



ASSOCIATION LOIRE VIVANTE

Nièvre - Allier - Cher

4, route de la Répinerie

58160 Beard

Tel : 03 86 50 12 96

Fax : 03 86 50 15 52

Courriel : loirevivante.nac@rivernet.org

www.nature-environnement58.info

Inf'eau

Bulletin n° 41 - Juillet 2010

BIODIVERSITE : prendre la mesure de l'urgence

L'année 2010 a été déclarée année internationale de la biodiversité par l'Assemblée Générale de l'ONU. L'objectif est de sensibiliser l'opinion aux richesses de la nature, d'encourager les actions menées pour sa sauvegarde et de renforcer la prise de conscience de cet enjeu environnemental majeur de notre siècle face aux multiples menaces qui pèsent sur le vivant.

Grâce aux travaux de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) nous savons qu'aujourd'hui près de seize mille des espèces connues sont menacées d'extinction contre 24 en 1975, 1000 en 1985 ... ce qui conduit certains scientifiques à se demander si nos sociétés modernes ne sont pas en train de provoquer la sixième phase d'extinction.

La disparition des espèces est un phénomène naturel, 99% des espèces existantes depuis l'origine de la vie sur terre ont aujourd'hui disparu en raison des cycles naturels, des changements climatiques, des activités volcaniques ou des catastrophes cosmiques comme la collision d'un astéroïde avec la terre (la plus connue il y a 65 millions d'années ... mit fin à l'ère des grands reptiles tels les dinosaures). Mais il y a une différence essentielle entre les extinctions passées et celles provoquées par l'homme c'est la vitesse de leur déroulement.

Selon certains chercheurs entre 5.000 et 10.000 espèces, peut-être plus, disparaissent chaque année de la terre, une espèce rayée de la planète toutes les 20 minutes. Chaque heure, l'équivalent en surface de 7 terrains de football sont déboisés. L'érosion de la biodiversité a été plus rapide au cours des cinquante dernières années qu'à toute autre période de l'Histoire. S'ajoute le réchauffement climatique qui pourrait à lui seul provoquer la disparition de 15 à 37% des espèces animales et végétales d'ici 2050.

L'homme s'est cru au centre de l'univers et s'est persuadé que sa science et ses techniques, lui permettaient de s'affranchir définitivement de la nature, de la dominer et de perfectionner le vivant pour le bien de tous ... L'urgence d'aujourd'hui est qu'enfin il prenne conscience de la solidarité de son destin avec les espèces vivantes et de la responsabilité qui lui incombe d'arrêter de les détruire avant qu'un seuil irréversible n'ait été franchi, au-delà duquel c'est l'avenir même de l'humanité qui serait en danger.

La notion de biodiversité

Ce terme de biodiversité qui signifie la **diversité du vivant** qu'il soit naturel (biodiversité sauvage) ou généré par l'homme (biodiversité domestique) est apparu sur la scène publique en 1992 suite au sommet «planète terre» de Rio de Janeiro sur le développe-

ment durable. Devenu commun et très médiatisé chacun associe à ce mot des idées comme nature (défigurée par l'homme ...), écologie, pollutions, disparition des espèces (abeilles, forêts, pandas ...) sans être vraiment en mesure d'en donner une définition. Scientifiquement la biodiversité définie par la convention sur la diversité biologique signée à Rio s'énonce à trois niveaux intimement reliés :

- **la diversité des espèces** plantes, animaux, champignons, micro-organismes. C'est l'élément central de la biodiversité, et d'ailleurs pour le grand public c'est le plus souvent le seul. Notre planète possède une richesse animale et végétale extraordinaire. Aujourd'hui 1,7 millions d'espèces ont été décrites, ce qui ne représenterait que 10% d'entre elles (les fonds marins notamment n'ont quasiment pas été observés). Arrivent en tête les insectes (750.000 espèces déjà découvertes) suivis par les plantes, les mammifères (4.000 espèces) arrivent en dernière position. Sur un territoire donné cette diversité est mesurée en dénombrant le nombre d'espèces différentes qui y vivent.

- **la diversité génétique** qui permet des variations entre individus d'une même espèce. L'appauvrissement génétique d'une espèce l'empêche de s'adapter à un changement de son environnement ou de faire face à de nouveaux agresseurs. Alors que l'humanité a utilisé près de 8.000 plantes nourricières, aujourd'hui moins de 200 espèces sont cultivées. Quatre cultures (blé, riz, maïs, pomme de terre) et 3 espèces animales assurent plus de la moitié des calories et des protéines dont le monde a besoin. C'est donc un système extrêmement fragile qui repose sur des variétés à la base génétique étroite et à la merci de changements climatiques ou de développement de pathologies foudroyantes.

- **la diversité des écosystèmes**, notion qui recouvre les milieux physiques ou habitats (le biotope), forêt tropicale ou tempérée, désert, prairie, zones humide, rivière ... et l'ensemble des êtres vivants qui s'y développent (la biocénose). Dans chaque écosystème les êtres vivants forment un tout, interagissent les uns avec les autres en établissant des relations de cohabitation, de compétition, de prédation ou de parasitisme. Pour croître ces espèces ont besoin des milieux extérieurs, air, eau, sol qui leur fournissent l'énergie et les aliments dont elles ont besoin.

La conservation de la biodiversité implique que soit pris en compte chacun de ces trois aspects mais on comprend bien que la meilleure façon de protéger les espèces et la diversité génétique au sein de celles-ci c'est de protéger les écosystèmes. La cause directe la plus importante du déclin de la diversité des espèces est

l'altération, la destruction et la fragmentation des habitats qui perturbent leur circulation. Les écosystèmes jouent un rôle essentiel dans la fertilité des sols (grâce à la diversité microbienne), la régulation des eaux contre les inondations, l'épuration des pollutions (zones humides, bocages, ...), la pollinisation des plantes, le recyclage des éléments qui permettent la vie ...

Mais la biodiversité ce n'est pas seulement la protection de la nature. C'est aussi un ensemble de ressources utilisées par l'homme essentielles pour sa vie : ressources alimentaires, matières premières (bois, cuir, textile, algues...), pharmacopée ...

Elle a également une dimension sociale, culturelle et identitaire : diversité des paysages (en grande partie façonnés par l'homme), espèces emblématiques sur tel ou tel territoire : flamants rose en Camargue, bouquetin des Alpes, ours des Pyrénées (qu'on tente de réintroduire ...). En Loire Allier, flore spécifique (épervière de Loire, canche, Fétuque...), castor, sternes, saumon.

Sans oublier combien cette nature si diverse suscite de sentiments esthétiques, stimule notre curiosité, nourrit la spiritualité de beaucoup d'êtres humains et fait partie de notre imaginaire (contes, films, fables ...).

Le monde vivant s'est construit pendant des milliards d'années en s'adaptant aux modifications de son environnement, en se diversifiant. Cette diversité qui nous a construits tels que nous sommes, à travers des millénaires d'évolution est mise à mal par l'ampleur et le rythme de la pression des activités humaines qui diminue et l'espace et le temps nécessaires pour qu'apparaissent de nouvelles espèces. Et, s'il existe des désaccords sur l'ampleur de l'érosion de la biodiversité il y a en revanche consensus sur la grande part de responsabilité de l'homme dans ce phénomène.

La perte de la biodiversité spectaculaire chez les vertébrés, plus de 260 extinctions au cours du XX^{ème} siècle ne doit pas cependant faire oublier que les actions de l'homme n'affectent pas de la même manière toutes les espèces. Il semble que les microorganismes, par exemple, profitent de ses activités. Par ailleurs, nous sommes très loin d'avoir fait l'inventaire de la biodiversité, l'érosion réelle pour certains groupes, reste à démontrer pour de nombreux autres, virus, bactéries (qui ont un rôle très important dans la biosphère), invertébrés ... Enfin faut-il rappeler qu'en Europe par exemple les espaces naturels ne sont bien souvent qu'un lointain souvenir et que l'homme a façonné des territoires au prix de la biodiversité qui préexistait mais en créant de nouveaux écosystèmes d'une grande utilité et qui sont aujourd'hui ancrés dans notre patrimoine, dans notre représentation du passé, dans notre culture et pour lesquels on se bat comme par exemple les zones de bocage.

Les pressions exercées par l'homme sur la biodiversité sont multiples

La surexploitation des espèces et des ressources naturelles a des effets directs sur la biodiversité : le commerce du bois (en rappelant que dans certains pays il est le seul combustible disponible pour les usages domestiques, d'où des prélèvements très importants), les chasses commerciales (baleines -un moratoire a été institué en 1982 cela n'empêche pas d'autres types de chasse), phoques, éléphants, buffles, singes, antilopes, tigres), et chez nous le piégeage qui a manqué faire disparaître le castor et la loutre, le trafic illégal de plantes sauvages et d'animaux qui occupe le troisième rang mondial derrière celui de la drogue et des armes. La mode des nouveaux animaux de compagnie tels que les lézards, caméléons et autres geckos ... est une catastrophe pour ces espèces.

En France le commerce illégal des reptiles protégés a augmenté de 250% de 2004 à 2009 (chiffres de la Cites). La pêche industrielle entraîne l'extinction commerciale voire la disparition totale de certaines espèces (thons, requins, espadons, poissons scies ...).

En Méditerranée les prélèvements de poissons (thon, morue ...) ont conduit à une chute importante des effectifs. Dans l'Atlantique Nord

les populations de grands poissons ont diminué des deux tiers au cours des 50 dernières années. La pêche intensive entraîne la destruction d'espèces non ciblées estimées à 27 millions de tonnes soit le quart des prises totales. Ces prises sont le plus souvent rejetées (mortes), parce que trop petites, de moindre qualité marchande, ne faisant pas partie des quotas ... Les gigantesques filets dérivants attrapent aussi bien les tortues, dauphins et oiseaux ...

La destruction et la fragmentation des habitats sont les facteurs principaux d'appauvrissement de la biodiversité. Pour ne parler que de la France, depuis 20 ans ce sont environ 60000 hectares de milieux naturels qui disparaissent chaque année du fait des infrastructures routières, retournements de prairies pour mise en culture, de l'étalement urbain. Les événements dramatiques provoqués récemment par Xynthia illustrent la consommation disproportionnée du littoral. La moitié du territoire national ne possède plus de surfaces naturelles continues de plus de 50 km². Entre 1960 et 1990 la moitié de nos zones humides autrefois riches en espèces et vitales pour la ressource en eau, ont disparu sous la pression des aménagements, de l'agriculture intensive (irrigation, drainage, pollutions, remblaiement ...), des travaux sur cours d'eau (barrages, recalibrages, digues ...). Les barrages sur la Cure et l'Yonne dans le Morvan ont noyé des centaines de kilomètres de rivières vivantes autrefois peuplées de moules perlières.

Enfin, **les pollutions du sol, de l'air ou de l'eau** sont à l'origine de perturbations dans les écosystèmes et constituent une menace pour 89% des espèces d'oiseaux, 83% pour celles des mammifères et 91% pour celles des plantes. L'agriculture productiviste est l'un des facteurs majeurs des dégâts que subit la biosphère, érosion de sols, destructions d'habitats d'espèces, monoculture, OGM, pollutions des eaux, traitements chimiques affectant les pollinisateurs, les micro-organismes régénérant les sols ...

Les introductions d'espèces : volontaires ou fortuites peuvent bouleverser l'équilibre des milieux, entrer en compétition avec les espèces indigènes, les dominer et les faire disparaître. Elles ont de tout temps accompagné les migrations humaines (introduction en Australie des chats, chiens, rats, lapins qui a eu un impact majeur sur la faune et flore locales). Ces transferts d'espèces entre continents et pays sont favorisés aujourd'hui par l'intensification des échanges mondiaux, transports, commerce, tourisme, ...

Concernant notre pays citons parmi les introductions d'espèces envahissantes : les ragondins (Amérique du Sud), l'écrevisse américaine qui supplante l'écrevisse à pattes blanches de nos cours d'eau, la grenouille taureau, la tortue de Floride importée dans les années 70 comme animal de compagnie et abandonnée dans la nature parce que trop encombrante, la *Caulerpa Taxifolia*, algue exotique introduite en Méditerranée, probablement échappée de l'aquarium de Monaco qui détruit les herbiers de posidonies. L'introduction du rat musqué, qui s'est répandu dans tous les plans d'eau et les rivières a été fatale pour les moules d'eau douce.

En Loire Allier, **la Jussie** (Amérique du Sud) avec ses belles fleurs jaunes est la plante la plus préjudiciable pour les écosystèmes aquatiques par son développement ultra rapide elle asphyxie la faune et la flore locale. Elle est encore commercialisée pour l'ornementation des bassins ! **La Renouée du Japon** qui envahit les berges, 3 mètres de haut, 5 centimètres de pousse par jour émet des toxines par ses rhizomes et élimine ainsi toute autre végétal (jeunes saules, hêtres, aulnes). Elle empêche l'accès au fleuve, les sols nus qu'elles laissent en hiver favorisent l'érosion des berges. Cette plante originaire d'Asie serait toujours vendue en pépinière comme plante d'ornement ! **Le Robinier, faux acacia**, introduit au début du 17^{ème} siècle depuis les Etats-Unis est un arbre agressif (densité des peuplements qui drageonnent abondamment), il dégrade fortement les milieux qu'il envahit. C'est une espèce dont la progression est surveillée dans les sites NATURA 2000 des vallées Loire-Allier.

Rappelons quand même au passage que certaines introductions ont été des réussites et appartiennent aujourd'hui à notre patrimoine tels, au hasard, la carpe et le mimosa ...

Enfin, il faut maintenant prendre en compte les effets des **changements climatiques** susceptibles de modifier l'abondance et la répartition des espèces avec des conséquences graves pour les sociétés humaines comme la migration d'espèces marines vers des eaux plus froides. Sans compter la disparition d'espèces et d'écosystèmes entiers tels les récifs coralliens avec pour conséquence possible le déclin de populations de poissons et des menaces pour la sécurité alimentaire de nombreux pays.

La biodiversité, est notre assurance vie en raison son potentiel d'évolution dont dépend notre capacité à nous adapter aux mutations de l'environnement notamment celle du climat. C'est dire le danger que représente pour la sécurité alimentaire, l'uniformisation des productions agricoles et la disparition d'une biodiversité créée durant 10.000 ans par des milliers de générations de fermiers.

La sauvegarde des grands écosystèmes de la planète (eau douce, sols, forêts, zones côtières, récifs coralliens ...), est un impératif, car au-delà de certains seuils de dégradation ils ne sont plus en mesure de fonctionner et les services qu'ils rendaient sont perdus. Il y a urgence, 60% des services vitaux qu'ils fournissent à l'homme sont déjà compromis. Nous sommes vraisemblablement la dernière génération à pouvoir inverser cette tendance et maintenir encore la majeure partie de la diversité biologique constitutive de notre passé, de notre culture, héritage de nos ancêtres que nous devons transmettre aux générations futures.

Il s'agit aujourd'hui de tirer les enseignements de l'échec de 2010 et si l'action à mettre en place doit se faire localement au plus près du terrain, la question de la biodiversité, comme tout autre question concernant la planète ne peut se contenter de décisions étatiques, elle implique aussi des stratégies au plan européen et international.

Comment agir pour sauvegarder la biodiversité ?

Le problème est d'une grande complexité, car aux causes factuelles de l'érosion de la biodiversité mentionnées plus haut (surexploitation, destruction des habitats, introduction d'espèces, pollutions) s'ajoutent des facteurs indirects.

La pression démographique qui conduit à empiéter de plus en plus sur des espaces laissés auparavant à l'état naturel pour loger et nourrir cette population grandissante qui engendre par ailleurs une forte augmentation des pollutions.

Nos systèmes économiques –économie de marché, course aux profits, qui ne prennent pas en compte les conséquences économiques à long terme (voir les pêches marines qui courent à l'extinction) sont difficilement conciliables avec une gestion à long terme de la biodiversité.

Les incitations économiques type subventions. L'exemple typique étant le maintien des prairies naturelles qui ne bénéficient pas des mêmes aides communautaires ou nationales que les cultures intensives ou drainées.

Le Tiers-Monde abrite une grande partie de la diversité biologique. Pour ces pays pauvres la priorité n'est pas la conservation de cette richesse et la préservation de l'environnement qui entre en concurrence avec les exigences de la survie, la pression de la démographie et les besoins de développement. L'aide aux pays en voie de développement n'est pas non plus la priorité des pays industrialisés.

Des connaissances insuffisantes pour élaborer et évaluer des politiques de préservation de la nature explique pour une part la lenteur des prises de conscience. La communauté internationale, faute jusqu'à ce jour, d'un réseau mondial d'expertise en matière de biodiversité similaire au GIEC en matière de climat n'a pu exercer pleinement ses responsabilités.

De nombreux accords internationaux sur l'environnement ont été signés (57) mais ce nombre n'est pas forcément synonyme d'efficacité. Cette multitude de conventions engendre des comités divers et variés trop peu souvent en connexion les uns avec les autres. Aucun des gouvernements signataires de la Convention sur la Diversité Biologique signée à Rio en 1992, au sommet de la terre n'a atteint l'objectif qu'elle s'était fixée, enrayer le déclin de la biodiversité à l'horizon 2010.

La politique européenne

L'Union Européenne a mis en place des plans d'actions en faveur de la diversité biologique au sein des politiques agricole, de pêche, forestière, d'aménagement du territoire, aides au développement. Les efforts ont été insuffisants pour atteindre l'objectif de Rio. Ils auraient supposé pour être véritablement efficaces et pour ne pas en rester à un catalogue de bonnes intentions une modification radicale de ces politiques. Une nouvelle stratégie doit être mise en place pour l'après 2010. Parmi les plans importants figurent :

La Directive cadre eau (DCE) qui vise à prévenir toute détérioration supplémentaire de la quantité et de la qualité de toutes les eaux définit un ensemble de mesures pour atteindre un bon état écologique dans tous les Etats de l'Union, objectif que la France aura beaucoup de mal à atteindre vu l'état de ses eaux.

Le réseau écologique NATURA 2000 destiné à protéger dans l'Union, les principaux habitats naturels, la faune et la flore sauvages (directive «habitats»), ainsi que les espèces d'oiseaux sauvages inscrites dans la directive «oiseaux» par la création de zones de protection spéciale.

La protection de la biodiversité en France

■ Il faudra attendre juillet 1976 pour que la France se dote d'une loi sur la protection de la nature. A l'origine des listes d'espèces sauvages protégées, cette loi crée également les réserves naturelles. Elle instaure l'obligation de l'étude d'impact préalable pour les activités publiques ou privées d'aménagement, d'équipement et de production, exigences qui seront mal reçues par certains ministères (agriculture, transports, agriculture...), sans parler des faibles moyens accordés au ministère de l'environnement (créé en 1971). Les associations de protection de l'environnement joueront un rôle essentiel pour obtenir l'application de la loi. Quant à son efficacité, la réalisation des réserves naturelles et des arrêtés de protection de biotopes ont permis de couvrir environ 2% du territoire national sans assurer pour autant une protection pérennes des espèces et des écosystèmes concernés (voir l'ours dans les Pyrénées ...). Quant au reste du territoire, au vu des atteintes actuelles à la biodiversité, on peut dire que cette loi a été inefficace, la priorité ayant été donnée aux infrastructures (agriculture, transports, ...). Il n'est que de prendre la disparition en trente ans de 50 % de nos zones humides.

■ En 2005 la France inscrivait dans sa constitution **une charte de l'environnement** consacrant la biodiversité comme droit et patrimoine collectif. Elle définit le principe de précaution qui devrait s'appliquer évidemment à l'érosion de la biodiversité, les lacunes de nos connaissances sur la biodiversité ne pouvant être un prétexte pour ne pas agir.

Quant à la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) lancée en 2004 sur la concrétisation de l'engagement français dans la Convention sur la Diversité Biologique elle connaîtra le même sort que la stratégie européenne, en raison du manque d'intégration de la biodiversité dans les au-

tres politiques (agriculture, transports, pêche, urbanisme,...) d'une trop grande centralisation, d'un manque de lisibilité... Un renforcement de cette stratégie nationale doit être définie pour 2011 complétée par des stratégies régionales et locales cohérentes et en concertation, avec les acteurs concernés. Elle devra tenir compte des objectifs mondiaux pour l'après 2010 qui émaneront de la dixième conférence des parties à la Convention sur la Diversité Biologique qui se tiendra en octobre 2010 à Nagoya (Japon).

■ **Le Grenelle de l'environnement** aura permis un pas en avant. La biodiversité apparaît dans la **loi Grenelle 1** avec pour objectif «de stopper la biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution».. Dans ce cadre nous retiendrons comme mesure phare, la constitution de la trame écologique verte et bleue (**TVB**) qui doit permettre la restauration et la préservation d'un maillage d'espaces et de milieux (terre et eau) vitaux pour les espèces sauvages. La portée de cette mesure vient d'être considérablement amoindrie, à la veille du vote définitif de la **loi Grenelle 2**, puisque les infrastructures de l'Etat (autoroutes, lignes à grande vitesse) n'auront pas à respecter ces continuités écologiques ...

La biodiversité est victime de notre développement non durable. Dans le monde industrialisé, la poursuite de nos modèles de croissance économique a, en à peine cinquante ans, perturbé les écosystèmes riches et variés de la planète base même et support de notre développement.

Si le rythme de la perte de la biodiversité est liée aux activités humaines c'est bien dans les comportements de nos sociétés que l'on pourra trouver les moyens d'y remédier. La conservation de la biodiversité ne se résume pas à la protection des espèces sauvages dans des réserves. Les zones protégées ne sont qu'un des moyens d'action, il s'agit aussi de prendre soin de la nature «ordinaire» dont l'homme est un membre actif, en en faisant bon usage. Cela passe par la mise en place d'actions afin que les pressions anthropiques ne s'aggravent pas : limitation des pollutions, de l'artificialisation du territoire, de l'érosion des sols, de la surexploitation des ressources marines ... et déjà dans un premier temps par l'application de notre réglementation (nationale et européenne)!. A quoi sert de classer une espèce si on détruit son habitat comme cela vient de se produire par exemple dans le parc du château de Tanlay

(Yonne) avec la destruction de 49 tilleuls abritant le pique-prune, espèce protégée, sans avoir fait l'objet d'une demande de dérogation conformément à la loi ?. **Devant l'urgence, c'est un vaste chantier qui doit s'ouvrir pour la construction d'une nouvelle stratégie en faveur de la biodiversité liée à une stratégie développement durable, à des modes de gestion adaptés aux problèmes rencontrés (protection, conservation, restauration) à tous les niveaux international, national, régional.**

Le devenir de la biodiversité est un élément essentiel de tout projet de société qui doit se construire au sein des territoires, au plus proche du terrain en fonction des situations locales, avec les différents acteurs impliqués, populations, agriculteurs, forestiers, entreprises, collectivités ... Des actions se mettent progressivement en place, sur tout le territoire à l'initiative des communes, départements et des Régions* la priorité étant dans un premier temps d'accroître auprès des habitants une prise de conscience collective sur l'importance de la biodiversité, condition nécessaire pour mobiliser les acteurs concernés, engager leur responsabilité et rendre lisibles les actions engagées et leur financement.

Jacqueline Thévenot

* Pour aller plus loin – en Bourgogne- :

www.sitesnaturelsbourgogne.asso.fr
www.bourgogne-nature.fr
www.alterre-bourgogne.org

LOIRE VIVANTE NIEVRE - ALLIER - CHER

J'adhère, j'agis

NOM : **Prénom :**

Adresse :

.....

Adhésion : 20 euros Membre bienfaiteur : à partir de 50 Euros

Adresser votre cotisation à : Loire Vivante Nièvre - Allier - Cher (LVNAC) - 4, rue Répinerie - 58160 BÉARD

Association loi 1901 agréée Protection de l'Environnement