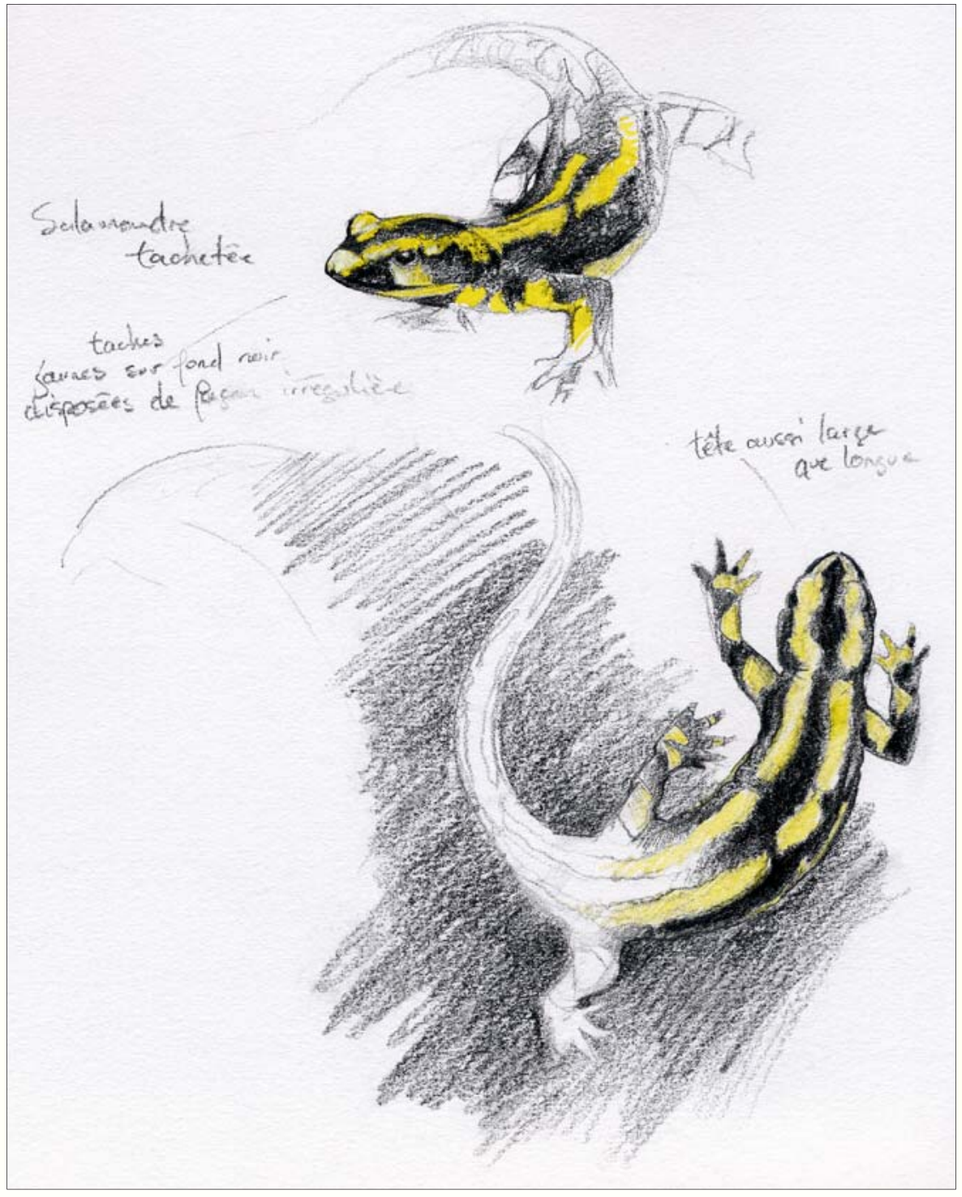
Les Trachous de Mourons

Bulletin d'information de l'Observatoire Batracho-Herpétologique Normand

N° 1, 2006 — OBHeN



Salamandra salamandra (LINNE 1758)

Espèce présente : Manche, Calvados, Orne, Eure et Seine-Maritime

OBHeN

Comité de rédaction
et de lecture

BARRIOZ Mickaël et BOULLAND Charles (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement 50, COCHARD Pierre-Olivier (Société Herpétologique de France), DEMAREST Thierry (Réserve Naturelle Nationale de la Mare de Vauville), GALLOO Thierry (Syndicat Mixte « Espaces Littoraux de la Manche »), LEFEVRE Thierry (Agence de l'Eau « Seine-Normandie »), MARECHAL Richard (« Politique Espaces naturels sensibles » du Conseil Général de l'Eure), MORERE Jean-Jacques (ONBAF- Muséum National d'Histoire Naturelle), VACHER Jean-Pierre (Société Herpétologique de France)

Autres Participants au groupe de travail 2006

BALAGUER Jean-Luc, (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement 50), CHEREAU Loïc (Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie), DAVIAU Hervé (Office National des Forêts de Basse-Normandie), GABET Ludivine (Syndicat Mixte «Espaces Littoraux de la Manche »), FILLOL Nicolas (Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin),HANNOK Antony (Syndicat Mixte « Espaces Littoraux de la Manche »), HARIVEL Roald et HESNARD Olivier (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement 61), HOUILLER Sébastien (Syndicat Mixte « Espace Littoraux de la Manche »), JEGOUREL Jean-Yves et LE BELLER Magali (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement 14), MARCHALOT François (Syndicat Mixte « Calvados Littoral Espaces Naturels »), MICARD Blaise (Service Environnement du Conseil Général de la Manche), MOUCHEL Yann (Syndicat Mixte "Espaces Littoraux de la Manche"), POTEL Benjamin (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement 61), RIBOULET François (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement 14), RUNGETTE Denis (Direction Régionale de l'Environnement de Basse-Normandie), THOUIN Françoise (Conseil Général de l'Orne)

"Les Trachous de Mourons",

Les Chercheurs de Salamandres,

en normand.

Edito

A plus d'un titre, la salamandre est représentative de la batracho-herpétofaune normande. Espèce typique des milieux bocagers et forestiers, sa présence s'étend aussi aux franges littorales. Elle occupe également une place de premier ordre dans le folklore régional et est encore victime, de nos jours, de croyances vivaces. Symbole de la "*male bête*", elle est souvent considérée comme un "reptile vénéneux" (sic), un *taraunte du Cônu,* un lézard du Diable insensible aux flammes !

Or, comme le souligne le chercheur de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Marc Benoit : "la salamandre, autrefois élément de la "nature ordinaire", est devenue aujourd'hui une espèce bio-indicatrice précieuse" 1.

Dans le même ordre d'idée, **Pierre-Olivier Cochard** de la **Société Herpétologique de France** parle « d'espèce repère des paysages normands » dans le très attendu atlas batracho-herpétologique régional, actuellement en cours de rédaction au terme d'une décennie de prospections !

Cette année fut aussi marquée par la mise en place du programme MARE de **l'Observatoire National de la Batrachofaune Française (Muséum National d'Histoire Naturelle)** dont l'objet est de connaître les tendances des peuplements d'amphibiens. A cette occasion, de nombreux organismes oeuvrant, notamment, pour la protection des amphibiens et de leurs milieux se sont réunis à l'Agence de l'Eau « Seine-Normandie », dans le Calvados.

Afin de faire échos aux différentes actions menées par ces *trachous* et pour répondre aux nombreuses demandes émanant des gestionnaires d'espaces naturels, des enseignants, du monde agricole, des élus et du grand public, l'Observatoire Batracho-Herpétologique Normand a vu le jour : Espérons que cet **OBHeN** sera une aubaine, "une chance inespérée" pour cette faune particulièrement menacée !

MBZ

1 Conférence "Biodiversité et développement durable des territoires : La nature ordinaire en question", Journée Nationale du réseau des CPIE à Neuvic, le 06 07 05.

Coordination de l'OBHeN :

Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement

En partenariat avec :

Muséum National d'Histoire Naturelle
Société Herpétologique de France

Avec le soutien financier de :

Quand la rainette est malade c'est l'Homme qui tousse…

La période d'extinction actuelle - qui touche la biodiversité dans son ensemble - est la plus rapide jamais connue. Aujourd'hui, selon les 1 300 chercheurs du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (Pnue, 2005) : 32 % des amphibiens sont menacés de disparition, ainsi que 25 % des mammifères, 19 % des reptiles, 12 % des oiseaux… Les spécialistes de l'évolution considèrent qu'au cours des époques géologiques passées, la vitesse maximale de disparition a été d'une espèce tous les 50 à 100 ans contre une espèce tous les 2,7 ans en moyenne depuis 400 ans (Ramade, 1993).

Les Hommes devraient écouter le chant des grenouilles ou à défaut entendre l'appel "World Scientists' Warning to Humanity" signé le 18 novembre 1992 par 1600 scientifiques de 71 pays, dont la moitié des prix Nobel de la planète :

"Les êtres humains et la nature vont se heurter de plein fouet. Les activités humaines infligent de graves dommages, souvent irréversibles, à l'environnement et à des ressources cruciales. A moins qu'on ne les réfrène, plusieurs de nos pratiques actuelles mettront gravement en péril l'avenir que nous voulons pour l'espèce humaine et les règnes animal et végétal ; elles pourraient à tel point altérer le monde vivant qu'il serait incapable de soutenir la vie comme nous la connaissons. Des changements fondamentaux s'imposent d'urgence si nous voulons éviter la collision que notre trajectoire présente rend inévitable."

Mickaël BARRIOZ,
CPIE du Cotentin
ONBAF- Normandie

La rainette : un baromètre, L'exposition

Une exposition composée de 13 panneaux (80 x 190 cm), traitant des problèmes environnementaux globaux responsables du déclin des amphibiens a été réalisée par le CPIE du Cotentin en 2004. Elle s'appuie notamment sur le réseau des laboratoires *Declining Amphibian Populations Task Force* (froglog.com) et a obtenu le label du Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle de Basse-Normandie, ainsi que le "Coup de cœur" de la Fondation Nature & découvertes.

Depuis sa création, "La rainette : un baromètre ?", a été exposée pour la fête de l'Agriculture Biologique de Basse-Normandie (GAB 50), à la Cité de la Mer de Cherbourg dans le cadre de la Fête de la Science, à l'Espace de découverte du PNR des Marais du Cotentin et du Bessin (Les Ponts d'Ouve"), à l'Université d'Angers dans le cadre de la Journée Mondiale de l'Eau, etc.

De plus, le CPIE a réalisé avec l'aide de 6 enseignants bénévoles de sa Commission "Education à l'Environnement" 10 fiches pédagogiques d'accompagnement, pour le niveau Collège.

Par ailleurs, afin de toucher plus concrètement la population normande, 17 petits panneaux et une borne sonore permettent de découvrir la batrachofaune régionale.

Exposition disponible auprès des CPIE 50, 14 & 61.

Pour expliquer la disparition des amphibiens, certains chercheurs ont incriminé **une augmentation des rayonnements ultraviolets** (UV-B) qui aurait des conséquences fatales au niveau des pontes (*Réseau international de laboratoires DAPTF*, 2001). Les gaz fabriqués par l'industrie, en particulier les CFC utilisés dans les aérosols et les réfrigérateurs sont responsables de deux "trous" dans l'ozone stratosphérique antarctique (milieu des années 1980) et arctique (début des années 1990). Or cette couche d'ozone protège les êtres vivants contre les ultraviolets.

Par ailleurs, de nombreuses hécatombes d'amphibiens sont dues à des sécheresses qui correspondent aux phases chaudes du phénomène climatique El Nino/oscillation australe (ENSO), issu d'une hausse considérable des températures des eaux de surface du Pacifique et responsable de perturbations à l'échelle mondiale. D'après les climatologues désignés par l'ONU, ce phénomène cyclique est accentué par les activités humaines responsables d'**une hausse générale des températures**. Les émissions de gaz carbonique - qui accentuent l'effet de serre - vont, d'après les spécialistes continuer à influencer le climat du XXIe siècle. En fonction des paramètres actuels, la température à la surface du globe devrait encore augmenter de 1,4 à 5,8°C jusqu'en 2100. Face à ce rythme, de nombreuses espèces seront incapables de s'adapter (*Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat*, 2001).

En définitive, toutes les causes qui expliquent la disparition des amphibiens s'additionnent, se combinent, s'entraînent… Un exemple, le scénario avancé par les chercheurs de l'Université de Pennsylvanie :

- Depuis 1980, les crapauds occidentaux des montagnes des Cascades sont décimés par un champignon qui détruit les œufs pondus dans les mares ;
- Le développement de ce parasite est conditionné par les rayonnements ultraviolets ;
- Les pontes déposées en profondeur sont épargnées car l'eau absorbe les UV et préserve, de ce fait, les capacités de défense contre le champignon ;
- Or, l'ampleur des chutes de neige sur les Cascades, et donc la profondeur des plans d'eau dépend de l'état d'El Nino durant l'été précédent.

La boucle semble bouclée : un phénomène à grande échelle, ENSO, par ses incidences météorologiques régionales, rend compte des variations d'une population locale d'amphibiens exposée à un organisme pathogène.

Éditorial

Brèves (inter)nationales **4**

Les pesticides et le déclin des amphibiens / Les amphibiens détecteurs de nouveaux polluants / Découverte d'un serpent « caméléon » à Bornéo : face aux tronçonneuses, le camouflage ne suffit pas... / La Commission de Conservation de la SHF…

Par Mickaël BARRIOZ (CPIE 50 / ONBAF-Normandie) et Jean-Pierre VACHER (BUFO / SHF)

Brèves régionales **8**

« Un dragon ! Dans mon jardin ? » / Chantier Nature International / « The salamander of the d-day » / La Réserve Naturelle de la Mare de Vauville : «Chaud et froid sur le littoral »…

Par Mickaël BARRIOZ (CPIE 50 / ONBAF-Normandie), Pierre-Olivier COCHARD (SHF) et Thierry DEMAREST (GONm / RNF)

L'Atlas des Amphibiens et des Reptiles de Normandie **10**

Par Pierre-Olivier COCHARD (SHF)

Le Programme MARE de l'Observatoire National de la Batrachofaune Française **13**

Par Jean-Jacques MORERE (MNHN / ONBAF) et Mickaël BARRIOZ (CPIE 50 / ONBAF-Normandie)

Action en faveur des amphibiens dans le Département de l'Eure, **16**
Exemple du Groupe Amphibien du PNR des Boucles de la Seine Normande

Par Richard MARECHAL (CG 27)

Étude des reptiles des landes de l'isthme du Cotentin **18**

Par Julie HOLTHOF et Thierry GALLOO (SyMEL)

La Rainette : un baromètre ? **21**

Par Mickaël BARRIOZ (CPIE 50 / ONBAF-Normandie)

Illustrations :
Dessin de couverture (Salamandre tachetée)/ Logo OBHeN, Céline **LECOQ** (CPIE 50); Photos p 4 (Grenouille verte, Lessay 50, 2005), p 5 (Triton marbré, Lessay 50, 2005), p 10 (Triton marbré, Lessay 50, 2005) / p 15 (Grenouilles rousses, St-Sauveur-le-Vte 50, 2005), p 17 (Crapaud commun, Grenouille verte, grenouille rousse, St-Sauveur-le-Vte 50, 2005)/ p 22 (Rainettes arboricoles, Gorges 50, 2005), **MBZ** (CPIE 50) / Affichette p 7 (Triton crêté), Céline **LECOQ et MBZ** (CPIE 50) / Photo p 8 (Mare de Vauville), **GONm** / Photo p 11 (lézard des murailles), **POC** (SHF); Photo p 19 (Landes de Lessay), **CPIE 50** ; Photos p 20(Coronelle lisse, Fermanville 50, 2006), Julie **HOLTHOF.**

Les pesticides agricoles et le déclin des amphibiens

Le Service Santé du Gouvernement du Canada a développé un modèle amphibien de laboratoire afin d'étudier les conséquences d'une exposition aux pesticides communément utilisés en agriculture sur la physiologie de deux espèces de grenouilles, *Xenopus laevis* et *Rana pipiens.*
Après 21 jours de contact, des changements importants sur le système immunitaire ont été constatés, ainsi que des modifications du système reproducteur, et ce à des doses 10 fois inférieures à celles retrouvées dans l'environnement. Cependant, selon les chercheurs, "l'effet le plus dramatique a été un arrêt dans le processus de métamorphose".

Les pesticides mis en cause sont : Atrazine, Aldicarb, Dieldrine, Endosulfan, Lindane et Métribuzin.

"Les conséquences très importantes observées sur la métamorphose et sur les systèmes immunitaires et reproducteurs démontrent bien la vulnérabilité des amphibiens face aux pesticides d'origine agricole. Que ces pesticides agissent en diminuant la résistance des animaux les rendant plus vulnérables face à différents types d'infection et/ou en altérant le développement du système reproducteur et/ou en bloquant la métamorphose, il n'en demeure pas moins que tous ces effets peuvent affecter d'une manière très significative la survie des populations d'amphibiens."

Gouvernement du Canada
http://canada.gc.ca/main_f.html

Le Roundup mis en cause

Les jardiniers du dimanche aussi responsables

Rick Relyea de l'Université de Pittsburgh, en Pennsylvanie, affirme que le Roundup (glyphosate), l'herbicide le plus utilisé dans le monde, serait "extrêmement toxique" pour les amphibiens. Dans un article publié en 2005 dans *Ecological Applications*, le chercheur montre que des quantités, correspondant au tiers des concentrations de Roundup admises dans la nature, provoqueraient une diminution de 70 % de la population des amphibiens et un déclin de près de 86 % pour la masse totale des têtards de la station d'étude. Le produit en cause est, selon l'équipe de Relyea, l'additif (*polyethoxylated tallowamine*) utilisé pour faciliter la pénétration de l'herbicide dans les feuilles.

University of Pittsburgh Medical Center :
http://www.upmc.edu

Journée "triton crêté"
en Rhône-Alpes, le 16 novembre 2006

Partager la connaissance…

Cette rencontre organisée par le CORA présente le triton crêté comme une ***"espèce parapluie, ambassadrice des milieux humides"***.
Claude Miaud (Université de Savoie – Vice-président de la SHF) et Pierre Joly (Université de Lyon I), quant à eux, parlent ***"d'espèce clef de voûte, indicateur de l'état de santé des écosystèmes".***

Inscription : cora.38@free.fr

La rainette : un baromètre ?

L'expression populaire représente souvent la verte rainette emprisonnée dans un bocal et juchée sur une échelle ; son rôle serait alors d'augurer le temps. En réalité, cette image erronée est devenue un symbole car les amphibiens sont considérés par de nombreux biologistes comme des indicateurs bien plus intéressants. En effet, les particularités de leur cycle de vie et de leur physionomie permettent à ces organismes sentinelles de participer à l'élaboration d'un diagnostic de « l'état de santé » de l'environnement. Or, selon le bilan du groupe de travail Global Amphibian Assessment (Science, 2004), auquel ont participé plus de 500 scientifiques de plus de 60 nations : sur les 5743 espèces connues 1856 (32%) sont menacées d'extinction ; neuf se sont éteintes depuis 1980 et 113 sont en confirmation de disparition. De ce fait, le déclin des amphibiens dans le monde est révélateur d'un désastre écologique global.

L'hypothèse d'un phénomène global naît en 1989, lors du premier congrès mondial d'herpétologie (étude des amphibiens et des reptiles), à Canterbury, où les spécialistes constatent que leurs observations convergent : de l'Amérique à l'Australie, en passant par l'Europe, des vagues de mortalité déciment en quelques mois les populations d'amphibiens, affectant simultanément plusieurs, voire toutes les espèces présentes. Étonnamment, ces sinistres épisodes se produisent dans des zones protégées, ce qui écarte les facteurs habituels que sont la destruction directe de l'habitat ou les prélèvements excessifs. Faut-il alors incriminer une cause commune comme un changement de l'environnement à l'échelle mondiale ou s'en tenir à des évènements concomitants mais indépendants ?

Sale temps sur la planète !

En 1993, les biologistes ont isolé **un micro-organisme pathogène**, *Batrachochytrium dendrobatidis*, chez des animaux touchés par les vagues de mortalité. Ce champignon microscopique s'attaque à la kératine contenue dans la peau des amphibiens - par laquelle ces animaux boivent et respirent en partie - et les étouffe. Mais comment cet agent pathogène qui ne s'en était jusqu'ici jamais pris aux vertébrés s'est-il transformé en tueur de crapauds ? Il est possible que cet organisme ait muté ou bien qu'il soit devenu l'hôte d'un virus.

Mais nombre de scientifiques pointent du doigt les modifications environnementales généralisées qui affaiblissent les défenses immunitaires des amphibiens.

La pollution des eaux résultant de l'élimination des déchets ménagers et industriels a des conséquences sur les amphibiens : des mesures effectuées sur des grenouilles de Turquie importées en Suisse ont révélé des teneurs notables en mercure (0,2 ppm) et en plomb (0,15 ppm) dans les chairs prélevées (*Pour la Science*, 1995). De même, l'intensification de l'agriculture caractérisée par l'utilisation massive d'engrais chimiques qui engendrent des phénomènes d'eutrophisation (asphyxie des eaux), d'insecticides et d'herbicides est une cause majeure. Au sein de nombreuses zones agricoles dans le monde, notamment dans les cultures de maïs, les mâles de grenouilles se féminisent, leurs testicules ont une croissance retardée ou encore contiennent des ovocytes (*Courier de l'Environnement de l'INRA*, 2002). En France, sur les 692 stations d'eau contrôlées en 2001, 75 % étaient altérées par la présence de pesticides et 41 % à un niveau tel qu'elles en devenaient "incompatibles avec le développement sans risque de la vie aquatique et l'usage d'eau potable" (*Institut Français de l'Environnement*, 2002).

prospection, renforcé par le recours aux tôles ondulées.
La vipère péliade, la couleuvre à collier et l'orvet sont présents sur les 3 sites, en densité variable. Le lézard vivipare est noté à Lessay (en abondance) et à Vauville, et le lézard des murailles, peu détecté, à Fermanville et Vauville.

L'énigme de Vauville

Les sites de Lessay et Fermanville semblent plus favorables aux reptiles que la lande de Vauville qui pose une énigme.
Le stationnement d'un circaète Jean le Blanc pendant plusieurs semaines en 2005 laissait envisager une forte population de reptiles, ce que les résultats de l'étude n'ont pas permis de confirmer, au contraire et malgré le retour du circaète en 2006.
La méthodologie, identique pour les trois sites, n'est pas en cause.

Il peut s'agir d'un biais lié à l'échantillonnage, à moins que les résultats ne soient le reflet d'une conjonction entre des facteurs biotiques (structure plus uniforme de la végétation) et abiotiques (températures inférieures, vents plus forts et plus fréquents) et des activités humaines (lâchers de faisans). Comment expliquer alors le stationnement du Circaète ? Une approche à l'échelle du site devra être envisagée pour répondre à cette question.

Conclusion

L'étude, qui a fortement mobilisé les agents du SyMEL, n'aurait probablement pas pu être menée sur les 3 sites en dehors d'un programme soutenu par l'UE.
Elle permettra de poser les bases d'un suivi de l'impact des modes de restauration sur les populations de reptiles et de mieux intégrer les reptiles dans la réflexion relative aux mesures d'aménagement et de gestion des sites.
Une approche site par site sera probablement nécessaire pour répondre aux questions qui ne manqueront pas de se poser au terme de l'analyse.
Les observations recueillies permettront également de mieux communiquer localement sur les reptiles. En marge de l'étude, une demi-journée d'information et de sensibilisation a ainsi été organisée à l'intention de l'équipe des guides-accompagnateurs de l'office de tourisme de Fermanville.

Julie HOLTHOF & Thierry GALLOO
SyMEL
thierry.galloo@cg50.fr

Les amphibiens Détecteurs de nouveaux polluants

Toute modification des équilibres hormonaux peut avoir de graves conséquences sur la santé humaine et sur l'environnement. Les termes perturbateurs endocriniens regroupent l'ensemble, encore mal défini, des substances capables d'interférer avec les équilibres hormonaux. Depuis 2002, l'unité Evolution des régulations Endocriniennes du Muséum National d'Histoire Naturelle / CNRS s'est investie dans la mise au point de tests pour garantir la qualité de l'environnement vis-à-vis de ces nouveaux polluants.

De nombreux produits (plastifiants, pesticides) résultant de l'activité agricole et industrielle s'accumulent dans l'environnement et peuvent affecter les axes reproducteurs et/ou thyroïdiens.
La détection de ces effets biologiques se fait au niveau génétique et est révélée par la fluorescence de certaines protéines. Ces approches sont employées pour analyser les voies de régulations complexes qui gouvernent la métamorphose des têtards. "En effet, la métamorphose d'une larve, qui nage et qui mange des débris végétaux, en une grenouille, qui se déplace par sauts et qui mange des insectes, nécessite des modifications importantes de toutes les structures du corps. Ces changements sont orchestrés par un signal endocrine : l'hormone thyroïdienne. De plus ces changements métamorphiques doivent être coordonnés avec la maturation de l'axe reproducteur et la production des hormones sexuelles." (Demeneix)

Ces techniques sont appliquées dans le contexte du réseau CASCADE concernant la présence et détection des polluants endocriniens en Europe.

www.mnhn.fr

Découverte d'un serpent "caméléon" à Bornéo,
Face aux tronçonneuses, le camouflage ne suffit pas…

Une nouvelle espèce de serpent vient d'être découverte à Bornéo, dans une région montagneuse de 220 000 km2 recouverte de forêts tropicales. Si la découverte d'une nouvelle espèce n'est pas étonnante sur cette île, durant les 10 dernières années 361 espèces d'animaux et de plantes y ont été découvertes, celle d'un serpent "caméléon" est, selon le Dr Mark Auliya, expert en reptiles en Allemagne et consultant au WWF, exceptionnelle. Cette capacité connue chez certains reptiles, comme le caméléon, est en effet très rarement observée chez les serpents.

"J'ai placé le serpent de couleur rouge-brun dans un récipient clair. Quelques minutes plus tard, lorsque j'ai rouvert le récipient, j'ai constaté que le serpent était alors presque entièrement blanc !" Deux spécimens de ce serpent venimeux long d'un demi-mètre, et prélevés dans le parc national de Betung Kerihun, ont été ramenés. Baptisée 'Kapuas-Mud-Snake' (serpent de boue de Kapuas) Cette nouvelle espèce appartient au genre *Enhydris* qui comporte 22 espèces dont 2, seulement, sont encore répandues.

Aussitôt découvert, aussitôt menacé pourrait-on dire, puisque ce serpent ne se trouverait que dans les régions humides qui entourent la rivière Kapuas. Or, aujourd'hui, il ne subsiste plus que la moitié des forêts originelles de Bornéo, alors que les coupes illégales perdurent…

wwf.fr

Une commission de conservation à la
Société Herpétologique de France (SHF)

La commission de protection de la SHF a mué et s'est transformée en commission de conservation. Pour l'instant composée de 12 membres, les actions se mettent petit à petit en place. Une première réunion en avril dernier a permis de définir des axes de réflexion et d'actions. Il en est ressorti les points suivants :

- **Réflexion sur une liste rouge nationale**. La France ne possède pas de liste rouge nationale des amphibiens et reptiles. La commission se propose de réfléchir à la définition de critères qui permettront d'établir une telle liste. C'est un travail de longue haleine qui nécessite de nombreux échanges entre les spécialistes.

- **Enquête sur les actions de conservation en faveur de l'herpétofaune en France**. La SHF va lancer, par le biais de la commission, une enquête qui se proposera de faire le bilan des actions de conservation de notre herpétofaune. L'idée est d'envoyer un tableau standardisé avec des champs prédéfinis à toutes les structures en France qui travaillent sur la conservation des amphibiens et des reptiles (associations, collectivités, réserves naturelles, institutions scientifiques, ...). Les résultats seront ensuite analysés et compilés. Le but de cette enquête est de publier un guide méthodologique en français sur la conservation de notre herpétofaune grâce au retour d'expérience.

- **Journée de rencontre sur la conservation de l'herpétofaune**. La SHF va organiser les premières rencontres nationales sur la conservation des amphibiens et des reptiles le 28 octobre 2006 à Ménigoute (79). Voir texte ci-dessous.

Trois personnes sont co-responsables de cette commission :

Laurent GODE, PNR de Lorraine, Logis Abbatial, rue du Quai , B.P.35, 54702 PONT À MOUSSON
Olivier LOURDAIS, CEBC-CNRS UPR 1934, 79360 VILLIERS EN BOIS
Jean-Pierre VACHER, 77 Grand' Rue, 67000 STRASBOURG

Premières rencontres sur la conservation des amphibiens et des reptiles de France

Société Herpétologique de France – Festival de Ménigoute

Samedi 28 octobre : Journée nationale sur les actions de conservation des Amphibiens et des Reptiles (de 10h00 à 17h30 au collège de Ménigoute).

Ces premières rencontres autour du thème de la conservation de notre herpétofaune ont pour but de faire partager les diverses expériences en matière de protection, d'inventaires, de gestion des milieux en faveur des amphibiens et des reptiles. Elles s'articuleront autour de communications et de posters réalisés par des scientifiques, des gestionnaires, et des responsables d'associations. La matinée sera consacrée à la conservation des reptiles, et l'après-midi à celle des amphibiens. Un programme détaillé sera diffusé ultérieurement. Entrée libre.

Renseignements pour communications & posters : JP Vacher (overmuch51@hotmail.com)

Pour les personnes qui souhaitent rester une ou plusieurs nuits : contacter directement le Festival de Ménigoute, Mainate, Résidence la Fontaine, 79340 Ménigoute.
Tél. : 05 49 69 90 09 (pour les hébergements).

Jean-Pierre VACHER
http://www.societeherpetologiquedefrance.asso.fr/

Ces différentes opérations visant à conserver des habitats à fort intérêt patrimonial font l'objet de suivis par le gestionnaire (de la flore, des oiseaux nicheurs, des invertébrés). Celui-ci s'intéresse également à l'impact des travaux de restauration (pâturage, broyage, brûlis dirigé) sur les peuplements herpétologiques et s'interroge sur la planification des opérations au regard des espèces d'intérêt patrimonial.

Évaluer l'état et l'intérêt des populations de reptiles

L'étude vise à compléter la connaissance du peuplement herpétologique de chaque site, estimer la densité des populations en lien avec la physionomie de la végétation, les ressources alimentaires et les modes de gestion, détailler les conditions d'exploitation des différents habitats, notamment en période de reproduction, afin d'apporter des éléments de diagnostic complémentaires utiles à la préservation des espèces.

Cet état des lieux doit servir également de référence pour mettre en place un suivi des populations et une évaluation de l'impact des mesures de restauration et de gestion des habitats typiques des landes du Nord Cotentin.

Une approche semi-quantitative des populations de serpents

L'étude a été menée sur onze parcelles échantillons (de 1 à 3 ha) jugées a priori favorables aux reptiles, représentatives des différents habitats et des différents modes d'intervention, réparties sur les 3 sites, ainsi que sur des linéaires pour tester deux méthodes de suivi.

Des tôles ondulées ont été placées sur le terrain pour augmenter les chances de captures, notamment en cas de conditions météoriques défavorables.
La prospection s'est effectuée à vue par 2 personnes au minimum (raison de sécurité), selon un programme de prospection permettant de comparer la pression de prospection sur les différentes surfaces de l'échantillon.
Les serpents ont fait l'objet d'un marquage pour permettre une évaluation des populations par capture-recapture (autorisation délivrée par le MEDD) et d'un relevé biométrique (masse, longueur, sexe) et biologique (état reproducteur pour les femelles, mue, présence de proie dans le système digestif). Les lézards ont fait l'objet d'une approche qualitative.
Des données climatiques ont été relevées sur le terrain pour tenir compte du contexte local.

Découverte de deux nouveaux sites à Coronelle lisse.

Le programme de prospection vient juste de s'achever et les résultats n'ont pas encore fait l'objet d'une analyse approfondie.
La première impression qui se dégage des prospections est la faiblesse relative des effectifs de certaines populations, mais cette approche doit être tempérée par le mode d'échantillonnage qui ne visait pas systématiquement les milieux les plus favorables aux reptiles. L'analyse bibliographique permettra également d'affiner cette perception par comparaison avec d'autres populations. Le taux de recapture, inférieur aux prévisions, ne permettra pas une estimation fiable des populations de serpents en 2006.
Sur le plan spécifique, deux nouveaux sites ont été découverts pour la coronelle lisse : la lande du Camp et la lande de Vauville. La bonne implantation de l'espèce est confirmée à Fermanville. Après sa découverte dans les dunes de Bréville en 2003, l'étude montre que l'espèce est probablement mieux répartie qu'on ne le pense dans le département de la Manche. Sa détection nécessite un effort de

Étude des reptiles des landes de l'isthme du Cotentin

Dans le cadre d'un programme européen visant à mettre en place une gestion durable des landes atlantiques, le Syndicat mixte « Espaces littoraux de la Manche » (SyMEL) a lancé une étude des reptiles des landes de l'isthme du Cotentin.
Ce programme, intitulé « HEATH », est un projet cofinancé par l'Union Européenne (INTERREG III B) pour la période septembre 2003 - septembre 2007.
Piloté par English Nature, le programme associe 4 pays (Grande Bretagne, Pays-Bas, Allemagne et France) et 14 organismes, dont le Parc Naturel Régional d'Armorique, le Conservatoire de l'Espace Littoral Bretagne, Bretagne-Vivante et le SyMEL pour la France.

Le programme HEATH s'articule autour de 3 axes : restaurer et optimiser la biodiversité, développer les liens avec l'économie, valoriser les patrimoines naturel et culturel. Chaque partenaire a identifié, dans les 3 axes du projet, une série d'actions qui répond aux problématiques et aux besoins du moment.
Le SyMEL, établissement public, gestionnaire des propriétés du **Conservatoire du Littoral** et du **Département de la Manche** sur l'ensemble de la façade maritime comprise entre la Baie du Mont Saint Michel et la Baie des Veys, a engagé des études dans différents domaines et notamment les reptiles, groupe relativement mal connu et potentiellement intéressant à suivre pour évaluer l'impact des modes de gestion des landes.

Intégrer les reptiles dans une réflexion globale sur les modes de gestion des landes

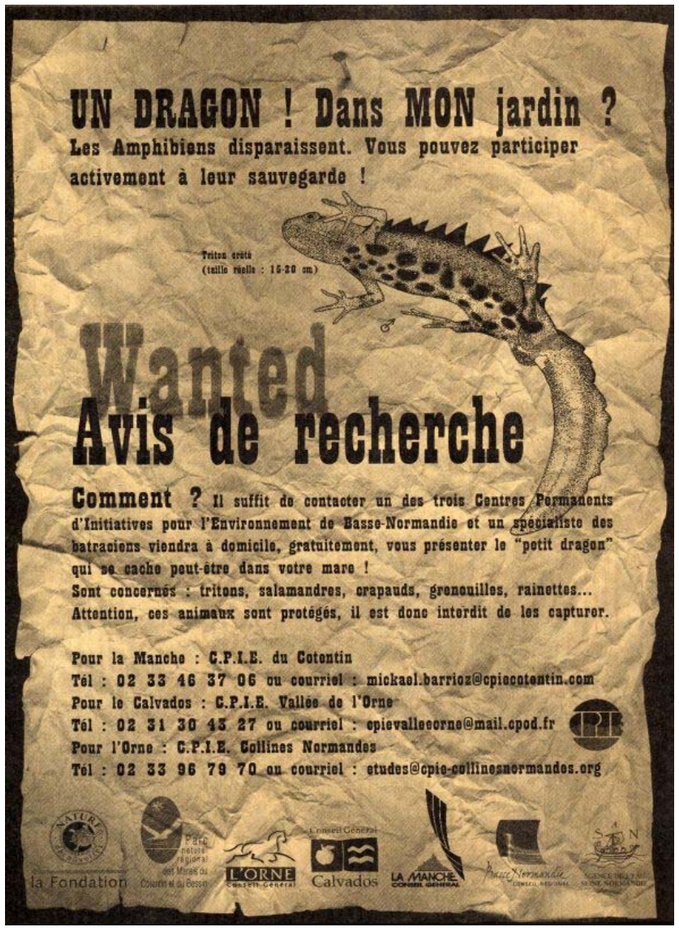
L'étude concerne 3 sites de landes situés dans le Nord-Cotentin :

- la Grande Vallée et les landes environnantes (Vauville/Hague – 300 ha)
- la lande du Brulay (Fermanville/Val de Saire – 250 ha)
- la lande du Camp (Lessay – 120 ha).

Dominées par des landes rases à éricacées, relayées par des landes hautes à ajonc d'Europe et à fougère aigle, les landes sèches de la Grande Vallée et du Brulay sont entrecoupées par des vallées humides à tourbeuses en phase de boisement. La lande du Camp, humide et dominée par la molinie, présente un paysage plat, ponctué de bosquets de pins et de mares tourbeuses.
La gestion des trois sites est en partie assurée par voie de pâturage extensif. Depuis quelques années, des opérations de broyage et de brûlis dirigé visent à rajeunir la lande basse à Vauville, où des travaux de restauration des prairies tourbeuses ont été engagés en fond de vallée. La lande haute fait l'objet d'un pâturage expérimental par des caprins et des poneys Exmoor à Fermanville. Le pâturage ovin et la fauche sont utilisés pour gérer une mosaïque d'habitats de la lande du Camp.

Un dragon ! Dans mon jardin ?

Appel à la population de Basse-Normandie pour la préservation des amphibiens et de leurs milieux.



Cette campagne a été mise en place par le CPIE du Cotentin en 2004, pour que chacun puisse s'impliquer, à titre individuel, dans la préservation des amphibiens… Ainsi, chaque personne intéressée a pu connaître, grâce à la visite d'un « *trachous de mourons* », la valeur patrimoniale de sa mare et s'est vu également conseillée pour la gestion de celle-ci.
Lancée au départ uniquement au niveau du département de la Manche, avec un objectif symbolique de 100 mares prospectées, il s'avère que plus de 500 personnes ont répondu à cet avis de recherche en 2004, dépassant ainsi très largement nos prévisions !
Au regard de ce succès, l'avis à la population a été étendu aux deux autres départements bas-normands, sous l'impulsion des CPIE Vallée de l'Orne (14) et Collines Normandes (61).
Malheureusement l'engouement médiatique suscité en 2004, avec une importante couverture de la Presse, de la Radio et de la Télévision, n'a pas été réitéré en 2005-2006, et les contacts furent, de ce fait, moins nombreux. En définitive, plus de 600 personnes se sont, tout de même, impliquées localement tout en s'inscrivant dans une démarche de protection à plus grande échelle.

Outre l'intérêt naturaliste, cette opération a permis de sensibiliser le grand public au sujet de la biodiversité de proximité : les richesses naturelles, parfois en déclin, sont aussi dans nos jardins et dans nos prés et pas seulement dans les réserves ou dans les contrées lointaines !

Toutefois, un article publié dans la Presse de la Manche le 26/06/06 reprochait au **« *triton crêté, dragon en miniature [d'être] responsable du retard de la mise en œuvre de la 2 x 2 voies entre Carentan et Saint-Lô, et donc du désenclavement de tout le Cotentin, en profitant de la moindre mare pour s'installer* »** (sic). En outre, afin d'illustrer cette « abondance », une légende ubuesque -« ***Ce joli spécimen de triton crêté habite une toute petite mare à Gourfaleur, comme bien d'autres dans la Manche, et pas seulement sur quelques mètres du tracé de la future 4 voies...*** »- commentait une photographie de… triton marbré ! Après un rappel de la campagne « Un dragon ! Dans mon jardin ? », la journaliste conclut : **« *C'est donc pour sauvegarder quelques habitats de ce petit amphibien sympathique, certes, que la construction de la 2 x 2 voies est retardée avec un coût financier supplémentaire pour le changement du tracé, mais peut être aussi en vies humaines, car la route actuelle n'est plus du tout adaptée à l'intensité du trafic.* »** (sic)

La route est longue...

Réserve Naturelle de France, Groupe "Amphibiens et Reptiles"

Les batracho-herpétologues de la Commission scientifique de RNF se sont réunis les 23 et 24 mars 2006 sur la RNN de la Baie de St-Brieuc.
La Normandie était représentée par Mickaël Barrioz pour la RNN de la Tourbière de Mathon (50) et par Thierry Demarest qui fit un exposé sur **"les travaux de gestion des dépressions dunaires pour les amphibiens de la RNN de la Mare de Vauville" (50)** .
Rappelons que ce site héberge la quasi totalité des espèces normandes ; à savoir : 15 espèces !

Chantier Nature International

Comme chaque année, depuis 2003, le CPIE du Cotentin a organisé un Chantier Nature International, les 2 premières semaines d'août, avec l'objectif de créer ou de restaurer 2 mares.

Dans ce cadre, une panne a été recreusée sur les terrains du Conservatoire du Littoral, à Saint-Rémy-des-Landes, avec le garde du SyMEL, Yann Mouchel.
Ces chantiers de bénévoles sont non seulement l'occasion de mettre en œuvre une opération de gestion au niveau de certains espaces naturels protégés mais également de prouver que chacun, à son échelle, a les moyens d'agir pour la préservation de la nature : il suffit de quelques pelles et de solides brouettes ! Ainsi, au cours de ces chantiers, une deuxième mare est traditionnellement créée chez un particulier, résidant sur le territoire du Parc des Marais du Cotentin et du Bessin.

cpiecotentin.com/chantier

La Mare de Vauville, suite…

"Chaud et froid sur le littoral"

Article extrait du dossier "Changement climatique et biodiversité", paru dans "Espaces Naturels", la Revue des professionnels des espaces naturels, N°15, en juillet 2005

"Le bourrelet dunaire mince et peu élevé qui sépare la mare de Vauville des eaux de la Manche est très fragile. Même si le recul du trait de côte devrait être relativement modeste dans ce secteur (de l'ordre d'une quarantaine de mètres d'ici 2100) et s'il devrait rouler sur lui-même en accompagnant le déplacement de la ligne de rivage, l'éventualité de sa rupture sous l'effet des tempêtes doit être envisagée. Les terrains topographiquement bas situés en arrière de cette dune, occupés par une mare d'eau douce et par des zones humides, pourraient par conséquent être envahis par les eaux marines avant la fin du siècle. Une modification de l'écosystème est donc probable, qui verra un marais salé prendre la place de l'environnement dulçaquicole actuel."

Thierry DEMAREST, GONm
rn.vauville@wanadoo.fr

Les coordonnées électroniques des volontaires ont été recueillies afin d'informer l'ensemble des participants de l'avancement de l'opération et de réaliser des rappels à la mobilisation en cas de besoin.

Un courrier d'information a été envoyé aux trois communes concernées par l'opération : St-Pierre-du-Val, Berville-sur-Mer et Fatouville-Grestain. Cependant, ces courriers n'ont pas permis de mobiliser de nouvelles personnes.

Résultats

L'inventaire a commencé le 12 février, premier soir de l'année aux conditions météorologiques favorables et s'est terminé le 4 avril.
Les données ont ensuite été collectées auprès de la dizaine de volontaires ayant participés à l'opération pour être analysées.
Il a été ramassé 2279 individus vivants (très grande majorité de Crapaud commun), pour 365 individus trouvés morts.
Un rapport sera rédigé fin 2006 et des actions de sauvegarde proposées.

Contexte global d'action du Département de l'Eure

- Connaître et évaluer les populations d'amphibiens est le préalable à la mise en œuvre de mesure de protection ;
- Valoriser les milieux de vie des amphibiens, notamment les mares, pour stopper leur dégradation et leur disparition ;
- Sensibiliser le public, par des conseils personnalisés concernant le réaménagement des mares communales, par des animations nature grand public ;
- Sauvetages ponctuels par la mobilisation de volontaires sur plusieurs sites (estuaire de Seine, vallée de l'Oison…) pour limiter la mortalité en période de migration.

Perspectives

L'opération de sauvegarde devrait se prolonger en 2007, mais ce type d'opération demande un investissement en temps très important pour un travail fastidieux. Elle n'aurait pas pu être menée à bien sans la forte mobilisation de quelques personnes très motivées habitant la commune.

Il sera proposé au groupe de participer au programme MARE de **l'Observatoire National de la Batrachofaune Française (ONBAF)** sur la zone de l'estuaire. Et des contacts avec des relais locaux sur le reste du Département de l'Eure vont être recherchés pour réaliser des suivis sur d'autres secteurs.

Richard MARECHAL,
« Politique Espaces Naturels Sensible » du Conseil Général de l'Eure
richard.marechal@cg27.fr

Action en faveur des amphibiens dans le Département de l'Eure

Exemple du groupe "Amphibiens" du

Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

La politique Espaces Naturels Sensibles, dans laquelle s'est engagé le Département de l'Eure depuis 2001 se veut globale, ainsi le réseau des 39 sites ENS, dont la moitié sont des zones humides, participe à la préservation des milieux favorables à la reproduction des amphibiens. Ces mesures de protection et de gestion sont fondamentales, mais des mesures complémentaires, telles que l'intervention du Groupe « Amphibiens » du PNR des Boucles de la Seine Normande, sont indispensables. Cette année, une opération de sauvetage de la batrachofaune victime de la circulation routière sur son axe de migration a été organisée.

Un site de migration important d'amphibiens, à proximité immédiate du site d'intervention du **Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres** "Rives de Seine sud", également classé en espace naturel sensible, a été repéré par des riverains.

L'association **Estuaire-sud** a alerté le Département de l'Eure, gestionnaire des terrains du CELRL, en 2005, suite au constat d'une mortalité importante de batraciens « victimes de la route ».
Devant la mobilisation de plusieurs volontaires et la nécessité d'agir rapidement, un protocole de suivi de la migration des amphibiens sur le site à été mis en place dès le printemps 2006.

Ce protocole a été mis en place avec la participation de Pierre-Olivier COCHARD, Marine VANOT, animatrice du Parc naturel régional des boucles de la Seine normande et des volontaires. L'ouvrage de référence "les batraciens sur nos routes. Brochure technique n°1. Deuxième édition 2005. Christiane Percy. Région Wallonne" a été largement utilisé.
Les membres du groupe "Amphibiens" du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande ayant participé aux inventaires sur le site voisin de la Risle maritime et du Marais-Vernier en 2005 ont été contactés (une dizaine de personnes), ainsi que les membres locaux de l'association Estuaire-sud.

Objectifs de l'opération 2006

- Sauvegarde des populations d'amphibiens dont la mortalité semble très importante aux vues des individus écrasés l'année précédente (500 cadavres dénombrés par les membres de l'association Estuaire-sud lors d'une soirée en 2005).
- Inventaire qualitatif et quantitatif de la population d'amphibiens concernée.
- Recherche de solutions de sauvegarde à plus long terme si nécessaire.
- Sensibilisation du public à la conservation des amphibiens.

The salamander of the d-day ?

On trouve aujourd'hui absolument tout sur internet, et notamment la mise en ligne de bases de données de plus en plus riches. Ainsi, les principaux muséums d'histoire naturelle de par le monde ont informatisé leurs collections (ou sont en train de le faire) et le tout est accessible via un portail web.Toujours dans le cadre de l'atlas de Normandie, j'ai recherché systématiquementtoutes les espèces de la région qui pouvaient être conservées dans des musées àl'étranger. Il n'est pas surprenant ainsi d'apprendre que le muséum national d'Amsterdam possède quelques amphibiens et reptiles de Normandie, collectés parfois dans les années 1980 (NDLR: et les autorisations de capture ?). Plus étonnant, est une mention relevée dans le *James R. Slater Museum*, aux États-Unis, d'une salamandre récoltée en France par O.I. Anderson le 24 juin 1944, avec comme précision géographique "le Poterie" (sic)... Or, en juin 1944, où voulez-vous qu'un Américain récolte une salamandre, à part dans les petites zones littorales de Normandie juste libérées ? Il reste toutefois une ambiguité, celle du nom de lieu : s'agirait-il de Noron-la-Poterie, au nord de Saint-Lô ? La salamandre est une espèce commune encore aujourd'hui (surtout vers Noron, avec la forêt de Cerisy à proximité) et on peut *a priori* se demander si l'enjeu de chercher à tout prix la localisation d'une donnée ancienne vaut le coup. Mais, symboliquement, c'est de la Bio-Histoire ! Gary Shugart, *Collections Manager* du *Slater Museum*, a été contacté et a engagé des recherches pour trouver des informations sur O.I. Anderson.

POC

Atlas des amphibiens et des reptiles de France

Quelques nouvelles de ce projet qui aurait dû aboutir depuis déjà quelques temps, mais qui a pris un peu de retard. Les dernières sorties des cartes de répartition provisoire ont été validées lors de la réunion de la Commission répartition de la **Société Herpétologique de France** le 30 juin dernier, réunie à Mouthier-Haute-Pierre, dans le Doubs. Quelques corrections ou ajouts ont encore été demandées, toutes les cartes devraient être "propres" d'ici septembre. Par ailleurs, les rédacteurs des monographies ont en partie rendu leurs travaux, et environ 75 % des textes sont bouclés. On peut prévoir la parution de cet ouvrage, sous l'égide de la SHF et du **Muséum National d'Histoire Naturelle** de Paris, début 2007. Le dernier atlas en date remontait à 1989. Par son ancienneté mais aussi par une couverture de prospections inégale (certaines régions étaient pratiquement sans données faute de prospections... telle que la Normandie !), il était devenu relativement caduc.
Et puis, avec les changements climatiques, même l'herpétofaune, pourtant peu mobile, bouge !

POC

« La Crâole d'iaô et le Mouron »

Non, ça n'est pas un conte normand intitulé la « Couleuvre et la Salamandre » mais une observation intéressante de Julie Holthof, dans les landes du Cotentin, en avril 2006, lors de son étude herpétologique réalisée pour le SyMEL !

Point sur
L' Atlas des amphibiens & reptiles
de Normandie

La rédaction de l'atlas régional est officiellement commencée depuis janvier 2006, et un plan a été validé. De nombreux partenaires régionaux institutionnels ont été rencontrés afin de leur présenter le contenu de l'ouvrage et de noter quelles informations ils souhaitaient y trouver. Un rétro-planning a été réalisé, nous avons fixé la date officielle de parution de l'ouvrage au 2 juin 2007, les textes devant être terminés en décembre prochain. Actuellement plusieurs monographies ont été réalisées : salamandre tachetée, triton alpestre, alyte, coronelle lisse, lézard vivipare, vipère péliade... pour un total approchant déjà 118 pages !
Il est à prévoir que cet ouvrage, qui contiendra beaucoup plus d'informations qu'un simple commentaire de cartes, dépasse les 500 pages. D'ailleurs, il ne se nommera peut-être pas simplement "atlas"...

Les deux associations porteuses du projet sont au niveau régional la Société Linnéenne de Normandie (SLN) et au niveau national la Société Herpétologique de France (SHF). A cette occasion, une « délégation Normandie" de la SHF, a été officialisée en 2006.

Le rédacteur principal est Pierre-Olivier Cochard, mais plusieurs chapitres et monographies seront réalisés par des auteurs invités et spécialisés dans certains domaines. Plusieurs personnes ont accepté d'être les relecteurs officiels (mais il va de soi que d'autres relecteurs seront plus ou moins régulièrement mis à contribution) :

- François Dusoulier, Biogéographe et naturaliste, co-responsable d'un inventaire amphibiens et reptiles de Loire-Atlantique ;

- Jean-Pierre Vacher, membre du Conseil d'administration et de la Commission conservation de la SHF, chargé d'étude à l'association alsacienne Bufo ;

- Olivier Lourdais, membre du Conseil d'administration et de la Commission conservation de la SHF, Chargé de recherche CNRS au Centre d'étude biologique de Chizé ;

- Claude Miaud, Vice-président de la Société herpétologique et Maître de conférence au Laboratoire d'écologie Alpine, spécialiste des amphibiens ;

- Pierre-André Crochet, chargé de recherche CNRS à Montpellier, spécialiste des amphibiens et reptiles, fera une relecture finale de l'ensemble des monographies (et probablement d'autres chapitres).

Dans l'Orne, les suivis furent assurés par 2 naturalistes du CPIE des Collines normandes, Olivier HESNARD et Roald HARIVEL, en collaboration avec Hervé DAVIAU, chargé de mission Environnement à l'ONF (61), qui couvrirent 5 parcelles échantillons : "Forêt domaniale de Bourse" et les bocages de "Ménil Hermer", "Bailleul", "Ségrie-Fontaine", "Saint-Honorine-la-Chardonne".

Dans le Calvados, 3 naturalistes du CPIE Vallée de l'Orne, Jean-Yves JEGOUREL, Magali LE BELLER et François RIBOULET ont prospecté 1 échantillon chacun dans le secteur de Caen, à Villers-Bocage et à Mutrécy en milieu forestier.

La Haute-Normandie, quant à elle, semble connaître un déficit d'observateurs mais Richard MARECHAL du CG 27 a manifesté son intérêt pour le programme MARE, ainsi que le PNR des Boucles de la Seine Normande.

L'objectif envisagé est, à moyen terme, la couverture des 2 régions de Normandie (Haute et Basse) avec une base minimum de 5 parcelles échantillons par département (Manche, Calvados, Orne, Eure et Seine-maritime) afin de mesurer efficacement la tendance de la dynamique du peuplement batrachologique régional.

L'ONBAF pourrait alors répondre aux requêtes de nombreux biologistes, tels les experts du groupe « Zone Humides » réuni par le ministère de l'Environnement et du Développement durable :

"Il est urgent de mettre en place des suivis de la batrachofaune qui permettent d'estimer l'impact des changements climatiques et d'évaluer la pertinence des actions entreprises. Ces suivis pourraient prendre place dans des zones en mutation de façon à évaluer l'impact de modifications locales de l'utilisation des sols, mais aussi dans des espaces protégés pour, a contrario, évaluer l'impact des changements globaux."

JOLY, « Les amphibiens indicateurs de la qualité du milieu », Zones Humides Infos N°38, 2002

Jean-Jacques MORERE
Coordinateur national de l'ONBAF
onbaf@mnhn.fr

Mickaël BARRIOZ
Coordinateur régional de l'ONBAF-Normandie
mickael.barrioz@cpiecotentin.com

Indices de reproduction

Par reproduction, nous entendons qu'une espèce d'amphibien ponde, indépendamment du succès de celle-ci, donc du fait que les œufs éclosent et que les larves arrivent au terme de leur métamorphose.
La nature des indices porte sur les chants, les livrées de reproduction, les parades nuptiales, les amplexus, les pontes, les larves, les imagos (juvéniles).
Tous les milieux utilisés par les amphibiens pour y déposer leurs œufs ou leurs larves sont considérés comme sites de reproduction : mare, fossé, ruisseau, abreuvoir, panne, etc.
Lorsqu'un observateur constate qu'un site est devenu impropre à la reproduction de façon transitoire, par exemple par assèchement ou pollution, l'absence est consignée avec les raisons probables. Si la destruction semble définitive, par exemple par comblement ou transformation radicale du milieu, le site sera exclu du parcours, après une dernière visite l'année suivante.
Si un site nouveau est découvert en cours de campagne, il est inclus sur la liste des sites à prospecter.
Pour chaque parcelle, une fiche standardisée est remplie par les observateurs et adressée au correspondant régional, de préférence par courriel sur fichier Excel.

ONBAF-Normandie

En 2005, le CPIE du Cotentin a testé le protocole du programme MARE au sein du périmètre Natura 2000 "Havre de Saint-Germain-sur-Ay / Landes de Lessay" (50), avant de le présenter officiellement aux collaborateurs potentiels des régions normandes. Une réunion de travail fut organisée dans ce sens, le 08 mars 2006, dans les locaux de **l'Agence de l'Eau « Seine-Normandie »** à Hérouville-Saint-Clair (14), en présence de représentants des CPIE 50, 14 et 61, de l'ONF Basse-Normandie, du PNR des marais du Cotentin, de la RNN de Vauville, du CFEN, de la SHF, des CG 50, 61 et 27, de la DIREN Basse-Normandie, du SyMEL…

Au suivi de 2005, correspondant à 6 unités de surface, 4 autres parcelles échantillons furent ajoutées en 2006, dans la Manche.
Les 10 secteurs pris en compte couvrent des Espaces Naturels Sensibles : "Landes de Lessay et Vallée de l'Ay", "Marais arrière littoraux de Barfleur", "Dunes de la Côte des Isles", "Les abords de l'abbaye d'Hambye" et "l'Anse de Moidrey en Baie du Mont-Saint-Michel". Dans ce département, 3 collaborateurs de l'ONBAF, gardes du SyMEL (gestionnaire des terrains du Conservatoire du Littoral), **Ludivine Gabet**, **Antony Hannok** et **Yann Mouchel** participèrent , cette année, au programme MARE.

Les objectifs de l'ONBAF

- Dresser l'état des peuplements batrachologiques en France ;
- Présenter les tendances des dynamiques des espèces ;
- Identifier les menaces ;
- Établir le statut des espèces et proposer des mesures de gestions.

Les moyens proposés

- Quatre programmes complémentaires (MARE, STAC, STAR, SMAC);
- Des méthodes standardisées ;
- Un réseau de correspondants régionaux ;
- Un journal en ligne.

STAC est basé sur les indices d'abondance au niveau des populations ;

STAR prend en compte toutes les colonies et les effectifs des populations (concerne les espèces très rares);

SMAC vise à dresser un inventaire des mesures compensatoires et des mesures de conservation (mares de substitution, crapauducs, transferts de populations, etc.)et à les évaluer.

Voici maintenant un bref bilan chiffré de l'inventaire, socle indispensable et qui doit être constamment mis à jour, pour l'atlas. La récolte des données s'est ralentie ces derniers mois afin d'embrayer sur la rédaction. Néanmoins quelques éléments nouveaux se sont ajoutés, un certain nombre issus de découvertes bibliographiques (petits travaux éparpillés datant du 19e siècle), d'autres provenant des contributeurs les plus réguliers.
Aucun appel officiel n'a été lancé en dehors d'une annonce précisant qu'après le 30 juin dernier, je n'informatiserais plus de nouvelles données.

Néanmoins ceci sera au cas par cas, car en réalité, des découvertes ont lieu encore régulièrement !
Aussi je profite de ce bulletin pour relancer un - dernier - appel : vous pouvez encore envoyer vos données (contactez moi avant svp pour les formats à choisir) à pierre-olivier.cochard@wanadoo.fr,
grâce à ce recul exceptionnel de la date limite de récolte des données au 30 septembre prochain !
Nous en sommes aujourd'hui à 15 600 observations stockées dans la base de données, dont environ 4 000 de reptiles.

Atlas des amphibiens et reptiles, visite de la collection herpétologique au Musée d'Elbeuf

À la fin du 19e et au début du 20e siècle, quelques naturalistes haut-normands ont publié quelques travaux importants sur l'herpétofaune. Ces travaux anciens nous donnent aujourd'hui de précieuses informations sur la présence et la fréquence passées des espèces. À cette époque, il était d'usage de collecter des spécimens pour les mettre en collection. les naturalistes Henri Barbier (vers1900 à 1920), de Pacy-sur-Eure et Louis Müller (vers 1880), d'Elbeuf, ont fait don de spécimens au Musée d'Elbeuf. Ce musée, contrairement à d'autres musées régionaux comme le Havre ou Caen, a échappé aux bombardements de la seconde guerre mondiale et ses collections sont aujourd'hui encore intactes.
Grâce à Jérome TABOUELLE, Attaché de conservation du patrimoine au Musée d'Elbeuf, j'ai pu me rendre sur place le 11 juillet 2006 pour contrôler l'ensemble de la collection herpétologique, vérifier les déterminations et les localités. Le but étant double, à la fois de vérifier la véracité des données et d'autre part trouver des données inédites, ce qui est fréquent à cette époque (beaucoup de spécimens collectés n'ont jamais fait l'objet d'une publication, lorsqu'ils étaient considérés comme assez commun).

Plus d'une cinquantaine de spécimens (plus d'amphibiens que de reptiles) proviennent probablement de Normandie et ont été contrôlés. Malheureusement pour environ la moitié au moins, il n'y a aucune indication quant au lieu de collecte. Certains flacons ont des numéros, ils doivent correspondre aux numéros d'inventaires qui devaient être reportés dans les carnets des collecteurs. Malheureusement ces carnets sont égarés, ce qui fait que ces spécimens n'ont plus aucune valeur scientifique.
Quel dommage de ne pouvoir savoir d'où vient cette coronelle, ces quatre lézards des souches, ces quatre tritons crêtés, etc.

Je tiens ici à remercier Jérôme TABOUELLE pour sa disponibilité et pour avoir accepté sans hésitation à m'ouvrir les portes des sous-sols du musée.

Ce sonneur à ventre jaune, récolté par un anonyme en 1933 à Acquigny (27), n'avait jamais été signalé !

POC

Le gros effort que nous réclamions il y a quelques années pour l'amélioration des connaissances sur les reptiles ne s'est pas produit. Trop peu de personnes osent s'y intéresser, ces animaux étant beaucoup plus difficiles à inventorier et à déterminer (nous avons pu détecter de temps à autre des erreurs). Après la publication du livre, il y aura encore de beaux jours devant nous pour prospecter de nouveau les reptiles et améliorer encore les connaissances, même si aujourd'hui grâce à cette première enquête, un grand pas en avant est sur le point d'être franchi.

Un immense merci à tous les bénévoles qui ont donné de leur temps, et qu'ils pensent bien qu'ils ne sont pas les seuls, j'ai encore quelques milliers d'heures devant moi avant que ne soit fini ce projet.

Pierre-Olivier COCHARD
Société Herpétologique de France
pierre-olivier.cochard@wanadoo.fr

Recherchons illustrations !

Afin d'illustrer cet ouvrage, nous recherchons les photographies d'habitats, d'espèces (et mieux encore, avec un comportement identifié : accouplement, chant, ponte...) le tout dans la mesure du possible prises en Normandie bien sûr!

S'agissant d'une approche bénévole, nous ne pouvons offrir d'argent, mais peut-être, suivant les finances, les auteurs de photographies retenues pour la publication recevront-ils un exemplaire.

Les photographies, que vous pouvez envoyer en numérique (très haute résolution) ou en diapos (nous nous chargeons de leur numérisation), ne seront utilisées que pour le livre. Chaque photographie fera l'objet d'un contrat avec son auteur, certifiant clairement les engagements de part et d'autre.

Les dessins sont aussi les bienvenus, de même que nous sommes à la recherche de croquis anciens ayant permis d'illustrer certains articles herpétologiques dans nos revues savantes aux 19e et début 20e siècle.

Contacts des responsables iconographie de l'atlas, avant tout envoi (renseignez-vous sur les formats svp!) et pour tout renseignement :

Philippe SPIROUX,
<psp.spiroux@tiscali.fr>

François GABILLARD,
<francois.gabillard@neuf.fr>

Observatoire National de la Batrachofaune Française

Muséum National d'Histoire Naturelle,

Le programme MARE

A la fois établissement scientifique et service public, tourné vers la recherche et la diffusion des connaissances, le Muséum intègre, via le département "Écologie et Gestion de la Biodiversité", dans une même démarche l'étude et la gestion de la nature. Il contribue à son inventaire, analyse son histoire à différentes échelles d'espace et de temps, étudie son déterminisme et les mécanismes de son fonctionnement. Il propose des scénarios de son évolution et met en place des protocoles de gestion. Ce département, lieu de centralisation et de coordination des observatoires, assure un continuum entre la recherche fondamentale, la recherche finalisée, les inventaires et le transfert des connaissances en direction du public et des gestionnaires de l'environnement.
Dans ce cadre, l'ONBAF a été créé en 2005 dans le but d'étudier les amphibiens, considérés comme des indicateurs biologiques sensibles.

Le premier programme mis en place par l'ONBAF, intitulé MARE (Milieux ou les Amphibiens se Reproduisent Effectivement), a pour objet de suivre la dynamique des espèces d'Amphibiens à travers l'évolution temporelle du nombre de colonies reproductrices sur un territoire donné. Il consiste à recenser tous les sites de reproduction d'Amphibiens sur des parcelles échantillons, à inventorier les différentes espèces qui se reproduisent dans chaque site accessible et à suivre l'évolution dans le temps de l'utilisation de ces sites par les espèces. Il permettra de déterminer des tendances dans la dynamique des espèces : stabilité, régression, extension. Cette approche, de type extensif, ne nécessite pas de dénombrer des individus au sein de populations mais simplement de localiser et comptabiliser les colonies reproductrices sur une surface définie.

L'unité de surface à prospecter (parcelle échantillon), est le 1/16e de la carte IGN au 1/50 000e, soit 0,05 x 0,1 grades (environ 5 km en latitude x 6,5 km en longitude).

Chaque parcelle est visitée 3 fois au cours de l'année, une première fois en début, une deuxième fois en milieu et une troisième en fin de saison de reproduction, de manière à couvrir toutes les espèces, précoces ou tardives, et à pouvoir conforter les indices de reproduction. Par exemple : chants, parades nuptiales ou amplexus lors de la première visite, puis larves lors de la deuxième visite, puis enfin imagos lors de la dernière visite.
Les dates sont fixées par le coordinateur régional en concertation avec le observateurs locaux, en tenant compte des particularités climatiques locales et de l'écologie des espèces présentes. A titre indicatif, la date de la première visite sera calée sur la période de reproduction de la grenouille rousse, la grenouille agile, le crapaud commun… Celle de la deuxième visite, sur la reproduction du crapaud calamite, de la rainette arboricole… Celle de la troisième visite, sur la reproduction des grenouilles vertes…

Systématiquement, il faut inclure un passage en début de nuit pour au moins l'une des deux premières visites car cela est plus favorable pour l'écoute des chants et pour l'observation de nombreuses espèces.