

# La Luciole du Centre

Revue Régionale d'Éducation à l'Environnement

N° 5

édito

Quelle montagne n'a pas été franchie par l'Homme? Nous possédons un niveau de connaissance impressionnant, nous relevons des défis insurmontables en nous servant de notre environnement et pourtant le plus important ne serait-il pas d'essayer de préserver ce dernier?

Le développement durable, c'est un "développement qui concilie croissance économique, préservation de l'environnement et amélioration des conditions sociales". Pas facile à expliquer aux enfants!

Alors comment expliquer ce qu'est l'Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable (EEDD) à un éducateur à l'environnement? Je m'y perds moi-même. Nous connaissons bien les milieux naturels, certains sont spécialistes de la Loire, de la forêt ou des déchets, d'autres travaillent avec un public carcéral ou en partenariat avec des entreprises. Qui est capable de prouver que l'ensemble de ces actions visent indéniablement toutes le même objectif, qui nous rassemble d'ailleurs autour de notre revue? Quel objectif? Le vôtre bien sûr: Celui de la recherche du bien être, de la santé, de la liberté, d'une vision d'un avenir serein... des choses banales en somme.

Or, la technologie nous incite à construire et acheter des scies de plus en plus coupantes pour scier les branches sur lesquelles nous sommes assis. Et nous y allons de bon cœur. Chouette! Plus de voitures, plus de portables, plus de pesticides, plus de consommation...

Nous entendons bien que nous courrons à la catastrophe. Nous l'acceptons? Il est plus que temps de réagir, de prendre en main notre destin avant que la nature ne le fasse à notre place. Il s'agit de petites actions, de petits riens et de grands changements dans nos comportements. ■

Nicolas Gagnon  
Coprésident chargé de la communication  
du GRAINE Centre



Beaucoup d'autres documents disponibles, à télécharger sur [www.lavieduboncote.info](http://www.lavieduboncote.info)

## Le Développement Durable L'affaire de tous

"L'Humanité dépend des biens et services offerts par l'écosystème de la Terre et donc la protection et la restauration de l'écosystème de la planète constituent un déficit majeur. Les ressources que le sommet mondial de Johannesburg a désigné comme d'intérêt prioritaire sont: l'eau, l'énergie, le logement, l'agriculture et la biodiversité". Cet extrait de texte de l'UNESCO nous fait mesurer l'ampleur des domaines concernés par le développement durable. Toutefois l'ambition principale est de conserver notre planète viable.

Ce concept paraît à la fois proche de nous car devenu un outil "marketing" et loin car pas assez concret pour en mesurer les objectifs. Justement, le dossier que nous vous présentons dans ce numéro se veut synthétique mais surtout concret. Pour bien comprendre les enjeux, quelques lignes d'histoire vous permettront de constater que ce concept ne date pas d'hier. On s'interrogera également sur l'aspect économique: "développement durable ou décroissance soutenable"? Philippe Paillard vous invitera à vivre un projet de coopération et de solidarité internationale entre des établissements scolaires du Cher et l'école de Tarash au Bangladesh.

En effet, l'éducation à l'environnement vers un développement durable, via une circulaire de l'Éducation Nationale signe son entrée dans les programmes scolaires, 27 ans après la première circulaire sur EEDD. L'apport des biocarburants dans le domaine énergétique vous fera sans doute réfléchir. Tout comme, l'interview d'Anne-Marie Ducroux, bien placée pour évoquer ce sujet en tant que présidente du Conseil National du Développement Durable. Enfin, à ne pas manquer non plus, la présentation des actions du Lycée Agricole de Vendôme sur le développement durable. François Xavier Jacquin, l'un des animateurs raconte à la Luciole les tenants et aboutissants d'un tel projet.

Ce dossier vous donne donc quelques clés pour tenter de comprendre ce que renferme ce concept un peu "tendance" qui pourtant devrait être "la référence" qui guide notre avenir. ■

voir dossier pages 6 à 13

## SOMMAIRE

Ils nous interpellent...	2
Interview de la DIREN Centre	3
<b>Zoom:</b> Convention Cadre EEDD	3
Échanges d'expériences	4
<b>Infos juridiques:</b> le protocole de Kyoto	5
Monter son projet d'EE	5
<b>DOSSIER:</b> L'Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable	6 à 13
L'envol de la Luciole: Planet'ERE 3	14
Libre cours	15
Quiz de la Luciole	16

# Ils nous interpellent

## Extrait de l'intervention de Nicolas Hulot lors du colloque sur l'Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable



(Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, 14-15 avril 2004)

...Comment trouverons-nous la pierre de rosette qui nous permettra de scinder les flux économiques des flux énergétiques? En apprenant à produire mieux et non pas plus, à consommer mieux et non pas toujours plus. Comment y parvenir? En aidant les enfants d'aujourd'hui à faire le juste choix pour favoriser le passage d'une société de l'avoir à cette société de l'être qui est la seule valable écologiquement.

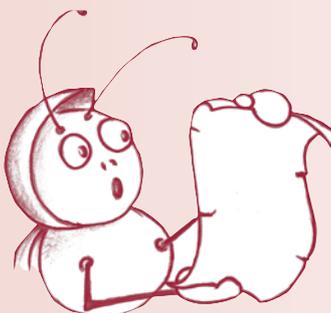
En entrant dans ce domaine de réflexion, l'éducation à l'environnement dispose du moyen le plus captivant pour les jeunes de parler de développement durable. On ne doit pas les alarmer, même s'il y a de quoi les alarmer, car le désespoir n'est pas, à proprement parler, un sentiment mobilisateur. Il faut donner du sens au progrès qui a fourni à nos sociétés des outils fantastiques, il ne faut pas renier la technologie ni nous détourner par de la science mais faire en sorte de l'orienter différemment et de redéfinir le progrès. Présenté comme cela, je pense que le développement durable est un défi auquel l'ensemble des jeunes devrait adhérer.

Je suis également bien placé pour savoir que

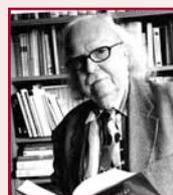
l'éducation a quelque chose de long et de pénible, pénible quand on est impatient comme moi alors qu'il y a une certaine forme d'urgence. Je sais bien que si l'éducation à l'environnement se fait d'une manière conséquente, elle s'est faite jusqu'à présent, essentiellement à l'initiative des enseignants et des animateurs avec peu de moyens et j'espère que seront attribués de véritables moyens pour traiter de l'éducation à l'environnement pour que les enfants d'aujourd'hui deviennent les adultes responsables de demain. Mais je sais également que si on leur a légué des problèmes sans solutions, ils n'auront que leur conscience pour pleurer. Les enfants d'aujourd'hui devront avoir demain une autre conscience et un autre comportement, mais cette conscience ne se décrète pas car elle passe par la conviction, par la répétition des messages, par la variété des moyens et par la diversité des interlocuteurs. Je suis convaincu que l'éducation à l'environnement en milieu scolaire devrait très rapidement trouver une assise transversale, une permanence de réflexion et pas quelque chose que l'on sous-traite, d'une manière verticale, comme on a tendance à le faire dans d'autres sphères.

Je terminerai par ce petit proverbe africain que ce colloque illustre parfaitement:

"Si tu as un projet à un an, plante une graine, Si tu as un projet à dix ans, plante un arbre, Si tu as un projet pour une vie, éduque tes enfants." ■



## Développement Durable selon Alain Rey dans "Le mot de la fin" sur France Inter



En associant un nom que l'on croyait clair: "développement" avec un adjectif non moins transparent: "durable", on aboutit à une expression aujourd'hui très employée, nécessaire, mais peut-être

assez difficile à interpréter pour beaucoup.

La raison est double, je pense, d'une part, développer, se développer, qui utilisent la métaphore du déroulement et de l'ouverture; son contraire est bien "enveloppé"; entraîne l'idée d'une expansion comme celle d'un organisme vivant dans sa jeunesse et son adolescence.

En s'appliquant à la vie économique, l'idée de développement entraîne celle de modernisation, d'enrichissement qu'on retrouve dans l'expression "en voie de développement" et en creux le sous-développement est synonyme de propreté et de stagnation.

Les effets du développement en ce sens ne sont pas toujours positifs, nul n'ignore que l'industrie qui se développe, ne développe pas l'équilibre écologique. Si l'action humaine produit des richesses, d'ailleurs réparties très inégalement, elle perturbe l'environnement naturel jusqu'à le détruire parfois.

Ainsi, le mot développement à un revers redoutable, tout comme des termes qui sont "industrialisation" ou même "technique". Et on a eu d'abord confusément puis plus clairement l'impression que ce développement peut mener à des catastrophes, se détruisant lui-même en dégradant les conditions de vie et finalement en se compromettant.

Le problème de l'énergie pétrolière depuis les marées noires jusqu'à la pollution des villes illustre l'idée d'un développement destructeur et donc qui ne pourra durer.

C'est à ce risque, confirmé par l'expérience, que répond l'adjectif durable, un peu à la manière de l'adjectif équitable qui cherche à corriger les aspects discutables et immoraux du commerce.

On remarque que ces 2 adjectifs sont en "ables", c'est-à-dire qu'ils expriment une simple possibilité; ainsi durable signifie simplement qu'il est de nature à pouvoir durer ce qui exprime une qualité supposée, parfois réelle, et non pas d'une durée effective comme avec "permanent" et bien sûr "éternel" qui ne concerne plus les affaires humaines.

Pour que le développement soit durable il faut donc qu'il soit progressif et raisonné, respectueux non seulement de la nature qu'il vient modifier mais aussi de sa propre vie.

Empêcher le suicide du développement, soigner ses maladies tel est l'esprit de ce durable. Et si on renverse les termes de l'expression, on obtient l'idée de durée développable, une durée humaine c'est-à-dire vivable. En fait, un développement vivable ça serait peut-être un peu plus clair. ■



## Bientôt une convention cadre pour l'éducation à l'environnement en région Centre

Prochainement devrait être signée une convention cadre pour l'éducation à l'environnement en région Centre entre le Préfet (services concernés: Direction Régionale de l'Environnement, Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt, Direction Régionale de la Jeunesse et des Sports, Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement), le Recteur, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie et le Conseil régional.

Cette convention définit de grandes orientations communes en matière d'éducation à l'environnement autour de cinq objectifs:

- Favoriser les projets éducatifs,
- Développer les formations,
- Optimiser l'utilisation des outils pédagogiques,
- Développer la fonction de conseil technique,
- Diffuser l'information.

Elle vise également à "améliorer la qualité et la cohérence des actions d'éducation à l'environnement, et à développer une synergie entre les acteurs par des actions organisées en commun".

Un comité de pilotage aura pour mission de faire vivre ce document d'objectifs autour d'actions concrètes.

De telles conventions existent déjà dans d'autres régions, celle-ci aura l'avantage de rassembler un grand nombre de partenaires institutionnels. ■

*Dominique Gibey (DIREN Centre)*

### Brèves:

La **semaine du développement durable** aura lieu cette année du 30 mai au 5 juin 2005. Plus d'informations sur le site:

[www.centre.ecologie.gouv.fr](http://www.centre.ecologie.gouv.fr)

Les **cahiers régionaux de l'environnement en région Centre** ont été publiés par l'IFEN. De nombreuses informations sur l'environnement. Disponibles au GRAINE; à la DIREN; sur le site [www.centre.ecologie.gouv.fr](http://www.centre.ecologie.gouv.fr)

# La Direction Régionale de l'Environnement

## Entretien avec Philippe Lagauterie, Directeur régional de l'environnement et Délégué de Bassin Loire-Bretagne

Service déconcentré du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, la DIREN Centre apporte donc une attention toute particulière à ce que les préoccupations environnementales de la région soient en cohérence avec le développement durable.

**La Luciole (LL):** Quelles sont les orientations de votre ministère de tutelle en matière de développement durable?

**Philippe Lagauterie (PL):** Le développement durable dépend du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable en terme de coordination. Il y a aujourd'hui un délégué interministériel, placé auprès du Premier Ministre, Christian Brodhag, qui doit définir la politique et la stratégie en matière de Développement Durable.

Les priorités du Ministère sont:

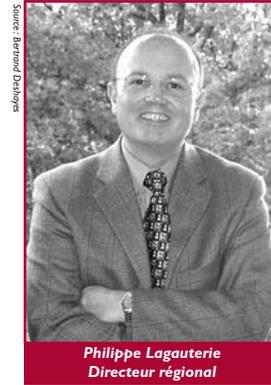
- Le **climat**: sous la responsabilité de l'ADEME
- La **biodiversité**: les DIREN ont un rôle important dans ce domaine.
- L'**eau**: les DIREN travaillent sur la mise en place de la loi sur l'eau; l'application de la directive cadre européenne; la réforme des services de prévision des crues (dont celui du bassin de la Loire); la prévention des risques naturels.
- La **promotion du développement durable**: il faut prendre en compte les facteurs sociaux, économiques et environnementaux. C'est bien à la Nation dans son ensemble de se préoccuper du développement durable.

**LL: La planète semble faire des caprices ces derniers temps. Pour vous y a-t-il urgence de réagir?**

**PL:** Ce qui est clair, c'est que la planète est en danger. Aujourd'hui, plus personne ne conteste que l'effet de serre et la modification du climat sont très préoccupants et que la planète va répondre par des soubresauts successifs aux agressions. De plus en plus, on s'aperçoit que l'on est dans un monde que l'on ne maîtrise pas très bien et que lorsque le déséquilibre sera engagé, il sera quasiment impossible de revenir à l'équilibre que l'on connaît... On peut dire qu'il y a toujours eu des déséquilibres et des équilibres qui se sont recréés, mais l'équilibre actuel est celui qui nous convient le mieux parce qu'il est le moins cher, puisqu'on est habitué à lui. Ce qui signifie que tout déséquilibre coûtera cher... Il y a donc lieu de développer les stratégies, des accords mondiaux, européens, nationaux de manière à ce que chacun puisse agir à son niveau.

**LL: Comment l'État et la DIREN se placent-ils par rapport à la stratégie de Développement Durable?**

**PL:** Huit pôles vont se constituer auprès des préfets de région dont un pôle "Environnement/ Développement Durable" regroupant la DIREN, la partie environnement de la DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement), et les établissements publics sous la tutelle de notre ministère avec un chef de pôle désigné (le DIREN en région Centre). Le travail sera d'aboutir à un meilleur partenariat avec obligation et à une meilleure cohérence de l'action. Il existe déjà des outils au travers des Agendas 21 avec les collectivités et de l'éducation à l'environnement des jeunes et des moins jeunes. La DIREN soutiendra les Agendas 21 et continuera à soutenir l'éducation à l'environnement, avec une énergie financière parmi les plus importantes en France. Le contrat de plan État-Région est le mieux doté en la matière et le Conseil régional accompagne



Philippe Lagauterie  
Directeur régional

**LL: Comment se décline l'éducation à l'environnement avec les directives de l'Éducation Nationale?**

**PL:** J'ai rencontré le nouveau Recteur. Il est sensible à l'éducation à l'environnement. Un groupe de pilotage existe, sous la coordination de l'Éducation Nationale, auquel nous participons, dans la continuité des opérations précédentes comme "1 000 défis pour ma planète", par exemple.

**LL: Dans le domaine économique, quels sont vos interlocuteurs?**

**PL:** C'est le DRIRE qui assure ce lien. Il y a du travail à faire pour convaincre les acteurs économiques les chambres consulaires, les élus... Plus généralement, la prise en compte du développement durable est prévue dans les missions des futurs chefs de pôle.

**LL: Quelle place la DIREN entend-elle donner aux associations?**

**PL:** Je crois beaucoup aux associations comme relais de la conscience environnementale, du développement durable, car ces notions n'appartiennent à aucun parti, à aucune collectivité. Soit la Terre est vivable, soit elle ne l'est pas. Si elle ne l'est pas, on est mal parti, si elle l'est il faut que tout le monde s'y mette. Il faut donc que le discours soit vraiment relayé et il faut qu'on soit très nombreux pour toucher le plus de monde possible. La DIREN compte beaucoup sur les associations. En région Centre, l'énergie financière consacrée aux associations s'est multipliée par dix ces dernières années sur des projets menés par ces structures.

**LL: Quelles relations avec d'autres pays européens, en terme d'échange, de travail sur des problématiques communes?**

**PL:** Pour faire des partenariats sur l'Europe, il faut disposer de beaucoup de temps... Ainsi, nous aimerions savoir comment le projet Natura 2000 est appliqué sur les différents territoires, mais nous manquons de temps... Cependant, il n'est pas impensable qu'un partenariat s'établisse avec la Vistule (fleuve d'Europe centrale). La DIREN essaie déjà d'être moteur là où elle peut l'être: sur le schéma directeur de prévision des crues, sur la biodiversité, les Agendas 21, l'éducation à l'environnement... il y a une réelle volonté d'avancer. ■

*Interview réalisée par Bertrand Deshayes*

## Sentiers de bords de Loire

### Porteur du projet:

Centre social Camille Claudel  
23 Avenue Marie Curie  
37700 La Ville aux Dames  
Tel: 02 47 32 03 99  
[centre.camille.claudel@wanadoo.fr](mailto:centre.camille.claudel@wanadoo.fr)

### Financement:

Centre E.Leclerc  
Agence de l'eau  
Autofinancement  
Conseil Général  
Contrat Éducatif Local

### Aide au titre de 1 000 défis:

DIREN: 800 euros  
DDJS: 500 euros

### Responsable:

M. Olivier DUMAS

Nombre de jeunes: 35

### Partenaires techniques

Maison de la Loire 37  
Francas 37  
Commune  
Technicien  
environnement  
Infographiste



Source: C. Gaugant/Centre Camille Claudel



Source: C. Gaugant/Centre Camille Claudel

### DESSCRIPTIF DE L'ACTION RÉALISÉE

Depuis plusieurs années, les enfants du Centre de loisirs ont mis en place des sentiers de bords de Loire thématiques sur l'île de Rochecorbon: sentiers de la forêt alluviale, de la prairie ligérienne et des bords de Loire. En 2003-2004, il s'agira de créer un support pédagogique (CD-Rom) destiné à faire mieux connaître le site. Il sera utilisable sur le bassin de la Loire moyenne.

### OBJECTIFS ET DÉMARCHES

- Appréhender l'outil informatique.
- Rendre concret l'écocitoyenneté.
- Découvrir et faire découvrir un environnement proche.
- Mettre en œuvre une démarche de projet collectif.

### PART D'INITIATIVE DES JEUNES

Les enfants réalisent les dessins, croquis, fiches et commentaires du CD-Rom. Ils proposent les animations, effectuent les repérages de terrain. Ils organisent la sensibilisation des adultes au travail réalisé.

### MISE EN VALEUR DU PROJET

- Présentation d'une première partie du projet pendant la manifestation "Jour de Loire".
- Diffusion de l'outil finalisé à partir du 1er trimestre 2005

### SENSIBILISATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le projet a maintenant 4 ans d'existence et implique régulièrement des enfants, leurs parents, des habitants de la commune. Il apporte un regard renouvelé à l'environnement proche.

### RÉSULTATS SUR L'ENVIRONNEMENT

Réduction des nuisances sur le site. Maîtrise de la pression. ■

## Des marais au cœur de la ville

### Porteur du projet:

École des Pressavois  
Avenue Stendhal  
18000 Bourges  
Tel: 02 48 24 32 48  
[ec-pressavois-bourges@ac-orleans-tours.fr](mailto:ec-pressavois-bourges@ac-orleans-tours.fr)

### Responsable:

Mme Françoise  
COLEMAN

Nombre de jeunes: 177

### Partenaires techniques:

Éducation Nationale  
Ville de Bourges  
Contrat de ville  
Club Services

### Financement:

Entreprises privées

### Aide au titre de 1000 défis:

En 2004: 600 euros



Source: OCCE 18

### DESSCRIPTIF DE L'ACTION RÉALISÉE

Suite à la création et l'entretien d'un jardin potager et ornemental en 2000/2001, l'accent a été mis cette année sur la réalisation d'un jardin de plantes aromatiques (semis, plants, décoration, aménagement) et sur l'entretien du jardin potager. Ces actions ont permis aux élèves d'étudier la faune et la flore des marais dans le cadre d'activités scolaires et du CEL (Contrat Éducatif Local) de Bourges.

### OBJECTIFS ET DÉMARCHES

- Enrichir le vécu de l'élève par l'appropriation du patrimoine local
- Acquérir une culture citoyenne
- Découvrir et entretenir un environnement proche
- Mettre en œuvre une démarche scientifique

### PART D'INITIATIVE DES JEUNES

Instauration de nombreux conseils d'élèves interclasses pour gérer leur parcelle de terrain "échanges, débats..." (chaque classe ayant en charge une partie de la parcelle).



Source: OCCE 18

### MISE EN VALEUR DU PROJET

- Exposition de travaux d'élèves.
- Vente de bouquets et de plants.
- Réalisation d'un CD-Rom.
- Participation à une opération de solidarité internationale.

### SENSIBILISATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les enfants ont appris à préserver la faune et la flore.

### RÉSULTATS SUR L'ENVIRONNEMENT

Remise en état d'une parcelle de marais qui était en friche depuis plusieurs années. ■

Une étape historique dans la lutte contre les changements climatiques : l'entrée en vigueur du protocole de Kyoto.

Il est désormais établi que certains gaz dégagés par les activités humaines vont amplifier le phénomène planétaire d'effet de serre et produire des changements climatiques compromettant la viabilité à court terme de notre mode de développement.

Devant les enjeux colossaux liés à cette problématique, un traité international a été laborieusement négocié à Kyoto en 1997. Il définit un calendrier de réduction des émissions mondiales de 6 gaz à effet de serre (GES), dont notamment le CO<sub>2</sub>.

Ce protocole découle de la convention cadre des Nations unies, sur les changements climatiques, adoptée suite au sommet de Rio en 1992. Il a traduit la volonté exprimée en engagements quantitatifs juridiquement contraignants en terme de droit international.

Il ne comporte des obligations que pour 38 pays industrialisés, qui sont néanmoins les plus gros émetteurs de GES. L'objectif fixé est une réduction globale de 5,2 % des émissions de GES d'ici 2012 par rapport aux émissions de 1990, avec des quotas variables selon les pays (stabilisation pour la France).

Trois mécanismes dits "de flexibilité", ont été prévus en complément des politiques et mesures à prendre au niveau national :

- les "permis d'émission" :

possibilité de vendre ou d'acheter des droits à émettre (véritable "marché de droits à polluer") entre pays industrialisés ;

- la "mise en œuvre conjointe" :

les investissements réalisés dans un autre pays industrialisé ouvrent droit à des crédits d'émissions ;

- le "développement propre" :

proche du dispositif précédent, à la différence que les investissements sont effectués dans un pays en développement.

L'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto était conditionnée par l'adhésion de 55 pays, représentant au moins 55 % des émissions de GES. Avec la ratification de la Russie fin 2004, il est enfin effectif, même si, par ailleurs, l'absence - compréhensible - des pays en développement (40 % du CO<sub>2</sub> émis) et celle - controversée - des Etats-Unis (25 %), amoindrit pour l'instant sa portée. ■

Patrice Devineau  
Juriste en droit de l'Environnement

## Monter son projet d'éducation à l'Environnement par la Pédagogie de l'Alternance

### Entre pédagogie de projet et pédagogie de l'écoformation

**"L'enjeu principal de l'éducation à l'environnement est de réinsérer les êtres humains dans ce vaste écosystème qu'est la terre : une insertion sociale, économique, politique, technologique, mais aussi une implication affective, symbolique, sensible (...) les uns ne pouvant se passer des autres."**

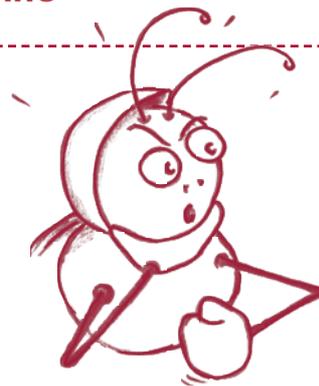
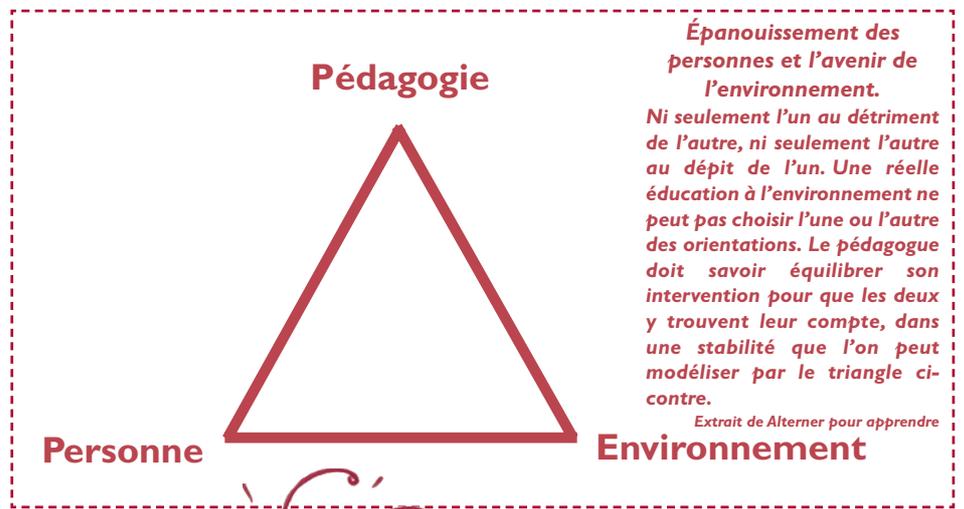
(Alterner pour apprendre - 1997)

La pédagogie de projet est une pédagogie active qui considère qu'il n'y a pas de réalisation de projet sans action.

C'est une **pédagogie différenciée** : chacun a son mot à dire et sa propre démarche à proposer. Elle implique des rapports éducateur/éduqué non hiérarchisés. La motivation du groupe est le moteur de son fonctionnement. Elle induit l'autonomie à la fois comme objectif et comme point d'appui. C'est un processus de création et d'exploration du monde.

La **pédagogie de l'écoformation** intervient là où se tisse le lien de l'homme au monde, dans un double rapport :

- d'une part, nous l'observons, nous l'expliquons objectivement ; nous lui faisons face pour le décrire, tous de la même façon, sur une même base de savoirs, avec un langage commun.
- D'autre part, à la fois entre, contre et avec ces savoirs, nous développons chacun une connaissance intuitive, symbolique et affective du monde. Le monde ne nous fait plus face, nous sommes dedans, avec toute la force de nos sentiments, de nos émotions, de notre imaginaire.



Nous lui donnons un sens, propre à chacun, et tout s'organise autour de ce sens.

La pédagogie de l'écoformation fonctionne alors sur des **alternances** :

- alternance des méthodes objectives et des méthodes subjectives ;
- alternance des méthodes intellectuelles et des méthodes de l'imaginaire ;
- alternance de la construction du savoir et du laisser-jouer.

**La démarche s'articule en 7 phases :**

**Phase 1 :** Exprimer ses représentations

**Phase 2 :** S'éveiller

**Phase 3 :** Définir ensemble le projet

**Phase 4 :** Mettre en œuvre le projet

**Phase 5 :** Agir et participer

**Phase 6 :** Transmettre

**Phase 7 :** Évaluer

Cette démarche permet une véritable éducation à l'environnement vers un Développement Durable à la croisée de deux objectifs permanents : **l'épanouissement des personnes et l'avenir de l'environnement.** Elle permet à l'apprenant de devenir acteur, de se responsabiliser, de développer sa réflexion et son autonomie. ■

**Pour en savoir plus**

**Alterner pour apprendre**  
D. Cottureau  
Les livrets d'École et Nature, 1997

**La pédagogie de projet, outil d'éducation à l'environnement**  
École et Nature, L'Hamathan,  
1996, réédition 2003

# L'Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable

dossier suivi par Solange Matheron

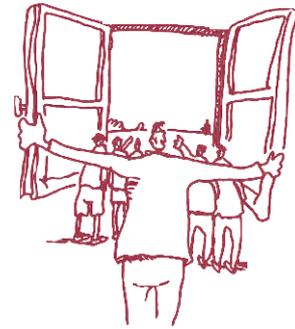
## Un peu d'histoire

En 1971, un groupe de réflexion appelé le Club de Rome publie le fruit de son travail dans un ouvrage célèbre alors intitulé "Halte à la croissance". Face à la surexploitation des ressources naturelles cette association internationale prône pour la première fois la "croissance zéro". La croissance économique et démographique est, selon elle, incompatible avec la protection de la planète à long terme.

Dans un climat de confrontation entre l'économie et l'écologie se tient à Stockholm la première grande conférence sur le concept d'éco-développement: nécessité d'intégrer l'équité sociale et la prudence écologique dans les modèles de développement économique du Nord comme du Sud.

Il en découlera la création du programme des Nations Unies pour l'environnement et celui pour le développement. Au cours des années 80, le grand public découvre les grands bouleversements et les catastrophes qui vont accélérer la prise de conscience: les pluies acides, la déforestation, le trou dans la couche d'ozone, l'effet de serre, Tchernobyl...

Dès 1980, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) parle de développement soutenable, mais ce n'est que dans le rapport Brundtland, du nom du premier ministre de Norvège qui préside en 1987 la commission mondiale sur l'environnement et le développement,



EE *Les amis environnement du monde*

que sera défini le concept du Développement Durable: **"Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs"**. ■



## Développement durable ou décroissance soutenable ?

*"Si nous rapportons la terre à un gâteau et que nous le divisons alors en dix parts égales en plaçant autour 10 personnes, deux des convives s'accaparaient 8 parts et loucheraient alors sur une neuvième: ils veulent la croissance de leur portion. Les 2 goinfres expliqueraient alors aux 8 autres que si ceux-ci mangent, c'est aussi grâce aux miettes qu'ils laissent tomber en s'empiffrant. S'ils veulent plus de miettes, qu'ils les laissent manger plus! Ainsi toute surconsommation d'un des acteurs par rapport à une part équitable se fait au détriment des autres"* (Vincent Cheynet)

pour partager les ressources?

Aussi pour certains, est-il imprudent de parler de développement même durable le mot ayant toujours été associé à l'idée de la croissance, ils lui préfèrent alors l'expression de décroissance soutenable. Il est clair en effet que dans une logique de partage, les pays du Nord ont "emprunté" aux pays du Sud des ressources et de l'énergie. On sait bien que si l'Inde et la Chine par exemple adoptent notre modèle de croissance le "gâteau" n'est pas assez grand.

Qui sont les goinfres? L'Europe? L'Amérique du Nord? Le Japon? L'urgence n'est-elle pas à la décroissance économique des plus riches

Alors développement durable ou décroissance soutenable? ■



## CHER-TARASH

En mars 2003, l'Office Central de la Coopération à l'École (OCCE) du Cher initiait un projet de coopération et de solidarité internationale qui implique aujourd'hui une douzaine d'écoles primaires et cinq collèges du département dans un échange avec l'école de Tarash au Bangladesh. Cette école a été construite très récemment dans le cadre d'un programme de l'ONG bangladaise Gonoshasthaya Kendra-Savar qui

souhaite permettre l'accès à l'éducation d'enfants de communautés défavorisées (plus du tiers des enfants du pays n'ont pas accès à l'école primaire).

Les lettres, les échanges d'objets, de dessins, de photos, les rencontres ici et là-bas, entre adultes et enfants et d'adultes entre eux, ont permis une première prise de conscience de la vie de l'autre. Constaté que les correspondants se rendent à pied à l'école, en empruntant les canaux des rizières; voir et entendre, dans cette école apparemment si différente de la leur, des enfants apprendre et travailler dans une langue inconnue mais qui compte 4 fois plus de locuteurs que le Français; qu'il n'y a pas de voitures dans le village ni l'électricité dans les maisons; réaliser que l'accès à l'eau potable, dans un pays où l'eau est pourtant très présente, est un problème majeur; calculer que la densité d'habitants au km<sup>2</sup> y est 10 fois plus importante qu'en France sont des faits qui ont marqué les élèves des classes et leur ont donné envie d'en savoir plus.

C'est ainsi qu'est née l'idée du tournage, par un journaliste reporter d'images, d'un documentaire rendant compte de ce partenariat et des questions que se posent les enfants tant ici qu'à Tarash. Une première séquence a été filmée à Bourges en décembre 2004 et une seconde en février 2005 au Bangladesh, deux autres sont prévues par la suite. Chaque étape est présentée de part et d'autre.

Apprendre à connaître l'autre n'est-ce pas aussi une façon de mieux se connaître soi-même et ainsi de pouvoir modifier ses comportements? D'autre part l'OCCE, avec la participation active des classes du Cher impliquées, s'est engagé à financer l'essentiel des repas servis aux enfants à la cantine. Ce repas équilibré, préparé et cuisiné sur place représente, pour de nombreux élèves, le seul de la journée et la condition d'une scolarité régulière... La Région Centre soutient notre action depuis deux années. ■

Philippe Paillard  
vice-président de l'Office Central  
de la Coopération à l'École du Cher



## L'Éducation à l'environnement vers un développement durable a fait sa rentrée en 2004

Le Bulletin Officiel de la rentrée scolaire 2004 à l'Éducation Nationale sur l'Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable (EEDD), 27 ans après, remplace la circulaire sur l'Éducation à l'Environnement de 1977.

En 1977: "il s'agit à une époque où la dégradation de son milieu de vie pose à l'Homme des problèmes de choix déterminants pour son avenir, une éducation en matière d'environnement s'impose de toute évidence. Cette éducation répond par ailleurs aux besoins généralement rencontrés chez l'enfant et l'adolescent de comprendre la nature et le monde qui les entourent."

En 2004, l'élève doit prendre conscience des questions environnementales, économiques, socioculturelles pour se situer, mieux percevoir l'interdépendance des sociétés humaines avec l'ensemble du système planétaire et la nécessité pour tous d'adopter des comportements propices à la gestion durable.



**Extrait de l'interview d'Anne-Marie Ducroux, Présidente du Conseil National du Développement Durable**

Placé sous l'égide du Premier Ministre, le Conseil National du Développement Durable (CNDD) a été créé en novembre 2002 dans une démarche interministérielle afin d'associer pleinement les citoyens à l'élaboration d'une stratégie nationale.

### Que va faire le CNDD ?

**Anne-Marie Ducroux:** Un des principes constitutifs d'une démarche de développement durable pour un État, pour une collectivité territoriale, est d'associer davantage les citoyens à l'élaboration des décisions qui les concernent. (...) Le CNDD répond à ce principe. Des acteurs de la société civile, au nombre de 90, y sont représentés: collectivités territoriales, acteurs économiques et syndicaux, associations et consommateurs, personnalités qualifiées, experts, ou issues de l'enseignement et de la recherche, mais pas seulement. Tous sont invités à une participation active pour faire des propositions destinées à leur intégration dans un document fixant la stratégie nationale de développement durable. Le CNDD a donc pour première mission de participer à l'élaboration mais aussi au suivi de la mise en œuvre de la stratégie française. (...) Elle fixera un premier cadre à l'action avec des principes, des axes stratégiques, des objectifs, des actions prioritaires enrichies ou réajustées dans le temps, des indicateurs permettant le suivi sur plusieurs années de sa mise en œuvre. (...)

Il est important de noter qu'en plaçant les travaux du Conseil sous l'égide du Premier Ministre, ils peuvent ainsi envisager globalement et transversalement les questions relatives au développement durable. Mais bien sûr, le CNDD sera d'abord ce qu'en feront les acteurs, selon leur désir d'investir positivement un espace qui leur a été ouvert pour qu'ils puissent véritablement proposer. ■

Pour en savoir plus : [www.premier-ministre.gouv.fr](http://www.premier-ministre.gouv.fr)

Ces instructions pédagogiques sont en lien avec la charte sur l'environnement qui vient d'être adossée à la constitution.

Cette éducation doit être ancrée dans toutes les disciplines et tout au long du cursus scolaire sur les croisements des apports disciplinaires, sur tous les dispositifs transversaux ainsi que sur les temps de débats organisés à l'école.

Pour tout cela il est conseillé aux enseignants de s'appuyer sur des situations concrètes. Il est recommandé d'établir des partenariats avec les ressources locales.

Toute initiative gagnera à être inscrite dans le projet d'établissement.

Les équipes pédagogiques sont invitées à définir des temps forts dans chaque discipline pour construire une progression coordonnée. L'investissement des personnels non enseignant est aussi préconisé. Un document d'accompagnement devrait apporter des éléments méthodologiques.

Les recteurs sont invités à mettre en place des actions de formation.

L'Académie d'Orléans Tours a mis en place un module de formation de personnes ressources qui auront en charge l'accompagnement et la formation pour la généralisation de l'EEDD.

Le public visé par cette formation est un groupe d'une trentaine de professeurs motivés et répartis le mieux possible sur le territoire régional. Ce stage se déroule en deux temps et doit permettre à l'issue de la deuxième période d'effectuer une évaluation des mises en œuvres d'expériences conduites pendant l'année 2004/2005. L'éducation autour du DD est une occasion supplémentaire pour les enseignants de travailler en équipes pluridisciplinaires. ■



L'Établissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnelle Agricoles (EPLFPA) de Châteauroux s'est résolument tourné vers une démarche de développement durable intégrant notamment la gestion durable des sources d'énergie.

En effet, dans un contexte avéré de réchauffement climatique, les biocarburants permettent de limiter les émissions de gaz à effet de serre.

L'union européenne s'est d'ailleurs engagée à augmenter la part des biocarburants dans la consommation totale d'essence et de gazole pour atteindre 5,15 % en 2010.

Un atelier pédagogique sur les biocarburants

va être mis en place sur l'Établissement Public Local. Il s'agit d'une unité de production d'huile de colza et tournesol permettant de faire fonctionner une partie des tracteurs de l'exploitation, les tourteaux (sous-produits) étant consommés par les bovins de la ferme.

Cette démarche s'intègre bien dans le projet global d'établissement qui tend à répondre aux exigences de l'agriculture de demain mais aussi aux attentes d'un public périurbain très sensible aux problèmes environnementaux. ■

Bernard Beauflis, Enseignant d'agronomie  
Jean-Michel de Germain, Enseignant en économie/commerce

N.D.L.R.: Si le sujet vous intéresse, rendez-vous dans la Luciole 6

## Depuis plusieurs années au sein du lycée agricole de Vendôme les élèves travaillent à la mise en place d'actions dans le cadre du Développement Durable. François-Xavier Jacquin est l'un des animateurs de cette initiative à Vendôme.

**La Luciole (LL) :** L'enseignement agricole a été en avance dans la prise en compte du développement durable, comment expliquez-vous cela ?

**François-Xavier Jacquin (FXJ) :** C'est normal que le Ministère de l'Agriculture soit en avance car dès 1992 la réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) prévoit d'introduire le respect de l'environnement et des paysages dans les pratiques agricoles et tout naturellement il a cherché à créer un réseau de fermes pilotes. C'est ainsi que la ferme de Saint Maurice à Lamotte-Beuvron gérée en partie par le lycée agricole de Vendôme est devenue un des sites pilotes. Le système d'exploitation a été modifié et dès 1994 cette exploitation de polyculture élevage est devenue une ferme de production biologique. Dans le domaine agricole il y a eu les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) qui engageaient les agriculteurs vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement, qui sont ensuite devenus des contrats d'agriculture durable. Parallèlement ont été définis petit à petit et à l'épreuve d'expérimentation des indicateurs quantifiés et adaptés à toute forme d'exploitation agricole, par exemple dans des conditions définies : le nombre d'unités à l'hectare d'azote a été établi. Le développement durable se construit à l'épreuve des faits et des actions conduites entre des partenaires. Le fait de réfléchir à des indicateurs fait évoluer la notion de Développement Durable.

**LL :** Le développement durable est dit-on la recherche d'un équilibre entre la qualité environnementale, la viabilité économique et l'amélioration sociale. Si les deux premiers aspects sont compréhensibles, comment peut se manifester pour un agriculteur par exemple le progrès social alors qu'il va se soumettre à un peu plus de contraintes a priori ?

**FXJ :** Penser au progrès social c'est à la fois envisager une meilleure qualité de vie de l'agriculteur mais aussi tenir compte de l'emploi en veillant à le maintenir ou mieux à en créer, il faut tenir compte du tissu social dans le territoire et des rapports qui existent ou peuvent exister entre tous les acteurs du territoire : artisans, commerçants, développement touristique...

**LL :** Il y a des territoires ruraux qui font sans doute du développement durable depuis longtemps sans le savoir, mais quelles ont été les réalisations engagées sur la ferme de Saint Maurice par les élèves ?

**FXJ :** Les élèves du lycée dans le cadre de leur formation ont réalisé des diagnostics et concrètement l'élevage intensif de lapins a été supprimé. Ensuite il a été créé des gîtes ruraux et enfin il a été planté des haies.

**LL :** Venons-en maintenant aux expériences mises en œuvre sur le lycée agricole à Vendôme.

**FXJ :** Au départ, il y a eu un groupe de membres du personnel du lycée qui souhaitait agir pour l'environnement et le cadre de vie mais là où ils vivaient pour améliorer l'environnement humain et paysager. Ces personnels ont donc formé un comité de pilotage, ils avaient en commun un souci de cohérence par rapport à l'enseignement ; par exemple, peut-on enseigner à des élèves que l'apport de matière organique est indispensable à la bonne structure d'un sol si par ailleurs en sortant de la classe un tas de feuilles mortes est en train de brûler au coin des pelouses de l'établissement ? Point n° 1 : éviter l'incohérence. Point n° 2 : poser des actes.



Première décision lors de la réunion qui regroupait toutes les catégories des personnes vivant sur le lycée (élèves, résidents, adultes en formation, personnels administratifs, techniques, enseignants) : mettre en œuvre une action perceptible à l'échelle de l'année parmi les idées que proposent les participants.

Première action simple à mettre en œuvre : le tri du papier.

À partir de là, il a fallu enquêter pour voir où le papier pourrait être recyclé, quel serait le rythme de l'enlèvement, comment les élèves allaient s'organiser pour assurer la vidange mensuelle sans que cela soit une contrainte, comment informer et équiper toutes les salles du lycée de points de dépôts spécifiques ? Au fil du déroulement de l'action on s'aperçoit qu'il faut régulièrement "relancer la machine", motiver sans contraindre, ainsi la communication est régulière et l'analyse de ce que l'on fait indispensable, comme par exemple : d'où vient le papier que nous utilisons ? D'Australie ? Quelles garanties avons-nous qu'il est produit dans une démarche de gestion durable de la forêt ? Si non, quelle action engager ?

Ainsi une action en appelle une autre.

### Consommons autrement pour un développement durable

Exposition de 14 panneaux disponible gratuitement\* auprès du GRAINE Centre

Toute nouvelle, cette exposition a été acquise par le GRAINE Centre. Cette exposition est constituée de 3 panneaux consacrés à l'introduction et les 11 autres recensent des gestes et des pratiques au quotidien qui s'intègrent dans une économie solidaire, respectueuse de l'environnement et du développement durable.

Si consommer est un acte banal, il est cependant loin d'être anodin.

Cette exposition a été réalisée initialement par la Maison de la Consommation et de l'Environnement de Rennes.

**Thèmes abordés :** les déchets, les déplacements, l'eau, l'énergie, l'épargne, le jardinage, la nourriture, les voyages, les vêtements...

\*mise à disposition gratuite, en prêt, pour les adhérents du GRAINE Centre. ■

Plus d'infos : GRAINE Centre - 02 54 94 62 80 ou [www.grainecentre.org](http://www.grainecentre.org) (rubrique outils)

**LL:** Quelles autres actions avez-vous engagé avec les élèves ?

**FXJ :** Le lycée a engagé la modernisation de la restauration et les élèves ont imaginé alors récupérer une partie recyclable des déchets et faire un compost. En utilisant la matière organique ainsi formée, ils ont créé, planté des



parterres, des haies qui améliorent l'environnement paysager du site. Ils ont choisi eux-mêmes les emplacements des plants et en assurent l'entretien, conduisant diverses expérimentations en application des enseignements dispensés. Ils se sont organisés à tour de rôle pour vider le container des cuisines sur le compost, dans le même temps et pour alimenter le compost, les feuilles mortes sont elles aussi transportées sur le compost ou sur les plantations les plus proches. Les classes constituent des dossiers sur les expériences en cours et les déposent au lycée pour les élèves à venir. Les élèves laissent ainsi une trace pour les suivants : solidarité de classes qui ne se connaîtront pas, avec des élèves acteurs du développement du lycée. Solidarité aussi entre élèves et adultes en formation "entretien de l'espace" dans l'aménagement du paysage sur des réalisations en commun pour des travaux que les élèves seuls ne peuvent pas faire (manipulation de certains outils) et pour lesquels ils ont conduit une réflexion conjointe avec les adultes. L'aménagement des espaces autour des bâtiments du lycée est chaque jour un peu plus l'œuvre des élèves, des étudiants ou des stagiaires de l'établissement.



Une classe de première en pleine séance de plantation sur le lycée, pour financer leur voyage d'étude au Maroc  
Source : LEGTA Vendôme

**LL :** Vous nous avez dit au début de l'entretien que vous dévoileriez plus tard votre définition du Développement Durable... Alors ?

**FXJ :** Pour moi le Développement Durable c'est de l'action, c'est du concret et en même temps que se développent ces actions il faut réfléchir pour savoir si l'action est durable ou pas. Au préalable il faut s'entendre sur un socle commun de valeurs. Les actions sont en général très modestes. Attention au spécialiste du Développement Durable on peut très vite s'en remettre à lui et ne plus participer, hors sans participation large il ne peut pas y avoir d'actions durables. Et pourtant le comité de pilotage du lycée a connu une période d'essoufflement et il a été provisoirement dissous, mais la dynamique est repartie par la mise en place dans les classes d'éco-délégués (2 par classe) pour relancer la communication et les actions. Contre toute attente les élèves se sont lancés récemment dans la création d'un jardin bio et la construction d'une cabane en torchis, sans intervention de l'encadrement.

Les éco-délégués se rencontrent une fois par trimestre et ont reçu pour ce rôle deux journées de formation. Le lycée a embauché un agent du cadre de vie qui suit de près les diverses actions, mais il faut aller plus loin, il me paraît maintenant important d'envisager un comité de pilotage institutionnel.



**LL :** Quelle organisation le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et de la Ruralité (MAAPR) a-t-il mis en place au niveau régional ?

**FXJ :** Au niveau du Service Régional de la Formation et du Développement (SRFD) le MAAPR a engagé une opération de Développement Durable sur la période 2003-2006 avec 2 animatrices et la perspective de mettre au point un document sur la prise en compte du Développement Durable dans les établissements de formation professionnelle agricole. Les lycées de Tours-Fondettes et de Vendôme sont des sites pilotes. ■

**N.D.L.R. :** Devenir acteur de sa propre formation et si c'était par là que commence le DD à l'école! Déjà si demain on commençait par expliquer aux élèves que leur établissement dépense telle somme d'argent pour l'eau, l'électricité, le fioul et qu'en fermant les radiateurs, les portes, les fenêtres, les robinets et en éteignant la lumière en sortant d'une pièce on peut faire des économies. On ferait des pas de géants. Le Ministère de l'écologie a réalisé une économie de plus de 90000 euros sur 3 ans sur les budgets eau, énergie et ordures ménagères. Des élèves peuvent sans doute en faire autant. ■

Septembre 2004 - Les éco-délégués de Vendôme en formation  
Source : LEGTA Vendôme



# Estimez votre empreinte écologique en 10 questions

## Qu'est ce que l'empreinte écologique ?

L'empreinte écologique est une mesure de la pression qu'exerce l'Homme sur la nature. C'est un outil qui évalue la surface productive nécessaire à une population pour répondre à sa consommation de ressources et à ses besoins d'absorption de déchets.

Imaginez que vous êtes un Robinson Crusoe isolé sur une île déserte : quelle devrait être la taille de votre île (terre, lagon et mer accessible compris) pour vous permettre de vivre en autarcie de façon durable et répondre à vos besoins en nourriture, chauffage, matériaux de construction, air pur, eau potable, absorption de déchets ?

Cette surface représente l'empreinte écologique de notre Robinson Crusoe. On comprend intuitivement que si le mode de vie de notre naufragé exerce une pression trop forte sur son île (s'il fait par exemple des grands feux de camp tous les soirs pour tromper sa solitude), c'est-à-dire si son empreinte écologique est supérieure à la taille de son île, sa survie risque d'être compromise à plus ou moins long terme...

À l'échelle d'une personne, l'empreinte écologique est une estimation de la superficie nécessaire pour répondre à l'ensemble de ses besoins en ressources naturelles.

À l'échelle du globe, l'empreinte écologique de l'humanité est une estimation de la superficie terrestre ou marine biologiquement productive nécessaire pour répondre à l'ensemble de nos besoins.

Selon le "Rapport Planète Vivante 2002" du WWF, l'empreinte écologique globale de l'humanité a presque doublé au cours des 35 dernières années, et dépasse de 20 % les capacités biologiques de la Terre. Cette étude permet aussi de mettre en évidence de profondes disparités écologiques entre les pays : l'empreinte par personne des pays à "hauts revenus" est en moyenne six fois plus élevée que celle des pays à "faibles revenus".

En clair, nous vivons en "surrégime" par rapport aux ressources de la planète, et nous mettons gravement en péril les générations futures. Nous sommes comme un ménage qui hypothéquerait son logement, un bûcheron qui exploiterait sa forêt au-delà de sa capacité de régénération, ou une entreprise qui puiserait dans son capital pour faire face à ses dépenses.

Sélectionnez une seule réponse par question et additionnez les points correspondants.

Reportez-vous au tableau de la page suivante pour estimer votre empreinte écologique.

Attention, ce bref questionnaire ne permet qu'une estimation très approximative de votre empreinte écologique.

Pour un calcul plus précis, consultez le site Internet : [www.wwf.fr](http://www.wwf.fr)

### 1) Je mange de la viande :

- 2 fois par jour + 40
- 1 fois par jour 0
- 2 ou 3 fois par semaine - 10
- Rarement ou jamais - 20

Q1 : votre résultat : .....

### 2) J'achète viande et poisson frais plutôt que surgelés :

- Jamais + 10
- Souvent 0
- Toujours - 10

Q2 : votre résultat : .....



### 3) J'achète fruits et légumes frais et non préparés :

- Jamais + 10
- Souvent 0
- Toujours - 10

Q3 : votre résultat : .....

### 4) J'achète des produits :

- Fabriqués de préférence en France (en Europe) - 10
- Sans prêter attention au lieu de fabrication 0

Q4 : votre résultat : .....

### 5) J'habite :

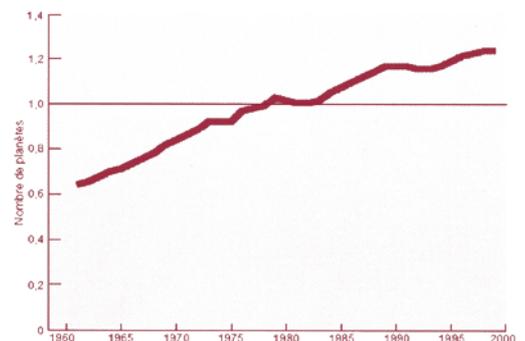
- Une maison non mitoyenne + 10
- Une maison mitoyenne 0
- Un appartement - 20

Q5 : votre résultat : .....



**L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE**  
de l'humanité dépasse aujourd'hui les capacités de la planète de plus de 20 %

Source : WWF



**6) Je me lave :**

- En prenant des bains + 10
- En prenant des bains et des douches 0
- En prenant des douches - 5

**Q6 : votre résultat : .....**



**7) Je vais travailler :**

- En voiture 0
- En train - 30
- En métro, tramway, bus ou car - 30
- En vélo ou à pied - 50
- Je ne travaille pas - 50

**Q7 : votre résultat : .....**

**8) Ma voiture :**

- Est une sportive + 110
- Est un gros 4 x 4 + 70
- Est un monospace + 30
- Est une grande routière + 20
- Est une routière moyenne 0
- Est une citadine - 5
- Je n'ai pas de voiture - 80

**Q8 : votre résultat : .....**



**9) Je pars habituellement en vacances :**

- En avion (vols long-courriers) 0
- En voiture 0
- En bateau - 15
- En train - 10
- En vélo - 20
- À pied - 20

**Q9 : votre résultat : .....**

**10) Je privilégie les vacances en France ou en Europe :**

- OUI 0
- NON +20

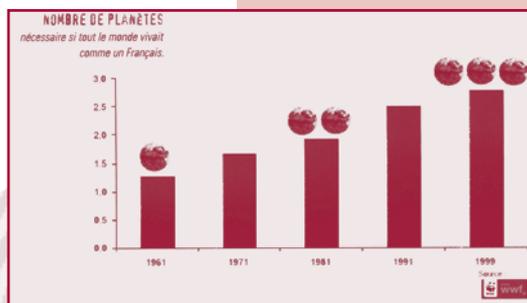
**Q10 : votre résultat : .....**

**La France en déficit écologique**

L'empreinte écologique peut être comparée à la biocapacité de la France, c'est-à-dire la surface biologiquement productive effectivement disponible dans le pays.

En 1999, l'empreinte écologique moyenne en France était de 5,26 hectares par habitant (pour une moyenne mondiale de 2,3 hectares). La biocapacité, quant à elle, était de 2,88 hectares par habitant (pour une moyenne mondiale de 1,9 hectares). Malgré des capacités de production supérieures aux moyennes mondiales, la France utilise donc plus de ressources qu'elle ne peut en produire : si le pays devait vivre de façon autonome, il faudrait quasiment une "France" supplémentaire pour

répondre aux besoins des Français. La France est "importatrice" nette de biocapacité, qu'elle va puiser notamment dans les pays du Sud.



Si le monde entier avait le même impact écologique que la France, il faudrait près de 3 planètes pour espérer vivre de façon durable.

**Paris brûle trop...**

La capitale française pèse lourdement sur son environnement, puisqu'elle dépend quasi entièrement de l'extérieur pour son approvisionnement en ressources et l'absorption de ses déchets.

L'empreinte écologique totale de Paris s'élève ainsi à 12 838 000 hectares globaux (hag), soit 313 fois plus que sa biocapacité, relativement modeste (41 000 hag, soit 0,02 hag par personne). Celle d'un parisien est quant à elle de 6 hectares, supérieure de 16 % à la moyenne nationale... un chiffre à mettre en parallèle avec la biocapacité mondiale disponible de 1,9 hectares par personne!

**Que faire pour réduire son empreinte écologique ?**

Chacun peut réduire son empreinte écologique à son niveau individuel : vous pouvez calculer votre propre empreinte, et faire quelques petits gestes au quotidien (voir quiz en page 16 par exemple), très simples, pour la diminuer.

Le WWF appelle par ailleurs les responsables politiques à mettre en œuvre les mesures pour diminuer rapidement le déficit écologique dans nos pays industrialisés.

**ESTIMATION DE VOTRE EMPREINTE ÉCOLOGIQUE**

**VOTRE TOTAL :**

Votre total de points est :

Votre empreinte écologique est :

- Inférieur à - 70 : Inférieure à 4 hectares
- Compris entre - 70 et - 10 : comprise entre 4 et 5 hectares
- Compris entre - 10 et + 10 : comprise entre 5 et 5,4 hectares
- Compris entre + 10 et +50 : comprise entre 5,4 et 6 hectares
- Compris entre + 50 et + 100 : comprise entre 6 et 7 hectares
- Supérieur à + 100 : supérieure à 7 hectares

**Sachez que l'empreinte écologique d'un Français est de 5,2 hectares**

## Les administrations publiques à l'heure de l'achat Eco-Responsable

Les marchés publics ? Vous connaissez ? Il s'agit de la procédure par laquelle les administrations répondent à leurs besoins en matière de travaux, de fournitures ou de services. A partir d'une certaine somme l'administration doit lancer un appel d'offres. Elle élabore un cahier des charges qui lui permettra de choisir de manière équitable entre les différents fournisseurs selon des critères précis.

### Faut pas gâcher.

Jusqu'à présent, le critère de choix le plus fréquent était le célèbre "Moins-disant" (le moins cher). Lorsqu'une mairie souhaite construire une école, elle choisit logiquement l'entreprise qui lui propose un prix bas, sans, de prime abord, se soucier de la provenance des matériaux ou de l'efficacité énergétique du bâtiment.

### Réglementation européenne oblige.

Le code des marchés publics renforce désormais la possibilité de prendre en compte la protection de l'environnement dans l'achat public. L'Etat se montre ainsi potentiellement exemplaire ; encore faut-il que sur le terrain, les élus et le personnel administratif aient les moyens de mettre en œuvre cette démarche.

### Le Guide de l'achat public Eco-Responsable.

Pour les aider, un Groupe d'Étude des Marchés "Développement Durable, Environnement" (GPEM/DDEN) a été créé par arrêté ministériel. Leur premier travail réalisé en partenariat avec l'ADEME se traduit par un guide à l'attention des acheteurs publics. Constitué de 3 grandes parties, il répond aux questions techniques essentielles en intégrant les grandes valeurs du développement durable : Qu'est-ce qu'un éco-produit ? Est-ce qu'il coûte plus cher qu'un produit standard ? Peut-on intégrer des caractéristiques environnementales sans être discriminatoire ?

### Pourquoi promouvoir ce guide dans la Luciole ?

Vous êtes animateur, enseignant mais peut-être aussi conseiller municipal, ou peut-être en connaissez-vous un ou une ? Alors, n'hésitez pas à consulter ce guide, à le faire connaître auprès de personnes concernées par l'achat public et qui parfois ne sont pas convaincues qu'un achat plus onéreux au départ peut bénéficier à la collectivité s'il respecte des normes environnementales. Un achat qui consomme moins d'énergie, qui pollue moins, qui a une durée de vie plus importante, qui ne génère pas de déchets toxiques, c'est un achat durable pour un développement durable. ■

Plus d'infos : [www.ecoresponsabilite.environnement.gouv.fr](http://www.ecoresponsabilite.environnement.gouv.fr)

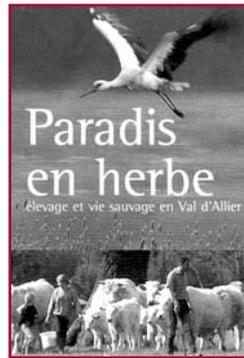
## Une démarche d'agriculture durable en lycée agricole Au lycée agricole Le Chesnoy/les Barres, plus de 150 élèves participent à la projection d'un film présentant une démarche d'agriculture durable.

### "Paradis en herbe" un film exceptionnel

En février dernier, les élèves des trois classes de terminale ainsi que les étudiants des filières BTSA ACSE (Analyse et Conduite des Systèmes d'Exploitation) et GPN (Gestion et Protection de la Nature) de 2<sup>e</sup> année ont pu assister à une projection-débat présentée par le cinéaste-naturaliste Philippe Henry.

Le film documentaire "Paradis en Herbe" n'a laissé aucun élève indifférent.

Basé sur une démarche collective d'une trentaine d'agriculteurs-éleveurs de bovins charolais dans la petite région naturelle du Val d'Allier, ce film tente de montrer comment il est possible de produire de la viande bovine tout en préservant le tissu social de la région, le paysage et la biodiversité.



### Une démarche agricole collective réfléchie et enrichissante

Caractérisé par des images magnifiques, ce film est ponctué par les discours des agriculteurs qui, après bien des déboires, ont réussi à se fédérer autour d'une même idée "Produire de la qualité en préservant leur environnement naturel considéré comme très riche".

Dès 1997, ces exploitants ont donc signé un cahier des charges et introduit une MAE (Mesure Agri-Environnementale) afin de préserver leur environnement, une certaine qualité de vie et de production.

### Des débats plutôt animés...

Volontairement les élèves qui ont assisté à ces projections étaient de sensibilité différente.

Le matin étaient rassemblés les élèves de terminales S (Scientifique), option : agronomie environnement et les élèves de terminales STAE, option: Aménagement et option: Techniques des Systèmes de Production.

Alors que certains cherchaient à savoir quelles étaient les principales obligations des exploitants entrés dans la démarche, d'autres s'intéressaient aux différentes espèces présentées.

L'après midi, les étudiants de BTSA débattaient sur la possibilité ou non d'exporter ce genre d'initiative. "Il est impossible d'adopter une démarche similaire en Beauce" : telle était la réflexion d'un étudiant. Ce à quoi répondait Philippe Henry : "Même la plus petite initiative reste intéressante. Arriver à une telle harmonie entre l'activité agricole et l'environnement est



Source : Ph. Henry

certes difficile mais peut être obtenu progressivement avec de petites actions. Ce n'est pas qu'un problème agricole ; c'est l'affaire de tous ! Mais, sans aucun doute, le monde agricole a sa part de responsabilité et se doit de réagir".

### L'Agriculture et le Développement Durable dans l'enseignement agricole et au Chesnoy/Les Barres

La projection et le débat n'ont laissé ni les enseignants ni les élèves insensibles et feront l'objet de supports dans les cours qui abordent l'Agriculture et le Développement Durable.

Quelle que soit la spécialité ou le type de formation, ce thème est abordé. L'enseignement agricole y porte un intérêt particulier et sensibilise autant qu'il le peut ses élèves au deuxième pilier de la nouvelle PAC (Politique Agricole Commune) qui prend de plus en plus d'importance.

Ce pilier environnemental peut être abordé de façon conviviale grâce à des interventions telles que celle qui a eu lieu en février dernier au Lycée Agricole "Le Chesnoy/Les Barres".



Source : Ph. Henry

Espérons que de telles initiatives se multiplient ; elles ne peuvent qu'amener les élèves à réfléchir sur les moyens de produire "autrement", élèves qui seront les citoyens et les agriculteurs de demain. ■

Laurence MARIEL

Correspondante locale Développement Durable  
au Lycée agricole du Chesnoy/Les Barres

# Ressources

## Outils pédagogiques

### Bioviva, des jeux pour découvrir la nature tout en s'amusant

Et, pour tous les âges... Dès 3 ans, on part à la découverte de la Nature, de l'Environnement. Le concept est intéressant avec un thème dont l'importance est capitale : l'Écologie. Avec un nombre de cartes-questions conséquent, il est dur d'épuiser toutes les ressources d'un de ces jeux en une ou deux parties.

Spécialement édité pour le secrétariat d'Etat au développement durable, à l'occasion de la semaine du développement durable, le jeu de carte Bioviva avec ses 140 questions expose les enjeux du développement durable. Remarque : tous les jeux édités par Bioviva sont recyclables et réalisés à partir de matériaux recyclés.

Contact : Bioviva Editions - 9, place Chabaneau 34 000 Montpellier - bioviva@bioviva.com

### Mallette pour le développement Durable

En faisant appel à des domaines aussi variés que l'histoire, la géographie, l'économie, les sciences, la politique, l'éducation à la citoyenneté, la gestion..., cette mallette s'inscrit dans une démarche de sensibilisation au commerce équitable. Ses quatre objectifs ? Rendre compte des impacts sociaux et environnementaux de notre consommation ; comprendre les problématiques et les enjeux du commerce local et international ; informer sur le commerce équitable et sensibiliser au développement durable et à la solidarité avec les pays en voie de développement.



Pour ce faire, la mallette contient deux classeurs thématiques, deux cassettes vidéos "Max Havelaar" et "Sahel : semez l'avenir", un jeu de rôle, un diaporama et un exemplaire du magazine "Economie et Humanisme".

Pour adolescents et adultes.  
Contact : Association EQUI'SOL - 8, quai Maréchal Joffre 69 002 Lyon - Tél. : 04 72 56 07 05

### "L'expérience ôte le doute"

"L'électricité renouvelable", "l'habitat", "le biogaz"... les 6 livrets conçus par Énergies Solaires Développement proposent un regard scientifique, des pistes de recherches pour mieux comprendre ce qu'est l'énergie et découvrir les énergies renouvelables. Ils invitent à les découvrir au travers de petits textes très illustrés, d'expériences simples à réaliser à domicile voire à l'école. Alors, comment fabriquer-t-on un four solaire ?

Dès 8 ans.

Contact : Énergies Solaires Développement - 1, allée des dahlia 31520 Ramonville Saint-Agne - Tél. : 05 61 73 34 92 - contact@energiesolaire.info

## Ouvrages

### Planète Attitude

Les gestes écologiques au quotidien, Gaëlle Bouttier-Guérive, Thierry Thouvenot et Michel Azous. Editions Seuil, 2004, 140 p.

**Planète Attitude Junior** vient de paraître, le Seuil, 144 p  
*Un guide pour passer aux actes et préserver la nature... Planète Attitude avec les spécialistes de WWF révèle plein de gestes que tout un chacun peut réaliser concrètement au quotidien. Les gestes "écologiques" sont présentés de façon accessible et ludique : à y regarder de plus près, ce ne sont que des gestes de bon sens, bénéfiques pour notre santé.*

*Que ce soit chez soi, au travail, dans les transports en commun, ou même en week-end ou en vacances... chacun peut adopter, sans effort et sans changer radicalement de mode de vie, un comportement des plus responsables...*

**Une éducation à l'environnement pour le XXI<sup>e</sup> siècle : éléments de débat et perspectives en vue d'un forum permanent.** Réseau Polis, Metaxas ; Souchon ; Ziaka ; Reigota et al. Paris, Editions Charles Leopold Mayer, sd - 216 p.

Cet ouvrage est le fruit d'un travail réalisé par le réseau "Polis - Réseau International en Education à l'Environnement" entre 1994 et 1999. Il rassemble des articles sous forme de fiches d'expériences. Ces fiches ont un contenu varié : elles peuvent présenter l'expérience concrète d'un projet d'Education Relative à l'Environnement (ERE), ou les principaux enseignements d'un ou plusieurs livres, d'un article, d'un film, d'une interview, d'une thèse de doctorat, d'un rapport publié etc. ... L'objectif principal est de contribuer à l'enrichissement du débat autour de l'ERE, en présentant la grande variété des actions, des méthodes et démarches qui ont été communiquées par les collaborateurs et correspondants du réseau, à travers le monde.

**Le développement durable**, Brunel (S.), Que sais-je ? PUF, 1ère édition nov.2004.

**L'Écologie à petits pas**, François Michel, Actes Sud Junior.

Ce livre est très bien documenté, ludique, parfaitement adapté aux jeunes lecteurs. Il apprend à comprendre l'écologie et également les faits et gestes faciles à concrétiser dans la vie de tous les jours. Quiz, mots croisés... ces petits jeux à la fin du livre permettent de vérifier les connaissances acquises.

**Clés pour une éducation au développement durable**, Bruno Riondet, Scérén/Hachette éducation, 2004, 143 p.

Quelles sont, aujourd'hui, les initiatives marquantes de l'éducation au développement durable ? Quelles en sont les priorités ? Comment et à quel niveau peut-on s'engager ? Un ouvrage de référence et indispensable.

**Les pieds sur terre, les aventures de Timéo dans un monde qui marche sur la tête**, Karine Sabatier Maccagno et Loïc Hamon. Elka éditions, 2004, 80 p. (dès 9 ans)

Livre d'aventure pour enfant entièrement consacré au Développement Durable et à la Citoyenneté. Mélange de fiction et de documentaire, ce livre est l'occasion pour chaque enfant d'être sensibilisé à ce qui se passe à l'autre bout du monde et de devenir un acteur responsable du devenir de notre planète. Un site internet lui est entièrement dédié : [www.lespiedssurterre.fr](http://www.lespiedssurterre.fr)

Où se renseigner.  
Comment s'organiser ?

### Les numéros incontournables !

Rectorat de l'Académie Orléans - Tours  
02 38 79 38 79 - [www.ac-orleans-tours.fr](http://www.ac-orleans-tours.fr)

Conseil régional du Centre  
02 38 70 31 63 - [www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr)

Direction régionale de l'environnement (DIREN Centre)  
02 38 49 91 91 - [www.centre.ecologie.gouv.fr](http://www.centre.ecologie.gouv.fr)

Ministère de l'écologie et du développement durable  
01 42 19 15 51 - [www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)

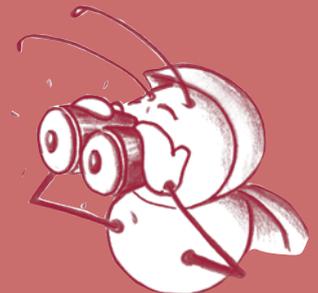
Ministère de l'agriculture  
[www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)

Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt du Centre (DRAF Centre)  
02 38 77 40 00 - [direction.draf-centre@agriculture.gouv.fr](mailto:direction.draf-centre@agriculture.gouv.fr)

Centre régional de documentation pédagogique (CRDP Centre)  
02 38 77 87 77 - [www.ac-orleans-tours.fr/crdp](http://www.ac-orleans-tours.fr/crdp)

Comité français pour l'environnement et le développement durable (Comité 21)  
01 55 34 75 21 - [comite21@comite21.org](mailto:comite21@comite21.org)  
site : [www.comite21.org](http://www.comite21.org)

Association 4D (Dossiers et Débats pour le Développement Durable)  
01 44 64 74 94 - [association4d@globenet.org](mailto:association4d@globenet.org)  
site : [www.association4d.org](http://www.association4d.org)



### Des sites incontournables :

<http://www.consodurable.org>  
Un site sympa avec des jeux en ligne et des ressources

<http://www.cerdd.org>  
Centre de Ressources sur le Développement Durable à Lille

<http://www.mediaterre.org>  
Portail francophone d'information sur le développement durable

<http://www.agora21.org>  
Site francophone du Développement Durable

<http://www.developpement-durable.net>  
Les échos du développement local durable

<http://www.sommetjohannesburg.org>  
Tout sur le sommet mondial du Développement Durable

<http://www.valeursvertes.com>  
Le magazine du développement durable

<http://www.revue-ddt.org>  
Revue du Développement Durable et Territoires

### Guide pratique d'évaluation des projets d'éducation à l'environnement

REEB - 2004 - 108 p

Contact :  
REEB  
Maryline Lair  
Tél. : 02 96 48 85 71  
[m.lair@wanadoo.fr](mailto:m.lair@wanadoo.fr)



Le Réseau d'Education à l'Environnement de Bretagne (REEB) a édité fin décembre 2004 un guide pratique d'évaluation des projets d'éducation à l'environnement, fruit d'un travail de la commission Recherche-action du réseau breton (animée par Dominique Cottereau - Echos d'Images) et de l'implication de 20 adhérents, structures et individuels, pour les conseils et expérimentations en tout genre. Pour la réalisation du guide, le REEB a reçu le soutien de plusieurs de ses partenaires et notamment du CRDP Bretagne (Centre Régional de Documentation Pédagogique) pour la publication. Ce guide se veut être une aide pratique pour inscrire l'évaluation au sein de nos projets éducatifs. ■

# L'envol de la Luciole: Planet'ERE 3 Le forum francophone de l'EE

Par Roland Gérard  
Président de l'ONG Planet'ERE

Après avoir accueilli le dixième sommet des chefs d'Etat francophone, le Burkina Faso s'appête à recevoir le troisième forum international francophone de l'éducation à l'environnement, Planet'ere 3. Après le Canada en 1997 et la France en 2001, c'est avec un grand plaisir que de nombreux acteurs francophones de l'éducation à l'environnement se mettent en perspective de se retrouver pour de nouveaux échanges, de nouvelles découvertes et de nouveaux projets en terre africaine.

Planet'ere 3 se déroulera du 18 au 26 juillet 2005 en deux phases. Les participants se répartiront les premiers jours en région sur le terrain, puis se regrouperont pour la phase finale à Ouagadougou. Au cours de cette seconde phase se tiendra également l'assemblée générale de l'ONG Planet'ere.

Voir le site : <http://www.planetere3.bf>

## Planet'ERE 3, pour quoi faire ?

L'objectif prioritaire de Planet'ere 3 sera une fois de plus de donner l'occasion aux acteurs francophones de l'éducation à l'environnement d'échanger sur leurs pratiques, de faire avancer leur réflexion commune et d'échafauder ensemble de nouveaux projets. Nos rencontres d'acteurs constituent de véritables creusets dans lesquels naissent les projets ! Avec le très haut patronage de Blaise Compaoré, Président du Faso et le parrainage d'Alpha Oumar Konaré, Président de la Commission de l'Union Africaine et Abdou Diouf, Secrétaire Général de la Francophonie, l'évènement prend un tour assez officiel. D'autant plus que Kadidiatou Yonli, la présidente de la Fondation Nature et Vie qui organise Planet'ere 3, est aussi l'épouse du Premier Ministre. Le rôle de notre mouvement qui est aussi de faire des adresses aux gouvernements des plus de 40 pays concernés pour les inciter à toujours développer davantage l'éducation à l'environnement, en sera, espérons-le, renforcé.



## Une délégation française... vous !

Ce sont les acteurs français du mouvement Planet'ere qui se sont mobilisés en 2004 pour permettre la création de l'ONG au musée d'histoire naturelle de Paris. Aujourd'hui, ils se mobilisent à nouveau pour constituer une solide délégation française pour Planet'ere 3. Même si, chez de nombreux militants, la volonté est là, ce n'est pas facile, pour les acteurs associatifs, qui constituent le gros des troupes, de s'organiser du fait des restrictions de crédits affectés aux associations et à l'environnement actuellement... Nous devons en avoir conscience cette période qui est qualifiée de "généralisation de l'éducation à l'environnement" par le gouvernement est très difficile à vivre pour les acteurs de terrains partout. Plus que jamais nous devons être inventifs et capables de monter des partenariats entre acteurs des collectivités, de la société civile et du secteur privé. Pour tous ceux qui envisagent de faire Planet'ere 3 ou de suivre de près ses avancées une liste de diffusion Internet a été créée, l'inscription est gratuite !

**Planet'ERE 1 :**  
<http://planete.csq.qc.net>  
**Planet'ERE 2 :**  
[www.planetere.org](http://www.planetere.org)  
**Planet'ERE 3 :**  
<http://www.planetere3.bf>



## L'insupportable voyage !

Nous ne pourrions pas aller, tout à fait léger, au Burkina qui est un des pays les plus pauvres du monde ! Aller au Burkina vivre Planet'ere 3 ça veut dire autre chose que de vivre les N ièmes rencontres, colloques, forums... impossible de passer par là et de s'en aller comme on est venu... parce que par la fenêtre du taxi, par la vitre du bus, lors de sorties en ville ou en brousse, la réalité de la pauvreté, elle nous viendra, à tout moment, en plein visage, nous suffoquera, nous sera insupportable. A quelques mètres des salons propretts où nous tiendrons discussion, il y aura l'insupportable !

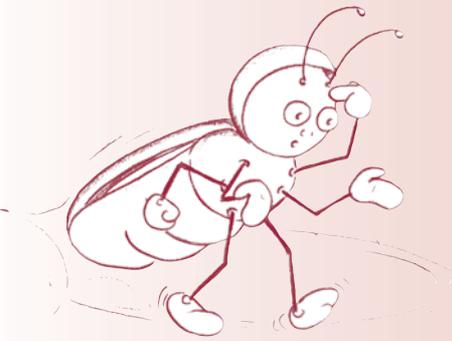
L'humanité est dans l'urgence de développer les échanges sociaux et interculturels, dans l'urgence d'agir pour l'environnement, Planet'ere 3 y contribuera un peu !



## Entreprendre pour l'environnement

Il y a mille et une façons différentes d'agir pour la préservation de notre planète. Après avoir oeuvré cinq ans dans une association de protection de la nature, je me suis rendu compte que je voulais continuer ce combat qui est le nôtre. La volonté d'entreprendre concrètement m'a menée à l'idée de créer ma propre entreprise. Mais une entreprise responsable bien sûr. Car le monde de l'entreprise est aussi un acteur majeur du développement durable, et qui peut contribuer à changer le monde. Et c'est en tant que consultante en Environnement et Consommation citoyenne que je vais agir, conseiller et former afin de participer à la protection de l'environnement.

Renée GAIVORT, consultante,  
rgaivort@voila.fr



## Savez-vous qu'il y a lait et lait ?

Nous entendons de plus en plus parler des acides gras et de leur incidence sur la santé. Il y a les Oméga 3 (acide alpha linoléique), les Oméga 6 (acide linoléique) et les CLA (acides linoléiques conjugués).

Seuls les ruminants sont capables de synthétiser naturellement les CLA (ils ont des propriétés anti-cancérigènes et protègent des maladies cardio-vasculaires).

La population française est carencée en Oméga 3 et il n'y a que la moitié des besoins en acide alpha linoléique qui sont couverts.

La filière laitière a fait des études. "Les essais que nous avons menés en station et en élevage confirment l'importance des régimes alimentaires de base des animaux sur la composition en acide gras du lait" souligne François Chesnais de l'institut de l'élevage au terme de trois années d'étude.

Les conclusions sont éloquentes, le lait produit par des vaches nourries à l'ensilage de maïs et de soja (éventuellement traité au formol) est carencé. Par contre le lait issu de vaches qui broutent de l'herbe et mangent du foin est bien équilibré, de plus il est riche en Oméga 3 et en CLA.

## La Loire Animée au Fil de l'Eau ou deux animateurs sur les Bords de Loire

Diplômés depuis juin 2004 des deux options du BTS "Gestion et Protection de la Nature":



Gestion des Espaces Naturels et Animation Nature, nous avons décidé de mettre nos compétences au service de notre passion : la protection de l'environnement.

En transition entre la vie étudiante, le monde du travail et le peu d'expérience professionnelle ne facilitant pas notre tâche, nous avons décidé de créer l'association Anim' Nat' nous même et profiter de notre situation pour vivre une petite aventure.

Le projet consiste en une grande randonnée suivant le tracé du GR3 d'avril à juin 2005, où nous effectuerons au fil des rencontres, des relevés floristiques et faunistiques. Ces données seront ensuite fournies aux organismes compétents pour les traiter (conservatoire, associations de protection de la nature...). Nous réaliserons également dans

les villes et villages rencontrés, des interventions auprès de classes de CE2, CM1, CM2. Enfin, nous donnerons rendez-vous au grand public sur les bords de Loire pour des rencontres sur des thèmes environnementaux liés à la Loire.

Nous voyons par ce projet l'occasion de sensibiliser la population à la richesse écologique de son cadre de vie : Les Bords de Loire.

Amandine Maignan

Ndlr : Si vous les rencontrez sur les bords de Loire, envoyez-nous vos impressions.

Suivez leur parcours sur [www.grainecentre.org](http://www.grainecentre.org)



## Le risque majeur, composante essentielle du développement durable

Le drame du 26 décembre en Asie du Sud-Est nous livre une anecdote qui souligne l'importance d'une éducation aux risques :

Une fillette britannique de 10 ans, qui avait étudié le phénomène des raz-de-marée à l'école, a sauvé la vie à une centaine de touristes en Thaïlande après avoir compris qu'un tsunami se préparait. "J'étais sur la plage quand la mer a commencé à être bizarre", a raconté Tilly Smith au journal The Sun. "Il y avait des bulles et la mer s'est brusquement retirée.

J'ai compris ce qui se passait et j'ai senti qu'il allait y avoir un tsunami. Je l'ai dit à maman." Grâce à l'avertissement de la fillette, la plage de Maikhao a été évacuée quelques minutes avant le tsunami. Elle a ainsi été l'un des rares sites de l'île de Phuket à ne compter aucun mort.

Le risque majeur est par définition improbable mais horriblement coûteux.

Pour en diminuer l'impact, l'éducation aux risques est essentielle.

MemoRisk est une action qui associe la mairie et le collège dans une enquête sur les risques naturels.

Dans le cadre d'un travail pluridisciplinaire, les jeunes enquêtent sur le risque qui menace leur commune et appuient le maire dans sa mission d'information préventive.

En Loire moyenne, de nombreuses villes se sont déclarées intéressées par ce partenariat : Blois, Chinon, Orléans, Tours...



Olivier Schick

Association Prévention2000

[www.prevention2000.org](http://www.prevention2000.org)

Dans un article paru dans une revue professionnelle "réussir lait élevage", deux réponses sont envisagées pour améliorer l'image du lait :

- La première serait de compléter le lait à la laiterie avec des huiles végétales mais dans ce cas il devient "boisson lactée".

- La seconde est proposée par Lactalis (premier groupe laitier industriel en France) : "cela n'implique pas qu'il faille transformer les systèmes en place pour passer au tout herbe mais il nous faut trouver les moyens de mieux compléter les rations à base de maïs ensilage sur le plan technique". Des essais sont en cours avec des graines de lin et de colza.

Eh bien, voyons, on continue...

Au lieu de revenir à l'alimentation de base des vaches : brouter de l'herbe, on choisit délibérément de continuer à "bricoler".

La vache folle n'a pas suffi, quel sera le prochain scandale : le soja OGM traité au formol ou les céréales traitées à la soude ?

QU'ON SE LE DISE !!!!!

Les produits laitiers bios vous assurent donc une bonne alimentation !

Anne Martin  
Agricultrice Bio

# Quiz de la Luciole

## Que faire pour réduire son empreinte écologique ?

[www.grainecentre.org](http://www.grainecentre.org)

L'éducation à l'environnement en région Centre actualités, offres d'emplois et de stages, dossiers thématiques, appels à projets, outils, ressources, stages de formation

Pour chacune des actions présentées ci-dessous, retrouvez celles qui vous permettent de réduire votre empreinte écologique de : **100, 300, 400, 500** ou **1000** m<sup>2</sup> par an (chaque proposition pouvant être utilisée plusieurs fois).

1) Je remplace 5 ampoules classiques par des ampoules fluocompactes à économie d'énergie.

Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.

2) 4 fois par mois, je fais sécher mon linge sur une corde au lieu d'utiliser un sèche linge.

Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.

3) Pour la nourriture que je consomme, j'augmente de 50% la part qui est produite localement.

Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.

4) Une fois par semaine, je remplace la viande que je mange habituellement au dîner par un substitut végétarien (steak de soja par exemple).

Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.

5) J'augmente de 50% la proportion de nourriture que je consomme qui n'est ni emballée, ni traitée industriellement.

Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.

6) Chaque jour, je passe 3 minutes de moins sous la douche.

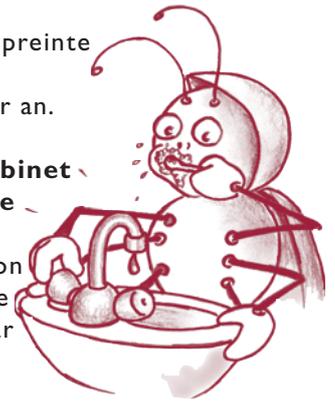
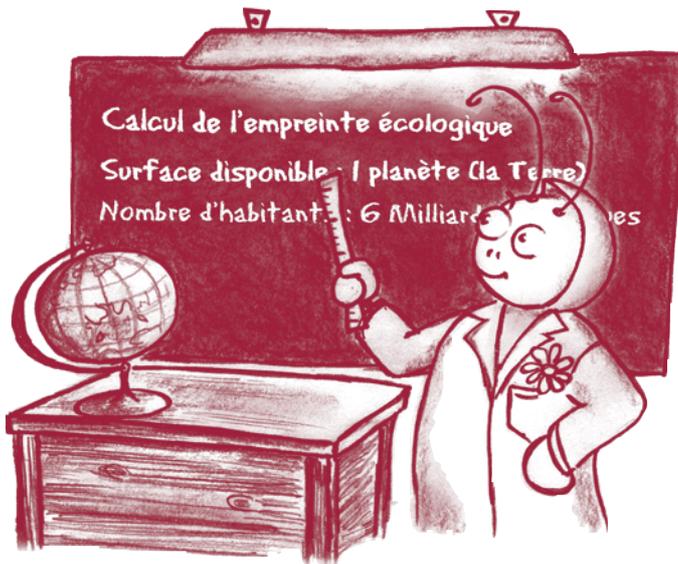
Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.

7) Si je ferme le robinet quand je me brosse les dents.

Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.

8) Je conduis 25 km de moins en voiture par semaine.

Je réduis mon empreinte écologique de : ..... m<sup>2</sup> par an.



Solutions : (1) : 100 m<sup>2</sup>; (2) : 100 m<sup>2</sup>; (3) : 300 m<sup>2</sup>; (4) : 1000 m<sup>2</sup>; (5) : 500 m<sup>2</sup>; (6) : 400 m<sup>2</sup>; (7) : 100 m<sup>2</sup>; (8) : 500 m<sup>2</sup>

Prochain numéro sur

## “Les Energies Renouvelables”

Pour le recevoir ou pour y participer, contactez-nous au 02 54 94 62 80 ou par mail à [lalucioleducentre@grainecentre.org](mailto:lalucioleducentre@grainecentre.org) ou complétez gratuitement le bulletin sur le site [www.grainecentre.org](http://www.grainecentre.org)

Ce numéro a été réalisé et diffusé grâce au concours du Conseil régional du Centre, de la DIREN Centre, de l'ADEME Centre, de la DRJS Centre, de la Communauté d'Agglomération d'Orléans Val de Loire, de la DRAF Centre, de l'OCCE Centre et de ElkaEditions



La Luciole du Centre - Revue régionale d'éducation à l'environnement est éditée par le GRAINE Centre. Elle a pour but de mettre en relation les acteurs de l'éducation à l'environnement de la région Centre. Publication semestrielle gratuite - Ne peut être vendue. **Directeur de publication** : Nicolas Gagnon - **Coordination** : Éric Samson ([eric.samson@grainecentre.org](mailto:eric.samson@grainecentre.org)) - **Groupe de pilotage** : Alain Amiot (Observatoire Loire de Blois), Sylvain Devillard (Fédération des chasseurs du Loiret), Marie Jo Durand (Maison de Loire du Loiret), Nicolas Gagnon, Sophie Legland, Annie Mandion, Cora-Line Mary, Laurent Mary, Eric Samson - **Comité de rédaction** : Groupe de pilotage et... Emilie Bonatre, Bertrand Deshayes, Patrice Devineau, Sandy Goll, Jean Pierre Genet (Lycée Agricole de Beaune La Rolande), Solange Matheron, Cyril Maurer (Observatoire Loire de Blois), Sandrine Poirier (Naturalistes Orléanais) - **Comité de lecture** : Jean Pierre Genet (Lycée Agricole de Beaune La Rolande), Cora-Line Mary, Sandrine Poirier (Naturalistes Orléanais) - **Dossier "Éducation à l'Environnement vers un Développement Durable"** : Solange Matheron et Cie - **Et la participation de** : Françoise Coleman (Ecole des Pressavois), Florence De Monclin (Fondation Nicolas Hulot), Caroline Deschamps (Lycée Agricole de Vendôme), Anne Marie Ducroux (CNDD), Olivier Dumas (Centre Social Camille Claudel), Roland Gérard (ONG Planet'ERE), Christine Gerbault (DRAF/SRFD Centre), Dominique Gibey (DIREN Centre), Loïc Hamon (Elka éditions), Philippe Henry, Claire Histace, François-Xavier Jacquin (Lycée Agricole de Vendôme), Maryline Lair (REEB), Philippe Lagauterie (DIREN Centre), Edith Luneau (DIREN Centre), Philippe Paillard (OCCE 18), Guilhem Papelard (EquiSol), Eléonore Petitot (WWF France), Frédéric Pinau (Francas 37) - **Illustrations Luciole** : Laurent Mary - **Illustrations autres** : Concord.org, Pilo - **Impression** : Agence Trait de Loire - Orléans (45) - Papier 100 % recyclé sans chlore - **Conception - Design** : GRAINE Centre - Le contenu des articles n'engage que leurs auteurs - Toute reproduction du contenu de La Luciole du Centre est autorisée voire vivement encouragée à condition de préciser la source et d'envoyer un exemplaire du document au GRAINE Centre - **Sur Internet** : Les articles de ce numéro sont consultables sur le site [www.grainecentre.org](http://www.grainecentre.org) - **GRAINE Centre** - Domaine de Villemorant - Écoparc - 41210 Neung-sur-Beuvron - Tel: 02 54 94 62 80 - Fax: 02 54 94 62 81 - Email: [info@grainecentre.org](mailto:info@grainecentre.org) - [www.grainecentre.org](http://www.grainecentre.org)