



Le Courrier du CEDER

N° 6 - juin 2007

ACTUALITES.....p 2

▶ Ici et maintenant

DOSSIER.....p 3

▶ L'OR BLEU : ÉTAT
DES LIEUX

▶ Témoignages...p 6

ACTIONS.....p 7

ECHOS DU COIN.....p 8

LE COURRIER DU CEDER
édité et diffusé gratuitement par
le Centre d'Etude et de
Développement des Energies
Renouvelables
Association Loi 1901

Directeur de publication :
Alain Jeune
Directrice de rédaction :
Perrine Dyon
Conception, mise en page :
Perrine Dyon
Photographies : DR - CEDER, sauf
mentions contraires
ISSN : 1951-1418
N° de parution : en cours
Imprimeur : CEDER - 15 av P.
Laurens - 26110 NYONS
Parution : trimestrielle
Contact : infoenergie@ceder-provence.org
Tirage : 299 exemplaires



**ECONOMISER L'ÉNERGIE
FAISONS VITE
ÇA CHAUFFE**

RhôneAlpes



Gestion quantitative de la ressource en eau dans la Drôme

La Drôme bénéficie d'une situation géographique contrastée, qui en fait toute la richesse et la diversité. Ces facteurs physiques, ainsi que la forte amplitude des précipitations qui varient en moyenne de 700 à 1600 mm par an, conditionnent l'importance et la localisation de la ressource en eau. Si globalement la Drôme ne manque pas d'eau, celle-ci est inégalement répartie sur son territoire. Quel contraste entre le fleuve Rhône et les rivières provençales connaissant naturellement des assècs, entre les importantes ressources en eau souterraine du nord du département et le sud qui ne dispose le plus souvent que de faibles nappes d'accompagnement de cours d'eau !

Pour la cinquième année consécutive, nous vivons un épisode de sécheresse prolongée dont les conséquences estivales sont désormais bien connues : baisse du débit des rivières, difficultés ponctuelles d'alimentation en eau potable, instauration de mesures de restriction des différents usages de l'eau... La situation n'est certes pas catastrophique mais quelques précisions s'imposent pour prendre conscience de la réalité des enjeux. Il ne pleut pas suffisamment depuis 2003, toutefois le déficit pluviométrique annuel n'est pas très marqué. L'important est qu'il pleuve régulièrement d'octobre à mars, période où les pluies sont efficaces en rechargeant les nappes, lesquelles vont soutenir le débit des cours d'eau. Or, le constat est clair : les pluies efficaces ont été très déficitaires au cours des dernières années, le niveau des nappes baisse régulièrement et malgré le répit dû aux pluies importantes de mai 2007 nous sommes dans une situation de sécheresse observée statistiquement une année sur dix.

Cette situation est-elle pour autant de nature à compromettre la satisfaction des différents usages de l'eau ? L'alimentation en eau potable reste prioritaire et n'est pas compromise, moyennant localement quelques travaux de sécurisation. Des difficultés subsistent néanmoins localement pour garantir le bon état écologique des cours d'eau tout en satisfaisant les besoins en matière d'irrigation, sachant que l'eau est indispensable à la qualité et la diversité des productions agricoles drômoises.

Il faut donc se préparer à gérer une ressource qui selon toute vraisemblance deviendra plus rare, même si elle reste globalement suffisante. Dans ce contexte, que l'on soit ou non en période de sécheresse, l'accent doit d'abord être mis sur la sensibilisation aux économies d'eau : chacun peut modifier son comportement et mettre en pratique des règles de bon sens (conseils disponibles sur le site de la préfecture www.drome.pref.gouv.fr). D'autre part, l'enjeu des années à venir sera d'éviter les situations de crise par une meilleure connaissance de la réalité des besoins et de la ressource disponible et par une juste répartition des volumes prélevables entre les différents usagers. Ce nouveau mode de gestion n'exclut pas la nécessité de poursuivre parallèlement la recherche de nouvelles ressources moins sujettes aux aléas climatiques. Dans tous les cas la gestion collective de la ressource en eau restera un facteur clé du développement durable du département.

Lionel CHEVALIER
Mission Inter Services de l'Eau de la Drôme

MISE : services de l'État et établissements publics assurant des missions dans le domaine de l'eau (Préfecture, DDAF, DDE, DDASS, DRIRE, DIREN, Service Navigation, Conseil Supérieur de la Pêche, Agence de l'eau).

ROUSSAS : UN SITE EOLIEN A GRAND SUCCÈS

Pourquoi les visites des sites éoliens organisées par le CEDER continuent-elles d'attirer autant de monde ?

Elles attirent des curieux, des gens sensibilisés et finalement (proportionnellement) assez peu d'anti-éoliens.

Pourquoi ces monstres d'aciers provoquent-ils l'intérêt ? pourquoi attirent-ils tant l'attention du grand public ? Pourquoi captivent-ils ?

Difficile de répondre au delà des traditionnels arguments qui ont été développés plus d'une fois dans ces pages... Il est possible d'y voir l'occasion d'une ballade dans un site agréable, un prétexte pour évoquer les autres énergies renouvelables, le contexte énergétique global, l'ouverture du marché, les économies d'énergies ou toute autre signification, comme la maîtrise par l'homme de son milieu naturel...

Le CEDER organise une visite éolien par an pour le grand public. Il propose également ces visites à d'autres publics (spécifiques) comme les scolaires, les élus... Pour les habitants de la Drôme

provençale et du haut Vaucluse, des réponses aux questions continuent à être apportées, et des ouvrages comme "les petits bruits de l'éolien" sont consultables.

La problématique éolien n'est pas sans évoquer un sujet plus abordable que certains ont déjà mis en place dans leur habitation : l'éolien domestique.

Dans les méandres administratives et techniques, tout particulier peut s'en sortir grâce à l'aide que nous prodiguons sur les projets qui nous sont présentés.



Victor LUMINEAU

OUVERTURE DU MARCHÉ DE L'ELECTRICITE

Le 1^{er} juillet 2007, dans une indifférence et un silence quasi-général, les marchés du gaz et de l'électricité s'ouvriront à la concurrence alors qu'ils sont encore monopolistiques en ce qui concerne les particuliers. Les tarifs proposés ne seront plus réglementés et, une fois entrés dans le "marché libre", il ne sera plus possible de revenir en arrière. Il conviendra donc de prendre garde aux offres proposées par les différents opérateurs, qu'elle proviennent des "nouveaux" (Poweo, Enercoop...) ou des "historiques" (Edf, Gdf).

Le marché européen ainsi ouvert entraînera certainement une hausse des tarifs en France, compte tenu du faible coût de notre électricité.

Parmi les points auxquels il faudra faire attention notons tout d'abord le fait que c'est le "compteur" qui est libéralisé et non pas le client. Cela signifie, par exemple, que si un locataire passe dans le marché libre, le propriétaire et les locataires suivants

ne pourront plus bénéficier du tarif réglementé. Un autre point important concerne la complexité de comparaison des offres dans la mesure où il n'existe pas d'offres "types". Il faudra donc lire très attentivement les offres promotionnelles de bienvenue, peu, voire pas, représentatives de la réalité d'un contrat. Pour plus d'informations réservez votre soirée du mardi 26 juin et rendez-vous à l'Espace Mistral à Montélimar pour assister à une conférence-débat sur ce sujet complexe et ô combien important.

Xavier DAVADANT

SLOVÉNIE : SÉMINAIRE INTERNATIONAL SUR L'ANIMATION

En avril dernier, le CEDER a participé à un grand rassemblement européen.

Le FEEDU est un projet soutenu par la Commission Européenne rassemblant 13 partenaires dans 9 pays. L'objectif de ce projet est de tester, de valider et de diffuser des outils et une méthodologie adaptés au développement de l'éducation à la maîtrise de l'énergie dans les écoles. La démarche proposée sera basée sur la pédagogie de projet, l'interdisciplinarité, la notion d'engagement et l'expérience pratique.

Conférence sur l'éducation à l'énergie en Slovénie

Les 13 partenaires du projet ont organisé un cycle de conférences internationales en Slovénie les 19 et 20 avril 2007. Les conférences ont porté sur ce qui constitue le projet FEEDU (outils pédagogiques liés à l'énergie, à la maîtrise de l'énergie, aux énergies renouvelables, à la mobilité, formations des enseignants...).

Le CEDER et l'Europe

Le CEDER a participé au rendu de cette action afin de "mettre un pied" dans le monde des projets Européens. Nous avons pu découvrir les différents points de vue de nos homologues européens en matière d'éducation à l'énergie et entrevoir la complexité et l'intérêt de développer des projets de cette envergure.

Laëtitia PELLEREY



LE CEDER est de plus en plus impliqué sur son territoire et intervient régulièrement sur enjeux environnementaux qui s'y rattachent. La gestion de la ressource "eau" est l'une des conséquences directe du changement climatique. Sa raréfaction touche de plein fouet notre région. Aussi, il nous a semblé important, en cette fin de printemps, de faire un tour d'horizon rapide des enjeux et mettre en avant les actions qui peuvent faire évoluer nos comportements.

UNE SITUATION GÉNÉRALE 2007 ALARMANTE

Cette année encore, les précipitations enregistrées sont faibles. Les ressources locales diminuent (à Nyons, la source de Sauve, principale ressource pour l'eau potable de la commune, a produit 2 328 m³ d'eau potable journalière sur une semaine du mois d'avril 2004 contre seulement 768 en 2007 source de sauve : le débit s'est vu divisé par 3 en 3 ans...).

Le Ministère de l'Écologie avait prédit que l'année serait difficile. En effet il a constaté que les nappes d'eau souterraines commençaient à souffrir du cumul de ces dernières années de sécheresse, en particulier les grandes nappes souterraines qui sont sur des cycles de recharge pluriannuels (nappes de la région lyonnaise dans la vallée du Rhône par exemple).

Les nappes phréatiques se rechargent principalement entre les mois de septembre et de mars, grâce aux "pluies efficaces", c'est à dire des pluies suffisamment importantes pour pénétrer dans le sol et alimenter les nappes et cours d'eau pendant les mois d'automne et d'hiver, lorsque la végétation est au repos...

Or, la pluviométrie de l'automne et de l'hiver a été très largement déficitaire sur la plupart des départements du sud. Selon le ministère, fin janvier, le déficit en "pluies efficaces" était de plus de 70 % sur la moitié de la France.

L'hiver 2006-2007 a été particulièrement doux et sec en Europe, le peu d'apport en neige a été remarqué.

Les débits de rivières, fonction de la pluviométrie, ont été très faibles. Cet hiver, les débits mensuels

étaient très inférieurs aux normales saisonnières sur la quasi-totalité du territoire mais les rivières de la moitié sud

présentaient des déficits d'écoulement pouvant être supérieur à 80 %.

L'apport aux nappes à mi-printemps reste donc, pour plus de la moitié du territoire, encore insuffisant voire inexistant, et, sauf conditions météorologiques exceptionnelles, les précipitations actuelles et à venir ne contribueront plus à la recharge des nappes.

Quelques collectivités commencent à rencontrer des difficultés pour l'alimentation en eau potable. Et, comme l'an dernier, la faune aquatique sera très exposée à cette pénurie. Les poissons risquent fort de souffrir de l'appauvrissement du débit des cours d'eau, ce qui devrait perturber leur reproduction.

A ce jour, neuf départements ont mis en place des mesures de restrictions des usages de l'eau.

En conséquence, il est particulièrement important de

veiller à réduire notre consommation pendant la période de sécheresse estivale, période où notamment de nombreux touristes arrivent dans la région et période pendant laquelle l'agriculture sollicite beaucoup les nappes.

De même, il est recommandé aux collectivités de s'engager dans ces actions d'économie de la ressource en eau : non-arrosage des pelouses, choix de végétation méditerranéenne ne nécessitant pas d'arrosage intensif... Mettre en place des projets de récupération d'eau de pluie pour les usages extérieurs...

En conclusion, en raison du changement climatique, les surfaces touchées par la sécheresse vont probablement s'étendre. La France sera, certes, moins exposée que certains pays mais il est néanmoins nécessaire d'adapter la gestion du risque de sécheresse en tenant compte de cette perspective, de se préparer à faire face à une ressource plus rare, et d'améliorer l'utilisation de l'eau disponible.

Julia RICHARD



UNE CAMPAGNE DE SENSIBILISATION EXEMPLAIRE

Voilà une source de préoccupation loin d'être tarie : l'eau se fait rare. Symptôme patent du changement climatique : la diminution de la ressource en eau touche particulièrement notre territoire drômois au climat sec et doux. Pour limiter le phénomène, le CEDER et la commune de Nyons réitèrent leur campagne "Attention Sécheresse" début juin. Pierre Combes, maire et vice-président du Conseil Général et Alain Jeune, président du CEDER se sont réunis à l'occasion d'une conférence de presse le 23 mai pour lancer la campagne et évoquer le problème de la



sécheresse localement. La situation est préoccupante, en effet l'ensemble des nappes d'eau souterraines du département n'ont pas subi de recharge hivernale et présentent donc des niveaux d'eau réduits. En état de vigilance depuis le mois d'octobre 2006, la Drôme se prépare à affronter une nouvelle canicule : la faune aquatique, la flore et les habitants eux-mêmes risquent de pâtir sévèrement de la sécheresse. Il paraît donc particulièrement important de veiller à réduire notre consommation d'eau. Une gageure pour les collectivités qui se sont engagées dans ce sens. Ainsi, pour la deuxième année consécutive, la mairie de Nyons et le CEDER lancent une campagne de sensibilisation sur les économies d'eau et les éco-gestes destinés au grand public. Les objectifs sont de faire prendre conscience des problèmes liés à cette ressource et d'amener chacun, dans son foyer, à adopter les gestes écocitoyens simples pour la préserver. La campagne "Attention sécheresse" 2007 se vaudra plus technique que l'édition précédente, déployant une palette d'outils et d'actions plus variés : affichage, encarts presse, édition d'un guide, conférences, témoignages...

Le guide gratuit est distribué dans les boîtes aux lettres des nyonsais et sera disponible dès le 12 juin au CEDER et à la Mairie.
Perrine DYON

SOBRIÉTÉ QUOTIDIENNE POUR UNE RESSOURCE EN EAU DURABLE

L'abus d'eau nuit gravement à la santé de notre planète. Restons sobres en adoptant des gestes simples accessibles à tous qui permettent de réduire notre consommation sans restreindre notre confort ou investir dans des aménagements coûteux.

Dans un foyer, la salle de bains représente 40 % de notre consommation en eau. Cet espace mérite que nous y concentrons nos efforts. En prenant une douche plutôt qu'un bain c'est économiser au moins de 60 litres d'eau. De même, se laver les dents dans un verre induit une consommation 100 fois inférieure



qu'en laissant couler le robinet. Un système non économe débite 12 litres par minute : la vigilance et la responsabilité s'imposent. Dans la cuisine, il est ainsi préférable de laver ses légumes dans un bac. Autre réflexe à prendre : le lavage de la vaisselle à la main avec deux bacs, l'un pour laver, l'autre pour rincer, une économie de 50 litres. Sur les machines de lavage (linge ou

vaisselle), la touche "éco" ou demi-charge permet d'éviter le gaspillage. A l'extérieur aussi, il est possible de rationaliser sa consommation d'eau. Dans le jardin, il faut arroser que si nécessaire et de préférence la nuit pour éviter l'évaporation. Choisissez de planter des végétaux adaptés au climat et de créer des espaces sobres. Enfin, l'aménagement et l'entretien de vos sols est essentiel pour obtenir une rétention d'eau plus efficace.

Ceux qui ont le plaisir de jouir d'une piscine ne doivent pas omettre de vérifier qu'un arrêté préfectoral n'interdit pas la mise en eau de leur bassin. Veillez à ne pas le remplir à ras bord pour limiter les pertes d'eau inutiles.

Plus généralement, il est important de traquer les fuites partout où elles se trouvent. Un simple robinet qui fuit goutte à goutte représente un gaspillage de 35 000 litres d'eau par an ! Pour les petits ou les gros budgets, des installations plus ou moins simples permettent des économies substantielles. Petit investissement : le régulateur de débit fixé au robinet, permet de passer d'un débit de 12 litres à 6 litres par minute, en maintenant une pression identique. L'autre appareil incontournable : la double chasse qui utilise une quantité d'eau adaptée aux besoins. Dans les toilettes, l'utilisateur peut aussi opter pour les toilettes sèches sans eau ni produit chimique ou utiliser de l'eau de pluie. La récupération d'eau de pluie fait d'ailleurs l'objet d'un investissement plus ou moins important mais peut profiter au lave-linge comme au jardin. Peu importe les éco-gestes auxquels consentira le citoyen car nul besoin de rappeler que les petits ruisseaux font les grandes rivières. Si tous les français adoptaient un comportement économe (et divisait sa consommation par 2), environ 2 milliards de m³ d'eau seraient économisés chaque année !

Vous trouverez une information plus complète dans le guide de la campagne disponible à partir du 12 juin.

Amandine BADEL



CHANGEMENT DE COMPORTEMENT : POURQUOI PAS DES TOILETTES SECHES ?

Qu'on se le dise : l'économie d'eau est avant tout une question de tolérance au changement de comportements et d'équipements. Encore relativement méconnues, les toilettes sèches se heurtent à une certaine réserve. Pourtant au royaume du trône, elles sont les reines de l'économie et de l'écologie.

Une solution d'assainissement économe et responsable...

Les toilettes représentent 20 % de notre consommation d'eau quotidienne. Une eau potable précieuse et chère, préservée dans le cas des toilettes sèches.

Ce système présente, en outre, l'avantage d'éviter la dilution de la pollution dans les eaux de surfaces dont les fosses septiques et le tout-à-l'égout sont responsables. La collecte et l'isolement des excréments (excréments) préservent les autres eaux et facilitent leur traitement.

Enfin, ce type de toilettes permet la transformation des excréments de façon à ce que les nutriments présents puissent être réintégrés dans les cycles naturels terrestres, ou valorisés comme amendement de sol ou fertilisant.

... adaptée à tous les besoins et toutes les capacités d'investissement

Que les nostalgiques et les traumatisés du petit cabanon au fond du jardin se rassurent, en matière de toilettes sèches, toutes les envies et tous les possibles auront de quoi être satisfaits. Principe de fonctionnement (traitement séparés ou non), autonomie, contraintes de gestion (fréquence de vidange de 2 semaines à 5 ans), configuration de la maison (rénovation ou construction), et investissement matériel et financier (toilettes autoconstruites ou manufacturées) sont autant de critères qui interviennent dans le choix de ses toilettes sèches.

Pour illustrer cette variété, prenons trois exemples correspondant à

un confort et un investissement variable.

> La toilette à litière ou compost, reste la plus simple et rustique des toilettes sèches. Elle réclame donc une certaine motivation.

Caractéristiques :

- Pas de séparation des liquides et solides
- Ajout de sciure / copeaux pour limiter les émissions d'odeurs
- Vidange deux à trois fois par semaine pour une famille de quatre personnes
- Petit investissement en autoconstruction (environ 200 euros avec le seau en inox)

> La toilette à lombricompostage, au contraire, apparaît, comme la "Rolls Roys" des toilettes sèches, grâce à son autonomie et son confort d'utilisation et de gestion.

Caractéristiques :

- Séparation des liquides et solides par gravité
- Lombricompostage des matières solides
- Ventilation mécanique garantissant une absence d'odeurs
- Vidange tous les trois à cinq ans pour une famille de quatre personnes
- Investissement important environ 3 000 euros pose comprise.

> SEPRETT, enfin, est le modèle intermédiaire par excellence alliant la commodité de l'un et la modicité de l'autre.

Caractéristiques :

- Séparation "à la source" des solides et des liquides via une cuvette adaptée
- Compostage des matières solides
- Récupération de l'urine, riche en azote, fertilisant
- Vidange toutes les trois semaines environ pour une famille de quatre personnes
- Investissement moyen (environ 740 euros)

Finalement, du compost pour amender le sol à l'urine pour fertiliser les cultures, les toilettes sèches, plus qu'économiques en eau, traitent aussi le problème de la réutilisation des déchets et assurent ainsi la pérennité d'un environnement propre et prodigue.

Amandine BADEL avec le concours de TDM

BIBLIOCONTACT "EAU"

> Pour en savoir plus sur la gestion de l'eau et la réglementation qui régit son usage, vous pouvez :

> Consulter les arrêtés préfectoraux :

- En mairie de Nyons
- A la préfecture de la Drôme
- Sur le site du ministère de l'écologie et du Développement et de l'Aménagement Durable, vous trouverez la carte nationale de l'État des arrêtés sur la limitation des usages de l'eau et celle du suivi des effets de la sécheresse sur la ressource eau : <http://www.ecologie.gouv.fr/Secheresse-.html>

> Visiter les sites Internet ou contacter :

- Eau international : [http://www.politique-](http://www.politique-eau.gouv.fr/)

eau.gouv.fr/

- EauFrance : <http://www.eaufrance.fr/>

- Agences de l'Eau :

<http://www.lesagencesdeleau.fr/>

et en particulier, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse sur www.eaurmc.fr

- LegiFrance (le Journal Officiel) : <http://www.legifrance.gouv.fr/>

- Texteau (réglementations eau) :

<http://texteau.ecologie.gouv.fr/texteau/>

> Parcourir :

- Les Brochures disponibles au CEDER : "L'eau, un bien précieux à économiser" "Pourquoi et comment récupérer l'eau de pluie"
- Les Ouvrages disponibles au CEDER : "L'eau, milieu naturel et maîtrise", Tome 1, Gérard GROSCLAUDE (coord), éditions

INRA, 204 p.

"L'eau, usages et polluants", Tome 2, Gérard GROSCLAUDE (coord), éditions INRA, 210 p.

"Le guide malin de l'eau au jardin", Jean-Paul THOREZ, éditions Terre Vivante, 159 p.

"L'eau à la maison", Sandrine CABRIT-LECLERC, éditions Terre Vivante, 155 p.

"Recyclage des eaux de pluie", Ralf PAGEL, éditions Publitronec/Elektor, 122 p.

"Les cours d'eau et le droit", Philippe MARC, éditions Johanet, 292 p.

"Un petit coin pour soulager la planète", Christophe ELAIN, éditions Goutte de sable, 288 p.

"Des toilettes sèches... à la maison !", Association Toilettes Du Monde, édition Ass. TDM, 162 p.

Liste non exhaustive

L'OR BLEU : ETAT DES LIEUX

DE LA THEORIE A LA PRATIQUE...

> A Ste Jalle, la Ferme Rolland a pignon sur rue. René et Isabelle Dejoux, heureux propriétaires de ce gîte, ont opté pour une activité touristique plus saine et responsable. Parmi les applications concrètes de savoirs-vivre économiques et écologiques, les réponses qu'ils apportent aux problèmes de la ressource en eau figurent en première place. Eco-gestes, toilettes sèches, installation de récupération d'eau de source... Ils sont intarissables sur le sujet.

Qu'est-ce qui vous a amené à investir et à vous investir pour l'économie d'eau ?
 Nous étions déjà sensibilisés à la cause de l'environnement. Nous avons constaté que notre activité agro-touristique réclamait des besoins en eau que les ressources disponibles diminuant ne pouvaient satisfaire. Nous nous sommes donc demandés comment faire correspondre ressources et besoins, comment gérer la ressource et où chercher les économies.

Quelles sont les solutions que vous avez adoptées ?
 Il y a 18 ans, nous avons fait le choix d'installer des toilettes sèches, premiers modèles destinés au grand public. La séparation des matières fécales et des urines n'était pas faite à la source mais par gravité. Ces toilettes ont une très grande autonomie. Ensuite nous avons installé des toilettes sèches SEPARETT réclamant peu d'effort à l'utilisation. Le système comprend deux réceptacles. L'un récupère l'urine diluée ensuite dans 5 à 10 volumes d'eau pour le jardin d'agrément. L'autre les matières fécales placées ensuite dans un bac à compostage dans lequel est ajoutée de la matière carbonée (paille). Nous laissons "reposer" un an pour une destruction totale des germes pathogènes dont sont porteurs les matières solides. Par principe, nous ne les utilisons que pour le jardin d'agrément et les arbres fruitiers alors qu'il serait possible de nourrir notre potager.

Quel est l'intérêt d'une telle installation ?
 La chasse d'eau représente 20 à 30 % de notre consommation d'eau quotidienne. Les toilettes sèches permettent des économies substantielles, soit environ 12 m³ par an et par personne.

Il y a aussi la réutilisation des déchets. Puis, les toilettes sèches n'entraînent pas de pollution et de gaspillage d'énergie induites par l'acheminement des rejets vers les stations d'épuration et leur traitement. Nous sommes un établissement qui accueille du public et le confort est primordial. Nos toilettes sont équipées d'un système de ventilation qui permet l'évacuation des odeurs vers l'extérieur. Nous possédons 7 toilettes sèches : 3 modèles autoconstruits, d'une autonomie importante et 4 d'une autonomie de 3 semaines à un mois. Nous avons dépensé environ 100 euros pièce pour les premiers et 700 euros pour les seconds. En pratique, pas de problèmes de fuites, de gel ou d'engorgement. Enfin, petit détail, mais pas des moins appréciés, la nuit, les toilettes sèches sont silencieuses (pas de chasse d'eau) !

Quels sont les gestes que vous avez mis en œuvre pour économiser l'eau dans vos actes quotidiens ?

Rechercher de nouvelles ressources en eau est une solution à court terme. On se rend compte que l'économie d'eau demande un effort constant mais c'est le seul remède durablement efficace. Pour ancrer les éco-gestes dans ses habitudes, il faut avoir une conscience permanente de toutes les énergies utilisées par l'homme pour ses activités. L'économie est une façon d'être. Nous ne possédons pas de lave-vaisselle mais nous la nettoyons à la main dans deux bassines, l'une pour laver et l'autre pour rincer. Sur un gros poste comme celui de la salle de bains, nous avons définitivement opté pour les douches équipées de mitigeurs thermostatiques qui permettent d'atteindre plus rapidement la température souhaitée. La machine à laver tourne lorsqu'elle est pleine ou en programme demi-charge. Nous sommes également équipés en économiseurs d'eau mais l'eau, calcaire, limite leur efficacité. De manière plus générale, nous essayons d'avoir un fonctionnement sobre. Penser à fermer les robinets,

fermer le bonde du lavabo et le remplir d'eau pour se raser, se brosser les dents avec un verre sont des consignes de vigilance que nous appliquons et que nous transmettons au public que nous accueillons. Enfin, nous nous efforçons autant que possible de ne pas gaspiller l'eau et de la récupérer. Résultat : une consommation quotidienne d'eau par personne divisée par 2 (entre 60 et 80 litres par jour et par personne au lieu de 160 litres).

A ce propos, avez-vous mis en place des systèmes de récupération de l'eau ?
 Oui. Nous avons installé des bacs au dessous de nos gouttières pour récupérer l'eau de pluie dont nous nous servons pour le jardin. Autrement, nous consommons de l'eau de source des Bégonds. Nous avons mis en place un système de captage souterrain d'eau de source qui se renouvelle toute les 24 heures. L'eau est récupérée et conduite dans des cuves hermétiques, à l'abri des pollutions animales ou atmosphériques. Elle n'est donc pas souillée.

Enfin, nous sommes un établissement qui reçoit du public. L'administration nous oblige à posséder une réserve d'eau de 120 m³ pour le risque incendie. 2 bassins étanches sont alimentées par de l'eau de pluie. Ruisselant sur 250 m² de bâche plastique étendue sur la colline en plus du trop plein de la source, 260 m³ d'eau sont récoltés.



L'assainissement et le traitement de l'eau restent difficile à gérer.

Proposez-vous des réponses particulières ?
 Grâce aux toilettes sèches, le traitement de l'eau est plus facile car elle est moins polluée. Plutôt que de traiter les symptômes, nous nous sommes engagés dans une démarche globale qui combat le mal à la source. Exit la fosse septique, nous avons choisi le traitement de nos eaux usées par la phytoépuration. Les eaux usées domestiques (eaux grises, lave-linge, douches, cuisine) sont collectées dans un bac dégraisseur où elles décantent. La graisse et les particules remontent à la surface tandis que les

matières lourdes descendent. Elle est ensuite acheminée vers un premier bassin étanche et passe à travers de la pouzzolane, roche microporeuse. Cette pierre possède une structure alvéolaire qui permet la fixation des bactéries aérobies responsables de la bioépuration. Les roseaux (phragmites), peuplant ce bassin, aèrent les sols et consomment les composés polluants dissous dans l'eau qui constituent pour eux des



éléments nutritifs. Par ailleurs, elles servent de supports à de nombreux organismes microscopiques (algues et bactéries) qui font le plus gros du travail. L'eau atteint ensuite un deuxième bassin étanche jouant le même rôle que le précédent. L'eau assainie¹ est restituée à la nature, rejetée dans la rivière.

Avez-vous d'autres projets allant dans le sens d'une utilisation plus rationnelle et économique de l'eau ?

Bientôt à la retraite, nous avons en projet la construction d'une maison avec l'installation d'un système de récupération d'eau de pluie plus élaboré et la mise en œuvre d'un double circuit de l'eau. Un premier circuit d'eau potable pour la cuisine et la salle de bains et l'autre d'eau de pluie pour les usages domestiques. Il faut savoir que sur les 150 litres d'eau utilisés quotidiennement dans une maison, seulement 1 % sont destinés à la boisson. Cela signifie que plus de 90 % d'eau potable pourrait être remplacée. A nous de décider : l'économie est une question de volonté politique, avant tout, et personnelle par ailleurs.

Amandine BADEL

¹ eau assainie : eau non potable mais qui dépasse de 50 % le seuil de satisfaction au niveau organique selon les normes des stations d'épuration, analyse faite en laboratoire départemental

SOUFFLE NOUVEAU ET EMBRASEMENT SUR LA FOIRE NATURELLEMENT

Week-end festif les 19 et 20 mai 2007 sur la Promenade de la Digue à Nyons...

Les grands changements étaient annoncés depuis plusieurs mois déjà à tous les amateurs, initiés, militants et les autres... Le rendez-vous était donné pour la nouvelle foire éco-biologique Naturellement le week-end de l'ascension.



Et finalement le succès s'est remarqué surtout au travers des sourires et l'enthousiasme dont ont fait preuve les visiteurs et les exposants.

Étaient au rendez-vous : la qualité des informations délivrées par les exposants, l'ambiance festive et détendue autour des jeux en bois et des artistes de cirque, la ferveur des danseurs le soir du concert, autant de réussites qui marquent cette 16^e édition.



PLEIN FEU SUR LE THÉÂTRE DE VERDURE !

Samedi soir, la soirée s'est enflammée avec les jongleurs et cracheurs de feu qui ont produit un spectacle étonnant en symbiose avec le thème du FEU. Ils ont ensuite laissé la place au "Tram des Balkans". Cinq musiciens-chanteurs qui ont continué la fête avec une musique rythmée venue d'ailleurs. Le spectacle a enivré les spectateurs jusqu'au bout de la nuit...

La démarche de qualité voulue cette année par le comité de pilotage et le CEDER s'est inscrite au travers d'initiatives comme



la rédaction d'une charte éthique, la mise en place d'espaces et d'ateliers inédits (éco-vaisselle ou toilettes sèches en alternative aux toilettes publiques fermées pour l'occasion)... Cette démarche de qualité sera à nouveau à l'honneur en 2008.

Nous remercions tous nos partenaires, bénévoles, intervenants et visiteurs pour leur contribution à la réussite de cette foire. Nous vous donnons rendez-vous en 2008 pour la 17^e édition.

Emilie GARREAU

Au cours de ces 2 jours printanniers de nombreux visiteurs ont profité de leur ballade pour découvrir, s'initier, rencontrer. Ils se sont laissés prendre par l'atmosphère du lieu et sont restés plus longtemps que prévu.

ESPACE ÉCO-VAISSELLE A L'HEURE SOLAIRE



La foire s'est dotée cette année d'un espace éco-vaisselle : prêt de vaisselle puis lavage des couverts utilisés par les visiteurs et les exposants. Sa démarche économique, en évitant l'achat de vaisselle biodégradable, et écologique, en permettant la diminution de la production de déchets, était appuyée par l'utilisation d'eau chauffée à l'énergie solaire. Un système de tri des déchets était situé à proximité.

DE FERME EN FERME D'ANNEES EN ANNEES

Depuis quelques années, le CEDER propose un stand, une exposition et une visite des installations énergies renouvelables sur l'exploitation TARDIEU à Vesc (26) dans le cadre de l'opération De Ferme en Ferme. Cela s'inscrit bien sûr dans le programme d'animations de l'association, mais cela va au delà. Il s'agit de montrer que les énergies renouvelables sont une application à beaucoup de problématiques sur une exploitation agricole.

Les agriculteurs représentent 2 % des consommations énergétiques en France. Ce chiffre est stable depuis vingt ans. Mais

derrière ce pourcentage se cachent l'augmentation de la consommation globale et une réduction des effectifs agricoles.

Les énergies renouvelables peuvent permettre de couvrir les besoins en eau chaude sanitaire d'une fromagerie ou d'une chèvrerie, le bois énergie et le photovoltaïque permettent d'offrir des revenus supplémentaires à l'exploitant.

La biométhanisation permettrait de valoriser les déchets, de développer les biocarburants au niveau de l'exploitation et de rendre cohérente cette filière.

Le CEDER est un relais d'information et un outil sur ces problématiques pour le monde agricole comme le montre l'augmentation des agriculteurs qui nous contactent pour traiter de ces problématiques spécifiques.

A ce propos le CEDER Haut Vaucluse est à la recherche de deux exploitations test pour réaliser un diagnostic Energie sur deux exploitations : contact Victor LUMINEAU au 04 90 36 39 16



Victor LUMINEAU

BIENVENUE A FRANCOIS GIRARD

La Haute-Marne a rallié la Drôme provençale !
Le spécialiste du Bois-Energie a rejoint l'équipe du CEDER
mi-juin pour de nouvelles aventures. Bienvenue à lui...

AGENDA d'été

- 23 juin / 9h30-17h30

> **Atelier Naturellement** "Se nourrir en accord avec l'énergie d'été" - Plaisians

- 26 juin / 20h30

> **Conférence** "1 juillet 2007 : ouverture du marché de l'électricité" - Montélimar, Espace Mistral

- 7 et 8 juillet / 8h30-17h30

> **Atelier Naturellement** "Construction d'un séchoir solaire" - Nyons

Renseignements et inscriptions au CEDER 04 75 26 22 53

INFO → ENERGIE

Permanences Haut Vaucluse

Mercredi matin de 9h à 12h

COPAVO

Avenue Gabriel Péri - VAISON LA ROMAINE

04 90 36 39 16

Jedi matin de 9h à 12h

Maison du Département

1, rond-point de l'Arc de Triomphe - ORANGE

04 90 36 39 16

Permanences Drôme

Tous les jours sauf le mardi

de 9h/12h30 et 14h/18h

CEDER

Avenue Paul Laurens - NYONS

Vendredi après-midi sur RDV de 14h30/18h

Médiathèque

16, boulevard Charles de Gaulle - MONTELMAR

04 75 26 22 53

Espace d'information, de conseil et de documentation, le CEDER vous accompagne à toutes les étapes de vos projets

PAROLES D'ENFANTS

Au cours des animations scolaires que nous organisons, les enfants nous offrent de magnifiques messages.

Extraits choisis de l'école de CM1/CM2 de Malataverne et La Touche.

Merci à Susie et Marina



APPEL A COTISATION ADHESION 2007

Cher(e) adhérent(e),

Par votre **adhésion**, vous créez un lien privilégié entre le CEDER et vous.

Par votre **soutien**, vous permettez au CEDER de confirmer ses engagements environnementaux, ses valeurs écologiques...

A l'occasion de votre adhésion le CEDER vous transmet des informations sur ses actions et interventions :

- Envoi par courrier 4 fois par an du **Courrier du CEDER**, 8 pages comportant une actualité de l'association, ses projets et une réflexion sur un thème d'actualité (éco-construction, développement durable, eau, énergie...)

- Vous recevez tous les 15 jours une **lettre interne** par mail (pour ceux qui en ont un) qui met en avant les actions récentes et à venir du CEDER dans le détail, la vie de l'association au quotidien. Cette lettre vous propose une revue de presse et un agenda sur les événements CEDER, les grandes manifestations extérieures.

- Toute la **communication des événements** (visites, conférences, table-rondes, réunions, foire...) que nous organisons ou auxquels nous participons vous sont transmis par mail ou par courrier

N'OUBLIEZ PAS DE RENOUELER VOTRE ADHESION 2007 (VALABLE JUSQU'AU 31/12/2007) MERCI POUR VOTRE SOUTIEN