

Le Petit Liseron



**Enquête sur l'EAU,
URGENT !**



n° 4 / 2008

✿ CALENDRIER DES PROCHAINES SORTIES-NATURE ✿

A.F.F.O.

Dimanche 5 octobre : Les arbustes de la haie.

Rendez-vous: 14 h 30, église d'Héloupe.

Sortie animée par: Jacques Bellanger.

Dimanche 12 octobre : Promenade botanique automnale.

Rendez-vous: 14h, devant l'église des Ventes-de-Bourse.

Sortie animée par: Francis Bisson.

Dimanche 19 octobre : chemins, haies et paysages.

Rendez-vous: 14h 30, église de Cisai-Saint-Aubin.

Sortie animée par: Aline Beslin, Martine et Serge Lesur



Chantiers Nature :

Samedi 4 octobre : 9 h, site de la Lambonnière, Pervenchères.

Samedi 11 octobre : 9 h, site de la tourbière de Commeauche, à Feings.

Samedi 18 octobre : 9 h, réserve Roger Brun, à Canapville

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 réclamer à François.

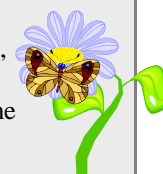
Tél : 02 33 26 26 62, ou sont disponibles sur Internet :

Rencontres naturalistes

Vendredi 12 septembre, au lycée agricole de Sées, à partir de 19 h 30

Vendredi 12 décembre, 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



Le GOA

Dimanche 14 septembre : Journée d'échange avec l'AFFO.

Rendez-vous: 12 h, église de Briouze.

Sortie animée par: J-C. Pottier

Samedi 27 septembre : Favoriser la biodiversité chez soi

Rendez-vous: 15 h, St-Pierre-des-Nids

Sortie animée par: P. Transon et L. Bouteloup.



Val d'Orne environnement :

Samedi 6 septembre : Canoë sur l'Orne avec P. Fourey et G. Grandsire.

Rendez-vous : 14 h, place de la Mairie de Putanges Pont-Ecrépin

Mercredi 10 septembre : La carrière des Monts à Sentilly avec L. Chéreau et le CFEN de Basse Normandie.

Rendez vous : 14 h, place de la Mairie de Putanges Pont-Ecrépin.

Dimanche 26 octobre : Les églises du Houlme avec G. Boulanger

Rendez vous : 14 h, place de la Mairie de Putanges Pont-Ecrépin.

Jedi 6 novembre : Sortie nocturne avec S. David

(pique-nique après la sortie pour ceux qui le désirent, apporter son panier)

Rendez vous : 18 h, place de la Mairie de Putanges Pont-Ecrépin.



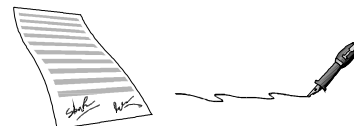
Sommaire

Mendiants et salades de fruits <i>Par Michel Provost</i>	p 4
Rois et reines de pique <i>Par Claude Maupay</i>	p 7
Dossier : l'eau <i>Par Serge Lesur</i>	p 9
Promenade cévenole (4) <i>Par Martine Lesur</i>	p 17
Des nouvelles de la liste	p 20
Réunions <i>Par Pierre Legot</i>	p 21
Grille nature <i>Par André Le Beller</i>	p 22



Des paroles, mais à quand des actes ?

Par Serge Lesur



Une consultation est lancée au niveau national pour recueillir les avis des citoyens sur la qualité de l'eau en France (voir le dossier de ce Petit Liseron). Cela me fait un peu penser au Grenelle de l'environnement, mascarade pour laquelle je n'étais pas d'accord ! On se retrouve un peu dans le même contexte : " *Dites-nous ce que vous en pensez !* ". La politique de l'eau est un enjeu primordial pour notre société humaine. Toutefois, les objectifs annoncés sont largement insuffisants. Pour preuve, l'agence de l'eau Seine-Normandie affiche ses ambitions pour 2015 : un bon état pour 2/3 des rivières et 1/3 des nappes souterraines ! Quand à l'agence Loire-Bretagne, elle ne s'engage qu'à doubler le pourcentage de cours d'eau, plans d'eau, nappes et côtes en bon état d'ici 2015 et passer ainsi de 25% aujourd'hui à 45% en 2015 ! Mais bon, si déjà on arrivait à obtenir les résultats annoncés cela montrerait que des mesures radicales, qui correspondraient à des changements profonds de mentalité, ont été prises. Ce qui ne serait déjà pas si mal que cela. Si seulement les actes pouvaient suivre les déclarations d'intention ! On veut bien y croire !

Car on a vu ce qui s'est passé cet été du côté de Tricastin (comme en d'autres lieux et à d'autres périodes sans avoir eu le retentissement médiatique de Tricastin). Ces incidents dans le domaine du nucléaire, dénoncés par les A.P.N.E., par *Sortir du Nucléaire* et bien d'autres instances non gouvernementales, ne sont

malheureusement pas nouveaux et les problèmes liés au nucléaire en général ne sont pas réglés, loin s'en faut ! Le débat a été parfois vif et certains médias ont relayé l'inquiétude des citoyens devant le péril du nucléaire et sa prolifération vers des États où la démocratie n'est pas la première préoccupation de leurs dirigeants ! Chez nous en France, où les associations ont le droit à la parole (difficilement, mais elles l'ont quand même - elles pourraient l'avoir plus si elles étaient soutenues de façon plus importante pas des adhérents en plus grand nombre) le débat est difficile, la transparence n'est pas assurée, le secret toujours bien gardé (et même officialisé !) et ... les incidents (façon politiquement correcte pour parler des accidents) existent avec des répercussions désastreuses. " *Le nucléaire est sûr en France, ne vous inquiétez pas, dormez tranquilles braves gens, nous veillons sur votre sommeil* ". Toujours est-il que l'on peut, avec cette sûreté à toute épreuve, se retrouver avec une pollution majeure de nos eaux (74 kg d'uranium dans la nature, excusez du peu !). Et cet événement n'est qu'une petite partie émergée de l'iceberg nucléaire en France où les " *incidents* " ne cessent de se multiplier. Il en est de même dans bon nombre d'installations industrielles à risques (voir AZF en 2001 par exemple).

Des exercices PPI sont régulièrement organisés et tout se passe bien (ou presque). Mais que se passera-t-il le jour où ce ne sera pas un exercice ? Eh bien ce qui s'est passé à Tricastin : des personnels qui ne réagissent pas à la seconde près (loin s'en faut), un industriel qui essaie de minimiser le problème (car chez moi tout est sûr, tout est prévu), des alertes diffusées très tardivement (voire pas diffusées du tout), une information qui a du mal à circuler et donc des riverains en situation dramatique et un environnement pollué. Oh bien sûr, sur le papier tout est beau, mais en pratique ? Dans notre département, nous ne sommes pas à l'abri de telles catastrophes. Il y a quelques années sur le site de la PCAS à Couterne, un incident a montré que dans l'Orne, comme ailleurs, la sécurité des riverains et de leur environnement n'est pas garantie. Et il nous a été bien difficile (pour ne pas dire impossible) d'obtenir des informations fiables sur cet accident industriel.

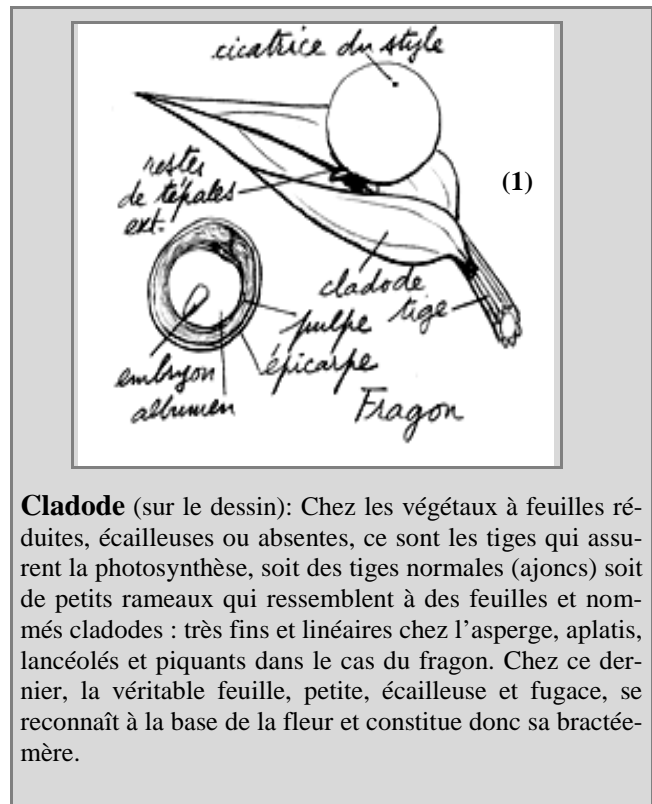
Le rôle des citoyens est déterminant. Ces derniers, en personne ou par l'intermédiaire des associations, doivent sans cesse aiguillonner les élus, les pouvoirs publics pour demander et surtout obtenir des comptes afin d'avoir des actes et pas uniquement de belles paroles !



Mendiants et salades de fruits

Par Michel Provost

Avant d'aborder le chapitre suivant, penchons-nous sur le cas particulier du **fragon** ou petit-houx (*Ruscus aculeatus* – Liliacées au sens large). À l'instar de ses cousins (muguet, sceau-de-Salomon, asperge, maïanthème), son fruit devrait être une baie à plusieurs graines. Or, dans les trois-quarts des cas (sondage personnel et de la "Sofres" sur un échantillon représentatif...), le fruit révèle une seule graine nichée dans une pulpe fibreuse (1). Pourtant, la constitution originelle du pistil est conforme : 3 carpelles soudés entre eux, un ovaire supère à 3 loges, 2 ovules par loge, en placentation axile. Déjà, il semble que très tôt (au cours de la formation du bouton floral), seule une loge se développe et écrase les autres ; il ne reste donc que 2 ovules et en conséquence la potentialité de 2 graines. Il est possible que le premier ovule fécondé émette une substance inhibitrice vis-à-vis de son jumeau et se développe seul (phénomène largement répandu dans le règne végétal). Ce serait le cas le plus fréquent. Les baies dispermes proviendraient d'une fécondation quasi simultanée des 2 ovules, avec annulation des effets antagonistes. Il n'y a rien de génétique dans le phénomène car les deux types s'observent sur un même pied femelle et dans des proportions plus ou moins normales. Voilà donc un exemple de baie normalement polysperme mais qui, le plus souvent, devient monosperme.



Cladode (sur le dessin): Chez les végétaux à feuilles réduites, écailleuses ou absentes, ce sont les tiges qui assurent la photosynthèse, soit des tiges normales (ajoncs) soit de petits rameaux qui ressemblent à des feuilles et nommés cladodes : très fins et linéaires chez l'asperge, aplatis, lancéolés et piquants dans le cas du fragon. Chez ce dernier, la véritable feuille, petite, écailleuse et fugace, se reconnaît à la base de la fleur et constitue donc sa bractée-mère.



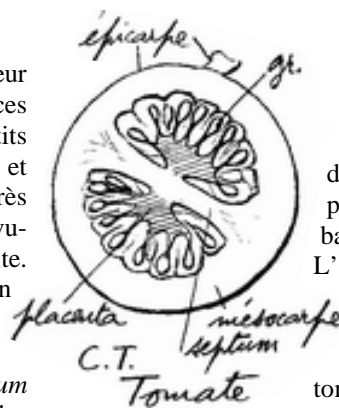
Rameau de fragon



2) les baies polyspermes

Il s'agit de baies qui, bien sûr au vu de leur nom, contiennent plusieurs pépins, le nombre de ces derniers pouvant être très élevé (voir tous les petits grains noirs dans le kiwi). Les exemples abondent et correspondent à des types d'organisation du pistil très divers mais ayant en commun un nombre élevé d'ovules, ce qui n'exclut pas des avortements par la suite. Comme toujours, autour de la définition gravitent un certain nombre de variantes...

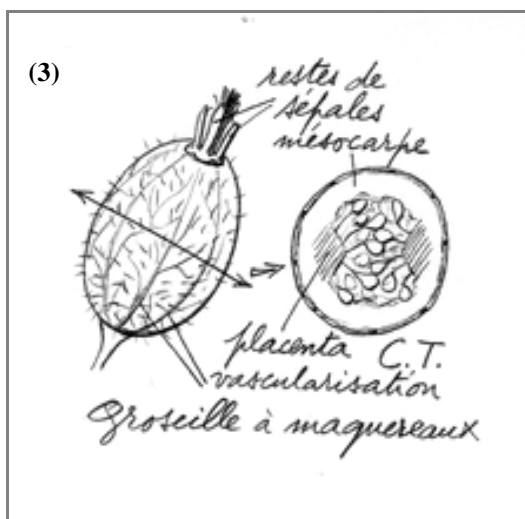
La **tomate**, fruit du *Solanum lycopersicum* (Solanacées), nous semble constituer un aliment des plus traditionnels et pourtant elle était inconnue en Europe avant Christophe Colomb puisque originaire (2)



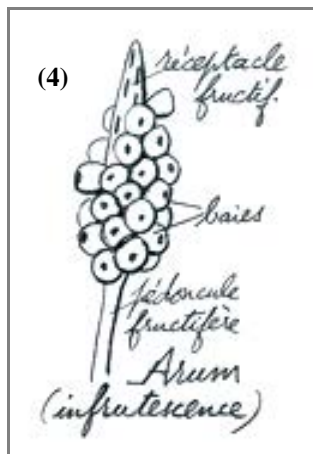
des contreforts des Andes. Le gynécée de la fleur comprend deux carpelles soudés entre eux et formant un ovaire supère à deux loges et nombreux ovules en placentation axile. Le fruit est une baie polysperme des plus typiques. L'abondant jus qui emplit les loges provient d'une liquéfaction du tégument externe des graines (2). Ne soyez pas surpris si la tomate que vous coupez présente plus de deux loges ; c'est que ce fruit-légume a été beaucoup "travaillé" par les agronomes : sélections, hybridations, manipulations génétiques, etc.

Les tomates vertes présentent une certaine toxicité et comme elles sont parfois utilisées en confitures, il convient de ne pas en abuser !

♣ La **groseille à maquereaux** est le fruit du *Ribes uva-crispa* (Grossulariacées), sous-arbrisseau des bois frais mais probablement non indigène en Normandie. Ses petites fleurs, verdâtres, présentent un pistil à deux carpelles soudés entre eux et formant un ovaire infère, à une seule loge contenant deux groupes d'ovules en placentation pariétale. Avec ses nombreuses graines baignant dans une abondante pulpe juteuse, le fruit appartient évidemment aux baies polyspermes. On retrouve très bien à l'intérieur l'organisation d'origine avec ses deux bouquets de graines insérés sur la paroi et diamétralement opposés (3). En morphologie externe, on reconnaît facilement l'origine infère grâce aux restes périanthaires et staminaux qui occupent le sommet du fruit, à l'opposé du pédicelle. Cette position infère pose un problème : l'ovaire était entouré par le réceptacle floral, avec notamment la vascularisation du périanthe et des étamines, celle-ci bien visible sur le fruit. Ce n'est donc pas le péricarpe qui entoure la baie mais un organe composite : réceptacle fructifère + péricarpe. On pourrait donc parler de faux-fruit partiel ainsi que nous le verrons plus loin (avec par exemple la pomme) mais dans ce cas la partie réceptaculaire se trouve considérablement développée. Ici, elle reste très mince et ne change donc pas la nature fondamentale du fruit.



♣ L'**arum tacheté** ou gouet ou pied-de-veau (*Arum maculatum* – Aracées) se présente en septembre - octobre comme sur le document n°(4). Curieux fruit diront les uns, non mais une infrutescence déclareront péremptoirement les naturalistes avertis ! En effet, ils savent que l'élégant cornet du printemps correspond à une grande bractée abritant une inflorescence en épi avec 20-30 fleurs femelles à sa base. Chacune d'elles se trouve réduite à son pis-

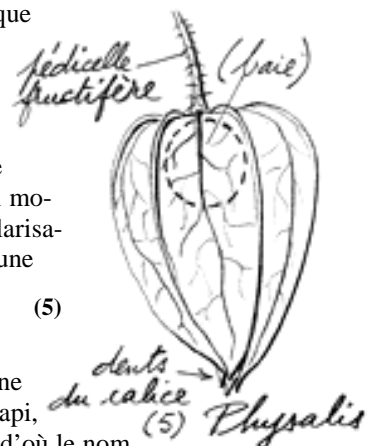


til : un carpelle, le style nul, une seule loge contenant quelques ovules. Le fruit qui dérive de chaque fleur est une baie polysperme typique, d'un beau rouge à maturité, attirante mais très toxique. Le tout pourri assez rapidement sur place et je ne connais pas de vecteurs de dissémination des graines. Signalons que chez *Arum italicum* subsp. *neglectum*, peut-être spontané en Normandie, la baie devient assez souvent monosperme suite à des avortements d'ovules.



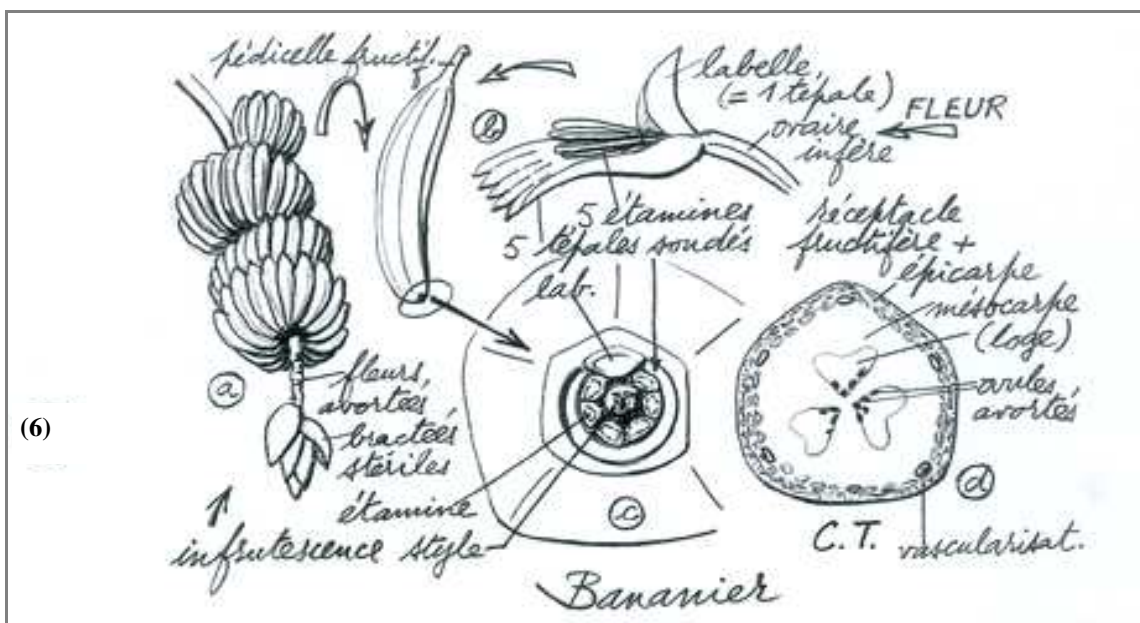
♣ Parmi les exemples trompeurs, il convient de citer le **coqueret** ou amour-en-cage ou encore alkéenge (*Physalis alkekengi* – Solanacées). À la suite de curieuses fleurs, discrètes, retombantes, en forme de parapluie, apparaissent en octobre de violentes taches rouges, renflées, parcheminées, légères. Elles proviennent manifestement des fleurs et seraient donc leurs fruits. Un fruit sec à n'en pas douter ! Mais là encore le jardinier ou le naturaliste ne se laissera pas abuser : il sait qu'une jolie petite sphère rouge et charnue se cache au cœur de la mongolfière. Il s'agit exactement d'une tomate en miniature et donc d'une baie polysperme, également comestible lorsqu'elle est mûre. L'enveloppe papyracée correspond au calice de la fleur extraordinairement accrescent et différencié ; on y recon-

naît sa symétrie 5 ainsi que ses dents à la pointe (5). Dans le jardin, au cours de l'hiver, le calice se décompose en partie pour ne conserver un moment que sa vascularisation. Celle-ci forme une dentelle blanche autour de la baie dont la couleur rouge rappellerait une petite pomme d'api, symbole d'érotisme, d'où le nom d'amour-en-cage.



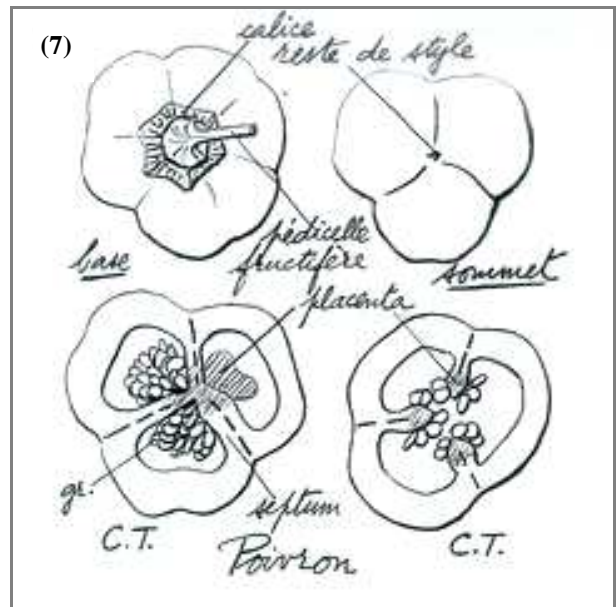
♫ “ Une **banane** vaut un bifteck ” ; on entendait ce slogan de promotion il y a quelques décennies. Bien que tropicale la banane est connue de tous, tant par son goût particulier que par ses calories. Ce fruit provient d'une plante curieuse à bien des points de vue. D'abord, malgré sa taille et son port, il ne s'agit ni d'un arbre ni même d'un palmier mais d'une herbe gigantesque (*Musa paradisiaca* – Musacées) qui peut se dresser à six mètres de hauteur grâce aux gaines emboîtées de ses puissantes feuilles dont le limbe atteint deux mètres de longueur. Ensuite son inflorescence – infrutescence qui peut mesurer deux mètres de longueur, peser cinquante kilos et ainsi retomber latéralement (6a). Les dernières fleurs et les fruits se retrouvent donc renversés par rapport à leur orientation normale qui serait celle du schéma (6b). Le périgone comprend six tépales : 5 longuement soudés entre eux pour former une lèvre inférieure et le sixième dressé et appelé labelle. L'androcée comprend seulement cinq étamines et l'ovaire, infère, est formé de trois carpelles soudés entre eux et ménageant trois loges avec n ovules par loge en placentation axile. La nature infère de l'ovaire se retrouve sur le fruit avec, à l'opposé du pédicelle, les cicatrices de tous les organes floraux (6c)

(attention car pour voir tout cela il faut un peu de chance et observer du matériel favorable, c'est-à-dire des bananes restées assez fraîches, mais pas nécessairement récoltées sur place !). L'organisation interne de l'ovaire se retrouve sur une coupe transversale du fruit (6d) : symétrie 3, 3 loges oblitérées par un mésocarpe pulpeux très développé, 3 paquets de petits ovules avortés vers le centre. La peau correspond au réceptacle floral (l'ovaire était infère) auquel s'ajoute un épicarpe indistinct et pelucheux cependant que les “ fils ” sont des cordons vasculaires. Dans une banane sauvage, la pulpe (qui provient du mésocarpe) contient de très nombreuses graines, assez grosses et qui font qu'il y a plus à recracher qu'à ingérer en cas de dégustation ; il s'agit donc bien d'une baie polysperme. Dans la nature, l'homme a repéré des bananiers produisant toute leur vie des fruits sans que les ovules deviennent graines, des individus dits parthénocarpiques. L'avantage vis-à-vis de la consommation était évident aussi les a-t-on multipliés par voie végétative (très facile à partir des rejets du rhizome), seule solution puisqu'ils ne produisent pas de graines. Le même résultat peut être aussi obtenu par hybridation. Quand je vous disais que c'était une plante bizarre...



Bananes en formation dans un bananier... ornais !

♠ Originare d'Amérique tropicale, le **poivron** appartient à une espèce (*Capsicum annuum* – Solanacées) extraordinairement diversifiée incluant en particulier toutes les variétés de piment. Le pistil d'origine comprend normalement deux carpelles soudés entre eux mais les manipulations agronomiques ont fait que leur nombre passe le plus souvent à trois-quatre (7). Avec la cicatrice du style opposée au calice, l'origine supère de l'ovaire apparaît clairement. Il s'agit indiscutablement d'un fruit charnu contenant de nombreux pépins et donc d'une baie polysperme. Elle présente toutefois deux originalités. La première est que les graines ne baignent pas dans une pulpe mais occupent des espaces vides délimités par un endocarpe mince, réduit à un épiderme ; on parle alors de baie creuse. La seconde réside dans la placentation : axile à la base, pariétale vers le sommet. Le passage de l'une à l'autre se fait progressivement et il est possible de voir là une autre hypothèse sur l'origine de la placentation pariétale à côté de celle de carpelles soudés entre eux bord à bord, avant fermeture sur eux-mêmes...



Erratum :

Vraiment, les fruits de M. Provost sont bien tentants puisque une phrase a été mangée dans le Liseron n° 3, page 6, au dessus du dessin de la date. Voici donc la phrase complète, cette erreur ne s'étant produite que pour la version papier.
« ...L'épaississement s'est fait par dépôt de couches successives d'une substance glucidique complexe appelée hémicellulose et que l'embryon hydrolysera lors de la germination en libérant des sucres variés. »

Rois et reines de pique

Par Claude Maupay

Ouille !... Fulgurante la piqûre. Ça, on ne s'y attendait pas et la main fureteuse qui benoîtement s'enfonçait au creux du feuillage vert se retire vivement. Au bout du doigt naît un bijou précieux, une fine perle écarlate qui s'épanouit et forme une jolie gouttelette. Les lèvres lèchent, la bouche aspire. La douleur s'installe, taraude, irradie. Piqûre de ? Guêpe, abeille, frelon ? Non, rien ne vibronne alentour. Vipère ? ! Ouf, non, la piqûre n'est pas fatale, car oui, c'est sûr, les vipères d'ici ne se prennent pas pour des boas pour aller vadrouiller aussi haut dans les buissons.

L'épanchement vermillon se tarit, la douleur s'atténue...mais...qu'est-ce ? Un nouveau pouls ? Là, au bout du doigt ! .Boum...boum... boum... ! Des battements lancinants naissent en cet endroit comme si un cœur vigoureux palpitait là. Plus besoin d'aller chercher un hypothétique pouls on ne sait pas toujours bien où, il s'est niché là, près d'une rougeur qui s'embrase doucement autour d'un petit point noir....Voilà que bat, au bout du doigt, la mesure inquiète de la vie....

Seul un petit quarteron de locaux acérés défend d'une manière aussi pointue son intégrité. Une défense de première, un hérissément, un lardoire primaire de dards et de piquants d'une redoutable efficacité quand on les pénètre par erreur ou par effraction. Celui qui vient d'enfoncer son aiguillon dans le doigt, (ou plutôt vice versa, c'est quand même le doigt qui y est allé tout droit),

y appose une signature très personnelle. Après perforation il retire l'essentiel de son dard mais en abandonne, à ras la peau, son extrémité, un minuscule bout de bois noir, un dardillon de rien du tout. Mais pour le récepteur ce sera le début des travaux des maux. Dans tentatives d'extraction il passera de l'aiguille fine qui piquera en vain, fouillera et farfouillera manquant dix fois sa cible, à la pince à épiler, outil bien trop grossier pour un si petit bout de bois. Il pensera alors à dégager la voie autour de l'intrus et l'attaquer, en douce, sur les côtés. Peine perdue l'endroit devient vite un chantier sanguinolent et douloureux où la cible disparaît dans un embrouillamini de chair et d'étal de boucher mal nettoyé. Ce charcutage aussi improductif que douloureux abandonné, il ne reste plus qu'à livrer le doigt tuméfié à sa propre médecine. Le lendemain, au pire quelques jours plus tard, le dard baignera dans un gainage de pus dont il sera tout naturellement expulsé...

Prunus spinosa, le prunellier ou épine noire de son petit nom, vient d'avertir le maladroit. De nos acuminés locaux, c'est lui le roi de pique, le meilleur et, pour tout dire, le pire : long, effilé, cassant, un tantinet malsain



sur lui et des plus lancinants quand il est logé, même superficiellement. Pire quand il s'enfonce profondément. D'ailleurs que n'a-t-on point dit de lui ! Que coulé sous les ongles, il gangrenait son hôte aussi vite que bien et pouvait lui offrir, en prime, une septicémie définitive. Ça et bien d'autres méfaits qu'il est inutile de rappeler pour ne point lui nuire plus...

Celle qui le voisine volontiers en est si proche qu'elle pourrait être son alter ego. C'est une comparse aussi effilée que pointue et qui propose le même traitement à l'imprudent qui s'aventure chez elle sans ménagement. On la trouvera moins noire de dard, moins rabougrie que lui et de caractère plus accommodant. Mais c'est surtout grâce à sa jolie floraison, et à la bonne époque, qu'elle s'est assurée d'une réputation intouchable : celle de la blancheur innocente de l'aube. L'épine blanche, le " mai ", ne fleurit-elle pas au mois de Marie ! Une vraie bénédiction pour une piqueuse de cet acabit que l'on serait parfois tenté d'envoyer au diable. Mr Linné l'a baptisée " *crataegus* (fort et résistant comme son bois) *oxyacantha* " (d'oxus aigu et akanta épine). Mais même blanche, l'épine, quand on l'a dans la peau, nécessite de subir le même traitement que la noire sa voisine !

Badaboum, nous voilà à terre ! On se relève, on se frotte les mains et l'on cherche l'auteur de la trahison. Qui est ce faiseur de croche-pied si bien caché ? Bien tapi dans l'herbe, invisible, le voilà le frère arc, solidifié par ses deux pieds bien ancrés*. C'est sa façon à elle, la braconneuse des fourrés, d'avancer par bonds et de se perpétuer en tendant de si bons collets. Elle porte fort bien ses surnoms d' " arrache-cheville " et de " renverse-panier ". Gare, si on pénètre dans son territoire, mieux vaut y aller averti et sur la pointe des pieds. Dérangée, elle sait y faire, et, en plus, vous met le grappin dessus et s'accroche à vos basques . Crrr... là voilà qui vous retient. Bien belle adaptation de la plante et de la langue aussi, car c'est à coup de cre et des cra de ses hameçons crochus qui crochent, crochent* et accrochent qu'elle vous retient si bien. Des crochets qu'elle ne décroche pas si aisément...et qui peuvent même, avec leurs trois C, laisser un bel accroc à votre paletot !

Courts, trapus et crochus pis, ses crocs ne s'en laissent pas conter. Teigneuse, la ronce vous met des bâtons dans les roues et de belles estafilades aux bras comme au gras du mollet. Pourvue de telles qualités, elle

ne peut échapper à la couronne (d'épine !) de reine des piques. Ce fut longtemps grâce à elle que veaux, vaches cochons et couvées étaient bien gardés. Aussi n'a-t-on pas manqué de l'imiter et d'inventer des contre façons. Bel hommage de l'industrie métallurgique et de la contention, on l'a copiée en bardant d'épines agressives des fils en fer simplement baptisés " fil de ronce ". Fils ou fille de ronces pourrait-on aussi dire pour rétablir la parenté, la paternité même.

Redoutables rois et reines de pique, quoique piquants, on ne peut oublier la qualité et la générosité de leur fructification. Prunelles, cenelles, mûres...une manne de baies à la disposition de multiples convives à poils et à plumes. Mais donnant donnant ! Grignotées, becquetées, digérées, les consommateurs en feront d'excellents semis et les meilleurs propagandistes de l'espèce.

Quant aux autres membres de la tribu des acérés, arbres ou arbustes, ils ne démeritent en rien et complètent naturellement la panoplie des pointus. Acacia, épine-vinette, églantier, argousier, poirier sauvage, genévrier, groseillier à maquereaux, fragon... la plupart ne sont-ils pas aussi des as de la pique.

Mais on n'oubliera pas non plus quelques bienfaits supplémentaires à rajouter à de si belles propriétés défensives et nourricières. D'aucuns, profitant avec bonheur de la sûreté de ces lieux inhospitaliers, y installent une demeure douillette bien à l'abri des malfaisants et autres harets...Passez votre chemin, pestes et rôdeurs, suceurs de sang, gobeurs d'œufs et gangsters d'oisillons, la maison est bien gardée.

Cela vaut bien un hommage et une petite pique.



Très oiseaux

*Très oiseaux les oiseaux sont très sûrs d'être oiseaux
L'écureuil sait très bien son métier d'écureuil
Les chevaux dans leur peau de cheval sont chevaux
Le lézard sait par cœur l'art de vivre en lézard
La fourrure du chat tient le chat tout entier
Le renard est renard tout le long de l'année
Le poisson est dans l'eau comme un poisson dans l'eau*

*Mais moi je m'évapore et me perds et me trouve
Et ne suis jamais sûr d'être ce que je suis*

Claude Roy



L'eau

“ Le bon état des eaux d'ici à 2015 ” doit être atteint selon la directive cadre communautaire sur l'eau. L'enjeu est de taille ! Et d'ores et déjà, on sait que cet objectif est irréalizable sauf à y mettre des sommes colossales, à revoir notre politique générale sur l'environnement (le Grenelle de l'environnement nous a montré ce que l'on était capable de faire ... On ne rit pas, s'il vous plait !), à bannir une bonne fois pour toutes, par exemple, les pesticides de nos cultures, jardins et bords de routes (... !), j'en passe et des meilleures.

Pour se conformer à cette directive, la France lance de vastes programmes de reconquête de l'eau et appelle le public à dire ce qu'il en pense : ne nous privons pas de cette possibilité !

Dans le dossier qui suit, nous avons repris l'argumentaire de France Nature Environnement (notre fédération nationale) pour expliquer pourquoi il faut participer à ce débat (page 10).

Nous lirons ensuite ce que l'agence de l'eau Loire-Bretagne a rédigé pour nous expliquer les enjeux de la reconquête de la qualité des eaux. Ce texte (*l'eau compte sur vous*) a été extrait d'une bande dessinée à l'usage des enfants (et de leurs parents) que l'on peut se procurer sur demande à l'agence de l'eau Loire-Bretagne (BP 6339 – Orléans Cedex 2) ou auprès de l'AFFO (on dispose de quelques exemplaires). (page 12).

Pour finir ce petit dossier, nous avons repris les propositions des deux SDAGE concernant notre département. (page 15).

A cette lecture, on constate que toutes les actions proposées étaient préconisées par l'AFFO (et les autres APNE) depuis de nombreuses années et de façon beaucoup plus ambitieuse ! De plus, à chaque fois que l'AFFO est, plus ou moins récemment, intervenue dans des dossiers “ lourds ”, elle faisait référence à ces objectifs (on n'a pas attendu les SDAGE pour savoir ce qu'il fallait faire !) : Bois Roger et l'A 28, les prairies humides de la Sarthe et la RN 12, la protection de notre bocage et les projets de remembrement, la sauvegarde des tourbières, zones humides et marais pour lutter contre les inondations de la ville du Mans (et d'Alençon !), etc...

Nous ne sommes donc pas forcément d'accord avec tout ce qui est écrit dans ces quelques pages. Pour nous, il est indispensable d'aller beaucoup plus loin et beaucoup plus vite : c'est ce qu'il faut dire dans cette consultation. Exprimez-vous (avant le 15 octobre, délai de rigueur) et dites qu'il est indispensable d'être beaucoup plus ambitieux !

Ce dossier sera, de toute façon, à conserver pour rappeler systématiquement aux élus, administrations, collectivités etc. les recommandations de ces SDAGE dans tout projet concernant l'eau : enquêtes publiques, installations ou gestion dispendieuses, aménagements, gestion des régies d'eau, protection des zones humides etc... Les solutions exposées ici offrent ainsi un beau catalogue de réclamations, de souhaits, de demandes, d'intentions ... à utiliser sans modération !

Serge LESUR

LA CONSULTATION PUBLIQUE 2008

Par France Nature Environnement (F.N.E.)



L'occasion d'exprimer vos exigences

La consultation nationale sur la future politique de l'eau organisée par les agences de l'eau a débuté le 15 avril pour une durée de 6 mois. L'objectif : recueillir l'avis du public sur les projets de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), qui définissent les politiques de l'eau dans chaque grand bassin hydrographique, ainsi que sur les objectifs de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. La fédération France Nature Environnement et ses associations ont décidé de s'impliquer auprès des citoyens lors de l'événement... pour informer et donner son avis !

En France, la gestion de l'eau est organisée depuis 1964 selon les 6 grands bassins hydrographiques métropolitains¹. Sur chacun d'entre eux a été mis en place, suite à la loi sur l'eau de 1992, et à partir de 1996, un outil de gestion des eaux : le SDAGE, dont le but est de fixer les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

La Directive Cadre sur l'eau (DCE), de 2000, exige une révision de ces textes, afin d'atteindre l'objectif de " bon état des eaux pour 2015 ". Et aujourd'hui, nous sommes consultés sur ce projet de SDAGE à travers un questionnaire qui sera distribué dans tous les foyers par les Agences de l'eau².

FNE et ses associations ont décidé de prendre à nouveau part à l'événement, en diffusant l'information sur cette consultation, en organisant des débats publics, en expliquant les documents pour une participation éclairée, et en faisant part de leur avis.



Pour Bernard Rousseau, responsable des politiques Eau de FNE : " *Il est important de participer à cette consultation de démocratie directe, et de l'utiliser comme un tremplin pour donner plus d'ambition aux SDAGE. Aujourd'hui, c'est à nous tous de nous mobiliser autour de ces questionnaires et d'exprimer nos exigences pour faire entendre la voix de l'eau et des milieux aquatiques malheureusement toujours menacés...* "

La consultation 2008 en pratique...

Le Réseau eau de FNE fait partie des acteurs impliqués en faveur de la mise en œuvre en France d'une ambitieuse politique européenne : la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE). Elle a été adoptée en 2000 par le parlement européen, et a pour objet d'harmoniser les politiques de l'eau. Son objectif principal est l'atteinte, dans tous les pays européens, du " bon état des eaux " à l'horizon 2015, et elle impose la consultation du public sur ce thème.

Le bon état des eaux, ce sont des rivières, des lacs, des nappes souterraines, des estuaires et des eaux littorales en bonne santé, riches en faune et en flore. Ce sont des milieux aquatiques respectés.

Entre le, 2 mai et le 2 novembre 2005, a eu lieu en France, dans les 6 grands bassins, une première consultation du public, inscrite dans le calendrier de la DCE. Cette consultation qui portait sur la perception des grands enjeux de préservation de la ressource a pris la forme d'un questionnaire à destination du grand public. Une nouvelle consultation a lieu en 2008 : elle porte sur les plans de gestion élaborés par bassins (grandes orientations de la politique de l'eau), les programmes de mesures qui en découlent (déclinaison concrète et locale) ainsi que sur les objectifs de restauration visés. Une fois de plus, c'est sous la forme d'un questionnaire que pourra s'exprimer le public, à la différence que cette fois-ci, l'ensemble des ménages le recevra dans sa boîte aux lettres...

Cette démarche, imposée elle aussi par la Directive Cadre sur l'eau, est portée conjointement par les Comités de bassin³ et le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT). Elle se déroule pendant 6 mois du 15 avril au 15 octobre, laps de temps durant lequel il sera possible de donner son avis en répondant au questionnaire, selon différentes méthodes :

- 💧 en renvoyant le questionnaire reçu dans chaque foyer
- 💧 sur Internet, où l'ensemble des documents mis à consultation sont disponibles;
- 💧 en Préfecture et sous-Préfectures, où les documents sont à disposition;
- 💧 auprès de France Nature Environnement et de ses associations affiliées, notamment lors des événements qu'elles organisent.

La première consultation a souligné que les associations de protection de la nature et de l'environnement étaient des partenaires-relais importants qui pouvaient s'appuyer sur des atouts essentiels : confiance du public en tant que relais d'information ; reconnaissance des autres acteurs de l'eau du travail réalisé au service de la DCE ; présence dans les Comités de bassin ; présence dans les CLÉ (Commission Locale de l'Eau) qui élaborent les SAGE ; volonté croissante de s'impliquer en faveur de la DCE...



1 Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Seine-Normandie, Rhin-Meuse, RhôneMéditerranée... et aussi outre-mer: Corse, Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte et la Réunion.

2 Les questionnaires seront ou ont été envoyés dans chaque foyer. Les documents soumis à consultation sont disponibles dans les Préfectures

3 Comité de bassin : mini parlement de l'eau à l'échelle des bassins hydrographiques, composé de 3 collèges : les élus, les usagers (industriels, agriculteurs, pêcheurs, consommateurs, associations de protection de la nature et de l'environnement) et les représentants de l'État



C'est donc tout naturellement que France Nature Environnement s'implique donc une nouvelle fois dans cette démarche de consultation. Chaque mois, pendant toute la durée de la consultation, une thématique sera traitée, expliquée et vulgarisée avec des exemples concrets⁴.

Les données à assimiler, les acteurs, les contraintes et les enjeux étant nombreux et complexes, il apparaît naturel d'informer le grand public et de lui donner les clés pour une participation éclairée et efficace à la consultation. Il s'agit d'une occasion unique pour chaque citoyen de s'approprier la politique de l'eau et ainsi pouvoir influencer le contenu des documents et les prises de décisions dans le domaine.

La directive cadre sur l'eau : Ce qu'implique la DCE

La Directive Cadre sur l'Eau, dont le texte est relativement long et complexe, n'en reste pas moins clair sur les objectifs qu'elle fixe :

Atteindre un " bon état des eaux " d'ici à 2015 dans les eaux de surface, de manière à ce que les espèces animales et végétales qui occupaient naturellement ces milieux y soient de nouveau présentes.

Établir la " transparence des coûts ". Chacun d'entre nous dégrade la qualité de l'eau, d'où un préjudice pour les autres utilisateurs qui devront financer la dépollution de l'eau. Établir la " transparence des coûts ", liés à la réparation des dommages causés à l'environnement, est un autre objectif de la DCE pour appliquer correctement le principe pollueur-payeur, ou mettre en place une tarification incitative.

Organiser la "consultation et la participation " de tous les acteurs de l'eau, notamment du grand public appelé à se prononcer régulièrement, dans l'esprit de la convention d'Aarhus, et dont les avis seront pris en compte pour élaborer les nouveaux programmes de lutte contre les pollutions.

Pour atteindre ces objectifs, plusieurs étapes sont imposées par la directive : chacune d'elles sera abordées avec le bassin Loire-Bretagne, pour l'exemple.

L'état des lieux

L'état des lieux du bassin, réalisé en 2004 et sur lequel le public a été consulté en 2005, a montré qu'en poursuivant les politiques actuelles, près de 70% des rivières, lacs, eaux côtières et souterraines seraient encore en mauvais état en 2015... soit 30 % en bon état pour 2015. Nous sommes donc encore loin de l'objectif fixé par la DCE. Par ailleurs, le Grenelle de l'environnement fixe lui comme objectif, d'atteindre 66% des masses d'eau en bon état en 2015 et 90% en 2021.

L'établissement des grands enjeux de la gestion de l'eau

Les grands enjeux de la gestion de l'eau ont donc été identifiés, de manière à cibler les domaines d'interven-

tion prioritaires pour la restauration des milieux aquatiques. Ils ont également fait l'objet d'une consultation en 2005. Ils sont au nombre de 15:

- 💧 *Repenser les aménagements de cours d'eau;*
- 💧 *Réduire la pollution par les nitrates;*
- 💧 *Réduire la pollution organique;*
- 💧 *Maîtriser la pollution par les pesticides;*
- 💧 *Maîtriser les pollutions aux substances dangereuses;*
- 💧 *Protéger la santé en protégeant l'environnement;*
- 💧 *Maîtriser les prélèvements d'eau;*
- 💧 *Préserver les zones humides et la biodiversité;*
- 💧 *Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs;*
- 💧 *Préserver le littoral;*
- 💧 *Préserver les têtes de bassin versant;*
- 💧 *Cruels et inondations;*
- 💧 *Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques;*
- 💧 *Mettre en place des outils réglementaires et financiers;*
- 💧 *Informers, sensibiliser, favoriser les échanges*

L'élaboration d'un plan de gestion et d'un programme de mesures

Pour chaque bassin hydrographique, un plan de gestion doit être réalisé et mis en application d'ici 2010, et ce pour 6 ans. Il définit les grandes orientations de la politique de l'eau, avec lesquelles doivent être compatibles toutes les décisions administratives. Ces plans de gestion existent en France depuis la loi sur l'eau de 1992 : ce sont les " Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux⁵ " (SDAGE) qui sont élaborés par les comités de bassin. Il s'agit donc ici d'une révision des textes existants, ce qui nous confère une certaine avance sur les autres pays européens. Ils sont élaborés à partir des 15 enjeux identifiés précédemment.

Ce plan de gestion est ensuite décliné plus localement par un " programme de mesures ", qui comprend les actions concrètes à mettre en œuvre pour restaurer la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Ces actions sont localisées, datées, chiffrées économiquement ; leur faisabilité et leur efficacité sur les milieux sont évalués. Il est évalué à 500 millions d'euros par an sur la période 2010-2015. Il est orienté principalement vers la résorption:

- 💧 des pollutions agricoles (45% du montant estimé);
- 💧 des dégradations physiques (33%);
- 💧 des pollutions des collectivités et industriels (22%).

Ces deux documents sont soumis à consultation du public en cette année 2008.

⁴ voir site Internet : <http://www.fne.asso.fr>

⁵ Il existe en France 12 SDAGE, un pour chaque bassin hydrographique français : Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Seine-Normandie, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée, Corse, Guadeloupe, Martinique, Mayotte et la Réunion.

La définition d'objectifs environnementaux

L'évaluation de l'état des masses d'eau et de la faisabilité économique des programmes de mesures doit conduire à la définition d'objectifs environnementaux : il s'agit de fixer la date à laquelle chaque masse d'eau atteindra le bon état. La DCE impose l'atteinte du bon état dès 2015 mais il est possible de reporter ce résultat à 2021, voire 2027, sous réserve de justification des difficultés (économiques, techniques ou sociologiques).

Dans certains cas, il est même possible de fixer un objectif à atteindre moins strict que le bon état (toujours sous réserve de justification), en cas de contrainte technique ou de disproportion avérée des coûts socio-économiques. L'objectif fixé correspondra alors à la résultante des travaux qu'il est raisonnable de mener. Mais il ne faudra en aucun cas ne rien faire ! En Loire-Bretagne, ce cas reste heureusement très exceptionnel : à l'heure actuelle, seuls l'Oussance et le Loiret feraient l'objet d'une éventuelle dérogation.

Ces objectifs environnementaux sont également soumis à consultation.

Dispositif parallèle : le programme de surveillance

Pour évaluer l'efficacité du programme de mesures, un suivi de la qualité des masses d'eau est mené au moyen d'un programme de surveillance, actualisé depuis 2007. Ceci permettra d'ajuster (ou non) à mi-parcours ce programme de mesures afin de maximiser son efficacité. Il

consiste à suivre l'état des masses d'eau à travers un réseau de points sur lesquels sont mesurés régulièrement les paramètres de qualité (nitrates, phosphates, qualité biologique ...).

SITES INTERNET SUR LA CONSULTATION :

Agence de l'eau Loire-Bretagne : <http://www.prenons-soin-de-l'eau.fr/>

Agence de l'eau Seine-Normandie : <http://www.eau-seine-normandie.fr>

MEEDAT : http://www.eaufrance.fr/spip.php?rubrique143&id_article=687

France Nature Environnement : <http://www.fne.asso.fr>



Photo : Étang de la Herse (61), Serge Lesur, © AFFO

L'EAU COMPTE SUR VOUS !

Ensemble, prenons soin de l'eau

En gros, la moitié sud de notre département est irriguée par des rivières qui dépendent du bassin Loire-Bretagne, la moitié nord par des rivières ou des fleuves qui dépendent du bassin Seine-Normandie. Nos villes et villages, le plus souvent, sont intimement liés à ces cours d'eau.

L'eau alimente nos robinets, arrose nos cultures, permet le fonctionnement de nos usines. Elle nous offre ses ressources, assure pour nous des fonctions épuratrices et régulatrices. Enfin, elle nous accueille pour nos loisirs près de ses rivières, de ses lacs ou en bord de mer.

De la plante aquatique à l'économie régionale, les usages de l'eau sont intenses, divers et liés. Pour préserver au mieux tous ces usages, la bonne qualité de l'eau est un enjeu essentiel pour nous tous.

Je pollue, tu pollues, nous polluons ...

Nos activités industrielles, agricoles, de loisir, nos villes et nos villages, rejettent dans l'environnement diverses substances que nous ne savons pas toujours traiter. Ces rejets sont désignés sous le terme global de "pollution". Le phénomène de la pollution n'est pas nouveau. Ce qui change, c'est la nature et l'étendue de ces pollutions.

La pollution des eaux par les produits dangereux.

Le Petit Liseron n° 4/2008



Les produits dangereux comprennent : les métaux lourds (mercure, plomb,...), les hydrocarbures, les solvants, les pesticides... Ces produits ont des effets néfastes sur la santé des organismes vivants :

Certains sont cancérigènes, d'autres mutagènes ou toxiques pour la reproduction.

La pollution des eaux par les nitrates et le phosphore.

Les nitrates proviennent de l'agriculture (engrais et déjections animales). Le phosphore provient de l'agriculture (60 %), de nos eaux usées (30 %) et des rejets industriels (10%). Les nitrates et le phosphore favorisent la prolifération d'algues : marées vertes sur le littoral et microalgues toxiques ou non dans les cours d'eau, les plans d'eau ou en mer. Les nitrates sont également des éléments indésirables pour l'alimentation en eau potable.

La pollution des eaux par les bactéries et les virus.

Les eaux usées rejetées dans le milieu naturel, si elles ne sont pas correctement traitées, peuvent contenir des bactéries et des virus en quantité dangereuse pour l'Homme.

Quand les eaux sont contaminées, la baignade ou la consommation de coquillages provenant de ces eaux sont interdites.

La pollution des eaux par les médicaments.

Préoccupation nouvelle : nos stations d'épuration ne sont pas toujours armées pour traiter les résidus de médicaments qui peuvent provenir des hôpitaux, des élevages, mais aussi de chacun de nous.

La pollution des eaux par les matières organiques.



En cas de fortes pluies, certaines stations d'épuration rejettent, dans les rivières ou les plans d'eau, des eaux usées insuffisamment épurées. Dans ce milieu naturel, des bactéries épuratrices peuvent contribuer à "nettoyer" les eaux en se nourrissant des matières organiques : il s'agit de la fonction auto-épuratrice de l'eau. Mais cette fonction a ses limites. Au-delà d'une certaine dose, la rivière ne peut plus se défendre.

La rivière n'est pas un tuyau

Pour nos besoins en énergie, la navigation, les loisirs, pour construire ou mettre de nouvelles terres en culture, nous aménageons, les cours d'eau et les berges (barrages, digues...) et asséchons des zones humides.

L'artificialisation des cours d'eau :

On entend par là :

- ◊ des modifications du régime des cours d'eau : dérivations, écluses, barrages...
- ◊ des modifications physiques des milieux aquatiques : aménagements des berges, chenalisation, recalibrages...

Ces aménagements ont été réalisés pour faciliter des activités comme l'hydro-électricité, l'extraction de granulats, la navigation... Mais ils réduisent les capacités d'autodéfense des cours d'eau et perturbent les habitats et les conditions de reproduction et de circulation de nombreuses espèces. Les barrages par exemple empêchent les poissons migrateurs d'accéder à leur lieu de reproduction.



La destruction des zones humides

Les zones humides (marais, tourbières ...) ont un rôle fondamental dans les équilibres écologiques :

- ◊ elles constituent un habitat naturel très riche pour de nombreuses espèces animales et végétales,
- ◊ elles assurent un rôle d'épuration des eaux notam-

ment en détruisant les nitrates,

- ◊ elles alimentent les cours d'eau et les nappes d'eau, jouant ainsi un rôle de régulation du régime des eaux.

Malgré cela, les zones humides ont considérablement régressé au cours des cinquante dernières années au profit d'activités économiques, de l'urbanisation, des routes...

Perte de la biodiversité

Les aménagements de cours d'eau ou de plans d'eau, les différentes formes de pollution, conduisent à la disparition de très nombreuses espèces animales et végétales.

À chacun son eau ?

Pour vivre, l'homme a toujours eu besoin d'eau. Mais nos besoins sont de plus en plus importants et les quantités d'eau disponibles sur la terre sont limitées.

Les prélèvements d'eau

L'eau est utilisée pour l'agriculture (abreuvement mais surtout irrigation), l'industrie (refroidissement des centrales nucléaires, traitement de surface...), l'alimentation en eau potable (avec des besoins importants en été sur les sites touristiques du littoral) ou les activités de loisirs.

En période de sécheresse, ces usages peuvent devenir concurrents. Il faut alors prendre des mesures de restrictions d'utilisation de l'eau, sans oublier que les rivières aussi ont besoin d'eau.

Les crues et les inondations

Les crues jouent un rôle dans la dynamique des cours d'eau. Elles enrichissent les terres agricoles, rechargent les zones humides et les nappes alluviales. Les aménagements lourds (barrages écrêteurs de crues, endiguement...) n'ont qu'une efficacité limitée face aux grandes crues. Il n'est donc ni souhaitable, ni possible, de supprimer complètement les crues. C'est pourquoi il faut limiter, voire interdire, toute nouvelle construction en zone inondable.

Pour en sortir : bon état des eaux, que ça co ?

Nous demandons tous de plus en plus d'eau, et nous demandons toujours plus à l'eau. Nous voulons la qualité et la quantité. Nous avons tous besoin que l'eau soit en bon état. Pour y parvenir, nous devons prendre en compte tous les utilisateurs de l'eau, de la plante aquatique à l'économie régionale.

Le bon état des eaux

Une eau en bon état, c'est une eau qui contient une vie animale et végétale riche et variée, une eau exempte de produits toxiques, une eau disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Tous les pays de l'Union européenne ont décidé ensemble de se mobiliser pour qu'un maximum de cours d'eau, plans d'eau, nappes et côtes atteignent ce bon état d'ici 2015.

Là où ce ne sera pas possible dans ce délai, pour des raisons techniques ou économiques, par exemple pour les nappes souterraines dont la qualité évolue très lentement, on pourra se fixer un délai plus lointain, 2021 ou 2027,

mais il faudra le justifier.

SDAGE, vous avez dit SDAGE ?

Le SDAGE, un document stratégique

En France, c'est le comité de bassin qui orchestre la réflexion pour améliorer la qualité de l'eau et tendre le plus rapidement possible vers le bon état des eaux. Il rassemble élus locaux, représentants de l'Etat, usagers : industriels, agriculteurs et monde associatif (consommateurs, pêcheurs, protection de l'environnement). C'est un lieu de concertation entre tous les acteurs concernés par la politique de l'eau.

Le fruit de cette réflexion est consigné dans un document qui s'appelle le SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

Il décrit la stratégie pour atteindre ou garder le bon état des eaux en tenant compte des facteurs naturels (délai de réponse de la nature), techniques (faisabilité) et économiques.

Les objectifs, délais et actions définis reposent sur une évaluation des solutions possibles, une large concertation avec les acteurs et la mobilisation des financements nécessaires.

Le Sdage a une portée juridique : les décisions publiques ainsi que les aides financières dans le domaine de l'eau, certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme, doivent être compatibles avec le Sdage.

Je, tu, nous donnons notre avis

La consultation du public sur le projet de Sdage, c'est l'occasion pour tout un chacun d'agir pour l'eau en s'informant et en donnant son avis. Parce que l'on ne protège que ce que l'on connaît, les États de l'Union européenne ont décidé d'informer les habitants et de les associer à la définition des politiques de l'eau. Une première consultation a eu lieu en 2005 sur les enjeux pour l'eau et sur le programme de travail pour la révision du Sdage.

La consultation de 2008 permettra à chacun de donner son avis sur le contenu du Sdage, les objectifs visés, les délais proposés et les actions envisagées.

Un questionnaire sera envoyé dans chaque foyer pour permettre à chacun de s'exprimer. Il sera aussi possible de remplir ce questionnaire directement sur Internet.

Le comité de bassin recueillera également les avis des élus et des responsables socioprofessionnels.

Tous ces avis seront pris en compte et permettront de modifier ou de compléter le Sdage.

Les résultats de la consultation et le document final des Sdages seront accessibles à tous sur Internet :

www.prenons-soin-de-leau.fr (pour le bassin Loire-Bretagne)

Www.eau-seine-normandie.fr (pour le bassin Seine-Normandie)



Photo : Crue de la Sarthe à Alençon (61), Serge Lesur, © AFFO

PROBLÈMES IDENTIFIÉS ET SOLUTIONS ENVISAGÉES PAR LES SDAGE

Les propositions des deux agences de l'eau qui intéressent le département sont précisées dans les SDAGE élaborés par chaque comité de bassin. Nous reprenons intégralement, dans les deux pages qui suivent, les problèmes et les solutions avancées par les deux comités de bassin et soumis à l'avis du public. Suivant les bassins, il y a de petites différences mais toutes vont dans le même sens (heureusement !). Serge Lesur

I - Pour l'agence de l'eau Seine-Normandie, il s'agit de :

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Préserver les nappes réservées à notre alimentation en eau potable

Protéger à long terme les captages et leurs bassins d'alimentation contre les pollutions diffuses en maîtrisant l'usage des sols

Diminuer les pollutions provenant des terres agricoles, des jardins et des routes

Réduire l'utilisation des engrais et des pesticides avec de bonnes pratiques agricoles et de jardinage.

Maintenir la végétation (prairies, haies ...) pour réduire l'érosion et le ruissellement

Réduire les pollutions émises par les habitants et les activités (artisanat, industries, élevages, hôpitaux...)

Mieux identifier et éliminer les substances dangereuses et les déchets toxiques

Améliorer l'efficacité et mettre aux normes les systèmes de dépollution des eaux usées (réseaux, stations d'épuration et traitement des boues)

Encadrer et rendre conforme l'assainissement autonome

Préserver et restaurer la faune et la flore dans les rivières et les plans d'eau

Aménager les ouvrages qui barrent la rivière pour faciliter la circulation des animaux (poissons, loutres, grenouilles...)

Privilégier les aménagements naturels des berges et des cours d'eau

Réduire les impacts de l'extraction des sables et des graviers sur le milieu naturel

Encadrer la création de plans d'eau

Lutter contre la faune et la flore invasives (tortues de Floride, algues...)

Maintenir les espaces humides (marais, tourbières, prairies)

Sensibiliser les habitants sur le rôle essentiel des zones humides : biodiversité (abri, nourriture et reproduction des espèces), épuration, limitation des crues et alimentation des nappes

Protéger réglementairement les zones humides les plus importantes

Gérer et entretenir les zones humides

Protéger l'estuaire de la Seine et le littoral où convergent toutes les eaux du bassin

Concentrer les efforts sur les eaux littorales les plus vulnérables (zones de baignade, parcs à huîtres...)

Limiter les pollutions microbiologiques domestiques, industrielles et agricoles (baignade interdite, ramassage des coquillages interdit)

Gérer les ressources marines en assurant la sauvegarde des espèces

Anticiper et gérer collectivement les pénuries d'eau (sécheresse, surconsommation...)

Sensibiliser tous les consommateurs à un usage économe et responsable de l'eau

Prévenir les surexploitations des eaux souterraines en mettant en place une gestion collective des nappes

Améliorer la gestion de crises lors des pénuries : seuils et restrictions d'usages

Réduire les risques d'inondation et gérer les situations de crise

Réduire les risques d'inondation sans aggraver la situation en aval

Préserver les zones naturelles inondables

Stopper les constructions en zone inondable et limiter l'imperméabilisation des sols

Améliorer l'information des riverains et compléter les connaissances sur le risque d'inondation

Renforcer la mobilisation des acteurs et la gestion locale de l'eau

Informier et former le public à la gestion de l'eau et à l'éco-citoyenneté

Promouvoir les SAGE (déclinaison locale des SDAGE)

Développer les politiques contractuelles et les réseaux d'échanges entre acteurs de l'eau

Promouvoir un financement de l'eau équitable et transparent

Moduler le prix de l'eau pour mieux appliquer le principe "pollueur payeur"

Évaluer les politiques publiques de l'eau pour apprécier leur efficacité

Améliorer la transparence du prix de l'eau payé par l'abonné.



II - Concernant l'agence de l'Eau Loire-Bretagne,

la présentation des objectifs est un peu différente, toutefois le principe est le même : à des problèmes identifiés, des solutions sont avancées par l'énoncé d'actions à mener :

Artificialisation des cours d'eau (barrages, dérivations, aménagement de berges ...). *L'artificialisation des cours d'eau réduit leur capacité naturelle d'auto-épuration et la richesse des habitats.*

Supprimer ou aménager les ouvrages qui barrent le lit de la rivière

Rétablir des milieux variés pour les besoins des animaux aquatiques (abri, nourriture, reproduction)

Permettre la libre circulation des poissons migrateurs (saumons, anguilles, aloses...)

Doubler l'effort financier pour la restauration des cours d'eau

Pollution des villes et des industries. *Les collectivités et les industries rejettent des eaux usées et des substances dangereuses dans les eaux de surface.*

Assurer un bon fonctionnement des réseaux d'eaux usées et des stations d'épuration

Réduire l'emploi des pesticides pour l'entretien des espaces verts et des voiries

Assainissement individuel : mettre aux normes les installations les plus polluantes

Industries : améliorer les conditions d'élimination des substances dangereuses et les déchets toxiques

Destruction des zones humides (marais tourbières) pour implantation de constructions ou de cultures. *Or les zones humides constituent un habitat naturel très riche pour de nombreuses espèces. Elles assurent aussi un rôle d'épuration et réalimentent les cours d'eau et les nappes.*

Faire l'inventaire des zones humides

Entretien des zones humides, restaurer et recréer des zones humides

Si nécessaire acheter des zones humides pour les protéger

Conflits dans les usages de l'eau. *L'eau est nécessaire pour de nombreux usages (alimentation en eau potable, irrigation, activités industrielles, loisirs, ...) mais aussi pour la vie des rivières. En période de sécheresse ces usages peuvent devenir concurrents.*

Réaliser des économies d'eau : en agriculture : optimiser l'irrigation, passer à des cultures moins gourmandes en eau. Pour les collectivités et particuliers : contrôler les réseaux d'alimentation en eau potable (30% de fuites actuellement), sensibiliser aux gestes et à l'utilisation d'appareils économes

Diminuer les prélèvements d'eau en été et rechercher de nouvelles ressources souterraines

Mettre en place la concertation locale

Pollutions agricoles. *Les engrais (nitrates, phosphore) et les pesticides polluent les rivières, les eaux littorales ou les eaux souterraines.*

Diminuer l'utilisation des pesticides – il existe des alternatives au désherbage chimique – et limiter l'apport d'engrais à l'hectare...

Intercepter les pesticides et engrais avant qu'ils ne se retrouvent dans l'eau : création de haies, talus ou bandes enherbées en bordure de cours d'eau, éviter les sols nus après récolte pour piéger les nitrates et limiter l'érosion, éviter les fuites sur les aires de remplissage et lors du lavage des pulvérisateurs...

Le littoral, réceptacle de toutes pollutions, *accueille aussi de nombreuses activités : tourisme, baignade, pêche de loisirs ou professionnelle, production de coquillages, ports ... et il abrite des zones de grand intérêt écologique.*

Collecter tous les rejets d'eaux usées (villes, campagnes, ports)

Réduire la pollution diffuse qui arrive dans les estuaires et les baies

Mettre en place des dispositifs d'économie d'eau, notamment dans les résidences de vacances, campings ...

Sensibiliser tous ceux qui fréquentent le littoral à sa protection

Crues et inondations. *Les inondations menacent des biens de des personnes. Pourtant elles sont indispensables à la bonne santé de nos rivières. Il faut donc apprendre à vivre avec.*

Arrêter l'urbanisation en zones inondables et limiter l'imperméabilisation des sols.

Réduire les dommages en cas d'inondation

Améliorer la conscience et l'information sur le risque

Anticiper les crises et en améliorer la gestion

Faire adhérer tous les acteurs à la sauvegarde de l'eau. *La reconquête de la qualité de l'eau passe par une prise de conscience et un engagement de tous les citoyens.*

Faire connaître et aimer notre patrimoine eau

Améliorer l'accès à l'information sur l'eau : observatoire de l'eau, sites Internet

Faire dialoguer les acteurs pour dégager des solutions partagées.



Photo : Serge Lesur, © AFFO

Promenade cévenole (4) : le mont Aigoual

Par Martine Lesur

Cette montagne offre aux yeux du voyageur un panorama extraordinaire. Du haut pelé et rocheux de ses 1565 m, on peut apercevoir au Nord la chaîne des Puys, à l'Est les cimes des Alpes, au Sud la Méditerranée, au Sud-Ouest la chaîne des Pyrénées, alors qu'à l'Ouest les regards se perdent sur les hauts plateaux des Causses. Bien sûr, ce paysage ne se dévoile que par temps clair et air limpide, ce qui est assez rare sur ce sommet. Sa situation géographique est responsable de phénomènes météo hors du commun : vents violents, températures extrêmes, épisodes pluvieux denses et nombreux. Ces derniers auraient inspiré son nom : "aigoual" proviendrait du latin "aqualis = aqueux" ou de l'occitan "ar-gous = arrosé d'eau". De nombreux écrivains ont célébré ce massif au caractère bien ...trempé. Lisons Jean Paul Carrère :

"... L'Aigoual est une des montagnes les plus anciennes et les plus mystérieuses de France, mais le colossal, le vertigineux, le démesuré n'entrent pas dans la composition de ce mystère, car ce n'est ni à son altitude, ni à ses dimensions que cette crête chauve et antédiluvienne doit la fascination qu'elle exerce sur ses adorateurs.

... L'Aigoual, c'est, plus qu'un site particulièrement original, l'expression d'une espèce de métaphysique.(...) Le dialogue du vent et des pierres invite à une certaine modestie : ces pierres et ce vent seront toujours là quand l'homme et ses œuvres n'existeront plus. C'est peut-être le secret de cette montagne magique."

Les pentes de l'Aigoual sont renommées depuis le Moyen Âge pour leur flore diversifiée et leurs forêts remarquables. À la Renaissance, elles attirent les botanistes de l'université de Montpellier. Du XVI au XVIII^{ème} savants et médecins arpentent ses flancs, herborisant et récoltant les plantes médicinales. En 1890, Charles Frahault fonde l'institut de botanique de Montpellier. Il jette les bases de la géographie botanique et de la phytosociologie, développant les concepts de station botanique et d'association végétale. Au XX^{ème}, cette aventure botanique se poursuit. En 1961, L. Emberger impulse la création du Centre d'Études phytosociologiques et Écologiques (CEPE). Cette démarche a permis de définir les "habitats naturels", éléments de Natura 2000.

Au fil du temps, la montagne s'est beaucoup transformée. La forêt actuelle qui s'étend sur ses flancs magnifique et sauvage, n'a en fait rien de naturel. Ce lieu ne fut pas qu'une "réserve pour savants", et malgré des conditions de vie très rudes, diverses activités se développèrent sur ses pentes.

L'une d'entre elles, pratiquée depuis des millénaires, tisse autour de ce pays une aura de légendes et de rêves : la transhumance. Chaque année à l'arrivée de l'été, bergers et troupeaux quittaient chaleur, sécheresse, herbe grillée des vallées pour gagner les hauts pâturages où l'herbe reste riche et abondante. Au mois de juin, les bêtes de plusieurs villages étaient réunies, marquées, pomponnées, munies de sonnailles qui résonnaient tout au long du chemin. Leur départ, comme leur retour, rythmaient l'année. Le maître berger et ses



Photo : Serge Lesur, © AFFO

aides laissaient femmes et enfants dans la vallée. Ils quittaient leur foyer pour plusieurs mois, guidant avec leurs chiens les troupeaux le long des "drailles", véritables routes de transhumance. Ils allaient vivre une existence bien rude mais qui leur offrait un sentiment de liberté enivrante en communion avec une nature inviolée.

En septembre, ils redescendaient des estives, le tintement de centaines de cloches annonçant leur retour dans les villages situés sur leur route. Le tri des troupeaux se faisait alors et les agneaux naissaient peu après leur arrivée. Cet élevage fournissait au pays lait, viande, fromages, mais aussi la laine qui était filée, tissée, et qui servait à la confection de matelas...

D'autres activités, moins romantiques, se sont développées en ces lieux. Depuis le XVIII^{ème}, des mines (plomb argentifère, galène, blende, zinc...) y ont été exploitées. Ce siècle a également vu l'essor des filatures, des bonneteries et des magnaneries. Des cultures (vignes, oignons) s'établirent en terrasses sur le versant sud. Tout cela fonctionna assez bien, procurant du travail et une certaine richesse, jusqu'au point de non-retour : le massif de l'Aigoual fut trop intensément exploité.

Il fallait chauffer les maisons, alimenter le feu des fonderies, des forges, des mines. Les verreries installées dans les plaines du Languedoc où la garrigue se désertifiait, manquèrent de bois. Leur installation sur les pentes de l'Aigoual fut autorisée au XVIII^{ème}. Cette montagne semblait offrir un réservoir de bois inépuisable. Pourtant ce réservoir était bien entamé et sa conservation était déjà à l'ordre du jour. Mais au diable ces contradictions

et ces obstacles ! Les sables riches en silice, les fougères abondantes, les minéraux et oxydes métalliques à portée de main balayèrent les interrogations, promettant de beaux profits.

En 1850, la maladie du ver à soie frappe la région. L'élevage des chèvres devient la principale ressource des populations brutalement tombées dans la misère. L'hiver, les troupeaux dévorent les prairies des vallées et l'été les pâturages d'altitude. Les paysans détruisent les forêts pour planter des céréales. Les bergers incendient les pentes pour ouvrir de nouvelles zones de pâtures



Rapidement, landes et champs de bruyères succèdent à la riche végétation. Soumise à des conditions climatiques extrêmes, la montagne se dégrade. De l'ancienne forêt ne subsistent que de rares taillis et des pelouses érodées. Ravinant les pentes, les pluies torrentielles dévastent les villes de la plaine : Valleraugue, Ganges, Le Vigan. De violents orages en 1861 précipitent dans la vallée de telles masses d'eau et de pierres que les usines furent dévastées, les moulins détruits, les routes coupées. La ligne de partage des eaux des bassins atlantiques et méditerranéens passe par le mont Aigoual. Des arènes granitiques provenant de ses flancs ensablèrent - dit - on - le port de Bordeaux. Dès lors, il devint urgent de restaurer les pentes ravagées de la montagne.

Une politique volontariste de reboisement fut mise en œuvre entre 1860 et 1882. Elle fut confiée à l'administration forestière. En 1859, l'État ne possède que 11 ha de terre sur ce massif. Profitant de l'exode rural et parfois même expropriant, il acquiert de nombreux terrains et parfois des domaines agricoles entiers. En 1914, 12 000 ha lui appartiennent.

Deux forestiers ont marqué cette épopée : G. Fabre pour le versant gardois et E. Deuxdeniers pour le versant lozérien. Les semis à la volée s'étant montrés inefficaces pour recréer la forêt, Georges Fabre, aidé de Charles Flahaut, réalise des expériences d'introduction. Ces deux hommes créent une dizaine d'arboretum, tel celui de la Hort de Dieu. Il fallait trouver des essences particulièrement rustiques aptes à supporter le climat, et suffisamment diversifiées pour les implanter sur différents sols et à différentes altitudes. Le sapin et le hêtre sont choisis pour constituer les essences de bases, alors que les espèces pionnières permettent de boiser les terrains nus : pins, mélèzes... Un vaste chantier s'organise.

La population locale est employée pour reboiser le massif. Il faut entreprendre les travaux de stabilisation du terrain : murets en pierre sèches, barrages, seuils... Le massif n'était traversé que par les drailles : 500 km de routes forestières seront ouvertes. Cet aménagement se déroula dans le cadre d'opérations d'embauche, permettant de réduire le chômage frappant le pays. Mais il se heurta parfois à l'hostilité des bergers et des paysans.

Aujourd'hui les forêts, exploitées, comportent de nombreuses espèces variant en fonction du sol et de l'exposition. Les chênaies vertes se développent au Sud. Les chênaies à feuilles caduques et les châtaigniers sur silice poussent entre 700 et 1000 m. Les forêts à pins sylvestres poussent à l'Ouest, sur le calcaire. Des forêts à érables, tilleuls, frênes... embrassent des ravins. Les hêtraies et les hêtraies-sapinières épousent les crêtes. Sur les versants méditerranéens prospère le pin maritime. En moyenne altitude on trouve le pin laricio, le pin noir d'Autriche, le mélèze, le douglas, et plus haut l'épicéa, le sapin, le pin à crochets.

Les forêts issues des boisements artificiels évoluent peu à peu vers des peuplements à caractère plus naturel. L'élevage, qui fut une des causes de l'érosion des sols, est devenu maintenant un élément d'entretien des clairières ouvertes et un vecteur de biodiversité.

L'Aigoual a retrouvé une richesse floristique impressionnante. On y trouve des cours d'eau bordés de mégaphorbiaies, des mares temporaires entourées de pelouses résistant à la chaleur estivale, des tourbières, des prairies humides, des milieux rocheux, des escarpements accueillant l'aigle royal, des pelouses montagnardes...

Le reboisement de l'Aigoual fut un chantier monumental. Mais il ne fut pas le seul. De nombreux massifs alpins furent ainsi traités. À chaque fois hélas, le même scénario se déroule : misère, surpâturage, déboisement, érosion dramatique des sols, puis misère accentuée, rachat de terrains ou expropriations, enfin reboisement. Le résultat est souvent satisfaisant, une industrie du bois se développe et le tourisme devient une ressource appréciable.

Au fait, l'Orne aussi connut ce genre de problèmes, et la forêt d'Écouves, exploitée pour les verreries et le charbon de bois au XIX^{ème}, n'était plus qu'un taillis maigrichon n'ayant rien à voir avec les belles futaies actuelles !



Photo : Serge Lesur, © AFFO

Problème associé au reboisement

La forêt de l'Aigoual reboisée artificiellement organise des rencontres "osées". Que va faire le sapin pectiné avec son voisin le sapin de Nordman, ou le pin laricio (corse) avec le pin noir (serbe) ? Bien sûr, la promiscuité des espèces favorise des rencontres et ces populations vont se mélanger suivant un phénomène d'introgression*. Mais après tout, le métissage est synonyme de richesse et là où il n'y avait plus rien que des terrains dévastés, ce n'est pas un problème.

Mais voilà, il existe sur ces pentes une espèce rare : le pin de Salzmann. Ses derniers refuges sont les Cévennes et le Canigou. Ce pin est une sous-espèce méridionale du pin noir. Il est très rustique et s'accommode fort bien de la sécheresse. Il colonise les terrains les plus arides et résiste à la processionnaire du pin. Les dernières populations de ce pin représentent un grand intérêt patrimonial. Or la proximité de ses cousins en nombre important risque de le faire disparaître par hybridation et une action de conservation devrait être menée rapidement. Elle nécessite des opérations sous conditions contrôlées excluant les hybridations. En attendant, il faut éviter les plantations de pins non autochtones, ou éliminer les peuplements existant à proximité.

***Introgression** : dispersion naturelle de gènes d'une espèce à l'intérieur d'une autre par suite d'hybridation interspécifique suivie de croisements en retours successifs avec les parents.

L'observatoire météorologique

L'après-guerre de 1870 voit un essor des sciences et



en particulier de la météorologie qui cherche des lieux les plus élevés possibles pour pouvoir observer la haute atmosphère, les ballons de sondage n'existant pas. On parle alors de l'Aigoual et de son intérêt au point de vue météo agricole et forestière. " ... L'Aigoual offre les conditions les plus favorables pour l'établissement d'une station météorologique de premier ordre, et il n'est pas étonnant que la Faculté des sciences de Montpellier, la Société de

Géographie languedocienne, les savants de toute la contrée voisine, physiciens, géologues, botanistes, agriculteurs, (...) aient émis souvent des vœux tendant à la création d'un observatoire en ce point " (séance de l'A. F.A.S., Association Française pour l'Avancement des Sciences de Rouen, août 1883)

George Fabre, forestier avant tout, imagine cet observatoire comme un lieu permettant de grouper les données scientifiques de plusieurs domaines. Non seulement l'établissement serait à vocation météorologique, mais il servirait de lieu d'accueil pour les climatologues, géologues, physiciens du globe, botanistes, écologues...

L'emplacement fut discuté suivant les avantages géographiques mais aussi les facilités offertes pour la construction. Le 18 avril 1887, le conservateur des forêts de Gard annonce l'adjudication des travaux. L'inauguration de cet incroyable château fort aux murs de granit d'un mètre d'épaisseur, aura lieu le 18 août 1894.

De 1894 à 1943, l'observatoire aux prises aux intempéries, demande un entretien permanent, Son rôle est extrêmement important et un service local de prévisions est organisé en 1898 à Montpellier pour les agriculteurs.

En 1943, en pleine occupation allemande, l'observatoire auparavant géré par les Eaux et Forêts est placé sous la direction de la Météorologie Nationale. Les premiers météos arrivent dans un bâtiment délabré et af-

frontent des conditions de vie précaires. L'électricité, d'abord fournie par un groupe électrogène, n'a été installée qu'en 1952. Les lignes aériennes étaient coupées chaque année par le gel. Elles furent enterrées en 1958. Le chauffage par air pulsé est devenu possible. L'eau chaude ne date que de 1954.

Le travail y est celui de toute station météo : observations, prévisions, climatologie, alerte des autorités en cas de phénomènes particuliers. Mais quel autre lieu du territoire métropolitain offre plus de contrastes ? La moyenne annuelle des précipitations est de 2 050 mm par an ! La neige y est abondante, coupant la route d'accès. L'hiver 72, la hauteur de neige atteint 8 m et le sommet ne fut accessible qu'à raquettes ou à skis pendant deux mois. Les températures oscillent entre 28 ou 30° en été et... - 28° en hiver ! Il peut geler 150 jours par an. Le vent souffle à cœur joie pratiquement tous les jours, dépassant les 100 km/h 93 jours par an et pouvant atteindre 300 km/h en rafales. Les orages y sont violents et fréquents, causant des dégâts aux appareils. Des tâches de maintenance, pas toujours aisées en hiver, s'ajoutent au travail du personnel de l'observatoire. La vie des agents météo ressemble à celle de gardien de phare. Seuls sur leur sommet pendant une semaine, ils doivent faire face à de nombreux problèmes et supporter cet isolement qui peut se prolonger en cas d'intempérie. Mais évidemment, ils se retrouvent au milieu d'une nature splendide, et peut-être a-t-on du mal à la quitter ?

Un musée fort intéressant sur l'histoire du site et l'évolution de la météo a été ouvert dans le sous-sol du bâtiment. Pour en savoir plus sur ce lieu de légende, allez donc le visiter... en dehors de la période estivale si vous ne voulez pas être submergé par la foule qui s'y presse en été !



Photos :
Serge Lesur,
© AFFO

Sources :

Le Massif de l'Aigoual, collectif, Ed. Association des Amis de l'Aigoual, 1998 ;

La Garance voyageuse n°73, printemps 2006.

Musée cévenol, guide, Ed. Association des Amis du Musée Cévenol, 1996 ;

Le guide du naturaliste Causses Cévennes, collectif, Ed. Libris, 2007.

Des nouvelles de la liste

Par Martine Lesur

Fougères

Après plus de trois années d'une prospection systématique organisée par l'AFFO sur le territoire de Saint Bômer-les-forges (bocage ornais), nos efforts ont été récompensés : le samedi 5 juillet à 12h30 au fond du joli vallon du ruisseau du Pont Sarazin, Jacques Bellanger, Christophe Lutrand et François Radigue redécouvrent, après un siècle d'éclipse, le Phégoptéris vulgaire (*Phegopteris connectilis*).

La commune de St Bômer-les-Forges est très grande, plus de 3000 ha. En 2006, 2007 et 2008, l'AFFO organise chaque année 3 à 4 sorties prospections consacrées aux ptéridophytes afin de compléter l'atlas ornais. Une sortie était consacrée, chaque fois, à la commune de St Bômer où Letacq (1905, 1906) signalait la présence de cette fougère en plusieurs endroits.

En 2006 nous avons commencé à travailler sur les vallées les plus riches et les plus impressionnantes. La vallée de la Varenne, constitue un véritable jardin botanique naturel (le plus riche de l'Orne). Mais malgré la présence de nombreuses fougères pas de Phégoptéris ...

Trois ans auront suffi à la retrouver. Un article détaillé paraîtra dans la revue de l'AFFO "LEMOUCHET". La première station découverte le 5 juillet comporte 7 frondes, sur un talus ombragé, plus 7 autres frondes à 15 m de distance, sur le même talus, sur une souche coupée.

Une deuxième station est découverte une heure plus tard sur un affluent du ruisseau sus-cité, elle comporte 12 frondes, sur un talus surplombant un ruisseau, le tout dans un magnifique bocage à prairies et vergers. Une troisième station de 130 frondes est découverte en fin d'après-midi, sur un talus (dont les arbres ont été coupés il y a quelques années ...) distant de 10m du ruisseau du Pont Sarazin, mais plus en amont dans la vallée. En 2009 nous continuerons à chercher ... venez nombreux pour faire plusieurs groupes.

François Radigue (06/07/ 2008)



Papillon

Le papillon le Flambé (*Iphiclidés podalirius*) semble beaucoup moins présent dans notre département de l'Orne en 2008. Pour ce qui concerne les alentours de La Chapelle-Souëf dans le Perche, le premier individu n'a été vu qu'hier, samedi 25 juillet. Un individu frotté butinait les fleurs de lavandes dans mon jardin. Y-a-t-il d'autres observations ornaises ?

François Radigue (26/07)

De l'orme

Cela fait environ trente ans que la graphiose de l'orme (*Ulmus* ...) sévit dans le département de l'Orne. Elle est toujours présente et de nombreux jeunes ormes se dessèchent en été et meurent (Les gros ormes sont déjà morts depuis longtemps). Aujourd'hui, dimanche 27 juillet, en faisant un chantier d'entretien sur le site de la Lambonnière à Pervençères, j'ai constaté que c'était au tour du sujet âgé d'environ 20 ans, placé juste à l'entrée du site, à droite de la barrière herbagère. Il a séché ses feuilles en seulement quelques jours.

Depuis les années 1990, le réchauffement climatique semble favorable à ce champignon et au coléoptère que le véhicule.

F.Radigue (27/07)



Le CREPAN est toujours intéressé par les ormes qui semblent résister à la graphiose, nous en avons jusque là recensés sur une douzaine de sites dans l'Orne (de 1 à 5 ormes par site), peut-être les plus spectaculaires sont-ils ceux situés sur le chemin de la ferme de Méheudin près d'Ecouché, allez les voir si vous en avez l'occasion, il y en a 5 côte à côte dont 2 qui font plus d'un mètre de diamètre, ils paraissent extrêmement âgés (si quelqu'un peut évaluer leur âge, j'aimerais bien savoir). L'année dernière le Cémagref était venu récupérer des boutures sur des ormes que nous leur avions signalé pour conservation génétique. Si vous en connaissez, dites le moi SVP (cf article paru dans le petit liseron n° 2 / 2007). Personne ne sait pourquoi certains résistent, c'est le cas en général dans les épidémies, tous ne meurent pas ...

En général, les ormes qui ont les pieds dans l'eau sont des *Laevis*, souvent plus résistants à la graphiose que les *Minor* qui nous intéressent d'avantage car représentatifs des haies, du bocage, ... la différence se fait facilement avec les sarmes ou les fleurs (en avril, mai ...) car celles de *Laevis* sont longuement pédicellées ; si ce n'est pas le cas et que les troncs font plus de 30 (plutôt 40) cm de diamètre à 1m30 du sol, nous sommes preneurs. Merci à vous

Claudine Joly (28/07)

RÉUNION DE BUREAU DU 27 juin 2008

Par Pierre Legot.

1 - Point financier

Achats réalisés : un ordinateur portable, remplacement du scanner, logiciel Système d'information Géographique. Nous avons à toucher le dernier versement pour l'emploi-tremplin de Cédric.

Thibaut annonce au bureau un procès-verbal dû à un contrôle technique non fait sur le véhicule Kangoo. Le bureau estime que les salariés sont responsables du véhicule (décision prise à l'achat du véhicule).

Serge rappelle qu'un carnet de bord existe pour ce véhicule. Un membre du bureau doit se charger de cette vérification.

Thibaut annonce que désormais doit être affiché dans les lieux de travail le texte sur "les discriminations au travail". Ceci sera fait.

2 - Rencontre avec le Parc Régional du Perche

Le 18 juin, lors de la réunion du Comité de Pilotage pour les animations Nature, Pierre a précisé que l'AFFO ne pouvait, actuellement, s'engager pour l'année 2008 - 2009.

À leur demande, Serge a rencontré les délégués du Parc pour expliquer la situation actuelle de l'association sur ce sujet. Vu le planning de Cédric pour l'année à venir, il lui est possible d'assurer 30 demi-journées d'animation dans l'année. À noter que le Parc du Perche a augmenté l'indemnité (300 € par animation). Nous participerons en 2009 à la nuit de la chouette.

Serge a également abordé la question de la gestion des bords de routes et a dit sa déception face au peu d'actions réellement engagées.

Nous devons continuer notre action en s'appuyant sur les Parcs Régionaux et les municipalités. Une demande d'audience sera adressée à Monsieur le maire d'Alençon pour l'entretenir du projet "Zéro herbicide"

3 - Bilan des dernières réunions de bureau

- ✦ **Journée de la biodiversité** : belle réussite malgré une météo peu favorable.
- ✦ **Branchement de La Lambonnière** : toujours pas fait.
- ✦ **Carrière de Sentilly** : Pierre va contacter David Vaudoré pour savoir s'il peut suivre cette affaire.
- ✦ **Projet Letacq** : la biographie va être remise à Christine pour saisie.
- ✦ **Demande de subvention au SDAGE Loire-Bretagne** : Christine va prendre contact avec Cédric à ce sujet.
- ✦ **Des étagères** ont été installées à La Lambonnière pour l'exposition prochaine.

4 - Questions diverses

- ✦ Samedi 28 juin, chantier à La Lambonnière. Jean-Claude regrette que la taille des haies soit envisagée (destruction possible de nids). Il faudra revoir le plan de gestion en septembre.
- ✦ Une demande d'entretien va être faite près de Philippe Picq, nouveau maire de Pervençères, pour discuter de la gestion du chemin de La Lambonnière.
- ✦ Carrière de Rouperroux : La CLIS n'ayant pas été convoquée en juin, comme prévu, un courrier va être envoyé au préfet.
- ✦ Création d'un Comité local d'information sur la carrière de Boitron. Thierry Plu et Serge seront les représentants respectifs de l'AFFO et du GRAPE.
- ✦ Jean-Claude propose que les moulages des traces de trilobites de la carrière de Fontaineriant soient mis dans la salle de la Lambonnière. Serge et Jean-Claude ont déjà rencontré les services techniques de la mairie de la ville de Sées. Un courrier va être adressé au maire.
- ✦ Christine souhaiterait que le travail des bénévoles soit mis en valeur.



CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 16 JUIN 2008

Par Pierre Legot;

1 - Point final

Pour le projet " Zéro herbicide " nous avons reçu une aide de la Région de 3 500 € ; une subvention de la D.I.R.E.N nous a été également versée début juin. Pour ce qui est des subventions allouées par les communes pas de changement ; nous avons peu d'aide des conseils municipaux malgré les appels lancés.

Nous disposons de fonds propres, ce qui va permettre les achats décidés lors de la dernière réunion de bureau à savoir : un ordinateur portable et un scanner.

2 - Organisation de l'A.F.F.O

Concernant le personnel : Florent termine son contrat en juillet. (il a donné entière satisfaction). Nous avons engagé pour un CDD Christophe qui doit mener une étude dans le Perche sur l'Azuré des Mouillères.

Lucie, élève du lycée agricole de Sées, termine son stage.

Aline souhaiterait savoir ce que représente le total des animations faites par François au cours de l'année pour avoir une idée du manque à gagner l'an prochain et aussi avoir une donnée supplé-

mentaire pour décider ou non d'un nouvel emploi.

Serge précise qu'aucun de nos partenaires ne souhaite s'engager sur le volume de travail qui nous serait fourni dans les années à venir. Comme nous, ils n'ont pas la maîtrise des budgets qui seront disponibles. De plus, l'évolution de la fonction publique (fusion de la DRIRE, de la DIREN et de la DRAF...) nous empêche de savoir comment seront réparties les aides et les subventions de l'État. Beaucoup d'interrogations donc pour l'avenir ; à chacun d'y réfléchir, nous en discuterons lors des prochaines réunions.

Le groupe de travail " Réflexion pour créer un nouvel emploi " n'a pas avancé sur le sujet.

Pour décharger le trésorier, il est prévu, comme l'avait souhaité le bureau, de confier bulletins de salaire à une association à partir du 1er septembre 2008.

À noter que nous avons tenu tous nos engagements.

3 - Carrière de Rouperroux

Aline fait le point sur la situation actuelle.

Le projet présenté par les carriers envisage deux hypothèses : soit la déviation des eaux d'exhaure de la carrière vers la source, soit le pompage dans une nappe phréatique d'eau qui serait dirigée vers la source du Sarthon.

Ces solutions n'ont rien à voir avec la restauration de la source, c'est pourquoi l'AFFO dit non à un tel projet.

Aline donne lecture d'une lettre rédigée aux carriers faisant connaître notre réponse à leur projet.

4 - Diaporama "Bords de routes"

Le diaporama est projeté pour les administrateurs qui ne le connaissent pas. Il serait souhaitable que lors de sa présentation dans une commune, un ou plusieurs administrateurs assistent Cédric.

5 - " Zéro herbicide "

Six panneaux résument le diaporama sur les Bords de routes, il faudrait les compléter par des panneaux montrant les dangers des herbicides.

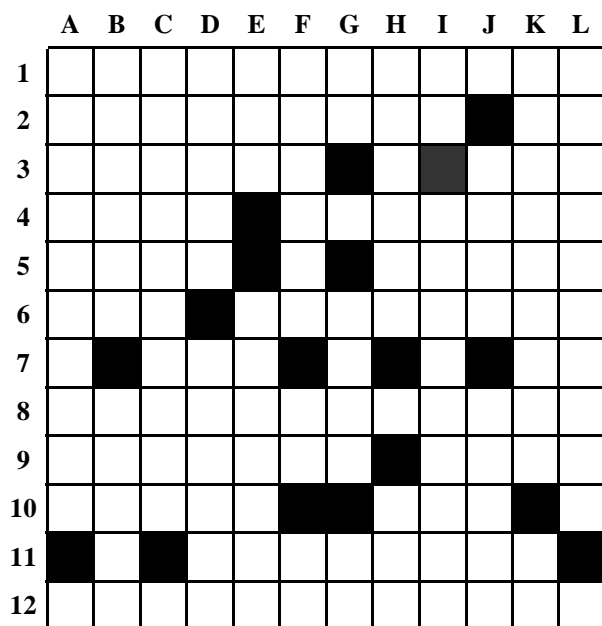
Le projet que nous avons présenté a été accepté par le Conseil Régional ; il s'agit de faire connaître au grand public la nocivité des herbicides par des conférences, une page sur le site Internet, des panneaux d'exposition, la réalisation d'une plaquette...

Nous n'abordons que l'emploi des herbicides dans le domaine public et les jardins.



Grille numéro 18

Nature croisée par André Le Beller



Solution de la grille n° 17 :

Horizontalement :

1 Sanguinaires. 2 Araignées. Si. 3 Rr. Bief. cn. 4 Ciments. Unau. 5 Évitée. Veule. 6 Lem. Née. Ceu. 7 Épiderme. 8 Esta. Selle. 9 Séisme. Arles. 10 Asti. Ânier. 11 Ruminants. Or. 12 Axes. Déserte.

Verticalement :

A Sarcelles. Ra. B Arrive. Seaux. C Na. Mimétisme. D Gibet. Pastis. E Uguine. Min. F Inétendue. Ad. G Nefs. Ee. Âne. H Ae. Versants. I Issue. Merise. J Nucelle. K Escal. Lérot. L Sinueuses. Re.

Horizontal

- 1 – Préoccupations de météorologue.
- 2 – Composée jaune empoisonnante. Là, on décide.
- 3 – Cuisses de chevreuil. Les Peuls le pile.
- 4 – Animal aux bois. Atténue les effets d'une maladie tropicale.
- 5 – Hôte des eaux stagnantes. Récepteur Radio FM
- 6 – Culinaire parfois. Nuisible pour la santé.
- 7 – Reste moins deux. En haute Normandie;
- 8 – Diminutions de densité.
- 9 – Élimine les pépins. Presque toute.
- 10 – Agave du Mexique. On sort pour le prendre.
- 11 – Nettoyas.
- 12 – N'arrive pas souvent dans une année.

Vertical

- A – Leurs toiles sont peut-être présentes au Louvre.
 B – Travailler à un poil prêt. Dans cette famille on a le bourdon.
 C – Autrement dites « baleines à bosse ».
 D – Fruit du verger. Partie de calice.
 E – la première dit-on. Passages naturels encaissés, étroits.
 F – À prendre, parfois. Un tour de terre. Patron d'un jour.
 G – Un peu d'aide. Femelle d'un chien de chasse. Sûr, c'est dans sur.
 H – La belle meunière de Schubert ? Cela sert dans un alibi.
 I – Initiales européennes. Nourrissante.
 J – Érode. Limite Europe-Asie.
 K – Protègent la tige de jeunes arbres avec des branches piquantes. Phonétiquement: sous les bras.
 L – Fibreuses.

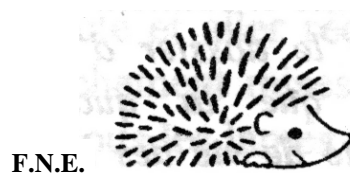
Le Petit Liseron est le bulletin de liaison de l'Association Faune et Flore de l'Orne

Directeur de la publication : **Serge Lesur**

Rédacteur en chef : **Martine Lesur**

Ont participé à ce numéro :
 André Le Beller, Pierre Legot, Martine et Serge Lesur, Claude Maupay, Michel Provost.

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



ISSN 0296 - 9173
 Numéro 4/2008
 (116 depuis la première parution)

Ce numéro a été composé le samedi 16 / 06 / 2008

ASSOCIATION FAUNE ET FLORE DE L'ORNE

16, rue Etoupée - 61000 ALENCON - Téléphone : 02 33 26 26 62

E-mail : affo@wanadoo.fr

Télécopie : 02 33 32 20 43

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. - 7, rue Jean Marot - 14000 CAEN
 L'A.F.F.O est cofondateur membre du CONSERVATOIRE FÉDÉRATIF DES ESPACES NATURELS DE BASSE-NORMANDIE 39, rue Pierre Gringoire - 14000 CAEN