



La conférence de

Bernard Chevassus-au-Louis

Inspecteur général de l'Agriculture, ancien président du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, ancien directeur général de l'Inra (Institut Nationale de la recherche agronomique)

Biodiversité et forêt d'Orléans

*Organisée par **Pierre Bonnaire**, président de la Safo, membre de l'Académie¹* d'Orléans au Muséum d'Orléans, avec **René Rosoux** représentant **Philippe Guillet**, directeur*

Le vendredi 12 novembre 2010

Bernard Chevassus-au-Louis est présenté par **Jean-Louis Besème**, *administrateur de la Safo, Ingénieur général des Ponts, des eaux et des forêts, Président du conseil d'administration de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, président de la section "forêts, eaux et territoires" du Conseil général de l'alimentation,*

En voici le déroulement

P1° Conférence de Bernard Chevassus-au-Louis

P2° Débat

P3° Conclusions par Serge Grouard, Député du Loiret, Maire d'Orléans

P1°

La conférence de

Bernard Chevassus-au-Louis,

Bernard Chevassus-au-Louis dans un exposé magistral aidé par une iconographie de très haute qualité, aborde successivement

1° la biodiversité dans ses aspects fondamentaux

*Immensité

*Complexité

*Stabilité ou dynamique

2° la biodiversité en tant que patrimoine et ou ressource pour l'avenir.

3° la biodiversité : dynamique de l'évolution

¹ Académie, Agriculture, Sciences, Belles Lettres et Arts

1° la biodiversité dans ses aspects fondamentaux.

Immensité :

Les connaissances acquises au cours des derniers siècles et plus particulièrement au cours des dernières décennies ont permis de comprendre que les espèces de grande taille, dont fait partie l'homme, facilement identifiables par tout un chacun, ne représentent qu'une très faible proportion des éléments du vivant, et ce, *quelle que* soit la nature du « terrain » considéré : désert, forêt tropicale, forêt tempérée, plaines, montagnes, océans, rivières, etc.

En effet, l'essentiel de la diversité s'est exprimé dans les micro-organismes.

Complexité :

*Diversité des espèces mais aussi diversité au sein d'une espèce, d'une population

*Diversité génétique certes mais aussi diversité pour une espèce donnée au cours de son cycle de vie

*Diversité en relation avec l'intégration à l'environnement, notion d'écosystèmes : la transplantation d'une espèce dans un autre environnement peut être une réussite ou un échec, voire une catastrophe

*Diversité par adaptation et *coévolution*, par exemple arbres et bactéries du sol, animaux et flore intestinale, ruminants et bactéries du rumen ...

*Diversité des paysages : paysage uniforme, paysages en mosaïque, avec les implications dans la gestion du territoire ... la biodiversité se concentre dans les zones de transition, dans les discontinuités entre prairie et forêt, etc.

*Donc interrelations entre aspects écologiques, aspects spécifiques et aspects individuels.

Stabilité ou dynamique

La biodiversité est un phénomène dynamique.

Par exemple, depuis la fin de la dernière glaciation (il y a 12 000 ans), le chêne a progressé depuis les parties les plus méridionales de l'Europe jusqu'aux pays nordiques, avec un déplacement moyen supérieur à 10 km par siècle soit 100 m par an. Aujourd'hui, l'espace est structuré de manière beaucoup moins favorable à ces évolutions.

Les perturbations accidentelles ne sont pas toujours négatives : crues, incendies, tempêtes ... sont des facteurs induisant une éclosion rapide de la biodiversité, car ils permettent à des strates herbacées de réapparître.

La permanence de la vie sur la terre est liée au renouvellement de nombreux milliard d'êtres vivants dont la durée de vie est en général inférieure à une année.

2° la biodiversité en tant que patrimoine et ou ressource pour l'avenir.

Un grand nombre d'espèces qui nous sont familières ont en fait été importées

Céréales par nos ancêtres lointains en provenance du Moyen orient

Sarrasin ramené par les croisés en Bretagne

Fraise obtenue par hybridation entre une plante d'Amérique du nord et une autre du Chili. La fraise actuelle, telle que nous la connaissons, est le résultat du croisement de fraises de Virginie (*Fragaria virginiana*) et de Blanches du Chili (*Fragaria chiloensis*) ; ces dernières ont été ramenées en 1714 - par l'officier du Génie maritime Amédée-François Frézier de retour d'une mission d'espionnage pour le Roi soleil en Amérique du sud - et ont été confiées à Antoine de Jussieu pour le Jardin royal. La fraise de Plougastel (*Fragaria ananassae*) est donc un hybride entre deux variétés des Amériques :

La biodiversité est source de bienfaits :

a) par l'usage que l'on en fait :

Aliments dérivant d'espèces sélectionnées et améliorées par hybridation. Ni le vin, ni le pain, ni le boursin n'ont été élaborés avec des espèces indigènes.

Médicaments isolés de plantes, de champignons, de levures, de micro-organismes et éventuellement modifiées par génie génétique ou par voie chimique ...

b) par l'innovation

Les espèces comme sources d'inspiration : par exemple, « l'arbre Fontaine » dont la condensation sur les feuilles alimente une source est à l'origine du condenseur de vapeur d'eau dans des pays d'Amérique du sud où il ne pleut pas.

Les objets volants inspirés de la capacité des oiseaux à voler (Léonard de Vinci), les « micro drones » ou « nano drones » imitant les libellules ...

c) par la vigilance

La biodiversité nous renseigne sur des éléments pédologiques, sur la présence de polluants ... Son étude peut constituer une série de sentinelles nous informant sur les changements climatiques, environnementaux, etc.

*Par exemple, le saumon s'arrête avant de repartir lorsqu'il sent une ligne à très haute tension au-dessus de lui.

*L'entreprise Watchfrog (<http://www.watchfrog.fr/>) utilise le génie génétique pour produire des grenouilles qui s'allument lorsqu'elles détectent des polluants.

*Le pénis des alligators est de taille réduite sous l'effet de **DDT** (le dichlorodiphényltrichloroéthane) qui, en son temps, a contribué à faire disparaître de France le paludisme.

d) par les services écologiques

Par exemple, en Australie après l'introduction des bovins est apparu le problème de la permanence des bouses, due à l'absence de bousiers : l'introduction de bousiers a un coût mais l'élimination des bouses en absence de bousiers est encore plus coûteuse (200 fois plus).

Les insectes assurent la pollinisation d'un tiers de plantes à fleurs : l'absence de pollinisateurs coûterait quelque 15 milliards de dollars de « manque à gagner » par an (soit 6% de la valeur de l'agriculture américaine).

Les forêts tempérées rapportent quelque mille euros par ha et par an à la société si l'on considère l'ensemble des bienfaits de forêt correctement « exploitée » : le bois 60 € seulement !-, la fixation de gaz carbonique (100 €), le stockage du carbone (300 €), l'effet de la forêt sur la qualité de l'eau (90 €), l'impact de la forêt sur le tourisme (visites 200 €), les apports de la chasse, de la collecte des champignons (60 €), etc.

3° la biodiversité : dynamique de l'évolution

La biodiversité doit être considérée comme un phénomène dynamique.

Revenir à un *statu quo ante*, ancien ou récent, n'a pas de sens du point de vue biologique : ce qui est important c'est de ne pas bloquer la biodiversité

* en figeant ce qui est présent dans un espace particulier,

* ou en essayant de réintroduire des espèces disparues sans se préoccuper de l'ensemble de l'écosystème, etc.

La biodiversité est un facteur d'évolution : l'évolution repose sur les variations au sein d'une population en relation avec la « plasticité » de la reproduction sexuelle, en fonction de l'hybridation entre espèces voisines. Etc.

Le débat

Le débat est introduit par 5 acteurs précisant leurs contributions aux politiques relatives à la biodiversité en rapport avec la forêt d'Orléans.

***Contribution de Nicolas Forray**, *Directeur régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement*.

Il n'existe pas de forêt primaire en France. La forêt d'Orléans a été l'objet d'interventions humaines depuis des siècles. La complexité d'une forêt a besoin d'être gérée. La forêt doit être rajeunie de façon permanente sur une durée supérieure à cent ans. En forêt, la biodiversité n'est pas seulement là où on l'attend : elle est plus importante dans les allées que dans les sous bois. La restauration d'habitats et d'espèces ne peut être obtenue qu'au prix de travaux aratoires ...

Les zones Natura 2000 ont pour objet de maintenir des pratiques vertueuses, avec notamment une exonération partielle de l'imposition foncière, forme très limitée de rémunération de ce service.

Il faut gérer la complexité, maintenir des perturbations modestes tout en préservant des îlots de vieillissement, mais aussi faire de l'étrépage² pour rajeunir des zones humides.

***Contribution de Jean-Michel Soubieux**, *Directeur de l'agence Centre Val de Loire de l'ONF, office national des forêts : La forêt d'Orléans, et la forêt domaniale (FD) en particulier, contribuent à l'amélioration de la biodiversité*

***d'une façon indirecte**, de part la fonction de production de bois ; le bois comme éco-matériau renouvelable aux performances d'isolant thermique et phonique reconnues et substituables à des matériaux moins respectueux de la biodiversité ; et le bois comme source d'énergie renouvelable et substituables aux énergies fossiles.

***d'une façon plus directe**, comme écosystèmes présentant

- une grande diversité faunistique et floristique (730 espèces végétales connues)
- un lieu d'accueil d'espèces et d'habitats remarquables.

24.610 ha classés en ZPS *zones de protection spéciale* (Natura 2000 Directive oiseaux)

2.016 ha classés en ZSC *zone spéciale de conservation* (Natura 2000 Directive habitats)

Les objectifs de préservation et d'amélioration de la biodiversité sont pris en compte dans la gestion quotidienne de la forêt domaniale :

La politique environnementale mise en œuvre par l'ONF pour la gestion durable des forêts domaniales, s'articule autour de 4 axes :

***la biodiversité** car elle constitue un facteur essentiel de stabilité, de capacité d'adaptation et de reconstitution des écosystèmes forestiers ;

***l'eau** comme ressource indispensable à la vie, et dont la qualité doit être préservée, et comme support de milieux participant au bon fonctionnement de cycles écologiques primordiaux ;

***le sol**, socle indispensable à nos forêts, et assurant leur durabilité et leur productivité, ce qui nécessite une attention particulière pour préserver la structure des sols les plus fragiles et pour préserver la richesse minéralogique des sols les plus pauvres ;

² L'étrépage est une technique de restauration écologique des milieux qui consiste à enlever mécaniquement les couches supérieures d'un sol pour le rajeunir. Ainsi appauvri et déstabilisé, le sol favorise le développement d'espèces pionnières et induit une biodiversité significative.

***le paysage**, la forêt étant intégrée à notre cadre de vie, et étant le support à l'expression de multiples activités ouvertes aux citoyens et aux ruraux.

Au quotidien l'ONF met en œuvre en FD d'Orléans **des pratiques de gestion durable** permettant la préservation de cette biodiversité. A titre d'exemples la mise en place progressive d'îlots de vieux bois (objectif à terme de classement de 3% de la surface totale des forêts domaniales au niveau):

- soit par le maintien de peuplements âgés de chêne sans aucune intervention humaine et jusqu'à sénescence complète du peuplement, permettant d'accueillir faunes et flores caractéristiques de ces arbres morts et/ou sénescents et des milieux associés ;

- soit par le maintien au-delà de l'âge habituel de récolte de vieux peuplement de chêne, tout en y assurant une sylviculture normale, permettant d'accueillir faunes et flores liées aux arbres de grande dimension et de conserver la référence de peuplements ayant dépassé l'âge habituel de récolte.

***Contribution de Geoffroy de Moncuit, Président du Centre régional de la propriété forestière Centre et Ile de France (forêt privée):** la forêt privée, son intérêt, sa gestion et les soucis apportés par une réglementation quelquefois contre-productive. La contribution du CRPF au dénouement de la fronde anti-Natura 2000, la biodiversité peut-elle être antinomique de liberté d'action ?

Par exemple, la réintroduction des cerfs dans les Cévennes a conduit à une détérioration profonde de la forêt. Est-il normal d'interdire la pêche dans les étangs pour préserver quelques balbuzards ?

- * Trop de réglementation tuera la biodiversité.
- * Tirer parti de l'expérience Natura 2000
- * Il est indispensable de faire confiance à l'homme « jardinier de la terre ».

***Contribution de Hubert Drouin, Vice-président de la Fédération départementale des chasseurs du Loiret :** « la forêt et la chasse, les évolutions liées à la prise en compte des écosystèmes en plaine et en forêt qui sont accompagnées de très nombreux succès. »

En ce qui concerne les chasseurs du Loiret, représentés par la Fédération départementale des chasseurs, leur contribution en faveur de la biodiversité en forêt d'Orléans est plutôt réduite.

En effet, les actions dans ce domaine sont par nature entreprises principalement par les propriétaires forestiers sylviculteurs pour les parties privées (30%) et par l'ONF (70%).

Toutefois la Fédération intervient, comme pour l'ensemble du territoire départemental, au niveau des propositions d'attributions de plans de chasse pour les cervidés (Cerf et Chevreuil) en liaison avec la DDT (Direction départementale des territoires, ex DDAF) qui en a la maîtrise, pour préparer la décision du Préfet de département.

A noter également notre participation à l'élaboration de la charte forestière du syndicat de pays Val de Loire - Forêt d'Orléans.

Par contre, les chasseurs et la Fédération sont très actifs dans les milieux de plaine !

Par exemple :

- * plantations de haies :
 - subventionnées pour les "adhérents territoires"
 - dans le cadre du « 1% paysager » pour l'autoroute A19 et l'important remembrement induit
- * couverts faunistiques (jachères fleuries ou non)
- * opération "chasse à la cartouche" (recyclage des douilles et étuis), qui concerne l'ensemble de la Région Centre, dont la forêt d'Orléans !
- * aide technique locale au sein des commissions de remembrement (travaux connexes compensatoires)
- * suivi de l'impact autoroute A19, en convention avec la Société ARCOUR (passages

pour faune sauvage)

Nous avons également des actions dans des zones humides ...

Enfin, des actions diverses :

* réseau de suivi de la faune sauvage (pilote par l'ONCFS, *l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage*, établissement public administratif rattaché au ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durable.)

* éducation à l'environnement (agrément récent par le Ministère)

* suivi de la perdrix grise (étude moitié Nord de la France)

***Contribution de Jean Léviex**, *membre de la Safo, Professeur des Universités, membre de l'Académie* d'Orléans* : « le problème des migrations, et de l'intérêt de la gestion rationnelle de la forêt pour la préservation de la biodiversité »

Voici quelques propositions :

- Pour le maintien des équilibres forestiers : inventaire (souvent inexistant !...) et conservation des microfaunes et flore des sols et humus ...

- Problème des « invasions » : en partie un faux problème, voyez les échanges faunistiques de « ravageurs » entre l'Europe et le Continent nord américain même avant les modifications climatiques ! ...

- Notion d'impact des ravageurs souvent visuels, parfois mortels.

- Notion d'extinctions spécifiques (mal traitées par les médias) ...

- Avantage des extinctions pour le renouvellement des espèces ...

La forêt d'Orléans est bien plus « équilibrée » que la forêt canadienne, parce que la forêt d'Orléans est gérée contrairement à la forêt du nord canadien qui est laissée à l'état « sauvage ». Les équilibres écologiques nécessitent des durées considérables et la réintroduction d'un animal disparu risque, à brève échéance, un déséquilibre souvent préjudiciable.

Débat « modéré » par **Michel Monsigny**, *administrateur de la Safo, professeur émérite des Universités, membre de l'Académie* d'Orléans*.

P3°

Conclusions et perspectives par Serge Grouard

Le point de vue d'un responsable politique, impliqué dans la réflexion pour un développement durable et dans le nouveau rapport de l'Assemblée nationale sur la biodiversité et aussi dans l'élaboration des lois et règlements.

En reprenant plusieurs des points forts de la conférence de **Bernard Chevassus-au-Louis** et des acteurs du débat, Serge Grouard montre de façon brillante son intérêt pour la biodiversité et pour les connaissances apportées par les experts afin que les lois et les règlements favorisent le respect du vivant de façon durable.

L'immensité de la biodiversité souligne le problème de la connaissance, et impose une humilité bienvenue qui tranche avec l'arrogance des trente glorieuses.

La complexité de la biodiversité montre que les plus grands simplismes créent les plus grandes catastrophes

La stabilité de la biodiversité est une idée intéressante, mais qui introduit un risque politique, celui d'oublier la notion de limites dans l'activité humaine

Il faut revenir à plus de bon sens, que l'on a eu tendance à perdre, par exemple lorsqu'on parlait de « conquête de l'espace », c'était d'une prétention infinie, hors d'échelle de temps et d'espace.

La logique d'intérêt, d'évaluation du prix de la biodiversité, peut avoir son utilité, car il y a encore peu d'élus nationaux véritablement convaincus sur ces sujets, mais là encore elle comporte un risque politique : celui de penser que tout peut être dès lors qu'on en paie le prix

Les connaissances exposées, immenses à défaut d'être absolues, doivent être sources d'actions. La connaissance étant limitée, les actions doivent être entreprises de manière démocratique : quitte à se tromper, autant l'assumer collectivement.

Les lois et les décrets sont contraignants, mais l'important c'est d'essayer de mobiliser tout le monde : il ne s'agit pas de punir quelques récalcitrants, mais de modifier tous nos comportements

L'expérience locale est fondamentale, il faut la valoriser. Par exemple à Orléans, où l'on constate des pertes de population chez certaines espèces, diverses actions ont été développées pour favoriser la biodiversité : par exemple,

- *tontes des espaces verts décalés pour permettre aux plantes à fleurs de se reproduire,
- *prises en compte des possibilités de nidation des oiseaux au niveau des constructions (ex : les hirondelles n'aiment pas les façades lisses, le Plan d'Occupation des Sols a été modifié),
- * etc.

Questions :

Gilda de Cumond

Il existe un risque à jouer aux apprentis sorciers en multipliant les contraintes liées à Natura 2000 ou à tout autre protection comme celles ordonnées par des Parcs nationaux.

Trois exemples illustrent ces excès dont les conséquences se révèlent préjudiciables tant pour l'économie « mal en point » que pour l'équilibre de la nature :

➤ Natura 2000 en Lozère dont la réglementation a fait stopper du jour au lendemain une exploitation forestière pourtant prévue à un plan simple de gestion. Il s'agissait d'une zone de quiétude de 70 ha environ, sur laquelle les travaux forestiers sont devenus interdits du 1er mars au 15 septembre date à laquelle reviennent les grosses pluies cévenoles, puis la neige...Et cela pour l'éventuelle présence d'un circaète qui, pas de chance ! n'est pas revenu de l'été...

N'est-ce pas de nature à décourager les forestiers ?

➤ Le PARC NATIONAL des CEVENNES a soutenu la réintroduction des vautours qui devaient soit disant se nourrir uniquement de bêtes mortes et qui aujourd'hui, s'attaquent paraît-il aux troupeaux...

Que deviendront nos éleveurs pourtant principaux acteurs dans l'environnement ?

➤ Enfin troisième exemple : il s'agit encore du PARC National des CEVENNES dans lequel se situe une forêt classée *forêt de protection* depuis 1929 pour le rôle qu'elle doit jouer dans la lutte contre l'érosion et les inondations meurtrières (2 ponts emportés en

1900 au Pt de MONTVERT et plusieurs morts à VEBRON). Cette forêt a été, ni plu ni moins, ravagée par les cervidés introduits par le PNC pourtant chargé de protéger la nature...

Ce qui a valu à cet établissement public d'être condamné à de nombreuses reprises, (dont plusieurs fois en cassation), et à verser plus de 500 000€ d'indemnités payés par nous tous contribuables...

S'il faut respecter la nature, il faut se garder de l'enfermer et de la sacraliser.

Gilda de CUMOND,

gildadecumond@hotmail.com

Présidente des « *Amis de l'Aigoual, du Bougès et du Lozère* »