Diffusion dans les villages riverains de la Serre à près de 5000 exemplaires. Disponible à la bibliothèque de Montmirey-la-Ville ou à celle de Gendrey, ou bien encore à la pharmacie de Moissey. Abonnez-vous!



## Un geste concret pour l'environnement ...

Avez-vous remarqué? Le présent bulletin de Serre Vivante n'est pas tout à fait comme le précédent. Il a été imprimé sur du papier recyclé. Pourquoi ? Le papier recyclé est composé à la fois de vieux papiers et de pâte vierge, en proportions variables suivant les types de papier. Son usage permet de réduire l'exploitation des ressources forestières. Le recyclage du papier consomme moins d'eau (200 fois moins) et moins d'énergie (3 fois moins) lors de sa fabrication. Il évite de rejeter des produits chimiques dans les rivières. Le papier prend beaucoup de place dans les décharges, le trier et le recycler évite qu'il ne devienne un déchet. C'est un volume important de moins à traiter en usine d'incinération. Pour le Jura, 80% des vieux journaux sont collectés. Il est à noter que tous les papiers écologiques sont souvent vendus plus chers que les papiers de « coupe à blanc ». Cet illogisme vient du fait qu'il coûte beaucoup plus cher de récupérer, trier et transformer le papier que de se servir de l'infrastructure centenaire qu'est la coupe et la transformation d'arbres en papier. Soyons conscients de cet état de fait et exigeons des papiers recyclés à meilleurs coûts auprès des grosses compagnies de papier. Les fibres recyclées représentent plus de la moitié de la matière première utilisée par l'industrie papetière française (99,5% du papier-journal, 88,5% des cartons plats mais seulement 12,3 % du papier d'impression-écriture). Ce n'est pas suffisant. Prenons conscience que notre planète n'est pas un réservoir inépuisable de matières premières. Notre bulletin n'est donc pas 100% blanc, mais c'est tant mieux pour nos yeux, si souvent agressés par des papiers trop blancs ! Bonne lecture à tou(te)s.

■ Christine van der Voort



Journal d'information semestriel du Massif de la Serre

PRINTEMPS 2005 n° 23

#### **VOS RENDEZ-VOUS AVEC NOUS ...**



#### *mercredi 30 mars,* Visite du centre de tri du Jura

Départ : rdv à 8 h précises face à l'école Jeanne D'arc à Dole, retour pour 12 h.

## A la découverte des installations du centre départemental de traitement des ordures ménagères

Cette visite d'un site qui regroupe centre de tri et unité d'incinération permet de répondre, de façon saisissante, aux questions « *Pourquoi trier ? »*, « *Comment trier ? »*. Déplacement vers Lons en bus.

Gratuit, pour adultes et enfants à partir de 7 ans

#### L'Ognon au fil de l'eau Dimanche 12 juin 2005

rendez-vous à 14 h, base nautique de Pesmes



#### A la découverte d' une vallée encore préservée

En amont de Pesmes, la rivière Ognon s'étire en d'innombrables méandres, refuge d'une flore et d'une faune riche et variée. Une lente descente des eaux en canoë permet une approche de ces milieux encore préservés. Balade d'une demi-journée, de 14 h à 17 h 30. Le groupe est limité à 20 personnes : inscription obligatoire ! Renseignements par mél : serre.vivante@wanadoo.fr ou au 03.84.72.04.57. Participation: 10 €/adulte Tarif réduit: jeunes et adhérents, 3 €. Pour tous

Terver utiles et décoratirs

8 mas Journée du Patrimoine de Pays

# **fer & verre utiles et décoratifs** *Dimanche 19 juin 2005*

#### Le patrimoine rural est "à la mode".

Témoignant de ce qu'était la vie des campagnes, il se caractérise par sa richesse et sa diversité. Sa préservation passe par l'information et la sensibilisation du public et des acteurs du patrimoine. C'est pourquoi nous vous donnons rendez-vous le dimanche 19 juin 2005, pour la huitième Journée du Patrimoine de Pays. Le thème Fer, Verre : utiles et décoratifs sera l'occasion pour de nombreux visiteurs de découvrir les lieux de vie et les savoir-faire se rapportant au travail en milieu rural, mais également les techniques liées à la restauration du bâti et les métiers d'art. Serre Vivante vous propose en particulier deux visites commentées.

- > Un premier rendez-vous à Acey à 14 h 00 nous propose de découvrir les vitraux originaux de l'abbaye en compagnie d'un maître verrier des ateliers Pierre Alain Parot, créateur.
- ➤ Vers 16 h, un second rendez-vous aux anciennes forges de Pesmes, nous invite en compagnie de M. Lasserre, président de l'Office du Tourisme de Pesmes, à découvrir le site et son histoire, à flâner au bord de l'Ognon dans les jardins. Gratuit, pour tous

#### ENVIRONNEMENT

#### **■** Faune, flore

Le Conseil Régional de Franche-comté vient d'éditer «Sauvegarde des animaux sauvages blessés» et «Fiches buis-



sonnières, jeu n° 3». Le premier document est destiné, prioritairement, au grand public et a été réalisé en partenariat étroit avec l'association Athénas, centre de sauvegarde de la faune sauvage blessée en Franche-Comté. Il doit permettre à toute personne qui trouverait un animal blessé dont l'espèce est protégée ou menacée de connaître les consignes à appliquer. Le second est destiné prioritairement aux milieux scolaires et a été réalisé en partenariat étroit avec Franche-Comté Nature Environnement et grâce à de nombreux bénévoles. Ces deux documents sont disponibles gratuitement sur simple demande:

### 'Observatoire Régional de l'Environnement,

4 Square Castan, 25031 Besançon cedex. Mèl: obs envir@cr-franch

Mèl: obs.envir@cr-franche-comte.fr ou fax: 03.81.83.12.92.

#### Les gestes écologistes de nos anciens

Pour protéger les choux contre les chenilles, semez à la volée, sur les choux attaqués, une poussière grise, qui n'est autre que le déchet du battage du chanvre réduit en poudre, et, au bout d'une demi-heure, toutes les chenilles tombent mortes comme asphyxiées. On peut aussi semer du chanvre entre les lignes des choux ; l'odeur pénétrante du chanvre, quand il commence à grandir, éloigne 1es papillons et les empêche de déposer leurs œufs. Quelques personnes prétendent que ce moyen suffit pour chasser les chenilles développées, et aussi les altises et les pucerons.

Nous ne saurions trop recommander aux cultivateurs de ne point détruire les oiseaux qui sont les meilleurs gardes champêtres qu'ils puissent avoir pour leurs champs.

Le préjugé qui, pendant des siècles, a fait des oiseaux des êtres nuisibles aux arbres fruitiers, aux blés et à tous grains en général, est aujourd'hui à peu près disparu, même dans les campagnes les plus reculées et les moins instruites.

Qu'on sache bien que les oiseaux et notamment les pierrots ou moineaux, rossignols, fauvettes, rouges-gorges, merles, etc., loin d'être les ennemis do nos récoltes, en sont, au contraire, les plus grands et les plus habiles protecteurs, en même temps qu'ils en sont aussi les moins coûteux.

Quel cultivateur oserait comparer les 40 cerises que lui mange un moineau, aux milliers d'œufs, de larves, vers et insectes, dont il purge nos champs et nos jardins ?

Annuaire du département du Jura, Henri DAMELET à Lons (1874)

#### ■ Moins de pesticides pour les amateurs

Un arrêté publié au Journal officiel du 29 novembre 2004 renforce l'encadrement de l'utilisation de produits phytosanitaires dans les jardins et espaces verts. Certains pesticides très toxiques sont désormais interdits.

L'arrêté précise que la mention « emploi autorisé dans les jardins » ne peut pas s'appliquer pour des produits qui contiennent des matières actives classées très toxiques, explosives, cancérogènes, mutagènes ou toxiques et nocives pour la reproduction ou le développement. Désormais, les bidons de biocides ne pourront excéder trois litres ou trois kilos. Les pouvoirs publics entendent promouvoir une utilisation raisonnée de ces produits. Outre, l'interdiction des produits les plus dangereux, une gamme de biocides change de statut et passe dans la catégorie N « dangereuses pour l'environnement et les milieux aquatiques ».

Ce renforcement des limitations d'usages n'est pas neutre pour l'environnement. Tous les ans, les jardiniers amateurs et les services des espaces verts épandent 7 000 tonnes d'herbicides, 5 300 tonnes de chlorate de soude, 50 tonnes de glyphosate. D'après l'Union des entreprises pour la protection des jardins et des espaces verts (UPJ) «sur 13 millions de jardiniers français, deux millions connaissent bien leur affaire, cinq millions ont quelques notions et six millions n'utilisent pas correctement les traitements». Les tonnages utilisés représentent 10% des pesticides épandus par l'agriculture.

## Les citoyens réagissent à la campagne de pub de l'Union des Industries de la Protection des Plantes pour rendre sympathiques les pesticides.

Depuis le 10 février, les industriels de la « protection » des plantes (UIPP) ont lancé une campagne grand public publiée dans Elle, Télérama, Paris Match, Avantage, Marie Claire, Marie France... qui doit durer 6 mois. L'accroche de cette campagne se veut axée sur le dialogue et s'intitule : "Pesticides : on peut se poser des questions, on peut aussi y répondre". A cette fin, deux outils ont été créés : un site Internet http://www.protectiondesrecoltes.fr et un numéro azur 0 810 10 55 00 d'après l'UIPP, l'idée est d'inciter « chacun à mieux comprendre et à s'informer sur l'utilité de ces produits ».

En fait, cette campagne vise simplement à rendre les pesticides «socialement» plus acceptables en faisant croire à un public non averti qu'ils ne sont pas dan-

gereux, que leur emploi est totalement indispensable et que de toute façon les aliments biologiques ne sont pas meilleurs pour la santé! (Voir à la rubrique "vos questions sur les pesticides"/ "est-ce mieux de manger bio?".). C'est pourquoi nous vous proposons de réagir sans plus tarder à cette campagne scandaleuse. Pour ce faire une cyberaction (action sur Internet) à destination des journaux et revues publiant ces publicités

Comment faire ? Cette cyber-pétition peut être signée en ligne :

www.cyberacteurs.org/actions/action.php?id=47

Les promoteurs de cette campagne d'envergure en faveur de la promotion des pesticides ne savent-ils pas que la Commission Européenne dans son 6ème Programme d'action pour l'environnement reconnaît qu'il y a «des preuves suffisantes pour suggérer que les problèmes associés à la contamination de l'environnement et des aliments par les pesticides sont sérieux et s'aggravent ». Cette contamination généralisée est l'oeuvre des pesticides de synthèse dangereux utilisés par l'agriculture intensive, et non pas celle de l'agriculture biologique, qui n'en utilise pas !

#### ENVIRONNEMENT

#### ■ Ours : les réintroductions enfin décidées... déjà remises en cause ?

Le ministre de l'Ecologie a annoncé le 13 janvier 2005 un plan de restauration de l'ours dans les Pyrénées, avec des objectifs de premiers lâchers d'animaux à l'automne 2005.



Décision positive, mais il faudra juger sur des actes, et non sur des intentions ... En effet, les propos du ministre laissent craindre que

ces réintroductions puissent in fine ne pas avoir lieu: «... qu'il y ait ou non réintroduction d'ours, l'activité pastorale va continuer à évoluer ...», ou qu'elles puissent être reportées à plus tard: «nous avons le temps pour y réfléchir (d'ici à juin), puis pour agir, évaluer et adapter régulièrement nos actions». Cela semble malheureusement déjà se confirmer partiellement avec le retrait du processus annoncé le 17 janvier 2005 par le Président de l'Institution Patrimoniale du Haut Béarn. Cette collectivité locale bénéficie depuis 11 ans de subventions publiques généreuses pour mettre en oeuvre une charte de développement durable des vallées béarnaises qui ne s'est jusqu'alors traduite pour l'ours que par un déclin inexorable. Alors que dans de nombreux domaines, la protection de la nature recule en France depuis plusieurs années, que des textes récents modifient les conditions de protection de certaines espèces et que d'autres textes sont en préparation pour affaiblir encore le droit de la protection de la nature, l'annonce d'un plan de sauvegarde de l'ours ne doit pas cacher la réalité d'autres espèces menacées ou au bord de l'extinction en métropole et dans les territoires d'outre-mer, pour lesquelles la France fait peu quand ce n'est pas rien du tout. Lorsque le ministre évoque la part de responsabilité de chacun dans la préservation de la biodiversité en citant les baleines, les éléphants, les rhinocéros, le tigre et les tortues marines, nous attendons autre chose que de beaux discours le plus souvent non suivis d'effets. La France a été classée en août 2004 le plus mauvais élève européen en matière d'application du droit communautaire de l'environnement et va subir de nouvelles poursuites de la part de la Commission Européenne.

■ communiqué du WWF France



## ■ Un projet d'arrêté français menace les tortues marines

Ce n'est pas nouveau, la plupart des espèces de tortues marines sont menacées. Les causes sont bien identifiées avec les sacs plastiques que les tortues peuvent ingérer, l'utilisation de filets non sélectifs qui les piègent et, surtout, le braconnage et le ramassage illégal des oeufs. Avec des effectifs en chute libre pour certaines espèces (tortue luth...), aujourd'hui seule l'adoption de mesures internationales draconiennes peut entretenir l'espoir de sauver des animaux qui ont fait leur apparition il y a 80 millions d'années. Pour cela, la législation doit être sans faille, ce qui ne semble pas le cas de celle que la France prépare. Très concernée par la protection des tortues marines, avec ses territoires et département d'Outre mer qui comptent plusieurs sites de nidification, la France travaille à la rédaction d'un arrêté visant à les protéger. Si le projet d'arrêté, de juin 2004, envisage une stricte protection en interdisant "... la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens de tortues marines prélevées dans le milieu naturel...", le texte s'accompagne également de nombreuses dérogations. Parmi celles-ci, figure la possibilité d'autoriser une activité commerciale visant à écouler des stocks d'écailles ou de produits dérivés. Or, dans l'impossibilité de dater précisément et simplement les différents produits, autoriser le commerce c'est encourager implicitement les trafiquants et braconniers. Sur la petite île de Mayotte, territoire français dans l'océan Indien, malgré les efforts visant à sensibiliser la population, chaque année on estime qu'environ 2 000 tortues sont victimes du braconnage. Pour l'association Oulanga na Nyamba, qui oeuvre pour la sauvegarde des tortues, l'adoption de cet arrêté serait la négation "...des résultats obtenus en matière de dissuasion du braconnage, progrès acquis contre des habitudes culturelles solidement ancrées, et dans un contexte de pénurie alimentaire notoire. Ce serait ouvrir la porte aux trafiquants en tout genre, conduisant ainsi les espèces de tortues marines vers une fin rapide et tragique."

■ communiqué de l'association Oulanga na Nyamba, qui oeuvre pour la sauvegarde des tortues

#### ■ La chasse à courre définitivement abolie



Après un baroud d'honneur judiciaire de ses partisans et sept ans de

résistance de la chambre des Lords, la chasse à courre a vécu jeudi 17 février ses dernières heures en Angleterre et au Pays de Galles. Mais déjà les Anglais envisagent de pratiquer la chasse à courre chez nous et négocient pour les équipements et les chenils dans la région de Pau.

La France est déjà tristement célèbre en Europe pour son non-respect des lois sur la protection de la nature et des animaux. Deviendra-t-elle le lieu de rassemblement de tous les frustrés d'Europe ??

#### ■ le cochonglier, vous connaissez?

Chaque année, 14 millions de faisans, 5 millions de perdrix grises et rouges, 1 million de canards



colverts sont élevés et lâchés par les chasseurs pour servir de cibles... Une manière de gérer la nature. Comme des élevages de perdreaux, il existe des élevages de "cochongliers", croisement de porcs et de sangliers qui donne des animaux à l'aspect semblable au sanglier. Si une laie fait en moyenne 3 à 5 petits; une cochonglière en fait de 8 à 10. Qui a dit que les "sangliers" prolifèrent?

■ RAC, BP 20 - 25270 LEVIER

#### **■ Patrimoine**

#### Menotey au temps des cerises

Les anciens de nos villages se souviennent ... Madame et monsieur Rognon, habitants du lieu-dit « les Barraques » depuis plus de 90 ans, nous ont raconté comment à la Saint-Pierre, patron du village, Menotey était en fête plusieurs jours durant. Les gars et les jeunes filles allaient danser après les journées de dur labeur, consacrés à la cueillette des cerises de la ferme de la forêt verte. Nous avons cherché à en savoir plus. C'est Monsieur Picot d'Aligny, chatelain de Montmirey-la-Ville, qui a bien voulu nous éclairer sur cet immense verger aujourd'hui disparu.

#### Le kirsh de la Forêt Verte

1880. Henry Picot d'Aliany (1843-1909) de Montmirey-la-Ville décide de planter 1000 cerisiers à kirsh sur une parcelle de 10 hectares située à Menotey, en prolongement de la forêt de la Serre. Il pensait que le terrain étant de l'ère primaire comme celui de Fougerolles dans les Vosges Saônoises (haute-Saône), les cerises feraient du kirsch aussi bon que celui de cette région. L'avenir lui donnera raison.



Le lieu, appelé « Forêt Verte », sera équipé d'un alambic et on distillera en 1887 la première production de kirsch de Menotey. Cet alcool, baptisé « kirsch de la Forêt Verte » sera primé lors de la grande exposition universelle de Paris en 1889. M. André

sur place. La verrerie de la Vielle la main, se fait en grimpant sur un Love est sollicitée pour fabriquer « perroquet » une bouteille spécialement pour chèvre »), échelle munie d'un seul cette production. Les cerises, dites montant vertical central, permettant griottes à kirsch, sont petites, très d'atteindre les branches les plus noires, avec un gros noyau, ce qui élevées avec un appui minimal sur donne un goût marqué à l'alcool.



#### L'Ecomusée du pays de la cerise à Fougerolles

Dans les 7 bâtiments qui le composent actuellement, ce musée présente d'importantes collections d'objets qui témoignent de la vie quotidienne, du travail, des savoirfaire, des croyances populaires de la région de Fougerolles. Terre originale parce que située à la limite, pendant des siècles fluctuante, entre Lorraine et Franche-Comté et que s'y entremêlent les influences Comtoises et Vosgiennes. Terre originale aussi parce que, depuis le XVIIe siècle, s'y est développée la culture du cerisier et la fabrication du kirsch que le XIXe siècle transforma en industrie. Sans négliger les aspects multiples de la vie rurale, l'Ecomusée privilégie dans ce qui fut jusqu'en 1978 la distillerie Simon, tout ce qui touche au cerisier et aux eaux-de-vie de fruits.

Berthet, régisseur exploitant, habite Les arbres sont hauts et la récolte, à (ou « pied l'arbre (hauteur : 6,50 m). Les cueilleurs déposent le contenu de leurs « charmottes », paniers d'osier portés en bandoulière afin de laisser les deux mains libres, sur le plateau d'une charrette ramenée par un cheval jusqu'à la ferme où se pratique la distillation. Lorsqu'en 1953 meurt André Berthet, il n'est pas Monsieur Vivien Gautier rénovant remplacé. pleine mutation, les arbres sont déjà bien vieux. L'alambic est transféré au château de Montmirey-la-Ville, où l'on distillera encore le kirsch jusqu'en 1962. Par la suite, les cerises seront vendues sur pied qui hâtera la fin du verger.

A la ferme de la Forêt Verte , Menotey, Eté



Au 1e plan, les 4 sœurs d'Aligny et une cousine.

au second plan, de gauche à droite, André Berthet, sa femme, Jean Reverchon, régisseur du domaine de Montmirey-la-Ville

En 1985, André Picot d'Aligny, arrière-petit-fils d'Henry arrache les cerisiers dépérissant et loue la pâture à M. Cornu, éleveur à Menotey.

■ Joseph Picot d'Aligny



#### ■ RAINANS une découverte historique fortuite?

L'agriculture est en l'extérieur de sa maison a mis au jour un élément curieusement long participant à l'arête d'un mur.

Si l'ensemble des pierres sont calcaires, ce bloc monolithe est en granit de la Serre et ressemble bien à un distillateur de Fougerolles, qui à un corps de croix pattée dont la connaît la qualité des cerises de partie sommitale en croix est ab-Menotey. Mais la récolte mainte- sente. Qui pourra nous dire l'origine nant « mécanisée », les arbres sont de cet élément ? A-t-on là un élésecoués à l'aide d'un tracteur, ce ment d'une croix pattée de Rainans? Mystère...

> page 4 Printemps 2005

## Des énergies renouvelables?

# Chaud, notre planète a trop chaud....



« ...Le record de consommation d'électricité en France a été battu, mercredi 26 janvier 2005 à 19h03, avec un pic de consommation de 84 706 mégawatts. Le précédent record, qui datait du 8 janvier 2003, était de 83 080 mégawatts...» Cette pointe de consommation d'électricité que le Réseau de Transport d'Electricité observe quotidien-

nement vers 19h00 est due à une demande accrue de la consommation domestique (chauffage, cuisine, éclairage, ...) à une période où l'activité industrielle et de service reste encore importante, notamment dans l'industrie, les commerces et les transports.

#### Nos activités humaines ont besoin d'énergie

Produire de l'énergie c'est puiser dans les ressources naturelles de la Terre. Toutes les énergies ne sont cependant pas égales vis à vis de l'impact sur l'environnement. Non seulement cet impact a un coût économique souvent négligé mais il introduit surtout des déséquilibres de l'écosystème dont l'espèce humaine paiera un jour les conséquences.

Choisir d'utiliser préférentiellement les énergies renouvelables c'est assurer un développement économique durable et harmonieux.

#### Le coût de l'impact sur l'environnement

Le développement durable, concept consacré lors de la « Conférence internationale de Rio » en 1992, apparaît aujourd'hui comme étant une nécessité. Ce type de développement économique prend en compte la protection de notre environnement au niveau local et mondial, et notamment la préservation des ressources naturelles à long



**terme**. De nombreux travaux tentent aujourd'hui d'inclure dans le coût de production de l'énergie, les coûts de son impact sur l'environnement et de la prévention des risques technologiques. Cette approche novatrice met en évidence les limites et dangers de la production énergétique traditionnelle :

- pollution par des oxydes de souffre et d'azote responsables du phénomène des **pluies acides** ;
- renforcement de **l'effet de serre** lié à l'utilisation intensive des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel);
- incidences de la grande hydroélectricité sur les écosystèmes des fleuves
- risques technologiques, durée et coût de la gestion des déchets nucléaires.

#### Le coût du transport et de la distribution

Une grande partie du monde ne sera sans doute jamais raccordée aux réseaux électriques dont l'extension s'avère trop coûteuse pour les territoires isolés, peu peuplés ou difficiles d'accès. Même au sein de l'Europe occidentale de tels "sites isolés" ne sont pas exceptionnels. Actuellement trois milliards d'habitants issus des zones rurales des pays en développement ne consomment que 1% de l'électricité produite dans le monde.

#### Le coût de l'indépendance

Les chocs pétroliers des années 70 ont démontré les risques économiques et géopolitiques de la production d'énergie reposant sur l'exploitation d'énergies fossiles, dont les réserves sont mal réparties et épuisables.

Les énergies renouvelables permettent de réinjecter les dépenses consacrées à l'énergie dans l'économie locale.

## Les énergies renouvelables

Les énergies renouvelables utilisent des flux d'énergies d'origine naturelle (soleil, vent, eau, croissance végétale, géothermie...). Elles constituent donc une alternative aux énergies fossiles à plusieurs titres :

- Elles sont inépuisables.
- Elles autorisent une production décentralisée adaptée à la fois aux ressources et aux besoins locaux.
- Elles préservent l'environnement car elles n'émettent pas de gaz à effet de serre, ne produisent pas de déchets et n'entraînent ni risques majeurs, ni nuisances locales significatives.

#### L'effet de serre

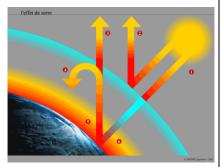
Les analyses climatiques mettent en évidence la corrélation existant entre la concentration de CO2 dans l'atmosphère et les températures moyennes enregistrées au cours des âges. Le recours aux combustibles fossiles (pétrole, gaz naturel et charbon) induit une présence accrue du CO2 dans l'atmosphère qui, par renforcement de l'effet de serre, peut entraîner à plus ou moins long terme, de graves désordres climatiques. Ainsi les experts réunis par l'ONU estiment que si aucune précaution n'est prise, l'augmentation de la température pourrait atteindre de 2 à 5°C d'ici à 50 ans. Les conséquences prévisibles sont inquiétantes : sécheresse entraînant une modification de la végétation, pouvant conduire à la désertification de certaines zones, fonte des glaciers et rehaussement du niveau des mers de 10 à 60 cm, entraînant l'immersion de régions côtières habitées.



## Le Protocole de Kyo-

C'est un document au'environ 180 pays ont signé en décembre 1997à Kyoto, au Japon, en. Dans ce Proto-

pays industrialisés cole, 38 s'obligent à abaisser leurs émissions de gaz à effet de serre entre 2008 et 2012 à des niveaux inférieurs de 5,2 % à ceux de 1990.



#### L'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto

Le succès de la négociation de Bonn finalisée à Marrakech en novembre 2001 a permis la ratification du protocole par de nombreux pays en 2002 : l'Union européenne et ses 15 membres le 31 mai, le Japon le 4 juin. La ratification du Protocole par la Russie le 22 octobre 2004 ouvre la voie à l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto destiné à lutter contre le réchauffement climatique, qui sera effective le 16 février 2005. Il devait, en effet, pour entrer en vigueur, être ratifié par au moins 55 pays représentant 55% des émissions de CO2. Seuls quatre pays industrialisés n'ont pas encore ratifié le Protocole de Kyoto : l'Australie, les États-Unis, le Liechtenstein et Monaco. L'Australie et les États-Unis ont indiqué qu'ils n'avaient pas l'intention de le faire, à eux deux, ils comptent pour plus d'un tiers des gaz à effet de serre du monde industrialisé.

Les pays en développement, y compris le Brésil. la Chine. l'Inde et l'Indonésie, adhèrent au Protocole mais n'ont pas d'objectifs de réduction d'émissions.

A l'occasion de la ratification européenne, Margot Wallström, la Commissaire pour l'Environnement, a parlé de " moment historique pour les efforts de lutte **LES ENERGIES RENOUVELABLES** 

contre le changement climatique " et a souligné le besoin de s'y rallier, tant pour les Etats industrialisés que pour les pays en développement. " Tous les pays doivent agir, mais les pays industrialisés doivent prendre la tête du mouvement ", a-t-elle indiqué, demandant instamment aux États-unis de revenir sur leur décision de ne pas y adhérer. Le président américain, George Bush, a abandonné le protocole de Kyoto au printemps 2001, arguant qu'il handicaperait l'économie du pays. L'accord prévoyait pour les Etats-Unis une réduction de 7% des émissions par rapport au niveau de 1990, au lieu de quoi les dernières décisions politiques les feront augmenter de 30% d'ici à 2010. On ne saurait également ignorer les liens "plus qu'étroits" qui existent entre le président américain et les lobbys industriels... (et pétroliers)

#### Qui rejette des gaz à effet de serre ?

Outre les rejets dus aux activités industrielles, qui ont fait l'objet d'un engagement volontaire de la part des entreprises, les transports et le bâtiment sont largement responsables des augmentations d'émissions de gaz à effet de



serre en France. Les transports sont responsables d'une augmentation de 21% des émissions annuelles de CO2 entre 1990 et 2001, et 17% pour le bâtiment. Les deux secteurs confondus annulent les efforts réalisés dans l'industrie (-15% d'émissions annuelles de CO2 en France, entre 1990 et 2001).

Pourtant, la raison nous impose de considérer un fait qui, lui, est indépendant de toute tendance politique, ne repose sur aucune idéologie, touche tous les hommes de façon égale et, tel une épée de Damoclès, menace de s'abattre sur nous : la planète se réchauffe.

Les ressources d'énergie fossile s'amenuisent et le climat a déjà commencé à changer. Plus que venir aux urnes, un vrai geste citoyen aujourd'hui consisterait à prendre en compte ces réalités et à agir en conséquence. Sans compter que les alternatives qui se présentent à nous sont économiques et avantageuses : il s'agit bien sûr des énergies renouvelables.

#### Une économie en cycles fermés ?

L'idée selon laquelle l'activité humaine a un impact (souvent négatif) sur son environnement est aujourd'hui un cas d'école. Et si les hommes ne sont que partiellement des êtres de nature, ils savent pour autant apprécier les multiples services, irremplaçables, qui leur sont rendus par la nature (en termes de qualité de vie). D'autre part, certaines des plus belles et des plus grandioses réalisations humaines s'inspirent directement d'exemples tirés du monde animal et naturel (avion, barrages, radars...). Il s'agirait à présent de s'inspirer d'une des caractéristiques les plus admirables de la nature : son fonctionnement en cycles fermés. Baser une économie sur des cycles fermés permettra de minimiser l'impact négatif de l'activité humaine sur l'environnement et s'inscrit directement dans l'objectif d'atteindre un développement de type durable. " Cycles fermés sont synonymes de tri, de recyclage, de réintroduction de pièces dans les chaînes de production,... et la liste est longue. Il ne s'agit pas d'un rêve, ni d'une utopie ; le savoir nécessaire à la mise en place et au fonctionnement d'une économie en cycles fermés est d'ores et déjà disponible, seuls manquent la prise de conscience des enjeux à tous les niveaux de la société et une volonté de s'attaquer à ces questions.

■ Jean-Claude Lambert (merci à l'ADEME et à l'AJENA)

#### UN ESPACE INFO ENERGIE PRES DE CHEZ VOUS POUR VOUS AIDER

Si vous cherchez des informations objectives et gratuites sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables, l'espace info énergie du Jura financé par l'ADEME et pris en charge par l'association AJENA est pour vous. Vous avez un projet de construction ou de rénovation ? Vous devez isoler votre maison, l'équiper d'un mode de chauffage ou acquérir des appareils électroménagers économes en énergie ? Vous désirez en savoir plus sur les énergies renouvelables ? L'espace info énergie vous conseillera, vous délivrera une information neutre et vous proposera des solutions adaptées à votre situation. Dès à présent n'hésitez pas ! Contactez l'Espace info énergie du Jura :

AJENA, Association Jurassienne pour la diffusion des Energies Alternatives



Maison des énergies renouvelables, 28, Boulevard Gambetta - BP 149 F-39004 Lons-le-Saunier Cedex Tél : 03 84 47 81 10 - fax : 03 84 47 81 18 ajena@wanadoo.fr

WEB: http://www.ajena.org

#### ■ Isolation, la chasse au gaspi

Comment parler des énergies renouvelables sans parler des moyens de les économiser. Des modes de chauffage respectueux de l'environnement n'empêchent pas la préservation des calories, ne serait ce que pour limiter la production de Co2. Cette économie passe par une bonne isolation des constructions.



Le chauffage ancestral se limitait au réchauffage partiel de la maison à l'aide d'un fover ouvert de faible

rendement. Des tapisseries protégeaient les plus riches du froid des murs de pierres. Dans nos régions, ces murs accumulaient la chaleur pour la restituer ensuite, pour peu que le feu soit continuellement entretenu. L'après 1945 révolutionne ces principes. L'exode rural massif oblige à la construction rapide de milliers de logements, et l'économie de matériaux est recherchée. De fins murs de bétons ou d'agglomérés non isolés forment désormais les constructions, chauffées par la grâce d'un pétrole bon marché. La crise du pétrole de 1973 remet les pendules à l'heure : une première loi réglemente les déperditions caloriques en 1974, et divers textes ne cessent d'étoffer cette réglementation depuis. Les premiers systèmes d'isolation sont assez rudimentaires et reprennent les principes utilisés en montagne. Les industriels parviennent assez vite à la définition des produits contemporains les plus courants, à savoir les complexes plâtre/polystyrène et les dérivés de la laine de verre.

#### **Caractérististiques**

Le principe de base de l'isolation est de fixer des lames d'air immobile - le plus mauvais conducteur de chaleur - dans un matériau. Les billes de polystyrène ou les fibres de laine de verre assurent par exemple cette fonction. Son efficacité se mesure par plusieurs indices:

- la conductivité thermique, qui est la capacité d'un matériau à transporter la chaleur.
- la transmission calorique, variable en fonction de l'épaisseur et du nombre de composants du mur, qui exprime la résistance de la paroi au passage de la chaleur.

A titre d'exemple, le verre à une conductivité thermique de 1,15 alors que celle des agglomérés est de 0,5 en moyenne et celles du polystyrène ou de la laine de verre sont de 0,04. La fois pas l'unique facteur de confort ou d'économie.

- > La température des parois, qui si elle est faible provoque une sensation d'inconfort (au-delà de 2° d'écart entre les parois et le local).
- > Les mouvements d'air, issus de différence de pressions intérieur/extérieur, de phénomènes de convections, ou simplement d'une mauvaise étanchéité peuvent entraîner des pertes liées excédant 40%.
- L'humidité de l'air : un local avec un taux d'humidité supérieur à 70% devient franchement désagréable. Cette humidité, naturellement produite par les occupants d'un local doit donc être évacuée. Cette question est indissociable du problème de l'isolation. L'humidité s'échappe par les parois intérieures, car les matériaux sont poreux et ont une capacité naturelle à transporter la vapeur d'eau. En se condensant dans le mur, sous l'effet du froid à mesure qu'elle s'éloigne du local chauffé, cette vapeur d'eau altère les capacités de l'isolation : l'eau transmet le froid 25 fois plus que l'air, elle affecte gravement les performances de l'isolant. La solution appliquée aujourd'hui consiste à mettre côté intérieur un isolant étanche comme le polystyrène ou un pare-vapeur qui rend l'isolant étanche, comme le papier au dos de la laine de verre. La vapeur d'eau est alors évacuée grâce à une ventilation (VMC). mécanique Ce procédé s'apparente à un autocuiseur étanche dont la soupape serait la VMC. Outre la consommation et l'entretien de la procédé ventilation. се l'inconvénient de rompre l'équilibre hygrologique des murs. Des flux naturels d'humidité complexes transitent dans les murs entre l'intérieur et l'extérieur en fonction des pressions, des saisons ou des moments de la journée. Rendre le local et ses parois étanches contrarie ces transits, les concentre en des points particuliers de la construction, empêche la « respiration » du mur et l'évacuation de l'eau qui peut s'y infiltrer (cause de désordres structurels sur des murs en

performance de l'isolation n'est toute- pierres hourdées en terre ou à la chaux, des murs en terre crue ou en torchis.)... Par ailleurs. le duo isolation étanche/VMC entraîne le développement de certains champignons, souvent des bien degrés et d'humidité trop bas (inférieurs à 30%)

#### Isolants végétaux, isolants d'avenir

La solution consistant à prendre des isolants pouvant absorber de l'eau sans perdre leurs capacités isolantes est une des réponses à ces divers problèmes. Il existe en effet, à côté des isolants conventionnels, toute gamme de matériaux et d'isolants autorisant le transit d'eau au travers des parois. Le plus connu par le grand public est la brique en terre cuite, qui en plus de son pouvoir isolant a un effet de « masse » en stockant la chaleur du jour pour la restituer la nuit.

Il existe aussi toute une gamme d'isolants végétaux, moins connus, qui ont les mêmes capaci-

tés : fibre de cellulose (en vrac ou en panneaux, confectionnée à partir de papiers recyclés et couramment utilisée en Allemagne et aux Etats-Unis ) panneaux de fibres de bois (un dérivé « l'isorel mou » des années d'après guerre), rouleaux de laine de chanvre ou de lin.... Ces isolants végétaux sont encore marginaux. Ils côtoient d'autres techniques comme le bois cordé, des maisons ossatures bois avec remplissage paille (oui oui, comme les trois petits cochons!) ou torchis chanvre/chaux. Ces techrestent encore onéreuses niques mais comme pour le chauffage bois, elles offrent un avantage majeur : peu énergivore pour leur fabrication, matériaux à faible valeur ajoutée, elles constituent une possible reconversion de notre agriculture et le maintien d'emplois non délocalisables. Pour mémoire, le chanvre, qu'un fabricant de voiture de luxe allemand utilise pour la fabrication de ses tableaux de bord, est par exemple une culture traditionnelle qui perdure encore auiourd'hui dans le pays de Gray.

■ Guillaume Berteaud

Pour en savoir plus sur les isolants végétaux et l'isolation en général : « L'isolation Ecologique » de Jean Pierre Oliva, éd. Terre Vivante.



#### ■ L'avenir certain du chauffage au bois...

Aujourd'hui encore, le tiers environ des foyers français se chauffe au bois. Le coût modéré de ce mode de chauffage, principale raison de ce choix, n'est pourtant pas sa seule qualité. Quelques jours après la ratification du protocole de Kyoto, sa pertinence environnementale et les nouvelles techniques de chauffe qui apparaissent pourraient bien contribuer à son renouveau.



#### Le bois est un combustible renouvelable

Il se gère, sur des cycles un peu plus longs, comme n'importe quelle culture. Se chauffer au bois ne contribue donc pas en Europe à la déforestation mais plutôt à une gestion saine et raisonnée de nos forêts. Le volume de bois de celles-ci progresse de 45 millions de mètres cubes par an : les forêts, qui couvrent 25% du territoire ont doublé leur emprise en 2 siècles. Un des atouts majeurs du chauffage bois, au-delà de son coût, est la limitation des gaz à effet de serre. Le bois dégage en effet du dioxide de carbone (Co2) en brûlant, mais celui ci est réabsorbé, théoriquement, par la croissance de la forêt. Ce Co2 serait de toute façon produit par le pourrissement naturel des bois en forêt, sur un cycle plus long, certes, à la différence que cette dégradation naturelle s'accompagnerait de dégagements de méthane, beaucoup plus nocif quant à l'effet de serre. 4 m3 de bois permettent d'économiser 1 tonne de pétrole, soit l'émission de 2.5 t de Co2 dans l'atmosphère.

Jadis limité à l'usage de la cheminée à feu ouvert, au rendement médiocre (10% environ), le bois dispose aujourd'hui de toute une palette de procédés. Le premier et le plus ancien, le bois bûche, se décline sous différentes formes :

- Le foyer fermé en fonte, d'un bon rendement (jusqu'à 60%), peu s'accompagner d'un système de soufflage de l'air chaud dans les différentes parties de la maison, et constitue pour certains le mode chauffage principal à un coût modeste.
- La chaudière bois, pour des puissances plus élevées, existe dans

des versions plus ou moins élaborées. Les principaux reproches qui lui sont faits, au-delà du façonnage et de la manutention des bûches, sont le manque d'autonomie et les variations importantes de température.

Le problème de l'autonomie peut se résoudre facilement en couplant l'appareil avec une chaudière d'appoint ou en optant pour une chaudière mixte (fuel, gaz, grannulés). L'irrégularité de la température peut se corriger avec un ballon tampon, réservoir de 1000 litres d'eau qui se charge d'absorber les acoups de combustion. Avec une capacité supérieure, ce ballon devient alors un accumulateur de chaleur, permettant d'espacer les chauffes à deux, voire trois jours. Ces ballons offrent en outre l'avantage de faire fonctionner la chaudière à plein régime, évitant la marche au ralenti et la consumation du bois, préservant l'installation de l'oxydation prématurée et des feux de cheminées.

Les chaudières à bois automatiques sont plus récentes (une quinzaine d'années environ) et se divisent en deux catégories.

#### Chaudières à bois déchiquetés



Plus connues sous le nom impropre de chaudière à copeaux, elles brûlent un bois simplement passé dans un broyeur et criblé en plaquettes de petite taille. C'est le mode de chauffage le plus économique, mais il est assez contraignant pour un particulier: les volumes de combustibles annuels sont importants (de 20 à 50 m3 pour une maison de 150 m2 selon son isolation), et il faut donc un local vaste, sec, abrité et ventilé pour que le combustible ne se dégrade pas et garde le meilleur rendement. Les volumes de combustibles impliquent l'usage d'une logistique agricole (bennes, hangar), et les chaudières fiables et entièrement automatiques restent onéreuses. Ce type de chauffage commence à être intéressant pour des puissances audelà de 80 kw (grande maison non isolée, plusieurs appartements...),

avec un retour sur investissement plus rapide, et il est particulièrement adapté aux collectivités. Plusieurs installations fonctionnent depuis plusieurs années avec succès, comme celle du quartier des Mesnils Pasteur à Dole (3,2 mW), ou celle de Champvans qui chauffe 11 logements, la Mairie, l'école et la salle des fêtes avec une puissance totale de 340 kw. Une chaufferie de 6 mW est en cours de construction à Besançon Planoise.

#### Le granulé de bois



Pour des petites puissances, le granulé de bois semble être la solution qui se développe actuellement, au vu de la multiplication des fabricants de combustibles et d'importateurs de matériel. C'est en fait de la sciure de bois agglomérée en petits bouchons sur le même principe que les bouchons de luzerne déshydratés destinés à l'alimentation du bétail. Beaucoup plus sec que le bois déchiqueté, son volume est aussi trois fois moindre: il faut compter un silo de trois mètres sur trois, sur 3 de haut pour la consommation annuelle d'une maison de 150 m2. C'est un produit normalisé avec un calibre et un taux d'humidité fixe qui garantit un produit constant, comme le fuel, quel que soit le fournisseur. Il est utilisé dans des petits poêles, avec un rechargement tous les deux ou trois jours, ou dans des chaudières de chauffage central: le fonctionnement est alors entièrement automatique, la contrainte se limitant pour le particulier à un remplissage de silo par an. Une chaudière de ce type fonctionne Our et Orchamps, une autre est en cours d'installation à la maison de retraite de Malange



une autre est en cours d'installation pour des logements à Orchamps, et de nombreuses installations particulières fonctionnent sur le canton.



Le coût important de ces installations est relatif, au re-

gard du coût du fuel domestique, qui ne cesse de grimper. En partant sur l'idée d'une installation de chauffage classique, identique quelle que soit la chaudière, le coût d'une chaudière mixte bois fuel de 25 kW est compris entre 3 et 4000 Euros, celui d'une chaudière à granulés de même puissance commence à 6 500 €, sans le

Silo. Pour une chaudière à plaquettes (pour un matériel fiable, automatique et avec accompagnement du constructeur), il faut dans ce cas compter entre 10 et 13 000 €. Consultez le coût des énergies publié sur le site Web de l'Ajena, et faites vos calculs.

Cependant, au-delà du gain financier de ces solutions, ou de la réduction des gaz à effets de serre, ces solutions offrent l'avantage non négli-

geable de contribuer à l'existence de filières génératrices d'emplois non délocalisables. La filière du bois de chauffage contribue aujourd'hui à l'emploi de plus d'un demi-million de

personnes en France, dont nous avons quelques exemples autour de la Serre : usine de productions de granulés à Gendrey, plateforme de fabrication de plaquettes forestières pour l'industrie à Our, près d'Orchamps.

A ces activités s'ajoutent les activités connexes : entretien, exploitation, matériel et prestataires divers. Plus qu'une source d'économie et de préservation de l'environnement, une source de développement économique local, rare, à ne pas négliger en ce moment...

■ Guillaume Berteaud



## Solaire thermique

Il existe deux manières d'utiliser le rayonnement solaire de manière active :produire de l'électricité (à l'aide de l'effet photovoltaïque) et produire de la chaleur (en utilisant des capteurs solaires thermiques). L'architecture bioclimatique permet d'utiliser de manière passive l'énergie solaire. La chaleur du soleil captée permet d'assurer les besoins en eau chaude sanitaire et en chauffage C'est la technique du Plancher Solaire Direct (PSD). Nous avons visité la maison de la famille Saint-Paul d'Archelange.

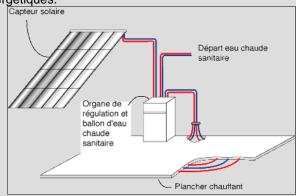
#### Pour réussir une maison bioclimatique

Bien choisir le terrain d'implantation : bien exposé au sud, naturellement protégé des vents dominants, ou bien prévoir sa protection par exemple par des haies de plantations d'arbres à feuilles persistantes au nord et d'arbres à feuilles caduques au sud qui feront de l'ombre essentiellement l'été. A l'ouest, côté de la pluie dans notre région, le toit doit être débordant pour protéger les murs de l'humidité. Des espaces tampons au nord (garage, dépendances ...) et un minimum d'ouverture (fenêtres, portes). La partie au nord devra être enterrée ou semi enterrée bien sûr il faut un compromis entre la théorie et l'esthétique. La majorité des ouvertures (serre, grandes baies vitrées)devra se trouver au sud avec une protection solaire (pare soleil) pour l'été. La porte d'entrée donne dans un hall qui sert d'espace tampon pour éviter les déperditions de chaleur. Toutes les ouvertures devront pouvoir être occultées par des volets l'hiver, fermés chaque soir, il faudra une bonne isolation des murs par l'extérieur ou autre procédé.

La maison est une habitation de 200 m² dotée d'un plancher solaire direct (PSD) avec 24 m² de capteur solaire plan. L'eau chaude sanitaire est produite l'été par le solaire. Le complément de chauffage et de l'eau chaude sanitaire est assuré par une chaudière Gaz. Un insert permet d'utiliser le bois pour tempérer la maison en intersaison. Les murs et le plancher de l'étage accumulent la chaleur les jours d'ensoleillement et servent de volant thermique. La surface des capteurs est calculée de manière à couvrir environ 40 à 60 % des besoins annuels en chauffage et en eau chaude sanitaire par le système solaire : les économies effectives sur le budget chauffage sont de l'ordre de 50%.

#### Principe du plancher solaire direct

Le fluide caloporteur chauffé par les capteurs solaires circule directement sans échangeur intermédiaire dans les dalles chauffantes. Celles-ci stockent la chaleur injectée de manière intermittente, selon l'ensoleillement et la restituent de manière beaucoup plus régulière et lissée. Une régulation électronique gère les apports solaires et les besoins énergétiques.



Le chauffage du plancher se fait à basse température (27°C maximum) ; ce type de chauffage est celui qui répond le mieux aux besoins physiologiques du corps humain :

- La sensation de paroi froide disparaît,
- L'émission uniforme évite la création de zones froides ou chaudes : Le confort règne partout.
- L'air n'est pas desséché.
- L'excellente répartition de la chaleur permet d'abaisser la température des pièces de 2°C par rapport à d'autres modes de chauffage pour une sensation de confort supérieure.



Géothermie

Chaque jour, notre planète absorbe de l'énergie solaire qu'elle stocke sous forme de calories dans le sol. Pour peu qu'on sache l'exploiter, cette réserve de chaleur réapprovisionnée en permanence est inépuisable et gratuite. Capter cette énergie thermique, la transformer pour la rendre utilisable, s'en servir pour chauffer les habitations, c'est possible grâce à une machine maintenant bien au point : la pompe à chaleur géothermique.



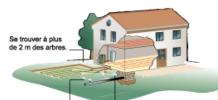
Parmi tous les types de pompes à chaleur existantes, les PAC géothermiques sont les plus performantes. Les procédés mis en oeuvre sont bien au point, robustes et fiables.

Parler de pompe à chaleur sur capteurs enterrés serait plus adapté. La géothermie au sens strict concerne en effet l'exploitation, au moyen de forages, de la chaleur terrestre à plusieurs centaines de mètres de profondeur, comme cela se pratique en région aquitaine ou en région parisienne. Aux profondeurs qui intéressent les pompes à chaleur géothermiques, l'énergie du sol provient pour l'essentiel du rayonnement solaire et de la migration des eaux de pluie dans le sol.

#### Capter les calories

Les capteurs peuvent être placés en configuration horizontale ou verticale. Dans ce dernier cas, on parle aussi de sondes géothermiques verticales.

Les capteurs horizontaux sont des tubes de polyéthylène ou de cuivre gainés de polyéthylène. Ils sont installés en boucles enterrées horizontalement à faible profondeur (de 0,60 m à 1,20 m). Dans ces boucles circule en circuit fermé de l'eau additionnée d'antigel ou le fluide frigorigène de la pompe à chaleur. La longueur totale des tubes dépasse plusieurs centaines de mètres. Les boucles sont distantes d'au moins 40 cm, pour éviter un prélèvement trop important de la chaleur du sol. Dans le cas contraire, il y aurait risque de gel permanent du sol. On estime la surface de capteur nécessaire de 1,5 à 2 fois la surface habitable à chauffer. Pour une maison de 150 m2 ,le capteur occupera entre 225 et 300 m2 de votre jardin. Les capteurs verticaux sont constiformant un U installés dans un forage (jusqu'à 80 m de profondeur) et scellés dans celui-ci par du ciment. On y fait circuler en circuit fermé de l'eau additionnée de liquide antigel. Deux sondes géothermiques de **50 m de profondeur** conviennent pour chauffer une maison de 120 m2 habitables. L'emprise au sol est minime par rapport à des capteurs horizontaux.



Se trouver à au moins 1,50 m des réseaux enterrés non hydrauliques.

Se trouver à au moins 3 m des fondations, des puits, des fosses septiques ou des réseaux d'évacuation.

#### Prendre quelques précautions

Les capteurs horizontaux doivent respecter certains principes de pose. Pelouse, massifs de fleurs et buissons peuvent cohabiter avec le capteur horizontal enterré. La surface au-dessus du capteur doit être perméable (pas de terrasse ou de construction) et ne pas être traversée par des réseaux d'eau (risque de gel). Le terrain ne doit pas être trop pentu, pour ne pas avoir à faire de remblai. Un sol rocheux est moins favorable qu'un sol meuble. Les sondes géothermiques sont plus délicates à poser. Il est nécessaire de faire appel à une entreprise de forage qualifiée et de respecter les procédures administratives concernant la protection des sous-

Un équipement qui demande à être bien pensé et bien posé

Les pompes à chaleurs sont des appareils bien au point mais plutôt sophistiqués. Leur conception, leur élaboration, leur dimensionnement et leur pose exigent un savoir-faire spécifique. Assurez-vous de la qualité du matériel et des compétences des professionnels que vous avez choisi en vérifiant que le procédé a fait l'objet de la certification Eurovent ou d'un avis technique du CSTB; que le fabricant et l'installateur ont une solide expérience, vous proposent un matériel fiable adapté aux caractéristiques de votre habitation et peuvent en effectuer la pose dans les meilleures conditions. Ne négligez pas la maintenance et le service après-vente.

### Une installation robuste, mais à entretenir

- Une maintenance réqulière, par le biais d'un contrat de maintenance, permet de maintenir votre installation en parfait état de fonctionnement et de garantir des performances optimum. En particulier, le contrôle de la pression dans les circuits est indispensable pour détecter des fuites de fluide frigorigène. Ces fuites sont nuisibles pour l'environnement car, même si les nouveaux frigorigènes n'ont plus d'effet destructeur sur la couche d'ozone, ce sont des gaz à effet de serre. Ils participent au réchauffement climatique s'ils sont rejetés dans l'atmosphère.
- En fin de vie d'une installation, il faut que le fluide soit récupéré par un spécialiste, puis recyclé ou détruit. Les pompes à chaleur anciennes contiennent des fluides dont l'usage est maintenant interdit. Une entreprise habilitée doit les récupérer pour les traiter ou les détruire.

■ Source: ADEME

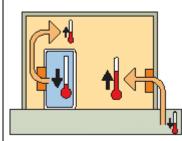
#### Un réfrigérateur à l'envers

tués de deux tubes de polyéthylène

Le système thermodynamique du réfrigérateur puise de la chaleur à l'intérieur de celui-ci, ce qui en abaisse la température, et la rejette à l'extérieur, dans l'air de votre cuisine. La pompe à chaleur géothermique, quant à elle, puise la chaleur dans le sol à l'extérieur et la restitue à l'intérieur de votre logement pour en assurer le chauffage.

#### Principe de fonctionnement

La PAC est une machine thermodynamique constituée d'un circuit fermé et étanche dans lequel circule un fluide frigorigène à

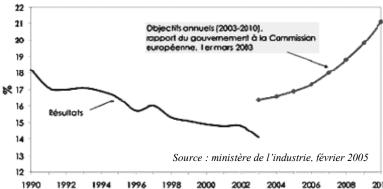


l'état liquide ou gazeux selon les organes qu'il traverse. Ces organes sont au nombre de quatre: évaporateur, compresseur, condenseur, et détendeur. Pour simplifier, on peut dire que la pompe à chaleur prélève un peu de chaleur du sous-sol de votre jardin, augmente son niveau de température et restitue une chaleur plus élevée dans votre habitation. Le fonctionnement des machines thermodynamiques est fondé sur la capacité des fluides frigorigènes à se vaporiser et se condenser à température ambiante. Jusqu'à ces dernières années, le fluide frigorigène le plus employé était le R22 dont l'emploi est de plus en plus proscrit. Il contient en effet du chlore dont les effets destructeurs sur la couche d'ozone sont aujourd'hui bien connus. C'est de plus un gaz à effet de serre puissant. Le R22 sera progressivement remplacé par des fluides de substitution, tels les HFC (R407C, R410A et R417A), inoffensifs vis à vis de la couche d'ozone et, pour certains, présentant un effet de serre plus faible.

#### ■ La part des énergies renouvelables dans la consommation d'électricité : objectifs et réalité

La France s'est engagée à atteindre 21 % d'énergie renouvelable en 2010, or l'évolution actuelle de ce pourcentage est à la baisse. En 13 ans, la part d'énergie renouvelable est passée de 18 % à 13,5 % éloignant un peu plus l'objectif imposé par l'Europe..

Alors que l'année 2004 devait être celle des énergies vertes, leur part ne cesse de décroître. Le SER (syndicat des énergies renouvelables) exprime à ce titre sa préoccupation concernant le développement des filières électriques que constituent le solaire



l'éolien. A l'image des choix budgéfait clairement le choix du nucléaire pour produire son électricité en reréacteur nucléaire avec l'EPR. internationaux

photovoltaïque, l'hydroélectricité et si la France se donnait les moyens d'atteindre 21 % d'électricité verte taires effectués pour la recherche d'ici 2010, elle créerait 75 000 nouen matière d'énergie, la France a veaux emplois directs... Cette absence d'engagement est d'autant plus étonnante que les atouts de la lançant un nouveau programme de France sont considérables, avec à la fois la plus grande zone fores-Pourtant, outre ses engagements tière d'Europe de l'Ouest et les seconds plus grands gisements, en

Europe, d'énergie issue du vent, de l'eau ou des profondeurs de la terre (géothermie). L'éolien est plus révélateur de la paralysie française, les permis construire quasiment systématiquement refusés par les préfets et, alors qu'il faudrait porter le

rythme de construction des éoliennes à 2000 MW par an, il ne s'en est installé que 138 MW en 2004. Dans le même temps, avec des statistiques de vent inférieures, l'Allemagne en installait 2 037 MW. 2 065 MW et l'Italie l'Espagne 221 MW.

■ Source: Alex Belvoit/JDLE

#### Energies renouvelables et économies d'énergie : un sacré coup de pouce

Annoncées dans le Plan Climat en juillet 2004, les mesures fiscales en faveur des énergies renouvelables et des économies d'énergie font partie de la Loi de finances 2005.

Le crédit d'impôt pour les dépenses d'équipement de l'habitation principale est désormais ciblé sur les équipements les plus performants et soutient fortement les équipements utilisant les énergies renouvelables Tout le monde bénéficie du crédit d'impôt, que l'on soit imposable ou non!

- Pour les habitations principales achevées depuis plus de deux ans, le taux est désormais de 15 % pour les chaudières à basse température, individuelles et collectives, et 25 % pour les chaudières à condensation.
- Sur les matériaux d'isolation thermique et les appareils de régulation de chauffage pour les habitations principales achevées depuis plus de deux ans, le taux passe de 15 % à 25 %.
- Sur le coût des équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable ou des pompes à chaleur pour les habitations principales neuves ou anciennes, le taux passe de 15 % à 40 %. Le crédit d'impôt est soumis à conditions.

Pour en savoir plus, contactez l'Espace info énergie du Jura (Association AJENA - Tél. 03 84 47 81 14)

L'ADEME vous propose sur son site Internet un test et un quiz pour vous permettre de calculer votre impact personnel sur l'effet de serre :

http://www.ademe.fr/htdocs/actualite/ campagne\_energie04/grand\_public/presentation.htm

#### ■ 100 collectivités ¿QA locales se branchent à

#### l'électricité verte

L'association Les Eco Maires, avec le soutien du WWF France, appelle les collectivités à s'engager de manière concrète et pragmatique en faveur des énergies renouvelables.

L'énergie est au cœur du développement durable des territoires. En effet, la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables représentent pour les collectivités locales un enjeu :

- Economique : avec une consommation finale de 29.8 milliards de kWh. la dépense associée représente une charge de 1,85 milliard d'euros (soit 31,4 €/habitant). Parallèlement, promotion des énergies renouvelables est un facteur de développement économique et de création d'emplois lo-
- Environnemental: la mission interministérielle de l'Effet de Serre (MIES) estime que les collectivités locales contribuent à hauteur de 10% aux émissions de gaz à effet de serre
- Social : les collectivités locales sont souvent confrontées aux problèmes de précarité énergétique de bons nombre de leurs administrés

#### ENVIRONNEMENT

## ■ Madrid pourrait



### obliger les promoteurs à faire du solaire

Le gouvernement espagnol envisage de rendre obligatoire à partir de 2005 l'installation de panneaux solaires dans les nouveaux immeubles et dans ceux qui seront rénovés, se-Ion un communiqué du ministère de l'Industrie de novembre dernier. L'Espagne dispose d'un parc de panneaux solaires de 581.000 mètres carrés loin derrière l'Allemagne qui en compte 10 fois plus. Alors que les prix du pétrole avoisinent les 50 dollars le baril, l'utilisation de l'énergie solaire permet d'économiser un minimum de 80 euros par an sur la facture d'eau chaude d'un foyer, d'après le quotidien madrilène. Les détracteurs du projet font remarquer que l'installation de chauffe-eau solaire renchérirait en moyenne de 1.100 à 1.400 euros les prix des logements. L'objectif du gouvernement Zapatero est de décupler la superficie du parc de panneaux solaires d'ici à 2010. Pour cela, il prévoit doctroyer des aides. Selon des estimations officielles, l'aménagement de panneaux solaires pour les 3,5 millions de logements construits au cours des cinq dernières années en Espagne aurait permis d'économiser 245 millions d'euros en combustible.

# ■ Performances environnementales de la France

Vendredi 18 février 2005, l'OCDE a présenté ses principales conclusions et recommandations concernant les performances environnementales de la France. Malgré un bilan général plutôt positif, la gestion des ressources naturelles est pointée du doigt.

Les performances environnementales de l'Hexagone ont été examinées le 25 janvier dernier par l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE). Le ministre français chargé de l'environnement et le secrétaire général adjoint de l'OCDE, Kiyo Akasaka, en ont présenté les principaux points, en atten-Bulletin de Serre Vivante n°23

dant la publication du rapport complet en juin prochain. En comparant la situation environnementale de France avec celle de 1996, date de la dernière évaluation, Kiyo Akasaka a noté des progrès importants: «la France dispose d'un ensemble législatif vaste et cohérent concernant l'environnement.» Cependant l'OCDE estime que les lois sur les risques, le littoral et la montagne ne sont encore que partiellement mises en œuvre, et que des défis majeurs doivent être relevés dans les domaines de la protection de la nature, de la biodiversité et des paysages. Car la France «possède une richesse biologique exceptionnelle et donc une responsabilité élevée au sein de l'Europe et du monde.»

L'agriculture intensive reste une préoccupation importante car exerce une pression importante sur la biodiversité. L'OCDE salue la mise en place de 40.000 contrats d'agriculture durable qui représentent 3 millions d'hectares pour une surface agricole utile (SAU) de 30 millions d'hectares, mais elle affirme que «c'est dans l'écosystème agricole que se trouve le plus grand nombre d'espèces menacées.» La faute en revient notamment aux pesticides et aux nitrates dont la consommation n'a pas assez diminué.

Pour améliorer la gestion des ressources naturelles, I'OCDE recommande à la France d'intégrer l'aspect de la biodiversité dans les politiques sectorielles (agriculture, foresterie, tourisme et aménagement du territoire), de continuer à accroître la superficie des zones protégées et de renforcer le financement de la gestion de la nature. Pour ce dernier point, l'Organisation précise qu'«il existe une disproportion entre la richesse exceptionnelle des départements d'outre-mer et les moyens scientifigues, budgétaires et institutionnels disponibles pour assurer sa conservation.» Elle appuie ses propos sur le fait qu'un seul parc national (en Guadeloupe) existe hors métropole.

Dans les autres domaines environnementaux, les conclusions ne sont pas plus surprenantes. Malgré des progrès importants dans la qualité de l'air, les rejets d'oxydes d'azote (NOx) et de particules fines doivent diminuer. D'une manière générale, la France doit mettre en oeuvre une meilleure politique des transports avec la réalisation de plans de déplacement urbains (PDU) et le renforcement de l'utilisation du rail. En ce qui concerne l'eau, les sujets émergents, comme la pollution aux perturbateurs endocriniens et aux antibiotiques, doivent être mieux pris en compte et le traitement des eaux usées amélioré.

## Une écotaxe à l'ordre du jour pour 2006 ?

Lors de son commentaire des conclusions du rapport de l'OCDE, le ministre de l'écologie. Serge Lepeltier, a annoncé la création d'une commission de fiscalité environnementale début mars, ayant pour but de « faire des propositions d'évolution pour le budget 2006, dans le sens d'une meilleure prise en compte du développement durable ... et de faciliter l'émergence de produits innovants et moins pénalisants pour notre environnement ». 4 ans après l'invalidation de l'écotaxe par le Conseil constitutionnel, le gouvernement remet à l'ordre du jour une fiscalité écologique, à condition de ne pas alourdir les charges des entreprises, Serge Lepeltier déclarant « Les charges sont déjà trop lourdes et toute écofiscalité devrait trouver sa compensation ».



#### ■ Procès de l'Erika

La chambre d'instruction de la cour d'appel de Paris

s'est prononcée le 21 février 2005 contre une nouvelle expertise du pétrolier Erika qui, après son naufrage en décembre 1999, avait été à l'origine de la pollution de plus de 400 km de côtes. Corine Lepage, avocate de plusieurs communes du littoral breton, s'est déclarée « ...très heureuse pour toutes les victimes françaises parce que cela veut dire qu'il y aura un procès dans les prochains mois ». Cette décision est effectivement une bonne nouvelle pour les parties civiles, car depuis juin 2004 elles étaient dans l'incertitude suite à une action de Total. En effet, alors que l'enquête sur le naufrage du pétrolier était officiellement terminée. Total avait versé au dossier un rapport le mettant hors de cause ... Sauf pourvoi en cassation du parquet de Paris, le procès devrait se tenir au plus tard en 2006.

Total est poursuivi dans ce dossier pour « complicité de mise en danger de la vie d'autrui et pollution maritime ».

Bulletin de Serre Vivante n°23 page 12 Printemps 2005

## ■ Trois guides du savoir-vivre



Que vous songiez à faire bâtir votre maison, à la rénover ou si tout simplement vous souhaitez améliorer la qualité des conditions de vie de votre logement et de leur incidence sur l'environnement, le guide « une maison pour mieux vivre » vous apporte mille et un conseil. Comment à confort égal, réduire sa consommation énergétique, économiser l'eau, bien gérer ses déchets, supprimer les polluants, l'humidité ou le bruit. Ce guide détaille les quelques gestes simples, les quelques habitudes à remettre en cause. les investissements malins à envisager. Un second quide concernant « le dévelop-pement durable » informe sur les gestes, les choix quotidiens qui permettent à chacun d'agir.

Enfin le guide intitulé « la climatisation automobile» explique les impacts écologique d'une mauvaise utilisation d'une option aujourd'hui difficilement évitable lors du renouvellement de sa voiture, rappelle ce qu'il faut savoir sur son fonctionnement technique et propose des solutions et des conseils pratiques pour un meilleur usage de la climatisation dans son automobile. Ces trois guides fort bien faits sont gratuits.

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie :



0 810 060 050 (appel local) du lundi au vendredi de 9h à 18 h ou Point Information Energie (Ajena) Tél. 03 84 47 81 14

# guides r-vivre gratuits imprimés gratuits

Depuis le 1er janvier 2005, tous les producteurs d'imprimés distribués gratuitement sont tenus de participer à la collecte, la valorisation et l'élimination de ces déchets. Le décret d'application n'est toujours pas publié car les discussions entre le gouvernement, les collectivités territoriales les producteurs et les annonceurs s'enlisent ...

# ■ Sacs plastiques: la grande distribution a-t-elle tenu ses promesses?

La pollution par les sacs plastiques est devenue suffisamment visible pour que les distributeurs commencent à s'en préoccuper. En 2003, la plupart des enseignes de la grande distribution, lors d'une table ronde le 13 novembre 2003, se sont engagées à réduire leur distribution de sacs de caisse. Malgré des objectifs réduction relativement faibles (en moyenne 15 à 25 % sur 3 ans), le premier trimestre voit fleurir pléthore d'alternatives aux sacs de caisse dans les hyper et supermarchés. Et d'après les promesses faites par la grande distribution, d'autres devraient suivre rapidement. En tête du palmarès : le sac cabas, réutilisable et échangeable, d'un bilan environnemental plus satisfaisant que tout autre type de sac dès lors lorsqu'il est utilisé au moins quatre fois. Carrefour, Auchan, Champion, Système U, Leclerc, Casino, Cora proposent des cabas de toutes sortes (classique, tissé, tressé, souple ou rigide) pour la plupart à prix coûtant et n'excédant pas 2 euros. Ces cabas réutilisables ont connu un réel engouement. Succès à relativiser puisque les sacs plastiques sont encore largement utilisés dans la grande distribution. Ceci est du en partie à un manque de communication au suiet de ces nouvelles alternatives ainsi qu'à leur faible visibilité. Suite aux résultats d'un sondage IFOP, 50% des personnes interrogées souhaitent conserver les sacs de caisse gratuits sous leur forme actuelle mais 82% d'entre elles se disent prêtes également à utiliser solutions payantes comme les sacs réutilisables, les cagettes, etc.



Les sacs de caisses en quelques chiffres: 15 milliards de sacs sont distribués chaque année aux caisses des grandes surfaces, 122 millions traînent ensuite dans la nature et mettent 400 ans à se dégrader; cela représente 85 000 tonnes de déchets; ainsi, 500 sacs sont distribués chaque seconde en France; ces sacs ne sont pas gratuits puisque leur prix est répercuté sur les produits!

Ensemble, modifions nos comportements, n'oublions pas nos cabas pour faire nos courses!

■ MC vdV



#### ■ La LGV avant le TGV...

Le Président du Conseil général, Gérard Bailly, et son Vice-président, J.M. Sermier, ont rencontré le 11 février 2005 les élus des communes inquiets du passage de la LGV (ligne pour des trains à grande vitesse) sur leur territoire. « Il est demandé des ponts de 8m de large pour le passage des engins agricoles alors qu'ils ne sont prévus qu'à 6,50m d'autant plus les passages à gibier auront 12 m de largeur (heureuses biches et blaireaux qui ne se cogneront pas contre les piles). » dit Gérard Bailly. Et il ajoute: « ...cette ligne, nous ne l'avons pas demandée, on la subit. Il faut donc qu'elle soit le moins nuisible possible ». Jean Marie Sermier menace: « RFF a tout intérêt à ce que tout se passe bien s'ils ne veulent pas que les délais s'allongent. Nous, on n'est pas pressés!». Des plans d'épandage encore incomplets et des études de drainage absentes du nouveau parcellaire vont-ils faire capoter la mise en place de cette LGV ?

> Journal d'information du massif de la Serre édité par l'association Serre Vivante

Ferme GAEC de l'Aubépine 39 290 Moissey mél: serre.vivante@wanadoo.fr http://perso.wanadoo.fr/serre-vivante/

#### conseil d'Administration

Pascal BLAIN, président, Menotey,
Jean-Claude LAMBERT,
vice-président, Romange
Guillaume Bertaud, trésorier,
Rainans,
Christine van der VOORT,
secrétaire, Romange,
Colette PENNEÇOT, Dole,
Laurent CHAMPION, Chevigny
Patrick TERON, Sermange

#### **Randonnée pédestre** sur les traces du Tacot

Guide d'accompagnement, 28 pages en couleurs

Edité par Serre Vivante, Prix : 5 €

#### NOS ACTIVITEES

#### ■ Richesses de nos églises de la Serre



Le 21 janvier 2005 à Châtenois, à l'invitation de l'association Serre Vivante, un public nombreux et fort attentif est venu

entendre M. Ryon, conservateur des Antiquités et des objets d'Art du Jura.

A travers une conférence remarquablement illustrée, l'orateur présenta les caractéristiques des éléments du mobilier religieux au fil des siècles, du Moyen-Age au début de la Renaissance. Chacun put apprécier les détails artistiques ou historiques et les images des principales pièces remarquables des églises du massif de la Serre.

Presque toutes recèlent des « trésors » méconnus : de Notre-Dame de Jouhe (bois polychrome de la fin du XII e), en passant par les fresques de Châtenois qui attendent patiemment l'heure d'une restauration, le baptistère de Rochefort/Nenon, le réseau gothique (rosaces sur baies jumelées) d'Audelange, préservé malgré les guerres, les voûtes de Brans et la pierre tombale, véritable « photographie » de laïcs du Moyen-Age, les encorbellements, gothique flamboyant, présents à Menotey (lavabo décoré de pinacles en pierre, de belles accolades et motifs de choux, ...), ou bien encore le retable dédié à Saint-Hubert et la châsse en argent de la relique du bras de Saint-Marcoul à Archelange, les statues de St Pierre ou St Maurice à Lavangeot ou la croix exceptionnelle de Chevigny ...

La période romane est caractérisée par une pastorale très liée au rythme des saisons. L'orientation des édifices, les ouvertures sont placées en fonction de la position du soleil aux solstices afin de ne laisser filtrer que quelques faisceaux de lumière. On vit dans la crainte de l'Enfer. Il y a peu de bancs, le lieu se veut propice à un recueillement individuel. La Vierge est représentée assise, l'enfant Jésus entre les jambes (symbole de la création), puis plus tard sur un genou. Le visage est très expressif, les pieds marqués. Il n'y a souvent qu'une seule église par canton. Elles abritent fréquemment une relique. Peu à peu les chapelles castrales, liées aux châteaux, s'ouvriront au public. Le chœur est souvent isolé du reste de l'église par une poutre de gloire, support d'une tenture ornée généralement d'un Christ en croix et de divers saints (St Jean et Ste Marie à Sermange). Il s'agit de séparer le collège des moines,

ou les nobles, du reste des fidèles lors des offices. L'Eucharistie fut longtemps réservée aux seigneurs.

La période gothique marque un changement radical de pastorale : la voûte, symbole du Paradis est exaltée. Des déambulatoires caractérisent alors les

églises: les confréries, associations d'entraide constituées de laïcs, existent dans presque tous nos villages et placent leur action sous la protection d'un saint patron pour le-



quel elles organisent régulièrement des processions (St Vernier, patron des vignerons, ou St Laurent, patron des tanneurs, à Menotey). La Vierge est alors représentée en pied, l'enfant Jésus dans les bras. Au XVe, sa couronne disparaît. Sous l'influence des sculpteurs de la cour des Ducs de Bourgogne, la représentation est beaucoup plus réaliste, l'artiste cherchant davantage à respecter les proportions du corps humain et à exprimer la tendresse. Ici, comme dans presque toute l'Europe, l'empreinte de la prestigieuse école bourguignonne sera visible sur plus de 150 ans. Mais les idées circulent et la statuaire caractéristique de l'école champenoise, présente sur notre secteur, témoigne de l'importance des échanges inter-régionaux dès le Moyen-Age. Avec le temps, le plissé des vêtements s'accentue puis la stature des personnages devient droite et austère (Vierge d'Archelange du XVI e).

Véritable invitation pour chacun à redécouvrir de visu nos églises, cette conférence pourrait en appeler une seconde, afin de poursuivre ensemble cette initiation à l'Histoire de l'Art par l'étude de la période plus récente. Ce fut le vœu formulé par de nombreux participants, enthousiastes, autour du verre de l'amitié partagé en fin de soirée. Reste à prendre date !

■ Pascal Blain

#### Le culte des saints,une réponse à la souffrance

Les populations anéanties par les épidémies de pestes ou d'autres maladies se tournent vers la Vierge mais aussi vers les saints, qui, par leurs martyres, rejoignent les douleurs des hommes. Le vaste mouvement de Réforme catholique consécutif au concile de Trente (1545-1563) permit à l'Eglise de réaffirmer et de légitimer le culte des saints et de leurs reliques. Une littérature abondante, relations de fêtes de canonisation, vies de saints, poésie dévote,

relaya l'Eglise dans cet effort pour rendre le culte des saints toujours plus visible, et proposer ceux-ci en exemple.

#### Saint Marcoul, saint guérisseur

Fondateur, puis abbé du monastère du domaine de Nanteuil dans le Cotentin, concédé par le roi de Neustrie. Childebert ler. St Marcoul (... du latin Marculfus ou Marculphus - en Français Marcou, Marcoul ou Marcouf, La prononciation exacte est "Saint Marcou".), fit l'objet d'un culte populaire à Archelange. Après sa mort en 558, ses reliques furent d'abord conservées à Nanteuil en Cotentin jusqu'à la fin du IXe siècle. Lors des invasions scandinaves, vers 900, les moines de Nanteuil se réfugièrent à Corbeny dans l'Aisne avec les reliques de saint Marcoul. Charles le Simple, pour les accueillir, y fonde un prieuré à qui sa veuve Frégéronne donna Corbeny qu'elle avait reçu en douaire. C'est là que commença sa carrière posthume de saint dynastique. Dès Robert ler, les rois de France prirent l'habitude de se rendre en pèlerinage aux religues après leur sacre à Reims et de quérir les écrouelles (Dites aussi "scrofules", on appelait "écrouelles", dans l'ancienne France, ce que les médecins d'aujourd'hui nomment "adénite tuberculeuse", c'est-à-dire l'inflammation tuberculeuse atteignant notamment les ganglions lymphatiques du cou). En 1579, Antoine Courtot, paroissien d'Archelange. rapporta un ossement du bras à la demande du prieur de Corbény, Philibert Moet. En raison de sa réputation de guérisseur, le saint fit l'objet d'un pèlerinage annuel à Archelange, auguel participèrent les Comtois mais aussi les fidèles des provinces voisines, Bourguignons et Lorrains. Chaque 1er mai, les malades se baignaient dans la fontaine et y lavaient leurs vêtements, selon un rituel précis. La statue de St Marcoul est toujours présente dans l'église. Ce groupe sculpté en pierre polychromée, qui porte la date 1580, est l'un des rares exemples comtois de statuaire avec un donateur. Saint Marcoul, figuré en moine, bénit Antoine Courtot agenouillé à ses pieds. L'église conserve également le bras en argent de St Marcoul, exécuté vers 1580, attribué à l'orfèvre François de

Bruxelles. L'objet fut réalisé à la demande de Philibert de Moet qui avait émis le désir de faire « ancaser » la relique d'argent afin de « l'honorer comme à lui appartient, et en faire confrérie » dans



une lettre datée du 12 juin 1579.

D'après B.Gaulard, Cahiers Dolois, l'homme souffrant, 2000

#### **■ EN BREF...**



## ■ Nucléaire : colosse au pied d'argile

Les trois soirées d'information sur le nucléaire organisées en décembre 2004 par Serre Vivante ont permis à une cinquantaine de participants de débattre de l'avenir énergétique et de l'impasse que constitue la relance du programme nucléaire (réacteur EPR). En effet, la construction du premier EPR à Flamanville (Manche) va monopoliser des crédits (trois milliards d'euros) qui manquent cruellement pour développer une politique ambitieuse des économies d'énergie et des énergies renouvelables. Ceci est d'autant plus inquiétant que le choix de ce réacteur ne résout ni le problème des déchets ni celui du risque d'accident nucléaire. Le débat avec la salle a montré que la priorité, dans l'esprit de la population, porte sur le développement des énergies renouvelables. A Authume, les questions de la salle ont porté sur les possibilités de l'énergie solaire et éolienne. A Sermange, c'est un agriculteur qui nous a fait part de son expérience de valorisation énergétique de sa production végétale et les échanges avec le public ont permis de mettre en évidence le potentiel de la filière bois. A Moissey, nous avons pu débattre des économies d'énergie qui permettent à chacun de faire de véritables placements financiers tout en préservant l'environnement.

■ Hervé Prat

## ■ Mieux connaître la faune sauvage de nos campagnes : le blaireau



Cet animal casanier, aux allures de petit ours, vit en villages souterrains. Tout le monde connaît sa tête fine ornée d'un petit masque noir et blanc bien typique. On connaît bien

plus rarement son mode d'existence en raison du caractère nocturne de son activité. Depuis plusieurs années, le nombre de blaireaux est en fort recul en France à la suite des gazages de terriers réalisés dans le cadre de la lutte contre la rage. En effet, cet animal craintif se terre au fonds de son terrier à l'approche du danger et, de ce fait, est inexorablement asphyxié ... Cela n'émeut guère le chasseur qui reproche au blaireau, animal omnivore, de détruire les lapins de garenne, pourtant classés dans la liste des nuisibles dans certaines régions. Certains agriculteurs lui reprochent quelques autres indélicatesses : il mange du raisin dans les vignes, et il adore aussi

les épis de maïs pas encore à maturité, bien tendres. Chasseurs et agriculteurs s'unissent donc souvent pour lui mener la vie "dure", en oubliant qu'il est très utile dans la nature : comme beaucoup de petits mustélidés, il consomme des centaines de souris, de campagnols "nuisibles", ou des vers blancs "nuisibles" eux aussi ! Aujourd'hui chassé et piégé en France, le blaireau devrait sans aucun doute faire d'urgence l'objet de mesures de protection afin que l'espèce ne vienne à disparaître... Cet automne, pour mieux connaître sa vie, apprendre à cohabiter avec l'association Serre Vivante invitera le grand public à découvrir cet ourson local, à analyser son impact sur les activités humaines, à réfléchir sur les éventuelles mesures de prévention, au travers d'une série de manifestations organisées en partenariat avec Jura Nature Environnement. Cette action sera menée pour le compte de la Charte de l'Environnement du Nord Jura. ■ Pascal Blain

## ■ Cruas-Meysse : hausse anormale de tritium

Les techniciens de la centrale nucléaire de Cruas-Meysse (Ardèche) recherchent depuis un an l'origine de l'augmentation anormale de tritium, un isotope radioactif, dans l'eau. Un pic de 990 Bq/l a été atteint début février 2005, inquiétant fortement la D.R.I.R.E. Rhône-Alpes qui a demandé à l'exploitant de la centrale de lui remettre un dossier d'expertise le mois prochain. En cause: l'étanchéité d'une citerne de stockage.

#### ■ La centrale de Creys-Malville mise en demeure



Après un incident en octobre, deux inspections de l'Autorité de sûreté nucléaire ont relevé une insuffisance des systèmes

d'alarme due à des causes techniques et organisationnelles. Les échappées qui ont produit des déchets et effluents peuvent avoir des conséquences pour les salariés qui peuvent être exposés à des radiations lorsque les combustibles ne sont plus immergés dans l'eau. En cours de démantèlement depuis le décret du 30 décembre 1998, l'installation est toujours susceptible d'incidents dans son atelier pour l'évacuation du combustible.

## ■ Sites « Seveso » : un plan de prévention des risques technologiques

Le 10 juillet 1976, à SEVESO (Italie), l'explosion d'un réacteur chimique produisant des herbicides causant un rejet de dioxines dans l'atmosphère, a contaminé une région étendue de 1 800 ha. Les habitants les plus proches sont évacués, le cheptel abattu, de nombreux bâtiments sont rasés. Plus de 37 000 personnes

subiront les causes de cet accident. Bien que n'ayant pas causé de morts directes, cet accident a fait naître un débat important sur les risques provoqués par les dioxines, mais aussi sur la réglementation en matière de prévention des risques technologiques. La loi Bachelot du 30 juillet 2003 instaure pour tous les sites « Seveso, seuils haut » des études de danger. L'Etat a choisi huit sites pilotes afin d'étudier l'adéquation entre les études de danger et les zones de protection rapprochées et éloignées qui vont entourer toutes les usines concernées.

La raffinerie Total de Feyzin, au sud de



Lyon, fait partie des unités choisies. Les études de danger ont été menées avec l'industriel en 2004 avec pour ob-

jectif d'élaborer le premier plan de prévention des risques technologiques (PPRT) officiel au premier semestre 2005. La zone de protection éloignée définie par la loi englobe tout le sud de l'agglomération. Les élus locaux, qui craignent de ne plus pouvoir construire sur leur territoire, dénoncent le manque de concertation et la brutalité des services de l'Etat. Il est vrai qu'aucun des 33 décrets d'application de la loi n'a encore publié. Le guide technique d'élaboration des PPRT n'est même pas paru. Avant d'entrer en application, le PPRT de Feyzin fera bien l'objet d'une concertation entre industriels, élus et pouvoirs publics et une nouvelle commission locale d'information sera mise en place. Les riverains, à qui l'on parle de « principe de précaution » depuis bientôt 30 ans. attendront sans doute encore quelques années. A moins que ... Plus localement, à Tavaux, la zone des Champins s'installe tranquillement à proximité de Solvay concerné par la directive Seveso II. « L'objectif de cette zone est de créer et de maintenir des emplois dans le bassin dolois, d'y implanter des industries innovantes et d'apporter du dynamisme à cette région», précise Gérard Bailly, président du conseil général du Jura.

## ■ Déchets chimiques suisses en France

La commune du Haut-Rhin de Neuwiller vient de mettre en demeure les filiales françaises de Ciba et Novartis afin



qu'elles prennent des mesures de dépollution d'un stockage sauvage de leurs déchets chimiques déposé dans les années 1950-60.

De leur côté, les industriels estiment que le maire de Neuwiller bloque la situation en refusant un accord négocié avec la préfecture pour mettre le site en surveillance. Un « Tcherno'Bale » pour bientôt ?

■ Pascal Blain

#### POUR VOTRE AGENDA .



#### Charte Environnement du Nord Jura BALADES NATURE. . .

 Samedi 30 avril, Les arbres de nos forêts RDV: 14h15 parking de l'Ermitage (Moissey), massif de la Serre. Public familial



 Samedi 28 mai, Découverte des Orchidée Découverte de ces belles qui peuplent les pelouses sèches. RDV: 14h15 église de Brans. Public adulte

Samedi 18 juin, Le p'tit monde bizarre de

l'eau. Des oiseaux dans les jumelles et des petites bêtes dans les épuisettes

RDV: 14h15 (lieu à déterminer). Public familial **TARIFS**: 3,20 €/adulte (> 12 ans) - 1,60 €/enfant - 12 ans - 8 €/famille renseignements: 03.84.71.37.95 - Courriel: cenj@wanadoo.fr



#### CROQUEURS DE POMMES

section Jura Massif de la Serre 203.84.82.56.37

- Bourse aux greffons greffe de printemps, Samedi 19 mars, 14h, Montmirey le Château - La charme à 14h.
- Inauguration du verger conservatoire de Montmirey la Ville (juin)
- Greffe en écusson par Marcel Joly Samedi 6 août Rainans.
- Greffe en attente d'automne par Désiré BERTHET Samedi 3 septembre à 14h à Peintre cour de l'école.
- Fête des Pommes Dimanche 2 octobre lieu à préciser

Championnat de France d'Aéromodélisme les 2 et 3 juillet à Sermange organisé par le Modèle Air-Club.

> Brocantes -Vide grenier : Biarne le dimanche 27 mars Frasne-les-Meulières le dimanche 12 juin

« Petit marché des créateurs, les pieds dans l'herbe » Dimanche 22 mai 2005 de 10 h à 19h

lieu dit « la charme » de Montmirey le Château. Buvette Bio et tartines paysannes (sous chapiteau si pluie). Contact: 03 84 70 37 28, Association La Mauvaise Herbe

 $\mathbf{C}$ RIC, association culturelle du canton de Montmirey-le-Château Une manifestation autour du thème de l'école est en gestation. Si l'idée vous tente, si vous êtes prêts à nous confier photos jaunies ou vieux Abécédaire, ou simplement nous épauler : contacter le CR/C! ☎ 03.84.70.32.60

Soirée cabaret à Frasne, maison au Vélo Jaune, samedi 19 mars « La Louisiane », avec Import/export, groupe de blues

Les rendez-vous de la Ferme - Théâtre de Montrambert Au printemps : « 50 ans de théâtre » exposition de costumes, entourée d'une conférence-spectacle sur l'action théâtrale Cabaret-poésie sur Boris Vian ou le moyen-âge.

En été : Création de « Loin d'Hagondange », au festival « Partie de Rêve en Campagne », à Pesmes et à la Ferme-Théâtre Création de « La Bigote » de Jules Renard.

Pour tout savoir sur la programmation : 03 84 70 36 88

#### Musée des Beaux-Arts à Dole

Gérard Fromager du 4 mars au 5 juin.

Artiste du nouveau courant : la « Figuration Narrative ». Ses peintures parlent de la vie contemporaine, des évènements politiques comme des choses quotidiennes...



#### Manifestations de l'école de musique d'Orchamps Concerts de l'Orchestre d'Harmonie des Pavs de Chaux

21 mai 2005 à 20h30 - Saline d'Arc et Senans. 28 mai 2005 à 20h30 - Salle des fêtes d'Orchamps.

#### Gala des écoles de musique d'Orchamps et de Fraisans

11 juin 2005 à 20hl5 - Salle des fêtes d'Orchamps. 18 juin 2005 à 20h30 - Eglise de Fraisans

#### Communauté de communes « Jura Nord»

Mercredis 27 avril et 16 juin de 14h30 à 17 h à Pagney : jeux en famille.

Conférence le 28 avril 2005 à Orchamps avec G.VALLAT: « être parent, c'est quoi éduquer?»

#### Festival de la Source à Dampierre

les 8, 9 et 10 juillet à partir de 15h : concert, théâtre de rues, théâtre de jeune public, bal, tombola et...surprise...

#### Médiathèque de Gendrey Concours d'art postal - thème le visage

Envoyer ses créations à la Médiathèque avant le 31 avril Exposition fin avril des œuvres reçues. Prix en partenariat avec l'association ABC. Préciser adresse et âge ( classement/catégories)

#### Communauté de communes « Entre Serre et Chaux »

#### Chantier « Mosaïque » du 4 au 22 juillet à Brevans

3 fois une semaine du lundi au vendredi Renseignements: Anne Guillot au 03 84 71 39 60



#### Vendredi 4 mars à 9h, Lycée agricole de Dannemarie LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES PUBLICS

Colloque organisé par le CAUE 25 et le CFPPA de Chateaufarine Nature Environmenent Programme auprès de FCNE: 03 81 80 92 98 - FCNE@wanadoo.fr

#### SORTIES NATURE DU GROUPE NATURALISTE FC Dimanche 13 mars

à Champagne sur Loue (39), Avanne-Aveney (25)

### observation de la migration

Renseignements au 03 81 50 43 10

## Pour que vive Serre Vivante, je soutiens ..

Pour contrer l'implantation d'un enclos de chasse sur le Massif de la Serre, SERRE VIVANTE a été créée en décembre 1992. Elle a pour objectifs:

- d'œuvrer pour le maintien de l'intégrité du Massif de la Serre.
- de mettre en place une centrale d'information et d'animation
- d'élaborer un document de développement et de protection du massif. ☐ de faire progresser la législation sur les enclos et parcs de chasse et
- sur l'environnement en général

حيا	à découper	(ou recopier)	et à renvoy	ver : GAEC	l' de l'Aubépine,	39290 Moissey
-----	------------	---------------	-------------	------------	-------------------	---------------

adhésion les projets de l'association et la font vivre.
J'adhère à l'association Serre Vivante
Je verse un règlement de 8 € pour l'année 2005
par chèque bancaire par CCP
Nom
Prénom
Adresse
☎ Adresse électronique