

Responsabilité environnementale - « Inclure dans la formation des décideurs un module sur les écosystèmes » Rapport du Club des juristes « Mieux réparer le dommage environnemental », 1re recommandation - Etude par Denis Couvet et Louis de Redon

Environnement n° 7, Juillet 2012, dossier 4

« Inclure dans la formation des décideurs un module sur les écosystèmes » - - Rapport du Club des juristes « Mieux réparer le dommage environnemental », 1re recommandation

Etude par Denis Couvet, professeur d'écologie au Muséum national d'histoire naturelle - directeur de l'UMR Conservation des espèces, restauration et suivi des populations

et Louis de Redon, maître de conférences en environnement et droit de l'environnement à AgroParisTech - chercheur associé à l'université Paris Descartes CEDAG/PRUDENS - co-responsable du Mastère spécialisé ALISÉF

Accès au sommaire

Dans son rapport « *Mieux réparer le dommage environnemental* », le Club des juristes émet un certain nombre de propositions et la première d'entre elles, avancée dans la partie préliminaire du rapport « *Primauté de la prévention : vers une obligation de vigilance* », s'intéresse à la question cruciale de la formation des décideurs à l'écologie en utilisant les écosystèmes comme point d'entrée.

1. - **L'écologie pour tous.** - Cette proposition est des plus intéressantes : les sciences sont trop souvent négligées dans les parcours de formation littéraires et juridiques ; l'écologie quant à elle, discipline jeune et méconnue, en est absente. La mise en place d'un module sur les écosystèmes dans la formation de décideurs, publics et privés, serait une grande nouveauté qui permettrait une meilleure application du droit de l'environnement. Par exemple, la réalisation d'une étude d'impact ne serait plus conçue comme une pure formalité, mais bien comme un élément clef du processus de prise de décision comme le souligne fort justement le rapport.

2. - Se posent alors deux questions essentielles : quels sont les enjeux liés à une telle formation en écologie (1.) et vers quel type d'écologie doit s'orienter cette formation (2.) En effet, il serait absurde et irréalisable de vouloir transformer nos décideurs en écologues : il s'agit davantage de décloisonner études juridiques et études scientifiques en donnant les clefs de lecture et de dialogue aux décideurs concernés. Des choix devront donc être faits de manière à adapter un enseignement scientifique, qui peut devenir rapidement très théorique ou trop technique, à un public de non-scientifiques afin de le rendre assimilable et surtout efficace. En effet, comme le souligne Yann Aguila dans son avertissement au début du rapport, le constat est là : « il existe aujourd'hui des atteintes à l'environnement, que chacun peut observer, et dont, certaines, pourtant, ne sont pas réparées », il est donc temps de quitter, au moins un instant, les questions théoriques du droit de l'environnement pour faire un détour dans le champ du pragmatisme même si les définitions proposées par les textes restent insuffisantes pour définir l'ensemble des dommages écologiques [Note 1](#).

3. - C'est avec cet état d'esprit que nous, juriste de l'environnement et écologue, avons fait le choix d'écrire cet article à la frontière du droit et de l'écologie en mêlant les enjeux juridiques et les enjeux scientifiques qu'une telle formation aux écosystèmes comporte.

1. Écosystèmes : les enjeux d'une formation

4. - Depuis dix ans, AgroParisTech, école d'ingénieur « leader » dans les sciences de la vie, propose un Mastère dit « spécialisé » : « *Alimentation, Santé et Environnement* » (MS ALISÉF) [Note 2](#) qui a la particularité de s'adresser à un public d'élèves scientifiques ayant acquis des compétences techniques importantes dans des domaines précis (nucléaire, nanotechnologies, pharmacie, agronomie, écologie, etc.) et souhaitant compléter leur cursus par une formation juridique [Note 3](#). Le recrutement du MS ALISÉF se fait donc à Bac+5 (ingénieur) ou Bac+8 (doctorat) auprès d'élèves civils comme fonctionnaires (corps des ingénieurs des Ponts, des Eaux et des Forêts, IPEF). Le Mastère spécialisé est reconnu par la Conférence des Grandes écoles comme une formation de type Bac+6. Cette année supplémentaire est lourde puisque, grâce à une convention de partenariat signée entre AgroParisTech et la faculté de droit de l'Université Paris-1 Panthéon-Sorbonne [Note 4](#), les huit à douze « auditeurs » et « élèves-fonctionnaires » annuels recrutés suivent un Master 2 de droit en même temps que leur formation scientifique basée sur le management des risques à AgroParisTech. En fin d'année, les auditeurs reçoivent donc deux diplômes : un Mastère spécialisé scientifique d'AgroParisTech et un Master 2 de droit (Droit de la sécurité sanitaire et alimentaire, DDSA [Note 5](#), de Paris 1 [Note 6](#)). En dix ans, la quasi-totalité des auditeurs et élèves-fonctionnaires ont été double-diplômés : il est donc possible de créer des ponts entre sciences et droit. Nombre de ces anciens auditeurs et élèves-fonctionnaires sont aujourd'hui en poste en administration centrale, au ministère de l'Agriculture et au ministère de l'Environnement pour l'essentiel, et leur double-compétence scientifique et juridique y est appréciée, voir indispensable, lorsqu'il s'agit de travailler à l'élaboration de textes réglementaires ou législatifs.

A. - Les enjeux juridiques et scientifiques associés aux écosystèmes

5. - Bien entendu, il n'est pas question ici de proposer la mise en place d'une formation équivalente pour les juristes mais cet exemple montre bien l'intérêt de tisser des liens étroits entre droit et sciences. La valeur ajoutée d'une double-compétence juridique et scientifique, ou tout simplement d'une introduction sérieuse d'un juriste ou d'un décideur à une discipline complémentaire comme l'écologie, est immense. Cette double-compétence, même limitée, est de nature à permettre une réponse appropriée aux enjeux modernes du droit lorsque celui-ci est confronté à la science et à la technique. Dans le cadre de la réparation des dommages environnementaux, les enjeux sont de deux ordres : la sensibilisation des décideurs à l'écologie en amont et l'information des magistrats sur les dommages environnementaux en aval.

6. - Aujourd'hui les études d'impacts sont réalisées par des bureaux d'étude qui sont rémunérés directement par leur commanditaire ce qui n'est pas sans conséquences sur le rendu. De son côté, le juge refuse pour l'instant d'évaluer la qualité des études d'impacts qui lui sont présentées se bornant à constater la présence de l'analyse, des effets directs et indirects, temporaires et permanents, du projet sur l'environnement, sans pour autant contrôler la qualité des experts auteurs de ladite étude [Note 7](#). Les inexactitudes, omissions ou insuffisances d'une étude d'impact ne sont pas susceptibles d'entraîner l'illégalité de la décision administrative sauf si elles ont conduit à sous-estimer l'importance des impacts du projet sur l'environnement [Note 8](#). Il est évident que la sensibilisation des décideurs aux dommages environnementaux potentiels, souvent irréversibles, et aux coûts de leur réparation serait de nature à encourager des études

Recherche dans le document

IMPRIMER TÉLÉCHARGER PARTAGER



AJOUTER AU DOSSIER



d'impact de qualité fidèles à la réalité écologique du terrain ; et qu'une formation des juges à l'écologie leur permettrait, non pas d'évaluer la qualité de l'étude d'impact, mais de nouer le dialogue sur le sujet avec des experts écologistes.

7. - Le fait de ne pas pouvoir contrôler la qualité d'une étude d'impact a de nombreuses conséquences sur l'environnement qui peuvent s'avérer coûteuses à la collectivité. En effet, la non-maîtrise du risque environnemental d'un projet peut causer des dommages importants aux écosystèmes qui auraient pu être évités en amont et à moindre coût par la mise en place de mesures compensatoires, par le choix d'un autre projet ou par la constitution de réserves financières suffisantes.

B. - Les lacunes des formations actuelles

8. - L'École nationale d'administration (ENA) [Note 9](#), comme l'École nationale de la magistrature (ENM) [Note 10](#), ne proposent pas de formation en écologie. Il est possible de trouver dans leurs programmes des cours touchant à l'environnement mais il ne s'agit que d'économie ou de droit de l'environnement. Il en va de même pour un grand nombre de Grandes écoles comme HEC [Note 11](#), l'ESSEC [Note 12](#), ou encore Sciences Po [Note 13](#) ... Les lacunes dans ce domaine sont donc criantes alors que les besoins sont de plus en plus importants.

9. - Cela n'a pas toujours été le cas. En effet, de 1999 à 2002, l'ENA et l'ENM avaient mis en place une session de formation continue sur les risques environnementaux et sanitaires en s'associant avec deux écoles d'ingénieur : l'ancienne École du Génie Rural des Eaux et des Forêts, aujourd'hui intégrée à AgroParisTech, et l'école des Mines, aujourd'hui MinesParisTech. Cette formation d'une trentaine d'heures était destinée aux magistrats et aux hauts fonctionnaires intéressés par la gestion des risques scientifiques.

10. - Si cette expérience n'a pas été récompensée du succès espéré puisqu'elle s'est arrêtée en 2002 (peut-être était-ce trop tôt ?), elle a le mérite de montrer que, malgré les lacunes actuelles, des solutions existent et que la mise en place de partenariats avec des écoles d'ingénieurs ou des établissements d'enseignement et de recherche scientifique comme l'université Pierre et Marie Curie (UPMC) ou le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), disposant de ressources internes en terme d'enseignants compétents sur ces sujets scientifiques, permettrait de développer assez facilement des modules d'enseignement d'écologie à destinations de décideurs publics ou privés ayant des besoins professionnels dans ce domaine. Il est à noter que la mission d'expertise officielle du MNHN, auprès du ministère de l'Écologie, prépare particulièrement bien ses enseignants-chercheurs à de tels enseignements.

C. - Les formations nécessaires

11. - L'écologie, comme le droit de l'environnement, est une discipline nouvelle. Les savoirs pour l'écologie et les textes législatifs comme la jurisprudence pour le droit de l'environnement évoluent donc très vite. Il est donc nécessaire, non seulement de prévoir des enseignements d'écologie lors des formations initiales, mais aussi lors de la formation continue. L'ENA, l'ENM, et de nombreuses Grandes écoles, comme HEC ou Polytechnique, pourraient ainsi intégrer des modules d'introduction à l'écologie à leurs différentes formations, initiale comme continue.

12. - De nombreuses personnes seraient intéressées par une mise à niveau en écologie en formation continue, soit qu'elles ont suivi une formation juridique, littéraire ou économique pure en formation initiale, soit tout simplement que l'écologie n'existait pas encore en tant que matière scientifique enseignée à l'époque de leurs études. Juges, haut fonctionnaires et dirigeants d'entreprise seraient effectivement en première ligne mais une offre de formation en écologie intéresserait aussi les avocats qui auraient à connaître de dossiers avec une composante environnementale, ce qui est de plus en plus fréquent, et les élus locaux dont les collectivités doivent gérer grand nombre de dossiers désormais étroitement liés à l'environnement (eau, déchets, urbanisme, transports, etc.).

2. Écosystèmes : des relations entre acteurs

13. - L'objectif de cette seconde partie est d'examiner brièvement ce que pourraient être les lignes de force d'une formation en écologie pour les décideurs publics ou privés. Cet enseignement devrait s'appuyer sur les concepts de services écosystémiques, de biodiversité, de leurs systèmes de représentation. Ces notions transforment et complètent nos conceptions des relations entre les sociétés et les écosystèmes.

A. - Les services écosystémiques et la biodiversité

14. - Les services écosystémiques sont les fonctions des écosystèmes dont l'Homme bénéficie. Ils concernent des bénéfiques anciens, les ressources naturelles renouvelables, issues de l'agriculture, la pêche, la chasse, l'eau, les ressources génétiques et pharmacologiques. La gestion de ces services dits « d'approvisionnement », selon la typologie du *Millenium Ecosystem Assessment* [Note 14](#), a profondément marqué l'organisation des sociétés, notamment juridique [Note 15](#). La durabilité de leur exploitation demande le plus souvent une organisation collective, allant au-delà d'une simple coordination des intérêts individuels [Note 16](#). Les services dits « culturels », liés à l'esthétique, l'éducation, les loisirs, voire l'éthique ne ressortent pas de la nécessité matérielle. Leurs caractéristiques, le type d'écosystème, d'espèce, qui est valorisé, sont culturellement déterminés. Ils portent des enjeux sociaux majeurs, notamment religieux.

15. - La nouveauté du concept de service est d'identifier les services dits de « support » et de « régulation environnementale », appelés ci-dessous « services de régulation ». Ils désignent la régulation du climat par les écosystèmes, à travers notamment le stockage du carbone, la purification des eaux et de l'air, la régulation des débits en eau, la pollinisation, le contrôle des ravageurs des cultures, etc. Ces fonctions des écosystèmes, essentielles pour les activités humaines, ont été jusqu'ici négligées voire oubliées par les sociétés, car elles étaient présentes à profusion.

16. - La qualité de ces services dépend de la diversité spécifique et génétique des écosystèmes considérés, c'est-à-dire de la biodiversité [Note 17](#). Ceci a été bien documenté dans le cas de la pollinisation ou du stockage du carbone. En d'autres termes, la préservation de la biodiversité, de la diversité génétique et spécifique est essentielle pour le fonctionnement des écosystèmes, leur réponse aux changements globaux [Note 18](#). Sa préservation est à la fois une fin, ne serait-ce que pour des raisons éthiques, et un moyen, préserver les services écosystémiques.

17. - L'irruption dans le débat social de ces services écosystémiques ignorés jusqu'à présent, leur lien avec la biodiversité, remettent en cause nos conceptions, nos modes d'utilisation des écosystèmes. Les conséquences, nombreuses, sont économiques, politiques et/ou juridiques.

B. - Des enjeux rivaux à la métrologie des écosystèmes, de la biodiversité

18. - Les services d'approvisionnement et de régulation sont souvent « rivaux » : les mesures en faveur des uns se font au détriment des autres, ainsi entre agriculture et purification des eaux par les écosystèmes. Un objectif majeur des sciences écologiques est de lever autant que possible cette rivalité, en favorisant la multifonctionnalité des écosystèmes. Néanmoins, l'augmentation de la présence humaine entraîne à la fois une demande et une pression croissante sur ces deux types de services. Aussi, gérer, arbitrer cette rivalité pourrait s'avérer crucial et délicat, et conduire à une extrême complexité dans la gestion des écosystèmes.

19. - Cette dernière demande des normes économiques et juridiques, s'appuyant sur des mesures des services écosystémiques, de la biodiversité, rigoureuses, afin qu'elles ne soient pas contestées par les parties prenantes. Les indicateurs, évaluations synthétiques, quantifiés, apportent une telle rigueur. Ils doivent aider à comparer les options, limiter les coûts de transaction entre agents et bénéficiaires, à établir des règles simples, permettre des arbitrages. La qualité des indicateurs contribue à la légitimité des politiques de gestion des écosystèmes. Ils doivent quantifier deux types de phénomènes : - les pertes de diversité locale, qui ne se résument pas à la perte d'espèces, mais doivent aussi prendre en compte un déséquilibre en faveur de quelques espèces, au détriment de la grande majorité. Les nombreux indices de diversité existants permettent d'évaluer ces phénomènes ; - la dégradation des services écosystémiques, pertes de fécondité des sols, déclin des pollinisateurs, mais aussi altération des caractéristiques fonctionnelles de

communautés vivantes, animales et végétales, au cœur du fonctionnement des écosystèmes, espèces exploitées ou menacées.



1° La monétarisation des services écosystémiques

20. – Étalonner avec une même unité l'ensemble des coûts et bénéfices liés à nos décisions dans la gestion des écosystèmes, faciliterait la négociation entre acteurs. Aussi a-t-il été proposé que ces indicateurs soient traduits en termes monétaires. C'est déjà le cas des services d'approvisionnement, à travers les biens échangés, pour lesquels des marchés existent le plus souvent.

21. – Pour les services de régulation, l'évaluation monétaire s'avère plus délicate. L'exemple charismatique des *cat-skills*, montrant qu'il était beaucoup moins coûteux de restaurer les écosystèmes que de construire des usines de traitement des eaux [Note 19](#), a été une source d'inspiration pour de nombreux gestionnaires. De même, l'évaluation des avantages considérables pour la pêche côtière résultant de la présence de marais littoraux. Ou encore l'avantage des forêts amonts pour la régulation des débits en eau. Inversement, l'évaluation de la valeur monétaire de l'ensemble des écosystèmes [Note 20](#) semble difficile à traduire en termes pratiques, si ce n'est souligner l'importance de la bonne gestion des écosystèmes.

22. – Cette monétarisation est critiquée car ses objectifs, le contexte de négociation, les acteurs impliqués, restent flous. La négociation est-elle de nature économique, politique, sociale, donc quelles sont les valeurs impliquées, sachant que la monnaie représente mal de nombreuses valeurs associées aux écosystèmes, à la biodiversité ? S'agit-il d'une négociation entre un acteur et la collectivité, entre des acteurs qui ont des poids économiques, politiques, comparables ? L'évaluation monétaire, en négligeant des enjeux éthiques et sociaux majeurs de la gestion des écosystèmes, ne risque-t-elle pas de conduire à de nouvelles injustices ?

23. – Des indicateurs autres que monétaires semblent donc nécessaires afin de représenter les différents intérêts, valeurs, associés aux écosystèmes.

2° Perspectives apportées par l'IPBES, "International Platform on Biodiversity and Ecosystem Services"

24. – Un enjeu majeur est de maintenir les différents services écosystémiques, la biodiversité, face à la pression croissante des humains sur la biosphère. Dans ce but, afin d'améliorer l'interface science/politique, un nouvel outil international, l'IPBES, devrait être créé en 2012, sous l'égide des Nations Unies.

25. – L'IPBES doit remédier aux déficits de connaissance dans le domaine : hiérarchie des menaces pesant sur les écosystèmes et mécanismes sociaux impliqués, efficacité des réponses économiques, sociales, technologiques, etc. Il s'agit de mieux comprendre la relation entre les sociétés et les écosystèmes, notamment de mieux savoir évaluer l'importance des enjeux liés aux différents services écosystémiques. Une originalité de cette plateforme est de considérer qu'il existe d'autres types de savoirs que scientifiques, qui sont nécessaires à la prise en compte de la diversité des perceptions et des intérêts, notamment ceux qui sont éloignés de la communauté scientifique. L'IPBES devrait ainsi solliciter l'avis, l'expertise des différents groupes qu'elle répertorie, en particulier des peuples autochtones ou des jeunes. En d'autres termes, la prise en compte de la multi-dimensionnalité des enjeux liés aux écosystèmes, à la biodiversité, sera au cœur de la problématique de l'IPBES. Une conséquence redoutable sera la confrontation entre ces différents savoirs, intérêts, lors d'arbitrages. Des indicateurs autres que monétaires seront nécessaires.

C. - Du couplage entre écosystèmes distincts

26. – Cette notion de service, notamment de « régulation » remet en cause, ou crée, de nouvelles relations sociales. C'est le cas lorsque ces services résultent de l'interaction entre des écosystèmes distincts, séparés dans l'espace et/ou dans le temps, que nous qualifierons de « amont » et « aval » : - l'écosystème « amont », à la source du service écosystémique considéré, déterminant sa qualité potentielle. Ce sont par exemple les habitats forestiers hébergeant les pollinisateurs, les forêts et zones humides assurant la purification des eaux, ou la régulation des flux hydriques ; - l'écosystème « aval » est celui où sont présentes les activités humaines bénéficiant de ces services. C'est par exemple une agglomération urbaine, bénéficiant du contrôle des crues exercé en amont, ou encore une culture pollinisée.

27. – Conséquence sur les relations sociales entre agents et bénéficiaires. - Les acteurs en charge des écosystèmes « amont », les agents, sont donc liés aux acteurs des écosystèmes « aval », les « bénéficiaires ». Ceci entraîne des externalités, au sens des économistes : les « agents » ne tiennent généralement pas compte dans leurs décisions de cette liaison écologique, induisant des coûts pour les « bénéficiaires », pour la collectivité. Les « bénéficiaires » peuvent donc être tentés de réduire, voire s'affranchir, de cette dépendance écologique. Pour cela ils peuvent remplacer ces services par de la technologie : des usines de traitement des eaux peuvent ainsi se substituer à la purification des eaux. Une telle substitution, au-delà des pollutions induites, peut se révéler plus onéreuse que la restauration des écosystèmes « amont ». C'est ce qu'a évalué la ville de New York, analysant sa dépendance vis-à-vis du bassin-versant des *cat-skills* [Note 21](#).

28. – Ne serait-ce donc que pour des raisons économiques, il semble collectivement intéressant que les acteurs valorisent ce couplage écologique dans leurs décisions, qu'il s'agisse d'exploiter les ressources naturelles, ou d'artificialiser les écosystèmes.

D. - Gestion collective et droits d'accès aux écosystèmes, à la biodiversité

29. – En montrant de nouvelles relations entre écosystèmes, l'écologie scientifique est susceptible de remettre en cause de nombreuses conventions sociales. Selon cette perspective, de nombreux services écosystémiques pourraient être considérés comme des biens communs, amenant à définir de nouveaux droits d'accès aux écosystèmes. Il pourrait s'agir de définir ceux que chaque agent est habilité à modifier. S'agit-il d'attribuer de nouvelles responsabilités aux « agents », de les engager dans leurs décisions quant à l'ensemble des services écosystémiques dont ils sont responsables. Des avantages pourraient être attribués aux agents en cas d'amélioration vis-à-vis d'écosystèmes, de bénéficiaires éloignés. À l'inverse, les « bénéficiaires » pourraient rétribuer les « agents » pour les services écosystémiques fournis.

30. – Toute redistribution des droits d'accès doit à la fois tenir compte et concilier les intérêts économiques, sociaux, politiques, des individus et du collectif. Des changements de droits peuvent provoquer de violentes réactions, comme en France au XIXe lors de la reforestation en montagne [Note 22](#). De manière plus générale, les coûts de négociation, qui dépendent de la qualité des indicateurs, en déterminent les possibilités, l'efficacité. Ainsi, lorsque les coûts de négociation sont importants, l'objectif environnemental étant fixé, l'attribution initiale des droits détermine la qualité environnementale atteinte, infirmant le théorème bien connu de Coase [Note 23](#).

31. – Le régulateur pourrait s'appuyer sur les exemples probants de gestion collective, durable, de l'accès aux ressources naturelles, eau, pêche [Note 24](#). Ces réflexions pourraient s'inspirer des distributions de quotas individuels transférables (ITQ) dans le domaine des pêches. Si les ITQ concilient intérêts individuels et collectifs, leur distribution demande à rester socialement acceptable, à ne pas conduire à leur monopolisation par une minorité. Une telle équité pourrait demander une régulation dans leurs échanges, jusqu'à présent peu envisagée. Néanmoins, les interactions entre écosystèmes distincts, évoquées ci-dessus, ajoutent deux nouvelles difficultés : - 1) « agents » et « bénéficiaires » sont souvent en charge d'écosystèmes de type différent, exerçant des activités différentes. Ainsi, les marais littoraux sont des écosystèmes « amont » extrêmement importants pour les stocks de poissons des milieux marins proches. Ces populations « avales » de poissons souffrent de la transformation en polders de ces écosystèmes « amont » [Note 25](#). Cet exemple suggère l'intérêt, mais aussi la difficulté de contractualiser pêcheurs et propriétaires des marais littoraux. - 2) L'espace commun de négociation est plus difficile à définir que dans le cas des ressources naturelles. Il dépend du rayon d'action des différents services, des distances entre écosystèmes « amont » et « aval ». Ce rayon varie beaucoup. Il est de l'ordre du kilomètre dans le cas des pollinisateurs, va jusqu'à la centaine de kilomètres dans le cas de la purification des eaux ou du contrôle des crues, de la régulation du débit hydrique. Il s'étend sur l'ensemble de la biosphère dans le cas du stockage du carbone.

32. – Il est donc difficile de définir les entités spatiales au sein desquelles cette gestion collective des services écosystémiques aurait lieu. Le bassin-versant pourrait être une unité spatiale commune éventuelle de gestion des services écosystémiques, en milieu terrestre, mais elle est vaste, à la fois par l'espace embrassé et la diversité des services à considérer. Les agences de l'eau, expérimentant déjà la

gestion des écosystèmes à une telle échelle, pourraient être un modèle institutionnel. À l'inverse, l'écorégion, la zone biogéographique, sont des unités spatiales peu institutionnalisées, très vastes, donc moins pertinentes.

33. - Les procédures de l'IPBES, par leur prise en compte des différents points de vue sociaux, devraient éclairer les enjeux de redistribution des droits d'accès aux écosystèmes, d'importance sociale et environnementale majeure.

34. - **Conclusion.** - La question de la réparation du dommage environnemental est une question difficile : l'évaluation du dommage, la monétarisation de ce dommage, la recherche des responsabilités, et l'insolvabilité potentielle des débiteurs sont autant d'obstacles à une application du droit effective dans le domaine de l'environnement. Trop de dommages restent ainsi non réparés : ils sont alors laissés à la charge des collectivités, des victimes ou tout simplement ignorés. La formation à l'écologie des responsables publics et privés doit : sensibiliser les décideurs en amont en promouvant des études d'impacts sérieuses et suivies d'effets lors du processus de décision, et permettre aux juges, en aval lors d'une procédure contentieuse, de fixer de justes réparations avec le calcul de dommages et intérêts adaptés aux préjudices environnementaux et aux conséquences qui en résultent comme la perte de biodiversité, la destruction de services écosystémiques, la disparition de ressources naturelles, etc. Ces pertes sont souvent irréversibles et leurs coûts, pour peu que l'on veuille bien les évaluer, sont très lourds pour les collectivités.

35. - La question de la réparation du dommage environnemental est donc une question centrale mais une formation en écologie des responsables publics et privés, qui ne pourrait être qu'une introduction et une vulgarisation, ne saurait changer en profondeur des habitudes bien ancrées qui consistent à faire supporter les externalités environnementales aux collectivités (ceci en accord avec la théorie des « biens communs » de Harding, mais V. ci-dessus les responsabilités de mieux identifiées de chaque acteur par les écologues, notamment la mise en évidence, la quantification des interactions entre écosystèmes distincts). Elle demande une formation en écologie de l'ensemble des acteurs, notamment politiques et économiques. Il est par ailleurs urgent, parallèlement à la mise en place d'une meilleure réparation du dommage environnemental, de rendre aussi effectif le droit pénal de l'environnement par une meilleure application du droit et une adaptation des peines aux enjeux environnementaux.

36. - Les peines de prison prévues au Code de l'environnement ne sont jamais prononcées, ou rarement et avec du sursis ; les peines d'amende sont souvent dérisoires par rapport aux préjudices causés à l'environnement et au poids financier des entreprises polluantes. Ainsi, dans son arrêt du 30 mars 2010, la cour d'appel de Paris, conformément à la loi et sous réserve du pourvoi en cassation, a condamné Total à 375 000 € d'amende pour le délit de pollution résultant du naufrage du pétrolier Erika en décembre 1999 [Note 26](#) . Cette même année 2010, Total a réalisé un chiffre d'affaires de 185 milliards d'euros pour 11 milliards d'euros de bénéfices [Note 27](#) . Comment responsabiliser les décideurs, publics ou privés, alors que le droit pénal de l'environnement ne joue pas son rôle dissuasif ?

37. - Si l'écologie est une discipline scientifique neuve qui a besoin de s'imposer et d'être enseignée à nos décideurs dans le cadre de leur formation générale, n'oublions pas que c'est aussi le cas du droit de l'environnement. Droit et sciences doivent avancer ensemble pour permettre une meilleure prise en compte et une meilleure réparation des dommages environnementaux. Comme Yann Auguila l'a souligné dans son avertissement au début du rapport, la Charte de l'environnement de 2004 pose le principe de pollueur-payeur dans son article 4 et soumet son application aux conditions définies par la loi. La seule formation des décideurs à l'écologie ne saurait donc suffire puisque le législateur doit aussi se saisir de la question. Néanmoins, il s'agit bien d'un pas important et nécessaire pour assurer une vraie effectivité du droit de l'environnement.

.. **Egalement dans ce dossier :** articles 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

[Note 1](#) M. Torre-Schaub, *Quelques réflexions sur le dommage écologique pur. Quelles responsabilités ? L'approche par les droits fondamentaux ; Droits, sciences et techniques, quelles responsabilités ? : Colloques et Débats, LexisNexis, 2011, p. 545.*

[Note 2](#) Anciennement formation Post-Master ALIPOP de l'École nationale du Génie rural des Eaux et des Forêts (ENGREF) de 2002 à 2009.

[Note 3](#) www.agroparistech.fr/ALISeE-Management-des-risques.html.

[Note 4](#) Le 30 mai 2012, une nouvelle convention de partenariat a été signée entre AgroParisTech et la faculté de droit de l'université Paris Descartes. Fort du succès de la formation dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments, AgroParisTech élargit donc l'offre du MS ALIS4E en s'intéressant au droit de l'environnement. Ainsi dès la rentrée universitaire 2012/2013, cinq auditeurs d'AgroParisTech suivront le Master 2 Droit du développement durable de l'université Paris-Descartes (www.droit.univ-paris5.fr/m2_3d/).

[Note 5](#) www.univ-paris1.fr/ws/ws.php?_cmd=getFormation&_oid=UP1-PROG28478&_redirect=voir_presentation_diplome&_lang=fr-FR.

[Note 6](#) Ou un Master 2 Droit du développement durable de Paris Descartes à partir de la rentrée 2012/2013.

[Note 7](#) *CE, 3 avr. 1998, n° 161916, Assoc. Défense et Avenir de Stanislas-Meurthe : JurisData n° 1998-050398 ; Rev. jur. env. 1999, p. 277, obs. M. Prieur.*

[Note 8](#) *CE, 14 oct. 2011, n° 3232257, Sté Ocreal .*

[Note 9](#) www.ena.fr/index.php?fr/formation/initiale/modules-stages. - www.ena.fr/index.php?fr/formation/formation-continue-masters/programme-formation-continue.

[Note 10](#) www.enm.justice.fr/formation-initiale/accueil.php. - www.enm.justice.fr/formation-continue/accueil.php.

[Note 11](#) www.hec.edu/MSc/Programs/MSc-in-Sustainable-Development. - www.hec.fr/Grande-Ecole/Programme.

[Note 12](#) www.essec.fr/programmes/grande-ecole/programme/cycle-bachelor.html. - www.essec.fr/programmes/grande-ecole/programme/cycle-master.html. - <http://formation.essec.fr/formations-diplomantes/niveau-i-3eme-cycle/>.

[Note 13](#) <https://asp.zone-secure.net/v2/index.jsp?id=1737/2223/18456&lng=fr>.

www.psia.sciences-po.fr/content/environmental-policy-semester-1.

[Note 14](#) *MEA, 2005 : Millenium Ecosystem Assessment ; Ecosystems and human Well-being : Synthesis ; Island Press ; Washington DC.*

[Note 15](#) *C. Demsetz, Toward a Theory of Property Rights II : The Competition between Private and Collective Ownership : Journal of Legal Studies, University of Chicago Press, vol. 31(2), juin 2002, p. 653-672.*

[Note 16](#) *E. Ostrom, Governing the Commons : The Evolution of Institutions for Collective Action : Cambridge University Press, 1990.*

[Note 17](#) Que l'on définit le plus souvent comme la variabilité du monde vivant à trois niveaux, diversité génétique, spécifique, et écosystémique.

[Note 18](#) *D. Couvet et A. Teyssède, Écologie et Biodiversité : Belin, 2010, 336 p.*

[Note 19](#) *G. Chichilnisky et G. Heal, Economic Returns from the Biosphere : Nature, vol. 391, 1998, p. 629 et 630.*

[Note 20](#) *Costanza et al., The value of the world's ecosystem services and natural capital : Nature, 1997, 387 :253-260.*

[Note 21](#) *G. Chichilnisky et G. Heal, Economic Returns from the Biosphere, préc.*

[Note 22](#) *A. Mather, J. Fairbairn, et C. Needle, The course and drivers of the forest transition : the case of France : Journal of Rural Studies 15, 1999, 65-90.*

[Note 23](#) *A. Vatn, Institutions and the Environment : Cheltenham, Edward Elgar, 2005, 481 p.*

Note 24 *E. Ostrom, Governing the Commons : The Evolution of Institutions for Collective Action, préc.*

Note 25 *D. Couvet et A. Teyssèdre, Écologie et Biodiversité, préc.*

Note 26 *CA Paris, 30 mars 2010, Erika .*

Note 27 www.total.com/fr/investisseurs-institutionnels/presentations/resultats-2010-perspectives-200557.html.



© LexisNexis SA



A propos

À propos de LexisNexis

Conditions de vente

Conditions générales d'utilisation

Mentions légales

Politique de Confidentialité -

Données personnelles

Politique Cookies

Plan du site

Formation

Formations webinaires

Vidéos de formation

Formations dans nos locaux

Formations téléphoniques

Assistance

01 71 72 47 70

assistance.internet@lexisnexis.fr

Aide en ligne

Copyright © 2021 LexisNexis. Tous droits réservés.

