Le journal des fermes pédagogiques

NUMERO 6 - OCTOBRE 1998

SOMMAIRE

Actualités 2

Fermes d'animation et exploitations agricoles ouvertes au public : la complémentarité

Info 2

Le point sur les fermes pédagogiques

L'atelier 3

Sur les traces des animaux

Dossier spécial : 4-6

L'eau

Boîte à outils 7

En bref 7

Agenda 8

Petites annonces 8

EDITO

Ca y est !
le Journal des fermes pédagogiques vole de ses propres ailes. Grâce à vous et à votre abonnement, cet outil de communication peut aujourd'hui fonctionner de façon autonome et devenir un produit pérenne. Nous vous remercions vivement de votre confiance.
La mise en place des abonnements a débuté en décembre 1997 mais quelle que soit la date du paiement de votre abonnement, ce dernier ne devient effectif qu'à partir de ce numéro 6 et ce jusqu'au numéro 9 inclus. Dès le numéro 9, et si vous le souhaitez, vous pourrez renouveler votre abonnement. Nous en serons ravis.

Aujourd'hui et plus que jamais, ce journal est votre outil. Il doit vous permettre de vous exprimer, de faire passer les informations qui vous paraissent importantes et utiles à tous les lecteurs (fermes d'animation, exploitations agricoles, associations, lycées agricoles, chambres d'agriculture, DSV, DDJS, CDDP, inspections académiques, …), il doit répondre à votre demande, … Envoyez-nous toutes vos informations et tous vos articles.

Pour ce numéro 6, nous vous proposons un dossier spécial sur l'eau. Que vous soyez fermes d'animation, exploitations agricoles, associations d'éducation à l'environnement, … vous êtes nombreux à proposer des ateliers autour du thème de l'eau. Un article sur l'eau dans les programmes scolaires, la présentation d'outils, de personnes et de lieux ressources, le rappel des principales réglementations, … vous aideront à développer ou à construire vos activités autour de l'eau.
Au-delà du dossier spécial, vous pourrez découvrir les derniers chiffres concernant les fermes pédagogiques en France, ainsi que l'évolution de ces structures et leur tendance.
Un article sur la complémentarité entre fermes d'animation et exploitations agricoles ouvertes au public rappellent la richesse et la diversité de ces structures et l'importance pour ces dernières de travailler ensemble.

Bonne lecture à tous, en espérant recevoir de nombreux articles et propositions de votre part.

Anne-Bénédicte Ribon

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
MINISTÈRE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT
MINISTERE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS
MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE LA RECHERCHE ET DE LA TECHNOLOGIE
MINISTÈRE DE LA JUSTICE

Actualités

Fermes d'animation et exploitations agricoles ouvertes au public : la complémentarité

Fermes écoles, fermes pour enfants, fermes éducatives, fermes de découverte, fermes d'accueil, … les fermes pédagogiques connaissent des dénominations très variées, mais toutes présentent des animaux d'élevage et des cultures et accueillent régulièrement des scolaires et d'autres publics à des fins éducatives pour les sensibiliser à l'environnement et au monde rural.

Ces nombreuses appellations se regroupent sous un même terme : "fermes pédagogiques" et se divisent en deux types de structures : les fermes d'animation et les exploitations agricoles ouvertes au public.

Les fermes d'animation sont situées en milieu urbain ou périurbain et sont souvent des structures municipales ou paramunicipales. Elles n'ont pas ou peu de production agricole et ont été créées pour accueillir prioritairement les jeunes qui peuvent y découvrir toutes espèces domestiques.

Elles jouent un rôle social fondamental : permettre à des classes très défavorisées de découvrir à prix réduit (grâce aux transports urbains) les animaux de la ferme. Cette première approche très sensorielle permet à l'enfant de comprendre la physiologie de l'animal avant d'en saisir son utilité pour l'Homme. Leur implantation au coeur des cités facilite l'accès aux enfants, pour une activité responsabilisante en dehors des heures de classe. Les animateurs de la ferme sont de réels médiateurs sociaux du fait de leur connaissance des enfants.

Situées essentiellement en milieu rural, les exploitations agricoles ouvertes au public gardent leur fonction première de production et accueillent des jeunes de façon régulière dans le cadre scolaire ou hors scolaire, pour diversifier leurs activités. Elles permettent à l'enfant de découvrir, à travers l'animal et les cultures, les métiers de la terre et les productions à l'échelle du consommateur.

La visite de l'exploitation agricole peut venir à la suite de la découverte de la ferme d'animation. L'enfant, après avoir approché l'animal, va découvrir l'exploitation agricole dans sa dimension économique en tant qu'unité de production pour nourrir l'Homme. Il va comprendre l'action de l'agriculteur sur l'élaboration des paysages de nos campagnes et d'une manière plus générale le métier d'agriculteur et ses savoir-faire. Il va découvrir le milieu rural.

Loin d'être en concurrence, ces deux types de structures sont complémentaires.

C'est pourquoi, dans la région du Nord-Pas-de-Calais, fermes d'animation (GIFAE : Groupement International des Fermes d'Animation Éducatives) et exploitations agricoles (Réseau le Savoir-Vert), ont mis en place une communication commune auprès des enseignants pour proposer une journée "ferme", composée le matin de la découverte d'une ferme d'animation et l'après-midi, de la visite d'une exploitation agricole.

De la même façon, en Isère, le réseau "Les Fermes Buissonnières" regroupe autour d'une même charte de qualité ferme d'animation et exploitations agricoles.

D'autres exemples existent et tous sont aussi riches et intéressants.

La complémentarité est évidente et une communication ou des actions communes permettent aux enseignants de mieux comprendre le milieu des fermes pédagogiques et de choisir la structure la mieux adaptée à leur demande.

Anne-Bénédicte Ribon

Info

Le point sur les fermes pédagogiques

Revenons un peu en arrière ...

La mise à jour permanente de notre banque de données nous permet d'actualiser certains chiffres sur les fermes pédagogiques. En ce mois d'octobre, voici un graphique qui nous renseigne sur l'historique des fermes pédagogiques en France.

C'est en 1961 que l'on voit apparaître les premières fermes qui accueillent des enfants, mais ce phénomène reste très anecdotique jusque dans les années soixante-dix. La courbe de création des fermes d'animation montre qu'elles sont plus nombreuses que les exploitations agricoles ouvertes au public jusqu'en 1990. En effet, nous devons le début du mouvement des fermes pédagogiques à l'influence des pays du nord de l'Europe, où les City Farms ("fermes urbaines", l'équivalent de nos fermes d'animation au niveau européen) existent déjà.

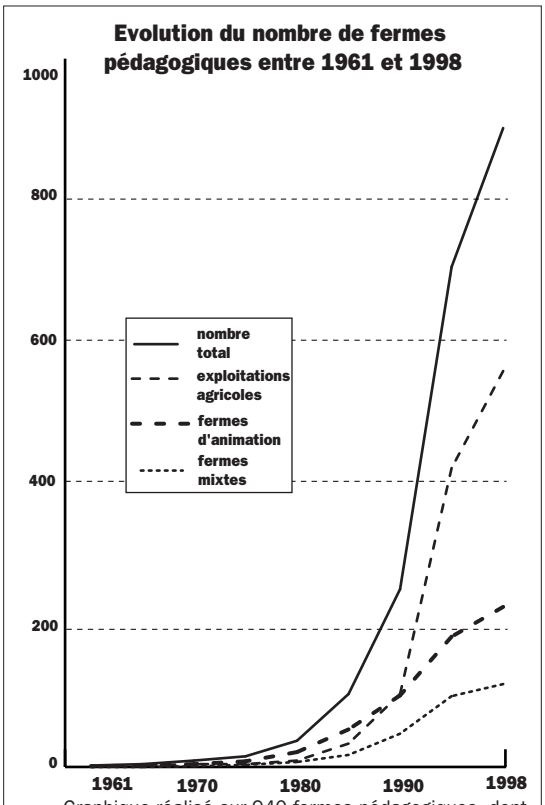
A partir de 1990, nous assistons à une explosion de la création des fermes pédagogiques agricoles : diversification, envie de faire découvrir son métier, ... Les exploitations agricoles étaient souvent sollicitées pour accueillir ponctuellement les classes du village ou des environs, cet accueil s'intensifie et devient régulier, devant l'importance des demandes des enseignants mais aussi en parallèle au mouvement des fermes d'animation plus important à ce moment-là.

Vous noterez la présence d'une courbe pour les fermes "mixtes" : ce sont pour nous les fermes dont les activités d'accueil et agricoles sont équivalentes, à mi-chemin entre les fermes d'animation et les exploitations agricoles ouvertes au public. En plus petit nombre par rapport aux deux autres types de fermes pédagogiques, il s'agit le plus souvent d'exploitations agricoles qui ont développé de façon importante l'activité d'accueil.

Au 1er octobre 1998, nous arrivons à un total de 1269 fermes pédagogiques qui se répartissent en 68 % d'exploitations agricoles, 22 % de fermes d'animation, et 10 % de fermes mixtes, pourcentages relativement stables depuis 1997.

En 1998, une trentaine de fermes pédagogiques ont ouvert leurs portes, contre 70 en 1997, une centaine en 1996, ... Les courbes montrent bien que nous sommes sortis de la phase exponentielle et que les créations de fermes pédagogiques ont pris un rythme moins soutenu.

Célia Deudon



Graphique réalisé sur 940 fermes pédagogiques, dont la date de création est connue.

L'atelier

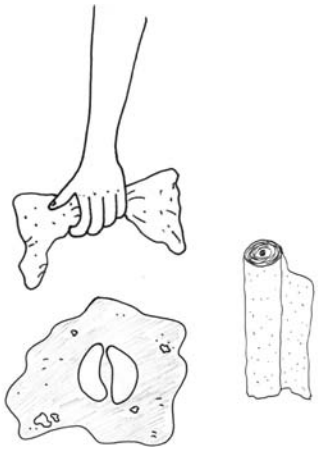
Sur les traces des animaux…

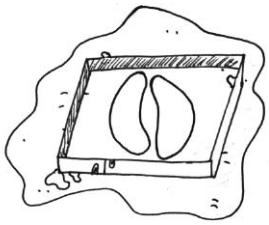
En faisant le tour de la ferme ou en se promenant près des champs où pâturent les animaux, les enfants pourront découvrir des traces d'animaux de la ferme. A partir des plus belles traces repérées - les meilleurs endroits pour chercher des empreintes sont la boue et le sable mouillé - les enfants pourront faire des moulages en plâtre qu'ils étudieront plus tard en salle ou sur la ferme.

Matériel nécessaire

- Papier absorbant
- Papier bristol
- Trombones
- Saladier
- Brosse à dents
- Truelle
- Papier journal
- Plâtre
- Argile

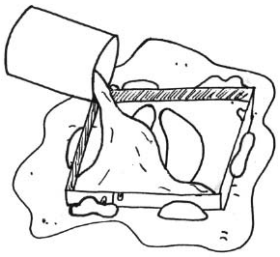
Charger les enfants de rechercher une empreinte la plus nette possible dans la terre mouillée.
L'empreinte repérée devra être séchée : les enfants en retireront l'eau éventuelle au fond de l'empreinte (absorber avec du papier type "Sopalin" ou à l'aide d'un mouchoir).



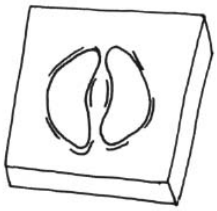


Bien nettoyer le sol autour et dans la trace, avec un pinceau.
Entourer l'empreinte avec la bande de papier bristol fixée avec les trombones. Bien enfoncer le bristol dans le sol ou le maintenir en plantant des petits bouts de bois dans le sol.

Préparer le plâtre dans le saladier pour en faire une soupe liquide. Verser environ 5 cm de plâtre dans l'anneau en carton. Laisser le prendre 15 minutes.



Creuser avec une truelle sous l'empreinte pour soulever le moulage. L'envelopper dans le journal et le laisser durcir une journée.



Quand le plâtre a durci, enlever la bande de carton et nettoyer l'empreinte sous l'eau, avec une vieille brosse à dents. Le moulage donne en relief une copie de l'empreinte de la patte de l'animal.

Pour refaire une belle "empreinte" à partir du positif plâtré, il est nécessaire d'attendre que le plâtre soit très sec (plusieurs jours). Ensuite, il faut acheter ou se procurer de l'argile (magasins de travail manuel, potiers, … ou argile du sol à récolter …). Il est possible d'humecter l'argile éventuellement jusqu'à obtenir une consistance molle. Ensuite, il suffit d'appuyer le plâtre sur la masse d'argile, retirer délicatement et laisser sécher (soleil ou radiateur).

A partir des moulages obtenus, de nombreux jeux peuvent être réalisés avec les enfants.

Dans les programmes scolaires du cycle 3 (CE2, CM1, CM2) et du collège, les notions de locomotion sont abordées.
Aussi, des jeux de classification peuvent être mis en place : chaque empreinte devra être associée à un ordre : onguligrade, digitigrade ou plantigrade. Au-delà de la classification, une analyse peut être réalisée sur le lien entre le mode de déplacement et l'adaptation au milieu. Pour les plus jeunes, il peut être proposé un simple jeu d'association entre la silhouette de l'animal et son empreinte.

Loin d'être exhaustifs, ces quelques exemples de jeux montrent la richesse d'un support simple à réaliser.

DOSSIER SPECIAL AUTOUR DE L'EAU

Le thème de l'eau dans les programmes scolaires

Le thème de l'eau est présent dès l'école maternelle où l'on doit procéder à une "première approche de l'eau (liquide, pluie, neige, glace)" et où l'on découvre "l'environnement proche" et les "espaces moins familiers", "la mer, les cours d'eau, …".
C'est donc, dès les premiers temps de l'école, sous un double aspect que l'eau est présentée : une des "matières" les plus connues de l'enfant est un élément essentiel de nos paysages. Parallèlement, l'eau est fréquemment évoquée dans l'univers de l'imaginaire.

Le thème de l'eau est présent dès l'école maternelle où l'on doit procéder à une "première approche de l'eau (liquide, pluie, neige, glace)" et où l'on découvre "l'environnement proche" et les "espaces moins familiers", "la mer, les cours d'eau, …".
C'est donc, dès les premiers temps de l'école, sous un double aspect que l'eau est présentée : une des "matières" les plus connues de l'enfant est un élément essentiel de nos paysages. Parallèlement, l'eau est fréquemment évoquée dans l'univers de l'imaginaire.

Au cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2 : grande section de maternelle, CP et CE1), "l'eau dans la vie quotidienne : la glace, l'eau liquide, la vapeur d'eau" est la première "matière" évoquée dans le cadre du chapitre "le monde de la matière et des objets". Naturellement, on retrouve encore ce qui concerne les "milieux" dont on doit observer "la modification selon les saisons".

Enfin, au cycle des approfondissements (cycle 3 : CE2, CM1 et CM2), l'eau trouve d'abord sa place dans le chapitre "matière et énergie" : "l'eau : ébullition et évaporation, congélation ; le cycle de l'eau dans la nature. État liquide, état gazeux, état solide". C'est maintenant en éducation civique que les questions liées à "l'environnement et aux atteintes qu'on lui porte" sont étudiées. Par ailleurs, "l'usage poétique de la langue", spécifiquement mentionné, permet souvent des emplois divers du thème de l'eau.
Depuis 1995, une action spécifique visant à rénover l'enseignement des sciences à l'école est menée. Elle est connue sous le titre de "la main à la pâte". Entre autres travaux, les enseignants engagés dans cette opération, répartis en 49 départements, s'efforcent de rédiger des fiches d'expériences.
On constate que plusieurs dizaines de ces fiches d'expérience concernent l'eau ce qui, déjà, montrent assez l'importance qu'elle occupe dans l'enseignement du premier degré et dans l'esprit des élèves. Une autre constatation mérite d'être méditée : si, au cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2) , l'aspect "matière", disons "physico-chimique" de l'eau l'emporte à peine, en nombre de fiches d'expériences sur l'aspect "environnemental", en revanche, au cycle des approfondissements (cycle 3), cet aspect "eau dans la nature" représente moins du tiers de fiches consacrées à l'eau. Tout se passe comme si (employons avec beaucoup de prudence cette formule chère aux scientifiques) à mesure que l'enfant grandit, il s'intéressait plus à la "matière" elle-même qu'à son rôle éminent dans "l'environnement", ou comme si les maîtres en jugeaient ainsi, ou encore comme si les maîtres classaient ainsi les priorités pédagogiques…?
Il conviendrait peut-être d'examiner cela de plus près …

P. Bernard, Chargé de mission à la Sous-Direction des Enseignements (Direction de l'Enseignement Scolaire) , Ministère de l'Éducation Nationale

Bibliographie

"Jeux et activité avec l'eau" n°129, éditions Jeunes années, réalisé par Wakoo et les Francas, public : adultes. A commander aux Francas - 10 - 14, rue Tolain - 75020 Paris - Tél. 01 44 64 21 00.

"Air et Eau" de Gary Gibson dans la collection Je m'amuse avec la science, 1996, public : adultes et enfants.

"L'eau et les rêves, Essai sur l'imagination de la matière" de Gaston Bachelard, éditions José Corti, public : adultes.

"A l'école des éléments, Ecoformation et classes de mer" de Dominique Cottereau, Lyon, Chronique sociale, 1994, public : adultes.

"Laisser l'eau faire" et "Les eaux troublées" de Alain Vadepied, Paris, Scarabée, 1976 et 1978.

"Décision Environnement" numéro 5 du 15 avril - 13 mai 1992, numéro spécial sur l'"eau propre", public : adultes.

"Le livre du Fleuve" de Geneviève Dumaine, Gallimard, 1989, public : primaires-collèges.

"Le livre animé de l'eau" de Michel François et Yves Larvor, Bayard éditions, 1992, public : à partir de 9 ans.

"Le voyage de l'eau : le cycle de l'eau, du nuage à la source et du fleuve à la mer" de Eléonore Schmid, Nord-Sud éditions, 1989, public : primaires.

"Livret eau" dans la série des livrets thématiques de 1 000 défis pour ma planète, une édition sur le thème "agir pour l'eau", public : adultes et enfants. A commander à Opération "1 000 défis pour ma planète" - Ministère de l'environnement - DGAD - SDDSE - 20, avenue de Ségur - 75302 Paris 07 SP.

"Un jour sur la rivière" de Reinhard Miche, Milan éditions, 1987, public : primaires.

"L'étang et la rivière" de Patrick Geistdoerfer, éditions Gallimard, 1988, public : primaires, collèges.

"L'eau de notre planète bleue", de l'UNICEF, 1989, CRDP de Poitiers, public : à partir de 11 ans.

"Les animaux de l'étang" de Fabien Chenel et Patrick Luneau, éditions Ellebore, livrets + cassette + poster, public : 7 - 12 ans.

"Une mare naturelle dans votre jardin" de Wilke Hartmut, Terre vivante, 1995, public : adultes.

"L'eau" de Lucien Buisson, éditions PEMF, 1992, public : enfants.

"L'eau (Gullivore n°30)", 1991, éditions les Francas - 10-14, rue Tolain, 75020 Paris, public : enfants.

Les réglementations liées à l'eau et à l'agriculture

Que vous soyez exploitation agricole ouverte au public ou ferme d'animation, la présence d'animaux et/ou de cultures sur le site de votre structure a une influence sur l'environnement et plus particulièrement sur l'eau.
Nous vous proposons au travers de cet article un rappel des principales réglementations liées à l'eau et aux activités de la ferme pédagogique. Au delà de l'information utile à tout un chacun pour appliquer les bonnes pratiques sur le site de sa structure, ce texte peut aider animateur et agriculteur à aborder avec les enfants les notions d'agriculture durable et les nouvelles mesures mises en place.

Pourquoi des réglementations sur l'eau en agriculture ?

Ces réglementations sont nées après constatation de présence de certaines substances actives due à l'utilisation de produits phytosanitaires, de matières minérales ou organiques et de micro-organismes provenant d'épandage d'engrais de synthèse ou de déchets d'élevage.

Les produits phytosanitaires, choisis pour être efficaces sur des cibles précises, peuvent donner des résidus qui agiront sur d'autres organismes vivants ou peuvent se concentrer au fil des réseaux alimentaires.
Des micro-organismes et des matières minérales ou organiques se trouvent et sont éliminés naturellement dans la nature. C'est leur concentration due à l'intensification de l'agriculture qui pose problème parce que la nature ne peut les éliminer, ce qui provoque des conséquences non maîtrisables.
La pollution par les nitrates peut avoir des conséquences graves. La toxicité des nitrates que l'on avale en buvant de l'eau qui en est chargée, est liée à leur transformation en nitrites dans le tube digestif. La réaction qui suit la formation des nitrites finit par bloquer le transport d'oxygène dans les globules rouges. C'est la méthémoglominie mortelle chez le nourrisson et l'enfant. De plus, l'ingestion de nitrates provoque aussi la formation de nitrosamines cancérigènes.

Les réglementations ont pour but de limiter ces inconvénients et tolèrent des quantités négligeables sans conséquences pour la santé humaine et animale. Les problèmes rencontrés aujourd'hui sont dus à des pratiques de longues dates, et par là même les réglementations mises en place aujourd'hui verront leur résultat à plus ou moins long terme.

1) Les produits phytosanitaires
Dans les fermes pédagogiques, la mise en place de cultures productives ou simplement de parcelles de démonstration entraîne souvent l'utilisation de produits phytosanitaires (sauf pour les cultures biologiques). Mais il faut être vigilant car l'utilisation de produits phytosanitaires s'insère dans un contexte réglementaire : l'homologation, les limites maximales de résidus (LMR) à ne pas dépasser dans les récoltes destinées à la consommation humaine et animale, les délais d'emploi du produit avant récolte, et les périmètres de protection des captages.
Dans tous les cas, il est nécessaire de suivre très précisément le mode d'emploi inscrit sur l'emballage.

2) Les effluents d'élevage
L'élevage génère des effluents (fumiers, lisiers, purin, …). Aussi la réglementation porte sur l'implantation des bâtiments d'élevage, sur le stockage des effluents et sur leur utilisation.
Les bâtiments d'élevage en fonction de leur taille sont soit soumis à autorisation ou à déclaration - ce sont les installations classées - soit soumis au régime sanitaire départemental - ce sont les installations non classées - (loi du 19 juillet 1976 et décret d'application du 21 septembre 1977). Pour les élevages soumis à autorisation, le stockage des déchets et leur épandage seront compris dans l'étude préalable soumise à l'enquête d'utilité publique pour l'autorisation d'ouverture.
Les bâtiments existant avant la réglementation sont intégrés progressivement dans le programme de mise aux normes en fonction du nombre d'animaux. Pour 1998, sont concernés les élevages de 450 places de porcins, ou de 70 bovins ou de 20000 pondeuses ou de 70 UGBN d'autres élevages. Un UGBN correspond à la quantité d'azote produite par an par une Unité Gros Bétail (UGB) (1 UGB produit 73 kg d'azote par an dans ses déjections). Chaque animal est défini par une équivalence UGB (ex: 1 bovin de plus de deux ans = 1 UGB, …)..

C'est pourquoi l'implantation des bâtiments et des stockages de déchets est interdite à moins de 35 m des puits et forages, des sources, des aqueducs, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux (qu'elles soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères), des rivages et des berges des cours d'eau, à moins de 200 m des zones de baignades et des zones aquacoles.
Les fumiers doivent être stockés sur une plate-forme étanche avec récupération des jus et les lisiers dans des fosses étanches d'une capacité minimale de 4 mois. L'évacuation et le stockage des déjections solides sont réglementées d'après la circulaire du 10 août 1984, concernant la protection des eaux.

Le décret du 12 juin 1996 interdit le déversement direct des effluents d'exploitations agricoles dans les eaux superficielles, souterraines ou des eaux de mer.
L'épandage est un procédé d'évacuation des effluents par déversement sur le sol, dans un but d'apport de matières minérales et organiques (décret du 1er mars 1993 pour les installations classées et décret du 12 juin 1996 pour installations non classées).
D'après l'arrêté du 29 février 1992, l'épandage est interdit à moins de 50 m des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers, à moins de 200 m des lieux de baignades et des plages, à moins de 500 m des piscicultures et des zones conchicoles et à moins de 35 m des berges des cours d'eau. Il est interdit pendant les périodes de fortes pluviosités, sur les terrains en fortes pentes et en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies normalement exploitées. L'épandage des effluents liquides est interdit pendant les périodes où le sol est gelé ou enneigé.

Le décret du 4 mars 1996 limite l'apport d'azote d'origine animale (effluents d'élevage épandus et des animaux aux champs) à 210 kg d'azote/ha/an jusqu'en l'an 2000 Cette limite sera abaissée à 170 kg azote/ha/an pour les 4 années suivantes.
La norme européenne fixe la concentration en nitrates dans les eaux de boisson à moins de 50 mg/l.

M.S. Coquillaud

Pour plus de renseignements sur toutes ces réglementations, vous pouvez contacter la DIREN, la DRAF, la DDAF et les Chambres d'agriculture de votre région ou département (cf. Lieux Ressources).

Références des textes
- directive européenne du 3 janvier 1989
- loi 76-663 du 19 juillet 1976
- décret 77-1133 du 21 septembre 1977
- décret 96-540 du 12 juin 1996
- circulaire du 10 août 1984
- arrêté du 29 février 1992
- arrêté du 1er mars 1993
- décret n°96-163 du 4 mars 1996
- arrêté du 4 mars 1996

Les Lieux Ressources

Les Agences de l'Eau - Siège National - 51, rue Salvador Allende, 92027 Nanterre cedex - Tel 01 41 20 16 00 - Fax 01 41 20 16 09. La mission des Agences de l'eau consiste à aider financièrement et techniquement à la protection des ressources en eau et à la lutte contre les pollutions. Il existe 6 Agences de l'Eau en France : Agence de l'Eau de Adour-Garonne : Tél. 05 61 36 37 38, Agence de l'Eau de Artois-Picardie : Tél. 03 27 99 90 00, Agence de l'Eau de Loire-Bretagne : Tél. 02 38 51 73 73, Agence de l'Eau de Rhin-Meuse : Tél. 03 87 34 47 00, Agence de l'Eau de Rhône- Méditerranée-Corse : Tél. 04 72 39 48 48, Agence de l'Eau de Seine Normandie : Tél. 01 41 20 16 00.

Les DIREN (Directions Régionales de l'Environnement) contribuent à la prise en compte de l'environnement dans les documents de planification locale et nationale : contrats de plan Etats - Régions, plans d'occupation des sols, schémas d'aménagement et de gestion des eaux, chartes des parcs nationaux, … Elles veillent à l'application des législations relatives à l'eau, la protection des sites, la nature, aux études d'impact, aux paysages, à la publicité, …

Les DRAF et les DDAF (Directions Régionales et Départementales de l'Agriculture et de la Forêt), services déconcentrés du Ministère de l'agriculture, gèrent la législation liée aux aspects agricoles. Ces directions peuvent apporter des renseignements concernant les mesures agri-environnementales et plus particulièrement les mesures liées à l'eau.

Les Chambres départementales ou régionales d'Agriculture sont constituées de conseillers techniques à l'écoute des demandes liées à l'agriculture. Des conseillers spécialisés dans la mise en place de normes agri-environnementales disposent d'informations sur l'eau et renseignent les utilisateurs.

Le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres 36, quai d'Austerlitz - 75013 Paris - Tél. 01 44 06 89 00 - Fax. 01 45 83 60 45, constitue un instrument privilégié de sauvegarde de l'espace littoral. C'est un établissement public placé sous la tutelle du Ministère de l'environnement. Ses missions sont d'acquérir, de réhabiliter et de conserver les sites naturels menacés de dégradation ou de disparition.

Le Conseil Supérieur de la Pêche (CSP) - 134, avenue de Malakoff 75116 Paris - Tél. 01 45 02 02 20 - Fax. 01 45 01 27 23, est un établissement public placé sous la tutelle du ministère de l'environnement. Il a pour mission générale de contribuer au maintien, à l'amélioration et à la mise en valeur du domaine piscicole national.

Le Centre de la Mer et des Eaux - 195, rue Saint Jacques - 75005 Paris - Tél. 01 46 33 08 61 - Fax. 01 40 51 73 16 a pour missions de faire comprendre le rôle des océans dans la vie de la planète, de diffuser des connaissances et d'actualiser en permanence les informations dans ce domaine.

Le Musée de l'Eau - Zone Industrielle - 56650 Inzinzac Lochrist - Tél. 02 97 36 98 21 - Fax. 02 97 36 86 34 présente l'environnement fluvial (matériel de mariniers, batellerie, …) au travers d'une cellule de création audiovisuelle pour la réalisation de documentaires, au travers d'aquariums, d'édition des mémoires des forges d'Hennebont et d'un fond documentaire ouvert à tous.

L'Association Nationale de Protection des Eaux et de Rivières - 13, rue Saint Michel - 78150 Le Chesnay - Tél. 01 39 55 29 52, Fax. 01 43 66 19 13, a pour mission la protection de l'eau sous toutes ses formes, notamment des rivières, étangs, lacs, fleuves, estuaires, eaux souterraines, ainsi que la protection des espèces piscicoles, la gestion du patrimoine piscicole. Cette association informe tous les partenaires utilisateurs ou gestionnaires de l'eau.

Outils pédagogiques

42 fiches questions-réponses "**Les Incollables**" pour les enfants sur "**L'eau au Jour le Jour**", éditions Play bac. Tél. 01 42 74 31 90.

"**L'incroyable Voyage de Jo le Crapaud et de la Goutte d'Eau**", une cassette audio accompagnée d'un poster sur le cycle de l'eau. A commander auprès de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie (cf. Lieux Ressources).

Malle expo "**L'Eau, c'est la Vie**" avec un spectacle de 6 minutes sur le respect, la sauvegarde et la gestion de l'eau, des jeux et des manipulations. A louer à l'ASTS, 17, place de l'Argonne, 75019 Paris - Tél. 01 40 35 10 10.

Livrets pédagogiques à compléter adaptés aux scolaires (primaires et collèges) sur les thèmes de la mare, de l'étang et de la rivière, dans la série "**Passeport**". A commander au CPIE - 35, rue Hersent Luzarche, 36 290 Azay Le Ferron.

Panneaux éducatifs sur différents écosystèmes : "**Etangs et Lacs**", "**Rivières et Fleuves**", "**Marais et Tourbières**", "**Grottes**". 80 x 60 cm. A commander à la FRAPNA (cf. coordonnées ci-dessus).

Livre - fiches d'observation "**Regarde vivre ton cours d'eau : de la source à la mer. La rivière est vivante**" de Bruno Righetti. A commander à la Fédération Française de Canoë Kayak, Service formation, BP 58 - 87, quai de la Marne, 94344 Joinville le Pont cedex.

Poster sur le cycle de l'eau "**L'eau dans la nature**", pour enfants et adultes. A commander auprès des agences de l'eau (cf. Lieux Ressources).

"**La Rivière m'a dit - Comprendre, aimer et protéger nos rivières**" trois pochettes pour observer l'eau sous toutes ses formes + une campagne de 3 ans avec des fiches de relevés à renvoyer à la FRAPNA + une synthèse des résultats en collaboration avec l'Agence de l'Eau.
A commander à la FRAPNA, 32, rue Ste Hélène, 69002 Lyon, Tél. 04 72 77 19 99.

Jeux de Sept Familles sur les poissons des eaux françaises. A commander au Conseil Supérieur de la Pêche (cf. Lieux Ressources).

Deux cassettes vidéo adaptées aux enfants et aux adultes "**La vie des étangs**" et "**La vie des rivières**" dans la collection "La nature au quotidien". A commander à l'Agence de l'Eau Rhône - Méditerranée - Corse (cf. Lieux de ressources).

Cassette vidéo "**Eau, notre histoire ou les travaux et les jours**", pour un public enfant ou adulte. A commander à l'Agence de l'Eau Artois-Picardie Corse (cf. Lieux de ressources).

Cassette vidéo de 27 minutes "**Les secrets de l'étang**" de Ph. Garguil pour enfants et adultes, éditée par Pygargue Productions, 85450 Chaille-Les-Marais, Tél. 02 51 52 55 80.

Cassette vidéo de 12 minutes pour les lycéens sur "**L'eau et la Plante**" de P. Faure et J.F. Schmit, éditions Pierron, 4, rue Gutenberg, BP 609, 57206 Sarreguemines cedex.

Cahier pédagogique "**Itinéraires pédagogiques**" de René Delouvec, pour les scolaires de la maternelle à l'enseignement supérieur. A commander à l'Agence de l'Eau de Seine-Normandie (cf. Lieux de Ressources).

Poster + cahier des enfants n° 12 "**Goûte ta goutte**", questions-réponses pour les scolaires du primaire et du collège édité par Espace Naturel Régional, 17, rue Jean Roisin, 59000 Lille.

Boîte à outils

■ Comprendre et agir pour l'Environnement

Ces cinq outils pédagogiques gratuits pour comprendre l'environnement et agir au quotidien s'adressent aux enfants à partir de 8 ans. Ces documents (25 cahiers pour les enfants et une documentation pour l'animateur) utilisent des propositions variées : récit, enquêtes, jeux, bandes dessinées, expériences, etc.

Quatre numéros sont déjà parus : le n°1 : Déchets Parade, le n°2 : L'énergie, je maîtrise ! le n°3 : L'eau pour tous, aujourd'hui... et demain et le n°4 : A bon bruit, bonne oreille!

Aujourd'hui le n°5 est sorti : La nature, je suis pour !

Il est composé d'un découpage : pour découvrir les espèces animales et végétales qui t'entourent, d'un mobile à monter : coccinelle, puceron et rosier, d'un puzzle : dans trois milieux naturels (ville, forêt, mer), des plantes et des animaux ont perdu leur place, retrouve-la, des enquêtes : mène toi-même l'enquête dans la nature et auprès d'un adulte, d'une bande dessinée : deux enfants ont plein de bonnes idées pour aider la nature. Parfois sérieuses, mais souvent farfelues !

Pour toute commande, envoyer un courrier à 3 Suisses - 59345 Croix cedex.

■ La Petite Famille à la Ferme

Fisher-Price propose un CD-Rom PC/Mac "La petite famille à la ferme" pour les 2-4 ans. Pour jouer, l'enfant n'a pas besoin de savoir se servir de la souris, il peut appuyer sur n'importe quelle touche, la bonne réponse est toujours affichée pour qu'il ait la satisfaction d'avoir réussi. Par contre, les activités fonctionnent normalement dès qu'il utilise la souris. Et comme les tout-petits aiment la répétition, ils peuvent recommencer les jeux à l'infini. Luc, le fermier de la Petite Famille vous présente sa ferme. Il a beaucoup à faire et a besoin d'aide. Cinq jeux différents sont proposés : Les mamans et leurs petits, La chanson de Luc le fermier, L'heure du repas, Mon potager et 1, 2, 3, lapins.

Ce CD-Rom peut être commandé à Cendant Software Europe S.A. - Parc Tertiaire de Meudon - 25, rue Jeanne Braconnier, 92366 Meudon-La-Forêt cedex Tél. 01 46 01 46 50.

■ Chante la ferme

Les éditions "Marchand de Sable" éditent une cassette audio, proposant 11 chansons ou comptines sur le thème de la ferme, du cochon, en passant par l'araignée, la marguerite, le canard, le cheval ou le tracteur. Toutes les paroles des chansons sont présentées sur la pochette de la cassette.

Pour toute information ou commande de cette cassette musicale, vous pouvez contacter MdS Productions - 50, Grande Rue - 54129 Magnières - Tél. et Fax 03 83 72 33 93.

■ L'encyclopédie pratique des Petits Débrouillards

A travers 6 thèmes variés : A la découverte de l'eau, L'invisible, Vivre de mille manières, Les secrets de l'air, Planète Terre, Le Monde des extrêmes, l'encyclopédie pratique des Petits Débrouillards propose aux enfants de 8 à 12 ans des fiches d'expériences pour passer du « faire » au « savoir ». Chaque fiche est une unité de lecture courte et l'enfant a toute liberté de faire une seule ou plusieurs expériences. L'expérimentation est vécue par les jeunes comme un jeu, dont ils sont très friands.

Pour toute information ou commande, contacter les Editions Albin-Michel - 22, rue Huyghens, 75014 Paris - Tél. 01 42 79 10 00.

■ Les animaux de la ferme

Volume 1 : Les mammifères

Volume 2 : La basse-cour

Le CNDP a édité deux cassettes vidéo sur les animaux de la ferme pour les élèves du cycle 1 et 2 (de la grande section de maternelles jusqu'au CM2).

Le volume 1 traite des mammifères de la ferme (lapins, moutons, vaches et cochons). Il a pour objectif de faire reconnaître aux enfants les différentes espèces d'animaux, de distinguer les animaux d'une même espèce, d'observer leur alimentation, leurs mouvements, leurs cris, …

Le volume 2 présente la basse-cour (poules, oies et canards, dindons, paons), leur habitat, leur alimentation et leur croissance. Le vocabulaire se rapporte aux caractéristiques spécifiques de chaque animal, à sa beauté, à ses cris et à ses mouvements dès la naissance et à ses habitudes.

Vous pouvez commander ces vidéos au : CRDP (Centre Régional de Documentation Pédagogique) - Allée de la Citadelle - 34064 Montpellier cedex 2 - Tél. 04 67 60 74 66.

En bref

Femmes et Changements a pu faire récemment l'expérience positive d'un programme de rencontres utilisant la vidéo dans une dynamique d'échanges entre groupes de femme de culture et de pays différents. Une formation de base à la pratique de la vidéo légère et à l'écriture de scénarios, a permis aux stagiaires de s'approprier l'outil vidéo puis de définir collectivement, à partir des échanges autour de leurs situations respectives, le sujet à réaliser et son traitement. A travers la découverte de l'outil vidéo, s'est faite la découverte d'expériences locales et de problématiques communes. Ce faisant, ces échanges ont permis la capitalisation des savoirs ainsi que des savoir-faire expérimentés et la constitution d'un réseau international/national, rural/urbain.

Nous pensons que cette expérience peut être élargie à des partenaires nouveaux.

Les fermes pédagogiques qui se développent, sont des lieux privilégiés pour l'éducation à l'environnement et au territoire, à la relation à l'animal et aux plantes, ainsi que pour le travail en groupe. Aussi Femmes et Changements propose avec la Bergerie Nationale d'organiser à l'automne 1998 un cycle d'ateliers inspirés de l'expérience décrite ci-dessus.

Cette formation permettrait aux participantes de mieux observer ce qui est en jeu dans les activités innovantes qu'elles entreprennent, de les valoriser, de réfléchir et d'améliorer le dialogue avec les partenaires et/ou institutions avec qui elles sont amenées à travailler. De plus, ces cycles d'ateliers aideraient à la construction ou à la participation à des réseaux autour des fermes pédagogiques, permettant une reconnaissance de soi et contribuant à faire percevoir aux femmes l'importance de leur propre activité, son caractère novateur et nécessaire eu égard à l'évolution globale du secteur agricole dans les pays européens. Cela d'autant plus que ces réseaux sont en mesure de s'étendre sur différents pays et permettre ainsi aux femmes de sortir non seulement de leur canton mais également de leur pays.

Nous comptons sur les associations et les organismes professionnels pour réagir à notre proposition.

Contact :
Femmes et Changements - 14, Passage Dubail - 75010 Paris
Tél. 01 44 65 00 66.

Agenda

Les tomates ont adopté toutes les couleurs de l'arc-en-ciel et toutes les formes. En présentant au Château de la Bourdaisière une collection unique en France de plus de 400 variétés de tomates, le Prince Jardinier a créé un lieu pédagogique de préservation de la biodiversité afin de présenter des variétés que chacun de nous pourra cultiver et perpétuer ainsi nos traditions. Cette collection est présentée tous les ans.

Le conservatoire de la tomate est ouvert tous les jours du 15 août au 30 octobre de 10h à 19h au Château de la Bourdaisière - 37270 Montlouis Tel 02 47 45 16 31 - Fax 02 47 45 09 11.

Les 23, 24 et 25 octobre prochains se tiendra le 7ème salon de l'environnement et du cadre de vie au Parc Floral de Paris. Ce salon propose à des milliers de visiteurs, professionnels de l'environnement et grand public de venir découvrir, tester et comprendre les produits, services et initiatives qui contribuent à l'amélioration du cadre de vie.

Pour toute information, vous pouvez contacter France événement - Salon de l'environnement - Clément de Montbron - Tel 01 41 92 17 03 - Fax 01 41 92 17 18.

Les CEMEA, en partenariat avec la Bergerie Nationale, organisent un stage d'approfondissement BAFA du 26 au 31 octobre 1998, à Rambouillet (coût : 2 300 F). Ce stage s'adresse aux animateurs qui souhaitent acquérir des compétences d'animation pour encadrer des groupes d'enfants ou de jeunes sur des fermes pédagogiques. Il sera centré sur l'utilisation et l'exploitation pédagogique de l'activité d'une ferme en relation avec la Bergerie Nationale.

Renseignements et inscriptions : CEMEA Picardie - 7, rue Henriette Dumuin, 80027 Amiens cedex 1 - Tel 03 22 71 79 00.

Le 17ème Festival International du Film de l'Environnement (RIENA) se déroulera du 20 au 23 Novembre 1998 au cinéma des Cinéastes à Paris.

Pour tous renseignements, contactez l'ARENE - Muriel Labrousse Tel 01 53 85 61 75 - Fax 01 53 85 61 69.

Petites annonces

Le domaine de la Ducherais, centre d'accueil et d'animation touristique en milieu rural (44), **recrute**, dans le cadre du dispositif **emploi-jeune** (CDD de 5 ans), **un technicien**.
Missions : soins et entretien des animaux de la ferme, traite des vaches, transformation du lait et suivi des produits laitiers : animations d'ateliers sur ce thème, participation aux animations autour de l'élevage et de la production laitière, entretien des espaces extérieurs.
Profil : compétences et expériences dans le domaine agricole (élevage bovin en particulier), connaissance de la filière lait, capacité à l'animation, sens du contact et du travail en équipe, expérience en ferme pédagogique.
Diplômes et niveau requis : BEPA ou BTA et BAFA souhaité.
Contact : Jérôme Seizelard - Domaine de la Ducherais - 44750 Campbon - Tél. 02 40 56 74 66.

Le centre de formation de Chateaufarine recrute dans le cadre du dispositif **emploi-jeune** un **animateur d'action d'accueil pédagogique** chargé d'initier et de développer des actions pour des publics scolaires afin de leur permettre de découvrir les activités agricoles, horticoles, forestières et de comprendre le fonctionnement des milieux naturels.
Profil : BTS ou DUT. Intérêt marqué pour les actions de nature pédagogique et le contact avec des enfants. Capacité d'initiative, de communication et de créativité.
Envoyer candidature et CV au CFAA-CFPPA de Chateaufarine - 10, rue François Villon - B.P. 65809 - 25058 Besançon cedex 5.

Dans le cadre d'un contrat **emploi-jeune**, l'association Culture Loisirs Animation Jeunes recherche un **animateur(trice) pour la ferme** pédagogique.
Missions : Seconder le responsable actuel de la ferme pédagogique, prise en charge des séances scolaires, accueil et animation auprès du public, mise en place de projets en collaboration avec les responsables de la ferme, soins et entretien des animaux, maintenance du site.
Profil : Motivé, disponible (week-ends de permanence), souple et dynamique, connaissances animales et agricoles indispensables, expérience similaire appréciée, BAFA minimum requis, BEATEP souhaité, permis B obligatoire. Ce poste est à pourvoir dès le 1er novembre 1998.
Envoyer lettre et CV à : M. le Président CLAJ Espace du Petit Prince - 5, rue de la Fileuse - 77310 Saint Fargeau Ponthierry.

Plusieurs animateurs nature, fortement motivés, **souhaitent trouver une structure pour les accueillir** dans le cadre d'une **formation par alternance "BTS Gestion et Protection de la Nature - Animation nature"**. L'alternance entre l'organisme d'accueil et l'institut de formation se fait au travers d'un Contrat de Qualification dont les atouts sont pédagogique, professionnels et financiers.
Si vous êtes tentés par cette expérience, vous pouvez contacter pour tous compléments d'informations Sabine Jager au 04 75 71 18 60 - IREO de Mondy - 26300 Bourg de Péage.

La ville de Romilly sur Seine souhaite **recruter un "animateur nature et flore"** dans le cadre des **emploi-jeune**.
Missions : Coordination de l'ensemble des activités de la ferme, élaboration et animation de projets sur la ferme pédagogique, répondant aux besoins des différents publics accueillis, aménagement de la ferme en vue de l'accueil de nouveaux publics, mise en place d'animations autour de la faune et de la flore et du respect de l'environnement.
Niveau de recrutement : Bac, bonnes connaissances de la vie de la ferme, notions d'écologie et de protection de l'environnement, bonne expérience dans le domaine de l'animation, connaissance des publics "enfants, handicapés et familles", capacité à élaborer et mettre en oeuvre des projets.
Pour tous renseignements : Hôtel de Ville - 1, rue de la Boule d'Or - B.P. 154 - 10105 Romilly-sur-Seine - Tél. 03 25 39 43 80

Recherche un associé qui s'occuperait du **fonctionnement d'une ferme d'animation** déjà en activité dans la région de Rambouillet. Pas d'investissement financier.
Profil : Personne ayant déjà l'expérience des enfants, connaissant les animaux de la ferme, dynamique et sachant prendre des initiatives.
Pour toute information, contactez Sylvie Daronch, Ferme pédagogique du Cerf Volant - Route de la Chesnaye - 78113 Lemesle-Adainville - Tél. 01 34 87 15 50.

Directeur de la publication : Jacques Bourdreux
Rédacteur en chef : Anne-Bénédicte Ribon
Comité de rédaction : Commission interministérielle
PAO : Chantal Creusot - Bergerie Nationale de Rambouillet
Photo : Bergerie Nationale, Marie-Sylvie Coquillaud
Numéro ISSN : en cours