte d'indices de présence, et dès l'année 2000, un groupe de travail commençait à plancher sur l'édition de l'ouvrage papier, la rédaction d'une bonne partie des monographies était prête en 2002. Et puis, le projet s'est ralenti… et est entré en hibernation.
Mais ce projet se réveille, porté par l'équipe du GRETIA et le soutien de l'ASEIHN en Haute-Normandie.

Peter nous invite à découvrir ici la page web mise en place par le GRETIA pour accompagner la finalisation de l'atlas, avec possibilité de télécharger et de relire l'ensemble des bulletins de liaisons, et ainsi de comprendre la genèse du projet.

http://www.gretia.org/dossiers_liens/lassoc/Orthopteres/orthopteresbn_frame.html

Nous avons opté pour la transparence, toutes les cartes provisoires sont en ligne.

Les naturalistes non entomologistes peuvent participer à la prospections en indiquant les espèces "faciles" et inconfondables comme le grillon champêtre, la grande sauterelle verte ou la mante religieuse.
Le réveil de l'atlas coïncide avec celui du grillon des champs, qui chante déjà en avril (saison précoce). Les observations fleurissent…

2011-04-20, Liste Affo : le passage des hirondelles
Elodie doit fermer la fenêtre d'une ancienne étable pour limiter les courants d'air. Mais cette étable est le foyer de plusieurs familles d'hirondelles. Impossible de l'obturer complètement mais quelle taille d'ouverture doit-elle laisser pour un bon passage des oiseaux ?

Chez Sophie les hirondelles ont l'habitude de nicher dans les boxes des chevaux et même ceux qui, porte fermée, ne laisse que 5 cm d'espace avec le mur sont occupés... elles se posent sur le haut de la porte avant de rentrer. "*Mais l'idéal est de leur laisser la possibilité de rentrer en vol et donc d'enlever un carreau à la fenêtre. Sinon, il vaut mieux prévoir un espace d'au moins 8 cm.*"

2011-04-20, Liste obsnorm2 et Boyeria : invasion d'anax porte-selle
Alain et Roselyne le 20 avril à la pointe d'Agon, Mathieu le 20 avril au Cap d'Ailly, Sébastien le 22 avril sur un herbu de la baie du Mont, cela fait plusieurs aperçus en Normandie d'une grosse libellule, précoce, qui intrigue sans avoir pu être clairement identifiée.
Ces observations sont en fait à rapprocher de la migration exceptionnelle d'une grosse population de la libellule anax porte-selle, depuis l'Afrique, le Portugal et qui est rapportée en France, depuis le sud (Camargue, Hérault, Pyrénées-

Orientales…)
et dans divers départements, au fur et à mesure de sa migration vers le Nord.
Elle a été observée notamment dans en Vendée, Maine et Loire, Indre et Loire, Loir-et-Cher et Sarthe.
A l'heure où est écrit cet article, l'observation exceptionnelle de cette libellule en Normandie reste à confirmer et à apprécier.

Adèles :
Liste AFFO : http://fr.groups.yahoo.com/group/affo
Liste Boyeria : _http://fr.groups.yahoo.com/group/Boyeria/
Liste Obsnorm2 : http://fr.groups.yahoo.com/group/obsnorm2

Des nouvelles de la liste

Rapportées par Martine Lesur

Questions :
comment se passer d'herbicide pour désherber une allée ?
Confronté à ce problème, j'ai utilisé un "lance flamme". On en fait de très commodes avec un harnais pour porter la bouteille de propane sur son dos, elle peut aussi être sur un petit diable à roulettes. J'ai trouvé ça très prometteur mais la réalité est un peu moins enthousiasmante. Le choc thermique a tendance à fendre les pierres et les pavés ou au moins à leur provoquer des éclats. Il faut donc y aller avec délicatesse, ce qui, en début de saison avec les petites crucifères est efficace mais plus tard, avec le trèfle rampant et les luzernes, la délicatesse ne suffit plus, il faut insister.
Moyennant quoi je n'utilise plus le lance-flamme que pour allumer le feu et je désherbe manuellement à la binette.
Joël Minois (9/01/2011)

Moi aussi, j'avais acheté il y a 2 ou 3 ans un petit lance-flammes pour désherber, mais c'est efficace seulement pour des jeunes semis. Il faut se poser aussi la question de l'énergie fossile brûlée. Par contre, la méthode de l'eau bouillante après la cuisson de pommes de terre, haricots etc., permet vraiment de maintenir ouvert un dallage autour de la maison. Peter Stalleger (9/01/2011)

Peut-on protéger arbres, haies, vergers ? Et les chemins creux ?
Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune, s'il y en a un peut protéger certaines haies. Il faut aller voir en mairie.
Une municipalité, en dehors d'un PLU, peut protéger des haies après une procédure d'inventaire et une enquête publique. Il faut un Conseil municipal motivé, dynamique, courageux !
En ce qui concerne les "chemins creux" deux considérations différentes sont à prendre en compte. Le chemin en lui-même. S'il est toujours un chemin rural "domaine privé" de la commune, ouvert à la circulation publique, il convient de s'assurer auprès de la municipalité qu'elle entend bien conserver cette domanialité, même s'il n'est plus utilisé par des usagers réguliers.
Beaucoup de chemins ont été vendus par les communes ou appropriés de fait par les riverains (barrières mises en place aux deux extrémités interdisant le passage.
Pour les haies bordant le chemins creux, elles appartiennent normalement aux propriétaires des parcelles riveraines. Pour les protéger il faut passer par un classement par décision de la commune après présentation d'un dossier à l'enquête publique.
Le Parc Naturel Régional du Perche gère un inventaire des plus beaux chemins creux du territoire percheron. Il est toujours bon d'envoyer au parc un extrait cadastral avec quelques photos du chemin pour compléter cet inventaire.
François Radigue (22 et 28/01/2011)

Oiseaux : mort constatée (de verdiers, tarins etc.) par plusieurs membres de la liste autour des postes de nourrissage
Peut être veiller à ce que les graines distribuées ne soient pas contaminées par les excréments de façon à ne pas favoriser la transmission des parasites.
Pour ce faire placer les graines dans des récipients ne permettant pas à l'oiseau de se poser dedans.
La réflexion sur la qualité des graines reste ouverte.
Dominique Paris (03/03/2011)

Ce phénomène est régulièrement observé aux mangeoires et a été expliqué par plusieurs chercheurs et ornithologues. Ainsi, pour cette mortalité, il faut fortement suspecter une contamination par une salmonelle. Les populations de verdiers et tarins sont reconnues pour être particulièrement porteuses de cet agent pathogène, ils sont donc les premiers exposés. De plus, la promiscuité des mangeoires favorise la transmission du germe entre individus et entre espèces (par les fientes). Je suppose que ces oiseaux augmentent leur charge bactérienne lors de ces rassemblements et, la dose létale est vite atteinte. Alors, si le nourrissage à la mangeoire a un sens lors de conditions météo rudes (gel, neige), il est à proscrire dès le redoux car il favorise donc, bien involontairement, la transmission de maladies ; il devient alors plus nocif que bénéfique. Désinfecter la zone de ravitaillement (à l'eau javellisée) est essentiel mais probablement pas suffisant. Dans la jungle de la mangeoire, quand les verdiers prennent le contrôle des lieux, les autres espèces se replient sur les miettes issues du gueuleton en attendant leur tour. Ces miettes tombent au sol probablement sur

une zone souillée par les fientes contagieuses. La solution la plus adaptée consiste donc à arrêter le nourrissage, au plus vite, pour éviter les rassemblements et les possibilités de contaminations. François Gabillard (04/03/2011)

Orchidées :
Voici en pièce jointe une orchidée rencontrée à Radon le 10 avril, près d'un groupe d'orchis mascula. A votre avis, en est-ce une également ? Christine
Oui il s'agit d'un orchis mascula albinos. Les macules des

feuilles disparaissent également dans ce cas.
L'AFFO et la SFO Normandie relance un atlas des orchidées. François Radigue (16/04/2011)

Une nouvelle station de l'Orchis singe (Orchis simia) vient d'être découverte dans le Perche, à DAME-MARIE, non loin du lieu-dit La Perdrière, sur l'accotement du délaissé de la Route Départementale n° 955.
Je n'ai observé le 27 avril dernier qu'un seul pied en pleine fleurs. Cela porte à 9 le nombre des communes qui hébergent cette orchidée dans l'Orne (dont 6 communes percheronnes). François RADIGUE (30/04/2011)

Des nouvelles de l'ancêtre
Pour la 18ème année de prises de mesures de notre vieux chêne pédonculé de La Lambonnière à Pervenchères, voici le résultat réalisé en avril 2011.
- circonférence à 1m du sol : 7,656 m (accroissement de 2,2 cm)
- circonférence à 1,3m du sol : 7,678 m (accroissement de 6,6 cm !)
- circonférence à 2,52m du sol : 8,142m (accroissement de 4,3 cm)

Soit des accroissement très conséquents. Les mesures d'une année sur l'autre sont parfois imprécises (un morceau d'écorce arraché et le résultat change, seules des mesures sur le long terme sont parlantes).
Un premier article (paru dans l'EMOUCHET) rédigé au bout d'une période de 10 années de mesures nous a fait rajeunir notre chêne (en effet il grossissait très vite). Sa naissance est passée de Jeanne d'Arc à Marignan. En avril 2013 nous serons à 20 années de mesure ... un nouvel article sera rédigé à cette occasion. Sera t'il encore plus jeune ou non ? François Radigue (18/04/2011)

Araignée :
Le week-end dernier alors que j'observais les insectes (bourdons, syrphes) butinant les fleurs d'un pied de Romarin à côté de l'entrée de ma maison (mur exposé au sud et ensoleillé ce jour là) je remarque une petite araignée (5 mm) zébrée sur un rameau du romarin. Surprise : elle fait un bond de 5 cm pour atteindre un autre rameau du romarin.
Comme je ne suis pas familier des araignées, une araignée sauteuse, cela interpelle et puis me viens à l'esprit le nom salticidae.
Vérification faite, il existe bien une famille d'araignée du nom de Salticidae et dont l'une des caractéristiques et la capacité de sauter
Voilà que ma curiosité est mordue : il faut que je trouve son nom, c'est une bonne occasion d'éprouver mon guide des araignées !
La détermination de la famille s'avère plutôt facile, 2 paires d'yeux sur un front plutôt plat + 2 paires latéraux dont 1 toute petite, etc. c'est bien une salticidae ! Une araignée zébrée noir et blanc, on arrive vite au genre : *Salticus sp.*
Pour l'espèce, il faut examiner la forme des « gants de box » du mâle, résultat : *Salticus scenicus**, une araignée commune sur les murs des maisons.
Quelques photos :
http://www.flickr.com/photos/60692695@N07/sets/72157626594233148/
Aurélien Cabaret (28/042011)

Abeilles
Dimanche dernier, à la faveur de la météo « estivale », la maison étant largement ouverte, une abeille solitaire a établi un « nid » à l'intérieur de ma maison, dans le trou de cheville d'un poteau en bois massif (d'une étagère). J'ai eu le loisir d'observer ses aller-retour, pour amasser le pollen quand elle entrait dans le nid tête la première, et j'imagine pour pondre un œuf lorsqu'elle en sortait pour y rentrer aussitôt en marche arrière. J'ai eu le loisir de prendre quelques photos et de lui « apprendre » à rentrer par la fenêtre plutôt que par la porte d'entrée de la maison (qui n'a pas vocation à rester ouverte tous les jours).
Elle a ainsi terminé son nid au cours des journées de lundi et mardi dernier.
En attendant l'occasion d'observer sa progéniture et de préciser l'identification* de l'abeille, voici quelques photos :
http://www.flickr.com/photos/60692695@N07/

sets/72157626485311077/

C'est une osmie à cornes mais ce n'est pas l'osmie cornue *Osmia cornuta*, qui fréquente bien le mur extérieur de la maison exposé au sud. Aurélien CABARET (28/04/2011)

Observation passionnante, est-ce qu'elle n'a fait qu'une seule cellule ?, sans doute parce que le trou n'était pas assez profond pour en aligner plusieurs. En Normandie, il n'y a que 2 osmies "à cornes", *Osmia cornuta* et *Osmia rufa*, il doit donc s'agir de Osmia rufa. Pour la progéniture, il va falloir attendre le printemps 2012, à moins que le chauffage de ton bureau la fasse éclore avant.

Peter Stalleger, (29/04/2011)

Observations nocturnes

Ayant laissé la lumière allumée pour les papillons nocturnes, je sors vers minuit pour voir qui était venu. A ma grande surprise, très peu de papillons et je mesurai alors que le vent était frais. Cherchant désespérément un hétérocère malgré tout, je réalise alors que les grillons champêtres chantaient de tout côté et sans cesse. A 0 h 00, par 12 °C cela m'a un peu surpris. Faute de papillon je décide d'aller voir dans la mare s'il y encore des tritons. Et bien, pas de tritons non plus. J'insiste un peu c'est alors, la vraie surprise : une couleuvre à collier chasse au fond de la mare. Si la première observation a été furtive, la seconde 5 à 6 minutes plus tard a levé toute ambigüité. Elle chassait vraiment au fond et seule la partie postérieure remontait vers la surface en faisant de larges boucles. Elle se déplaçait en ondulant verticalement, à 90° degré par rapport à un déplacement sur le sol. Elle était sur le côté. 20 minutes plus tard elle n'était toujours pas ressortie. Je ne m'attendais pas à cela et me suis dit que finalement la température de l'eau était peut être très supérieure à celle de l'air. En tout cas elle chassait dans l'obscurité totale et semblait fuir le faisceau de ma lampe. Un comportement de chasse, malgré tout, assez différent de ce que l'on peu observer par une chaude journée.

J. Fretey relate un commentaire de Cheylan de 1986 sur la couleuvre à collier: "habituellement diurne, elle peut présenter une activité nocturne, même en dehors des périodes chaudes. Elle peut rester 30 minutes totalement immergée". Rien d'extraordinaire donc. Avis aux amateurs de bain de minuit dans la mare du jardin.

Dominique Paris (03/05/2011)

Livres :

Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et de Suisse

Je viens de recevoir ce superbe ouvrage de Jean-Pierre Vacher et Michel Geniez (coordinateurs), paru dans la collection Parthenope en tout début 2011. Plusieurs pages peuvent être visionnés ici : http://www.biotope.fr/editiondiffusion/fichelivre/reptiles_FBLS/index.php

600 pages, magnifiques photos dans toutes les pages, clés d'identification des 41 espèces terrestres, cartes de répartition, texte sur l'écologie, la biologie, les menaces, tout y est, avec auparavant une introduction générale d'environ 200 pages sur les reptiles, l'herpétologie, les relations avec l'homme etc. Un veritable régal de naturaliste, même pour tous ceux qui ont toujours un peu peur de ces animaux. Peter Stalleger (10/03/2011)

L'ouvrage sur les **Myxomycètes** est enfin disponible. Il est composé de deux volumes : le premier est consacré aux clés en Français et en Anglais, ainsi qu'aux généralités ; le deuxième est composé des dessins aux traits et aux photos. (photos : http://www.fmbds.org/myxos.html)

Je vais essayer de trouver quelques Myxos afin de tester les clés. Si vous désirez vous procurer cet ouvrage, vous pouvez le commander sur le site de la FMBDS : http://www.fmbds.org/pdf/Plaquette_myxos.pdf

A priori la couverture est uniquement française, mais elle doit pouvoir s'étendre aux pays limitrophes. Les espèces d'altitudes et nivales ont été très largement étudiés par Marianne Meyer. L'ouvrage doit donc pouvoir être utilisé en Suisse, au Nord de l'Italie et l'Autriche.

David Vaudoré (15/03/2011)

Reconnaître les plantes par leurs feuilles : Il existe maintenant deux documents pour identifier nos plantes vasculaires en absence de fleurs.

1) **Flora vegetativa** http://www.amazon.fr/Flora-Vegetativa-Stefan-Eggenberg/dp/3258074720/ref=sr_1_2?ie=UTF8&qid=1304712324&sr=8-2

2) **The vegetative key to the british flora** http://www.amazon.co.uk/Vegetative-Key-British-Flora/dp/0956014402

Les deux ouvrages sont excellents, mais j'utilise beaucoup plus le Vegetative key, car il est transportable sur le terrain et il contient toutes les espèces, par contre Flora Vegetative ne traite pas des ligneux et des plantes aquatiques, et il y a beaucoup plus d'espèces absentes de Normandie.

Mais le Vegetative key n'a pratiquement pas d'images, pas facile à utiliser au départ, mais il devient vite indispensable.

Pour les feuilles d'orchidées, cela passe d'abord par présence ou absence de taches, puis présence ou absence de stomates sur le dessus des feuilles, puis marge des feuilles lisse ou crénelée, etc etc.

Peter Stalleger (06/05/2011)

Chantiers :

Chantier Houles blanches

Samedi 26 février, une petite équipe de quatre courageux, vêtus de tenues de pluie bigarrées, était présente aux Houlles Blanches . Petite équipe pour un petit chantier de

toilettage pré-printanier, avec petite taille et débroussaillage des rejets d'arbustes pour parfaire le travail du troupeau de chèvres du conservatoire. La convivialité était présente, comme à tous les chantiers, avec un premier café pour ouvrir le chantier, un deuxième pour accueillir le retardataire et un troisième pour faire la pause...pour finalement partager notre panier chez François, le conservateur du site où nous avons pu, bien au chaud, continuer à tirer des plans sur la comète, échafauder de nouveaux projets, parler bota, environnement, livres,... Bref, toujours aussi sympa, comme d'hab.!

Alain Lemarquer (07/03/2011)

Carrière de Belleau :
Nous étions 6 membres de l'AFFO, aidé par Samuel Vigot du Conservatoire fédératif des espaces naturels, à nous être retrouvé Samedi dernier pour le traditionnel chantier de débroussaillage à la carrière de Belleau. Cette ancienne carrière de Calcaire, propriété de la ville d'Argentan, est un site fort intéressant du point de vue de la Géologie et de sa Flore. Le chantier a permis de débrouiller les abords du site et de contenir le développement du Brachypode (une herbe qui a tendance à envahir les pelouses calcaires). Comme nous étions relativement nombreux et que le travail avançait bien, nous en avons profité pour enlever quelques encombrants laissés au fond de la carrière par des personnes peut indélicate. Vous trouverez la photo et l'article du Ouest-France sur le lien suivant :http://www.ouest-france.fr/actu/actuLocale_-Debroussaillage-a-la-carriere-de-Belleau-_61339-avd-20110317-60096472_actuLocale.Htm
Malheureusement, le journaliste a publié l'article sur les pages de Putanges et non pas sur celles d'Argentan.

David Vaudoré (21/03/2011)

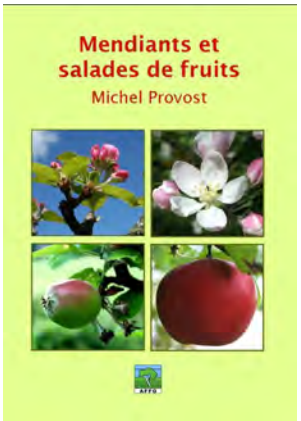
Nominations :
Société Linnéenne de Normandie: le 15/03 a eu lieu la 188 ème assemblée générale La société compte actuellement 68 membres. Apres la présentation du rapport moral, du rapport d'activité et du rapport financier, il a été procédé au renouvellement du conseil d'administration et au vote du bureau.
À l'issu de ce vote, **le nouveau président** est donc:

DAVID VAUDORÉ
Bravo David

Conseil Economique Social et Environnemental (CESER) de Basse-Normandie :
FRANCOIS RADIGUE
a été nommé vice-président du CSER de Basse-Normandie (22/04/2011)

Des nouvelles de … « Mendiants et salades des fruits »

Par Serge Lesur



Comme vous le savez sûrement, l'AFFO va publier un ouvrage de Michel Provost baptisé « Mendiants et salades de fruits ». Prévue fin avril, la parution est reportée pour différentes raisons. La première a été due à un problème de maquette qui faisait apparaître à l'impression des cadres et traits là où il n'en fallait pas et totalement invisibles à l'écran et sur la maquette informatique ! Totalement invisibles également sur les supers écrans de l'imprimerie, qui avait donné le feu vert pour fabriquer le bon à tirer. C'est uniquement sur ce dernier que les morceaux de cadres sont apparus. Après de nombreux essais et beaucoup de travail, la solution a été trouvée par Martine (qui réalise la maquette). Tout était bon, mais avec un peu de retard (à peine quelques jours sur l'échéancier prévu). Le bon à tirer nous a été envoyé et quelques modifications devaient être encore apportées (il y a toujours des petites choses qui échappent aux [très !] nombreuses relectures !). Cette fois tout est OK !

Et l'impression a été lancée (la semaine dernière) ... puis la livraison effectuée (mardi dernier). Fièvre de l'ouverture d'un exemplaire (mercredi dernier) et satisfaction de voir la réalisation à la hauteur du contenu et du travail que cela a nécessité. Mais... stupéfaction aussi suite à un examen plus attentif des ouvrages : un incident de fabrication passé inaperçu à l'imprimerie a rendu les ouvrages impropres à la vente ! Deux pages sont tachées et certaines autres (une dizaine) maculées, dans les marges, de "trainées" d'encre ! Trainées peu visibles certes mais trainées quand même. Une catastrophe !

Dès jeudi, j'ai pris contact avec l'imprimerie qui constate sur les exemplaires restés en leur possession les mêmes problèmes. Nous attendons encore aujourd'hui 11 juin (je n'ai pas réussi à contacter notre interlocutrice hier vendredi, malgré plusieurs tentatives) leur analyse du problème et leurs propositions !

Sachez toutefois que nous ne sommes plus très loin de l'issue (enfin je l'espère). Que tous ceux qui ont souscrit à cette publication nous excusent de ce retard indépendant de notre volonté et fassent preuve d'encore un peu de patience. Nous faisons tout pour que le livre vous soit bientôt livré ! Nous vous tenons au courant. En attendant, les cartons de livres sont à l'AFFO et on ne peut pas s'en servir : très frustrant !

CONSEIL D'ADMINISTRATION du 19 mars 2011
Par Pierre Legot

1 - Service civique
Recruté par la Ligue de l'Enseignement de l'Orne, dans le cadre du service civique, Teddy Boutville est mis à la disposition de l'AFFO du 1 er mars au 30 août 2011.
Quelques-uns des buts du service civique sont de donner l'occasion à des jeunes entre 16 et 25 ans de participer à une vie professionnelle, d'affiner leur projet professionnel et d'avoir une expérience complémentaire.
Présent à l'AFFO pour une durée de six mois, Teddy assurera les missions de "Web-reporter' et de" sensibilisation à l'Environnement ".

2 - Demandes de la Section du Pays du Perche
❋ À Saint-Hilaire le Châtel s'est créé un Club nature qui envisage l'achat d'un télescope. Par l'intermédiaire de ce club la commune a fait un don de 1 000 € à I'AFFO.
❋ Demande pour installer une ruche sur un site de l'AFFO. Accord du conseil d'administration sous réserve que la ruche ne dérange pas le déroulement des chantiers.

3 - Site Internet
Le groupe de travail se réunit régulièrement pour la refonte du site. Nous avons à répondre, à un travail sur le cahier des charges.

4 - Intervention de l'association "Terre de liens"
Deux représentants de cette association présentent aux membres du C. A les buts et les moyens d'action du mouvement "Terre de liens".
La terre, de plus en plus convoitée, exploitée, est sujette à des spéculations de tous ordres. De ce fait un grand nombre de personnes ne peuvent plus aujourd'hui accéder à la terre pour réaliser leur projet.
"Terre de liens " rassemble des hommes et des femmes qui œuvrent en faveur de l'accès collectif et solidaire à la terre.

5 - Projets en cours
❋ **Atlas des papillons de l'Orne:** Vu le coût important, le projet a été reporté en 2012; le travail sur le projet continue ainsi que la recherche de financements possibles.
❋ **Fuie des Vignes :** Ce numéro de l'Emouchet est tiré. Il sera envoyé aux adhérents. Les numéros restant seront en vente lors des manifestations, ainsi qu'à d'Alençon.
❋ **Bulletin de la Société Linnéenne** sur les journées de la biodiversité à La Courbe est expédié avec le Petit Liseron
❋ **Mendiants et Salades de fruits :** La maquette est terminée. Rendez-vous est pris avec l'imprimeur, parution prévue fin avril - début mai.
❋ **Projet Letacq :** La biographie est terminée et la saisie informatique va être reprise. Sur proposition d'Aline, quelques articles complèteront la biographie.
La ville de Sées qui a sollicité l'AFFO est intéressée par le lancement de cet ouvrage. À étudier.
❋ **Site de la Gesse de Hongrie** : Serge a pu rencontrer la communauté de communes de Macé pour discuter du plan de gestion que nous proposons.
Un chantier aura lieu mi-octobre pour la remise en état du site, avec la participation de l'association locale de Macé.
Un dénombrement des pieds de Gesse aura lieu. Francis Bisson suggère d'établir un inventaire botanique du talus.
❋**Insectes pollinisateurs** : Le groupe de travail est constitué.

6 - Questions diverses
❋ Le CESER (Conseil Economique, Social et Environnemental Régional de Basse-Normandie) qui ne comptait q'un représentant des Sociétés d'Environnemnt, en comptera désormais quatre nommés par le préfet de Région .
❋ Blandine prépare l'exposition sur" les artistes de l'AFFO " qui aura lieu à La Lambonnière en juillet-août. Actuellement elle n'a reçu que 8 réponses.
❋ Thibaut, notre trésorier, nous indique qu'actuellement les adhésions se montent à 6 325 € (307 adhérents). -
❋ Dominique indique que le Tribunal administratif a annulé l'arrêté préfectoral défavorable au projet de centre d'enfouissement de Nonant le Pin. Le préfet envisage de faire appel. Dominique rappelle la journée de la biodiversité qui aura lieu au lycée agricole de Sées le 11 mai prochain;
❋ Serge informe les administrateurs que le compte-rendu des Journées de la biodiversité 2010 aura lieu à l'auditorium d'Alençon le 13 mai prochain
❋ Serge indique également que le film "Pesticide mon amour" a obtenu le Prix d'honneur au festival de l'Environnement à Poitiers. Félicitations à Erik Fretel et à l'AFFO.
Il adresse, ainsi que tous les membres du C.A ses félicitations à David Vaudoré qui vient d'être élu président de la Société Linnéenne de Normandie.

RÉUNION DE BUREAU 30 mars 2011
Par Pierre Legot

En début de séance Teddy Boutville mis à la disposition de l'AFFO dans le cadre du service civique, se présente. Il sera à l'AFFO jusqu'au 30 août 2011 pour une sensibilisation au développement durable et en tant que reporter .
Il sera présent à l'AFFO les mardi, mercredi et jeudi.

1 - Convention C.R.I.L - A F F O
Serge donne lecture de la convention entre le président de la communauté de communes de la vallée du Sarthon et le président de l'A. F. F.O pour l'occupation des locaux au C. R. L L du Moulin. Cette convention est approuvée par le bureau
Thibaut pose le problème des locaux de la rue Etoupée. De l'avis du bureau ces locaux doivent être vidés au plus tôt.
Pierre pose la question de savoir s'il nous faut une salle pour la section d'Alençon.
Thibaut rappelle aussi qu'un jour prochain se posera le problème du remplacement du véhicule qui compte déjà pas mal de kilomètres.

2 - Commission Consommation des Espaces ces Agricoles
Cette commission vient d'être créée. Élodie accepte de représenter l'AFFO et Aline sera sa suppléante.

3 - Appel à projet du SAGE du bassin de la Sarthe :
Dans le cadre des travaux que nous avons mené sur les pesticides nous entrons dans ce projet auquel nous allons répondre.

4- Les haies de Saint-Aubin de Bonneval
La réponse que nous avions faite a été acceptée par le Conseil municipal. Une - réunion publique aura lieu vers la mi-mai et l'inventaire pouffait avoir lieu fin mal-début juin. Un appel à volontaires va être lancé à tous les adhérents sur les listes AFFO.

5 - Questions diverses
❋ Insectes pollinisateurs : Lors de la première réunion plusieurs pistes ont été évoquées : plaquettes d'information, fabrication d'abris à insectes, jeu, ...
❋ Serge rappelle que lors des Journées de la biodiversité à Alençon quelques stands avaient subi des dégâts suite à un orage. Pierre ira contacter les services de la mairie d'Alençon pour faire le point.
❋ Mendiants et salades de fruits : Rendez -vous est fixé avec l'imprimeur. Les délais d'édition prévus devraient être respectés.
❋ Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. Peter signale des erreurs dans le numéro 20 consacré aux journées de la biodiversité à La Courbe.
❋ Association du Contrôle de la Radioactivité dans l'Ouest (ACRO) : nous avons réglé l'adhésion.
❋ Vendredi 13 mai à 19 heures à l'auditorium d'Alençon, compte-rendu des journées 2010 de la Biodiversité.
❋ Activités de l'association : Nous sommes amenés à refuser bon nombre de de-

mandes (sorties, animations, ... Une réflexion s'engage sur diverses possibilités: emploi à temps partiel pour des animations, la naturathèque, emploi-tremplin, ... Réflexion à poursuivre.

❋ Carrière de Rouperroux : Aline est allée lire le dossier d'enquête publique et a émis, au nom de l'AFFO, un avis défavorable.

RÉUNION DE BUREAU du 22 avril
Par pierre Legot

1 - Demande d'inventaire à Belle Eau
Demande pour faire des inventaires entomologiques sur le site de la carrière de Belle Eau. Le bureau donne un avis favorable à cette demande.

2 - Déménagement des locaux de la rue Etoupée
Envisagé lors de la dernière réunion de bureau ce déménagement doit être avancé. Beaucoup de tri à faire. La date du lundi 9 mai.

3 -Inventaire des haies et vergers de Saint-Aubin de Bonneval
La cartographie est prête. Les fiches à remplir sont établies. Cette fiche va être testée par Peter.
Aurélie Chalumeau s'occupe du dossier.
Serge a envoyé un message pour avoir des volontaires. Le jour retenu est le samedi 21 mai.

4- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Iton
Sur la commune de Chandai, à un certain endroit l'Iton se partage en deux, entre un bief creusé voici plusieurs siècles par les moines et un bras sporadique de la rivière. Le S. A.G. E envisage de remettre le cours naturel de la rivière comme continuité écologique. Or si la représentante de l'AFFO est favorable à ce projet, cet avis n'est pas partagé par M. Guillemare. Serge a décidé de se rendre sur les lieux pour voir ce qu'il en est exactement. Affaire à suivre.

5- Partage du travail
Malgré la constitution de groupes de travail qui donnent satisfaction et l'engagement des nouveaux membres du C. A, la tache du président doit être allégée.

7- Questions diverses
❋ Soirée chevêche. Elle s'est bien déroulée. Quatre chevêches ont été repérées.
❋ Par arrêté préfectoral en date du 25 mars 2011, ont été nommés au Conseil Economique et Environnemental Régional de Basse-Normandie: Monsieur Dominique Baudouin représentant le et Madame Sophie Beurel représentante du GRAINE.

RÉUNION DE BUREAU du 18 mai
Par pierre Legot

1 - Inventaire des haies à Saint-Aubin de Bonneval
Le 17 mai une réunion de présentation à la population a eu lieu. Beaucoup d'échanges. Après explications du pourquoi et du comment, tout s'est bien passé.
Pour l'inventaire, dix-sept personnes se sont inscrites. Serge tient à souligner t'aide apportée par Aurélie Chalumeau.

2 - Mendiants et Salades de fruits
Des difficultés de dernière minute sont apparues. Après de longs moments de recherche et de travail, Martine a trouvé la solution. Tout est arrangé, mais la parution prévue fin avril n'aura lieu que fin mai.

3 - Bilan des 24 heures de la Biodiversité
Le vendredi 13 mai, à l'auditorium d'Alençon, le bilan des journées des 5-6 juin 2010 a été présenté. A ce jour 950 espèces ont été répertoriées sur la ville d'Alençon en une journée (restent à nous parvenir quelques données). La liste à été remise à M. le Maire d'Alençon ainsi qu'un exemplaire du guide sur la Fuie des Vignes.
Lors des journées des 24 heures de la biodiversité, plusieurs stands avaient subi des dégâts. L''assurance de la commune ne pouvant intervenir, il faut donc demander un dédommagement à la commune elle-même. Serge se charge de ce dossier.

4 - Mécénat
Il est suggéré de faire appel au mécénat de "Guy Dauphin Environnement" pour la parution de l'atlas sur les papillons. Vu le non-respect de l'environnement par cette société, le bureau, à l'unanimité, se prononce contre cette suggestion.

5 - Naturathèque
La prochaine réunion peut n'avoir lieu qu'en septembre. Claire Coubard, actuellement en formation, souhaite venir à ï'AFFO et travailler sur le « plan de communication de la Naturathèque ».

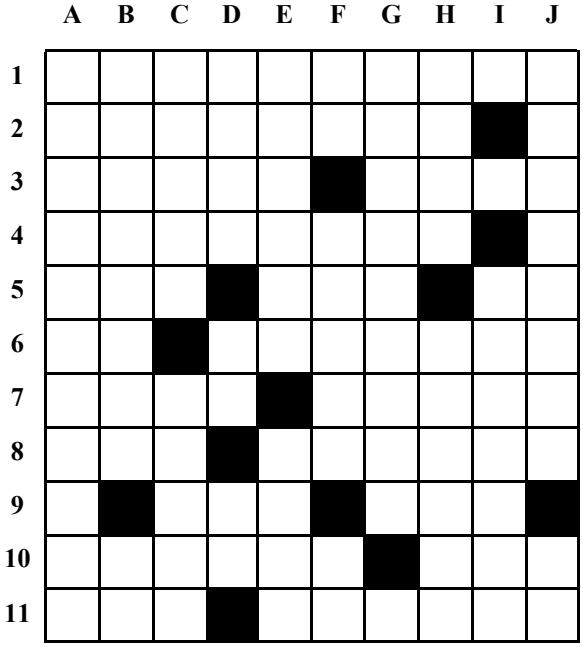
6 - Courrier de la D.R.E.A.L
La DREAL) souhaite une actualisation des ZNIEFF. Neuf ZNIEFF sont à étudier. Voir la situation et l'étendue de ces ZNIEFF pour établir un coût du travail et des frais.

Une semaine nature avec l'AFFO
Par Teddy Boutville

Pour la deuxième semaine de mars, l'AFFO en collaboration avec l'ALCD, une association qui s'occupe d'enfants, située au CRIL du Moulin, avait mis en place trois après-midi d'animations avec les enfants afin de les sensibiliser et de les " former " aux rudiments de l'écologie dans un bon esprit, toujours ludique et amusant. Sur ces trois jours, les enfants seront allés en forêt pour ramasser les déchets qui la pollue, ils auront trié ces détritus, eu une initiation au recyclage, et pour finir appris à concevoir des nichoirs pour abriter nos amis les oiseaux.
Durant la première journée, le Mardi 8 Mars, nous avons emmené les enfants en forêt d'Ecouves au carrefour du chêne au verdier. L'objectif était de ramasser tous les déchets qui n'ont pas leur place dans nos forêts, notamment les cannettes où finissent leurs jours un nombre incroyable de petites bêtes, comme vous avez peut être pu le constater lors de l'exposition de Loïc Chéreau (Association Curieux de Nature) aux 24h de la biodiversité .
Après la descente du bus, nous nous sommes lancés avec courage dans notre chasse aux déchets, et, après des débuts prometteurs sur les bords du parking, l'intensité du ramassage s'estompa lorsque l'on se rendit compte que la forêt était particulièrement propre. Nous avons donc choisi de faire un deuxième essai quelques centaines de mètres plus loin sur le parcours sportif où se situent quelques espaces piquenique. Le constat fût presque identique, sauf exception de quelques déchets rapidement ramassés : à la surprise générale les lieux étaient étonnamment propres et notre butin bien maigre, ce qui est plutôt rassurant sur l'état de nos forêts.
L'expédition " éboueurs forestiers " se transforma en sortie éducative/détente où les enfants eurent l'occasion de s'ébrouer sur le parcours sportif tout en intégrant quelques informations précieuses sur certaines espèces d'insectes et de végétaux délivrées par notre ami Cédric.

Vous pouvez lire la suite de ce reportage (et d'autres reportages), écrit par notre Web-reporter-service-civique sur le site de l'AFFO

Grille numéro 26
Nature croisée par Michel Provost



Horizontal

1 – Rapace africain.
2 – Cétacé.
3 – Mode de calcul. Fleuve côtier.
4 – Règles de la métrique. Fatale.
5 – Fille de la côte. À demi rigoureux. Avant la matière.
6 – A toujours son jumeau dans la phrase. Un souci pour notre civilisation.
7 – Faute au basket-ball. Sa faute ne pardonne pas.
8 – Bout de jardin. Martel en tête, ils les ont eu.
9 – Oiseau. On ne peut mieux.
10 – Passage. A vu le jour.
11 - Lentille. Saules.

Vertical

A – Rapace africain.
B – Rapace européen. Cité entre Tigre et Euphrate.
C – Bateau léger. Hémiptères aquatiques.
D – Protestas. Donc à payer. Va avec elle.
E – Ville d'Inde. Presque une tragédie.
F – Possessif. Ville du Pakistan. Précède le docteur.
G – Composée.
H – Concept. Faux.
I – Racler la lande.
J – Échassiers. Forme d'être.

Solution de la grille n° 25 :

Horizontalement :
1 Marsupiaux. **2** Eristale. **3** TNT. Lors. **4** Riu. Létale. **5** Ocelot. Son. **6** Paletot. Or. **7** Lo. Tripe. **8** Liens. **9** Ils. Infini. **10** Te. Af. Esis. **11** Attifer. Ct. **12** Iso. Muer. **13** Prélevée.
Verticalement :
A Métropolitain. **B** Arnica. Ilets. **C** Rituelles. Top. **D** SS. Léon. Ai. **E** Ut. Lot. Siffle. **F** Paletot. **G** Ilot. Tr. Ferme. **H** Aéras. Iris. Uv. **I** Sloop. Nicée. **J** XY. Enregistre.

Rectificatif (grille n° 25) :
Effectivement, se retrouver nez à nez avec le 5 horizontal peut occasionner « une belle peur », mais la définition exacte (et plus compréhensible) était….
« belle PEAU » !

Le Petit Liseron est le bulletin de liaison de l'Association Faune et Flore de l'Orne

Directeur de la publication : **Serge Lesur**

Rédacteur en chef : **Martine Lesur**

Ont participé à ce numéro :
Aurélien Cabaret, Pierre Legot, Blandine et Martine et Serge Lesur, Claude Maupay, Rosine Guerchais, Michel Provost,

ISSN 0296 - 9173
Numéro 2/2011
(129 depuis la première parution)

F.N.E.

Tirage : A.F.F.O.
sur papier recyclé *Evolve Business* 80 g
et papier recyclé *Evercolor vert clair* 80g

Ce numéro a été composé le lundi 6/6/2011

ASSOCIATION FAUNE ET FLORE DE L'ORNE
CRIL du Moulin - 61420 Saint-Denis-sur-Sarthon - Tél. : 02 33 26 26 62

E-mail : affo@wanadoo.fr

L'A.F.F.O est cofondateur membre du GROUPEMENT REGIONAL DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT de Basse-Normandie. G.R.A.P.E. - Maison des Associations - 10-18, Grand Parc - 14200 Hérouville-St-Clair
L'A.F.F.O. est cofondateur membre du CONSERVATOIRE FÉDÉRATIF DES ESPACES NATURELS DE BASSE-NORMANDIE Maison des Associations - Bureau 117 - 10-18, Grand Parc - 14200 Hérouville-St-Clair