

# Le fil bleu

Trimestriel - N°4 décembre 2008

## Éditorial



Par Francis Jeannotat

Délégué à l'énergie de la République et Canton du Jura

### Les énergies renouvelables... partenaires du parc naturel régional

Pour répondre aux défis de notre approvisionnement en énergie et de la stabilisation du climat, nous devons viser la société à 2000 Watts. Objectif qui se concrétisera par une utilisation rationnelle de l'énergie et une exploitation intensive des énergies renouvelables, sachant que les trois quarts de l'énergie requise à long terme pour la Suisse pourraient être mis à disposition par les énergies renouvelables.

C'est dans cet esprit que le Gouvernement jurassien a inscrit dans son programme de législature la volonté d'exploiter pleinement la capacité de production d'énergie renouvelable indigène, en donnant l'impulsion à l'hydraulique, au bois-énergie, à la biomasse humide, à l'éolien et au solaire.

Le Parc naturel régional du Doubs, outil de développement durable, représente une opportunité pour soutenir les projets exemplaires qui pourraient s'y développer, par notamment une information appropriée auprès des communes et de la population et l'organisation de tables rondes.

Journal édité par l'APNRD, association qui promeut la création d'un parc naturel régional du Doubs labellisé et subventionné par la Confédération.

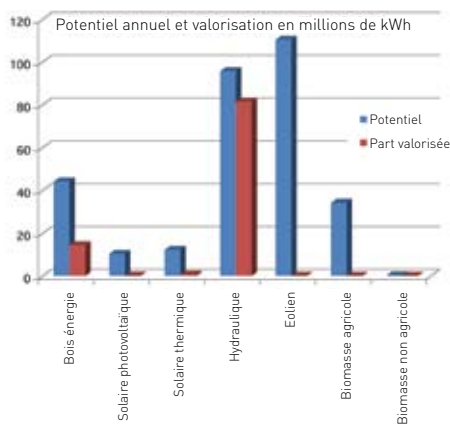
## Parc naturel régional du Doubs : un territoire riche en énergies renouvelables



Par Pierre Renaud

Directeur de Planair SA, La Sagne  
Avec la collaboration de Lionel Robbe

Une énergie renouvelable se définit comme une énergie renouvelée ou régénérée naturellement à l'échelle d'une vie humaine. Le pétrole, le charbon, le gaz naturel ou le combustible des centrales nucléaires ne répondent pas à cette caractéristique et leurs stocks s'épuisent. Ces pourvoyeurs traditionnels d'énergie ne pourront bientôt plus satisfaire qu'une part marginale de nos besoins. Il est temps de penser à d'autres modes de comportement dans nos consommations et d'utiliser ces fameuses énergies renouvelables qui sont à la fois inépuisables et respectueuses de l'environnement. Comme le montre le schéma ci-dessous, le futur Parc naturel régional du Doubs possède sur son territoire un réel potentiel dont le développement et l'exploitation nous incombent.



L'eau et ses barrages constituent la source d'énergie renouvelable la plus développée aujourd'hui avec une réserve encore disponible non négligeable.

Dans nos montagnes, le vent a un potentiel insoupçonné et peu valorisé aujourd'hui : quelques éoliennes judicieusement situées auront demain une production plus importante que l'énergie hydraulique.

La forêt peut quant à elle fournir une quantité importante de combustible pour le chauffage de l'eau et des habitations, à condition de respecter son rythme de renouvellement.

Nos importantes surfaces de toitures de bâtiments agricoles et d'habitations, spécifiques à nos paysages, n'attendent que quelques m<sup>2</sup> de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques pour produire eau chaude et électricité.

D'autres gisements sont aussi à valoriser comme la géothermie ou encore l'exploitation des biogaz issus de la fermentation des déchets verts et rejets agricoles.

En imaginant une valorisation complète de ces énergies renouvelables que Dame Nature nous offre en remplacement de nos combustibles fossiles, il faudra réduire notre consommation pour satisfaire totalement les besoins de la population du parc.



## Quelques copeaux avec votre éolienne ?



**Par Gilbert Hirschy**

Président de l'APNRD,  
député au Grand Conseil neuchâtelois

Autrefois, l'industrie utilisait l'énergie hydraulique du Doubs tout au long de son cours ; l'électricité et le pétrole firent remonter les gens sur les plateaux, restituant l'aspect sauvage aux gorges de la rivière enchanteresse.

Aujourd'hui, nous savons l'énergie fossile en voie de raréfaction et le choc pétrolier qui suivra son pic sera d'autant moins violent que la société aura su s'y préparer.

Le projet de Parc naturel régional du Doubs se prête à une réflexion indispensable en termes d'autonomie énergétique : **assurer l'énergie aux habitants ruraux et urbains ainsi qu'à l'industrie par les éoliennes sur les crêtes**, le bois dans les forêts et pâturages ou le solaire sur les toits. Et notre région détient ce potentiel. Avec l'énergie fossile, 80% du prix payé partent dans d'autres pays pas toujours démocratiques ; avec les énergies renouvelables, ces 80% restent dans nos contrées.

Il y aura des choix à faire ; peut-on s'insurger contre l'enfouissement de déchets nucléaires sans proposer d'alternative et remettre en question notre boulimie consommatrice ?

Anticipons ensemble et valorisons durablement soleil, vent, eau et branches !

**Notre région a des atouts, soyons prêts pour accueillir les visiteurs !**

## Plus verte que les énergies renouvelables : les économies d'énergie !



**Par Maurice Grünig**

Président de la commission Sensibilisation et éducation à l'environnement de l'APNRD et délégué à l'énergie pour la Ville de La Chaux-de-Fonds

**Avant de produire toujours plus d'énergie, de vivre dans des nouvelles constructions consommant très peu d'énergie ou de se déplacer avec des moyens de transports respectant la santé de l'homme et notre environnement, il existe une énergie encore plus verte que les énergies renouvelables : les économies d'énergie !**

Indépendamment de la source d'énergie primaire utilisée, nous devons inciter les propriétaires à poursuivre les efforts visant à isoler les éléments de construction, à changer les fenêtres - ce qui souvent engendre plus d'économies d'énergie que l'installation de panneaux solaires pour produire l'eau chaude sanitaire - et à optimiser les installations de production et de distribution de chaleur. Dans de nombreux cas, les frais émanant des intérêts peuvent être ajoutés au loyer de base et les économies d'énergie réalisées couvrent cette augmentation. Un programme de subventions lié à la Fondation Centime Climatique

existe et le Conseil fédéral va développer de nouveaux programmes d'encouragement.

Si vous êtes intéressés à entreprendre des travaux de rénovation, commencez par prendre contact avec votre commune pour vous informer des possibilités et des aides.

Il est judicieux également d'avoir une vision globale de l'énergie électrique consommée dans votre maison avant de la produire avec de l'énergie solaire, dans le but de l'économiser. Vous trouverez sans doute plein d'appareils gourmands souvent en fonction 24 heures sur 24 comme la connexion Internet, le Wi-Fi, la console de jeux, les petits

transformateurs rechargeant un nombre croissant d'appareils munis d'accumulateurs, la machine à café, etc. Bien entendu, tous les anciens conseils en matière d'économies d'énergie restent valables.

Et les transports ? c'est un vaste sujet qui nécessite aussi une réflexion. La voiture est une invention extraordinaire, tellement facile à utiliser que nous oublions les autres moyens de transports ! Les petits trajets

sont signe d'une grande consommation d'énergie ; le moteur n'a pas le temps de se mettre en température qu'il faut déjà chercher une place de parc ! Pour les personnes qui profitent des avantages d'un ho-

raire de travail variable, je leur demande de réfléchir à l'opportunité et à la nécessité de venir seule en voiture.

Pour vous aider, je vous propose de prendre contact avec les Services cantonaux ou communaux de l'énergie ; ils vous guideront dans vos démarches à l'aide de brochures et de conseils personnalisés. Les adresses et des conseils sont disponibles sur le site Internet de la Conférence romande des délégués à l'énergie : [www.crde.ch](http://www.crde.ch)

« ... tous les anciens conseils en matière d'économies d'énergie restent valables. »

# Les projets énergies renouvelables de l'APNRD



Par Corinne Liengme

Responsable des commissions thématiques de l'APNRD

**La raréfaction des énergies fossiles, la hausse de leur coût et les problèmes liés à l'effet de serre, ont eu pour conséquence une prise de conscience mondiale de la nécessité de puiser dans ses propres ressources pour répondre aux demandes en énergie. Le bois, les énergies éolienne, solaire et photovoltaïque, de même que les déchets verts constituent des ressources importantes à valoriser pour la création d'énergie.**

**Cette valorisation répond aux objectifs d'un PNR et la région du Doubs est dotée d'un potentiel important dans ces différents secteurs. Le Parc naturel régional du Doubs a donc un rôle important à jouer dans la promotion de ces énergies.**



cent sur l'importance des économies d'énergie et de présenter des modèles permettant aux habitants d'en être pleinement acteurs.

Seront également à l'agenda dès l'année prochaine des réunions à l'intention des communes avec la présentation par des experts des différentes formes d'énergies renouvelables. Chaque réunion sera complétée par une visite de site.

## Contribuer au développement des énergies renouvelables

Au-delà de la sensibilisation, l'APNRD souhaite être active dans le développement des énergies renouvelables à fort potentiel dans le périmètre du projet.

Concernant l'énergie photovoltaïque, l'objectif est de tirer parti des grandes surfaces de toitures des bâtiments agricoles et d'inciter les distributeurs d'électricité à créer un nouveau produit, le «courant vert PNRD».

En outre, des séances destinées aux agriculteurs seront organisées pour présenter des installations de production d'énergies renouvelables adaptées à leurs exploitations. Des projets seront également développés dans la production du bois-énergie ainsi que dans l'éolien et l'hydraulique, et ici en ayant préalablement identifié et résolu les points de blocage.

**Mais avant toute chose, n'oublions pas d'éteindre nos appareils en veille !**

Plus concrètement, le potentiel cumulé en énergies renouvelables du PNRD (cf. article de P. Renaud) s'élève, selon une estimation de Planair, à quelque 300 millions de kWh, ce qui correspond à la consommation en électricité de 44'000 personnes par an. A l'horizon 2035, et si l'on met de côté les villes du Locle et de La Chaux-de-Fonds, le PNRD pourrait atteindre un taux d'autonomie énergétique excédentaire, soit de 133 % !... à condition de réduire significativement les besoins en chaleur par l'isolation des bâtiments et d'augmenter nettement la mobilité douce et l'utilisation des transports publics.

Forte de ce constat, l'APNRD a développé, par l'intermédiaire de son groupe énergies renouvelables de la commission agriculture et sylviculture, 2 axes de projets.

## Sensibiliser et informer

Dans le but de communiquer à la population et de lui faire prendre conscience du potentiel en énergies renouvelables du PNRD et de l'intérêt de l'exploiter, le premier volet des projets consistera dans l'information auprès des communes et des particuliers. Le site Internet de l'APNRD proposera entre autres une page dédiée aux énergies renouvelables. Elle contiendra notamment des informations, telles que les subventions cantonales, une liste de chauffagistes et autres vendeurs concernés, qui auront leur utilité auprès d'habitants souhaitant investir dans une solution d'énergies renouvelables. Cela sera l'occasion également de mettre l'ac-

## Le fil bleu en lucernois !

Comme l'a déjà révélé la presse locale au mois d'octobre, votre numéro 3 du *fil bleu* vous est parvenu bien tardivement : à mi-octobre alors que tout était finalisé pour une distribution à mi-septembre. Et pour cause : PromoPost, l'organe responsable de la diffusion en tous-ménages de notre journal, l'a envoyé par erreur dans la région lucernoise. Il a fallu par conséquent entreprendre de longues démarches administratives puis réimprimer le journal pour une nouvelle distribution.

Jura tourisme, pour sa part, a reçu des demandes d'information en provenance de la région lucernoise. Ce qui prouve les atouts que possède notre région et la merveilleuse vitrine que constituera le Parc naturel régional du Doubs pour le tourisme.

## Le brunch-santé 2008 remporte un vif succès

Le brunch-santé, qui promeut une alimentation saine alliant équilibre et plaisir tout en valorisant les produits d'une agriculture de proximité et de saison, a rassemblé 160 personnes le 16 octobre dernier au Noirmont. Agrémentée de 2 balades à la découverte du patrimoine culturel et naturel, cette journée s'est déroulée dans la convivialité.

Un nouveau brunch-santé sera organisé l'année prochaine, à bon entendre !

## Voici la neige...

### ... et les festivités de fin d'année.

Un grand merci à tous les acteurs locaux - membres du comité, des commissions, des groupes de travail et du bureau - et à nos différents partenaires pour leur fructueuse et constructive collaboration durant l'année écoulée.

## Nous vous souhaitons à toutes et tous de chaleureuses fêtes de fin d'année.

### A l'an prochain.

Corinne, Cynthia, Jennifer, Gilbert, Martin



# Installation de panneaux photovoltaïques : expérience d'un agriculteur



Par Bernard Froidevaux  
Agriculteur biologique à Montfaucon

Pour saisir l'enjeu de la prochaine installation de panneaux photovoltaïques, il est nécessaire de faire un petit retour sur l'histoire de notre ferme. Il y a exactement 30 ans, Geneviève et moi-même relevions le défi de mettre en valeur la ferme familiale de 5 ha. Notre idéal : démarrer en agriculture biologique, fonder une famille dans un cadre proche de la nature, vivre dans le respect de la terre, des plantes, des animaux et des hommes.

La fabrication de fromage nous a d'emblée apparu comme une solution au problème de la modeste surface agricole. Une installation très simple du type alpage nous a permis dès lors de vivre du fruit de la ferme. Quelques années plus tard la surface avait doublé et trois enfants égayaient l'alentour.

Dans la philosophie bio, l'écologie tient une place respectable. Le chauffage au bois n'est pas remis en question. Par contre, l'installation d'une chaudière performante couplée à 13 m<sup>2</sup> de panneaux solaires s'avère une solution particulièrement adaptée à nos besoins. Reste l'électricité dont nous sommes dépendants pour près de 20'000 kWh par an. Un projet d'éolienne est étudié, mais le rapport coût/rendement s'avère trop lourd pour nos moyens.

Suite à l'adoption par la Confédération de mesures d'encouragement, l'achat de l'électricité au prix coûtant, et vu l'opportunité de l'agrandissement d'un hangar particulièrement bien exposé, l'idée d'installer

180 m<sup>2</sup> de panneaux solaires photovoltaïques s'impose. Le permis est obtenu sans difficulté et le financement à hauteur de Fr 230'000.-

est accordé par la Banque Alternative, qui soutient d'ailleurs l'ensemble de notre ferme avec des crédits d'encouragement.

Même si notre carrière professionnelle est proche de son terme, il nous plaît de contribuer de manière concrète à la production d'énergie renouvelable non polluante. En produisant plus que nos propres besoins - la production de l'installation photovoltaïque équivaut à la consommation de 4 ménages -, notre installation bénéficie de d'autres par l'injection du courant supplémentaire dans le réseau. De cette manière, nous participons à la mise en place d'une nouvelle société plus consciente et respectueuse de ses ressources.

Dans ce cadre-là, il est évident que le projet de Parc naturel régional du Doubs peut apporter une dynamique de mise en valeur des potentiels existants et ainsi aider à donner une image positive de développement durable de toute la région.

« ...contribuer de manière concrète à la production d'énergie renouvelable non polluante... »

Photo d'une installation solaire similaire



## Données techniques :

- Bureau technique Solstis La Chaux-de-Fonds
- 180 m<sup>2</sup> de tuiles solaires photovoltaïques Oryon 130 w
- Onduleur Solarmax 20 S
- Puissance : 23.4 kW
- Production annuelle moyenne : 22'500.- kWh
- Tarif de rachat 80.8 ct/kWh
- Rachat au prix coûtant pendant 25 ans
- Amortissement de l'installation en + ou - 15 ans
- Investissement : Fr 230'000.-
- Travaux propres pour environ Fr. 5'000.-
- Économie de tuiles en terre cuite pour la surface correspondante

Un cours donné dans le cadre de la formation continue agricole nous a orientés de manière complète. Il existe plusieurs entreprises proposant des projets équitables.

La demande étant très forte actuellement, il est conseillé de s'annoncer suffisamment tôt avant la réalisation prévue.



Zébulon/1817

[www.parcdoubs.ch](http://www.parcdoubs.ch)

## IMPRESSUM

**Photos :** Alain Perret, 2714 Les Genevez, Jura tourisme, Karl-Heinz Hug, Suisse Eole; **Textes :** Bernard Froidevaux, Maurice Grünig, Gilbert Hirschy, Francis Jeannotat, Martin Liberek, Corinne Liengme, Pierre Renaud, Lionel Robbe. **Conception graphique :** Zébulon Communication, 2300 La Chaux-de-Fonds **Impression :** Le Franc-montagnard, 2350 Saignelégier, imprimé sur du papier recyclé.

Avec le soutien du seco (Regio plus)

