



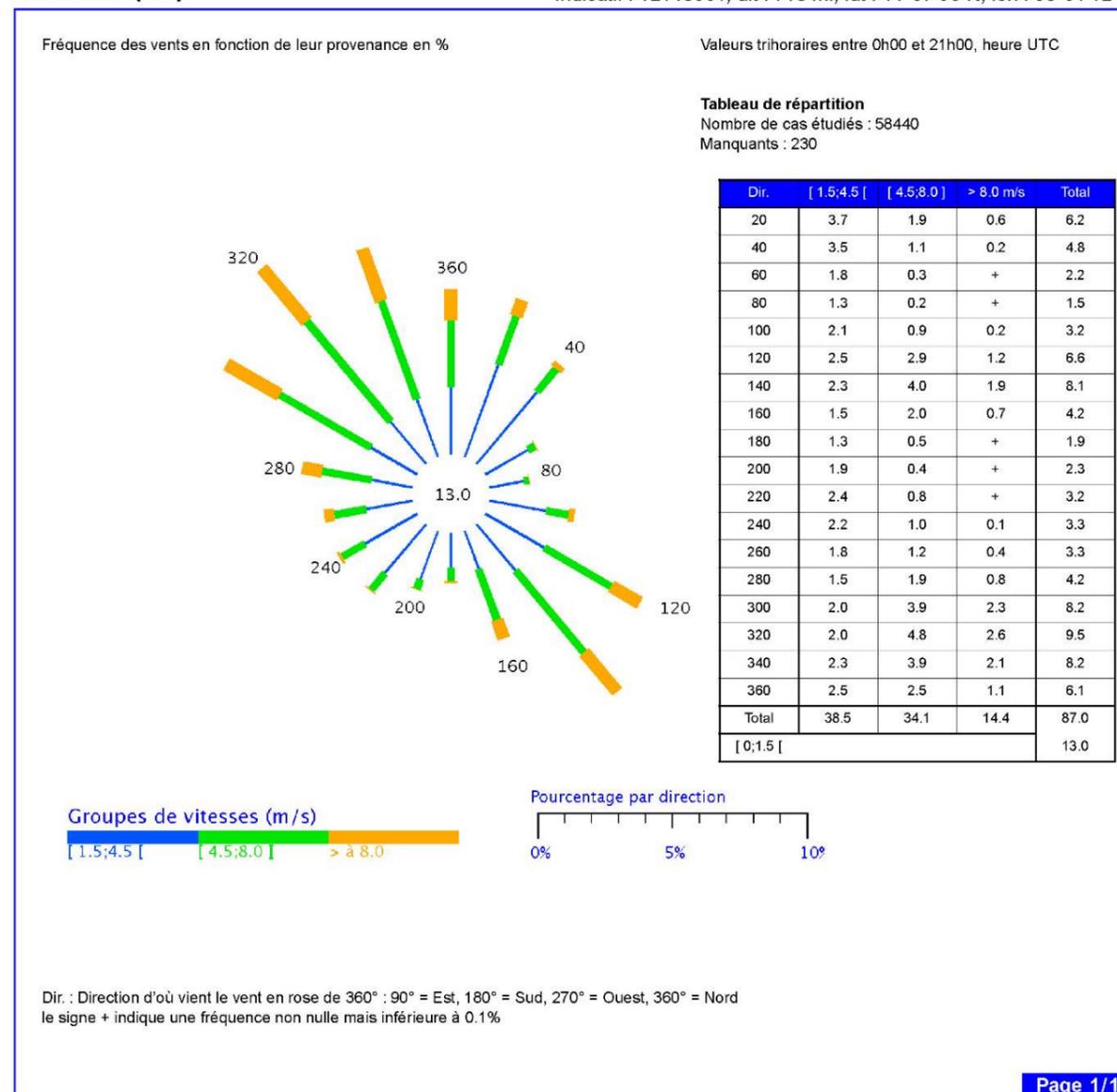
NORMALES DE ROSE DE VENT

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Période 1981-2000

MILLAU (12)

Indicatif : 12145001, alt : 715 m., lat : 44°07'06"N, lon : 03°01'12"E



Edité le : 14/04/2009 dans l'état de la base

N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

Direction de la Production
42 avenue Gustave Coriolis 31057 Toulouse Cedex
Fax : 05 61 07 80 79 – Email : climatheque@meteo.fr

XI. RESSOURCES ENERGETIQUES

Pour une approche environnementale de l'urbanisme, il convient de se pencher sur le potentiel de production locale d'énergie d'origine renouvelable.

L'agenda 21 de la Communauté de Communes préconise des « mesures techniques et financières permettant une moindre consommation des ressources : récupération des eaux pluviales, énergie solaire, géothermie... ».

De plus, il encourage « l'utilisation des énergies renouvelables par les collectivités et dans les nouvelles constructions » et la réalisation « d'un diagnostic de déperdition énergétique et mettre en œuvre un programme d'amélioration des bâtiments publics et privés. »

XI.1. L'EOLIEN

La réflexion menée par l'ADEME autour des gisements éoliens en Aveyron montre la capacité de Millau à pouvoir accueillir et rentabiliser une activité éolienne. En effet, le territoire est marqué par des vents réguliers et forts qui offrent une base particulièrement adaptée au développement énergétique propre et durable. Il faut savoir que la commune dispose de deux crêtes où les enjeux s'avèrent particulièrement forts pour l'implantation d'éolienne.

D'après la réflexion cadre pour le développement de l'énergie éolienne en Aveyron, l'implantation d'un parc éolien est incompatible sur pratiquement la totalité de la commune : « Très forts enjeux liés à la présence de contraintes et de sensibilités fortes à très fortes dans au moins deux thématiques environnementales ».

Cependant, un parc éolien peut être implanté là où les enjeux sont moins élevés. La commune souhaite se développer durablement. Un parc éolien permet non seulement de développer l'économie locale mais aussi de s'inscrire dans une démarche environnementale de qualité. L'éolien génère une image positive du territoire et permet à la collectivité d'obtenir une taxe professionnelle conséquente.

Connaissant les enjeux, une réflexion plus approfondie doit être menée en termes d'emplacement stratégique sachant que les espaces remarquables ne peuvent accueillir de telles activités.

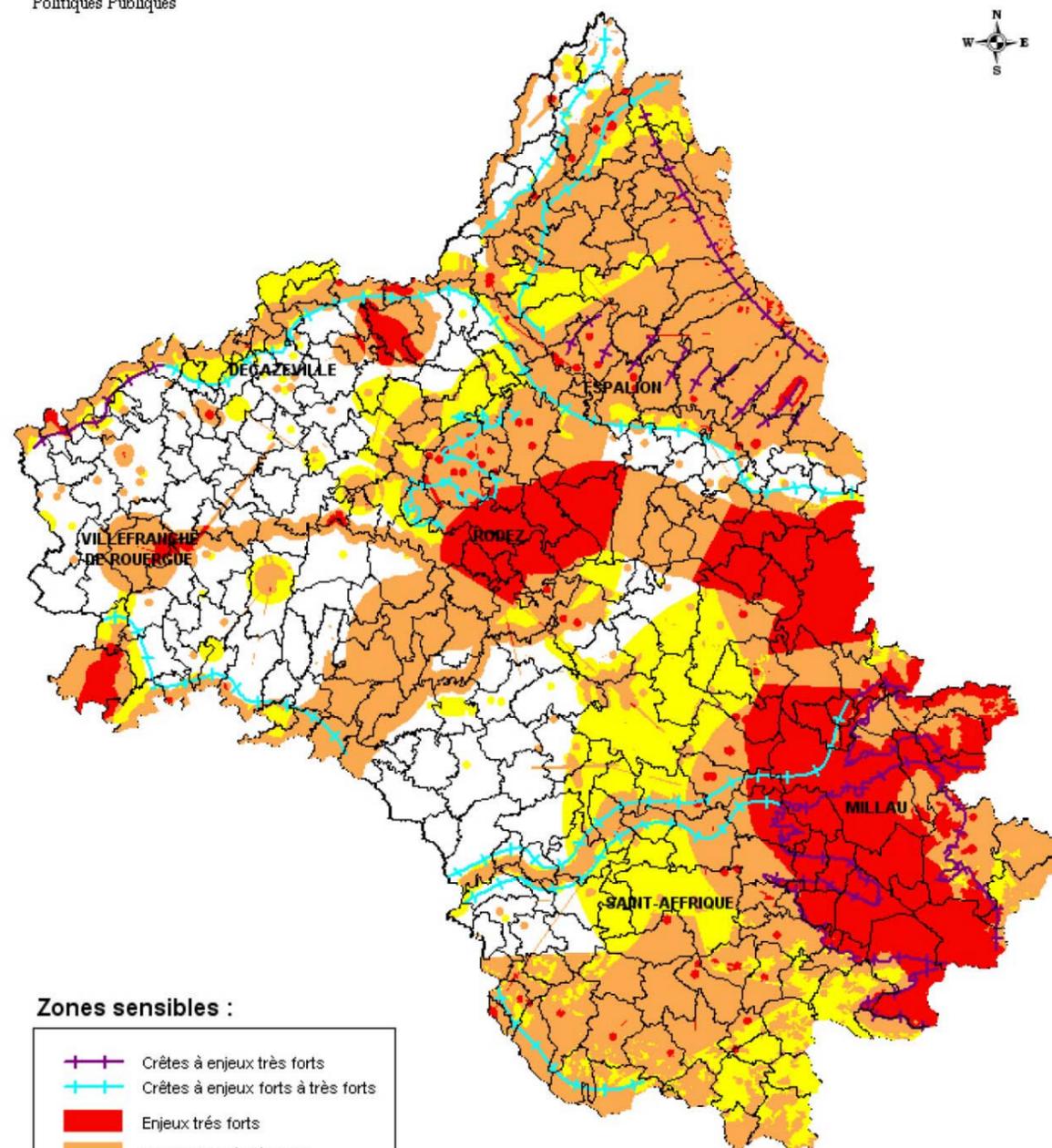
De plus, la réflexion peut être menée au niveau intercommunal où les enjeux sont moins forts.

L'avis des acteurs du territoire...³⁹

Les potentialités en matière d'énergie éolienne sont limitées en raison de la nécessité d'avoir un réseau d'évacuation de l'électricité adapté, et ce n'est pas le cas sur les Causses.



Réflexion cadre pour le développement de l'énergie éolienne en Aveyron
Carte de synthèse des enjeux et sensibilités en Aveyron



Zones sensibles :

- Crêtes à enjeux très forts
- Crêtes à enjeux forts à très forts
- Enjeux très forts
- Enjeux forts à très forts
- Enjeux modérés à forts
- Enjeux faibles

0 7 14 28 km
 carte_synthese-21-03-2005/JMO R

REALISATION : INEA
 Données : DDE 12

³⁹ Propos recueillis lors des ateliers AEU réalisés en mai 2009 organisés par thématique et réunissant les acteurs du territoire (voir Comptes-Rendus en annexes)

XI.2. LE SOLAIRE

Le solaire est une alternative énergétique durable. Elle s'avère moins compliquée à mettre en place que l'énergie éolienne. La carte de l'ensoleillement en France nous montre que Millau a le potentiel physique pour développer l'énergie solaire. Le solaire thermique ainsi que le solaire photovoltaïque pourront être développés d'une part, afin de répondre aux volontés individuelles, mais aussi dans un souci d'économie plus globale à l'échelle locale ou intercommunale.

Pour l'énergie solaire thermique, la région, qui présente l'avantage d'une durée d'ensoleillement de 2000 h par an, a mis en place un dispositif d'aide aux particuliers pour l'installation de chauffe-eau solaires en 2000.

Le 17 Décembre 2009, le Comité Syndical du Parc Naturel des Grands Causses a adopté une position concernant les installations photovoltaïques sur son territoire, afin de respecter l'équilibre entre ses objectifs de protection de l'environnement avec les objectifs de développement des énergies renouvelables.

Les principaux points sont les suivants :

- Pour le photovoltaïque sur les toitures existantes, le Parc est favorable à son déploiement. L'équipe du Parc pourra conseiller les porteurs de projets afin d'intégrer au mieux les panneaux sur les toitures.
- Pour le photovoltaïque sur les nouveaux bâtiments d'activités (agricole, tertiaire), le Parc y est favorable à condition que les bâtiments répondent à des critères d'insertion environnementale et paysagère.
- En revanche, le Parc est défavorable aux centrales au sol sur les zones agricoles, naturelles ou constructibles (y compris zones d'activités). Pour ces projets, lors de l'instruction par les Services de l'Etat, des avis négatifs seront délivrés par le Parc. Seules les zones de type : friches industrielles, décharges, délaissés d'autoroute et de route, anciennes carrières peuvent être destinées à accueillir ce type d'installation.

Le présent PLU met en œuvre des dispositions réglementaires en matière de photovoltaïque, en cohérence avec la position du Parc Naturel des Grands Causses.

Les autres ressources énergétiques

D'autres sources d'énergies renouvelables ont déjà été envisagées sur le territoire.

A. FILIERE BOIS ENERGIE

Il s'agit de la valorisation du bois sous toutes ses formes : bûches, restes de travaux sylvicoles et agricoles (éclaircies...), emballages perdus (caissettes, palettes...), produits connexes de transformation (sciures...).

Millau dispose de 2 070 ha de forêt :

- la zone boisée du Causses Noir où dominent les pins, le taux de boisement résineux y est très élevé,
- les collines boisées à dominante de chênes verts de la vallée de la Dourbie et d'une partie du Causse rouge.

Le PNR souhaite développer la filière bois énergie à travers deux documents :

- La charte forestière
- Le Plan Climat Territorial

Le Conseil Régional a mis en place un Plan Bois Carbone. Elle incite au développement des réseaux de chaleur par la biomasse notamment par le cofinancement avec l'ADEME et l'Union Européenne.

B. METHANISATION DU FUMIER

Des études de faisabilité ont du être engagées en 2008 pour évaluer un projet de méthanisation du fumier d'ovins.

Deux réunions avec la chambre d'agriculture ont eu lieu en vue d'une installation collective pour huit agriculteurs de la commune.

C. HYDROELECTRICITE

C'est une énergie renouvelable générée par le déplacement, la chute et le débit d'un cours d'eau douce. Il existe deux sortes d'installation :

- Petites centrales hydroélectriques
- Centrales hydrauliques. La présence de gorges est idéale pour développer l'énergie hydroélectrique. Cependant, les gorges de la Dourbie et du Tarn sont protégées et l'installation de barrages peut avoir des impacts importants sur l'écosystème.

Un projet de centrales hydroélectriques est en projet sur le Tarn à proximité du Pont Lerouge et devrait être en activités dès 2012.

L'avis des acteurs du territoire...⁴⁰

Il existe un potentiel assez important pour développer l'utilisation de la biomasse (forêts et déchets agricoles), notamment en circuit court (pour faire bénéficier les habitants de la ville).

La présence du Tarn sur Millau offre des potentiels importants en matière d'hydroélectricité.

D. LES PROJETS REALISES SUR LA COMMUNE EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ENERGIES RENOUVELABLES.

L'ADEME a accompagné un certain nombre de projets en lien avec le développement durable ou les énergies renouvelables sur la commune.

Ces projets sont répertoriés dans le tableau page suivante.

Un certain nombre de projet ont été lancés sur la commune. Ces expériences sont souvent d'initiative publique (dont l'OPH qui s'est investi sur son parc locatif), mais peuvent également être d'initiative privée.

Le PLU devra proposer un cadre réglementaire adapté pour encadrer efficacement ces projets et leur permettre de s'intégrer au mieux dans le contexte urbain actuel.

Initiateur	Projet / étude en partenariat avec l'ADEME
Entreprise privée	Diagnostic - étude de faisabilité multi énergies
Entreprise privée	Appel à Projets Photovoltaïque 2008 Installation d'une centrale photovoltaïque de 79,5 m2 dans le cadre de l'aménagement d'un ancien moulin en chambre d'hôtes.
CCI MILLAU	réaliser une opération collective "-20 % énergie dans les entreprises de l'Aveyron et du Tarn".
COMMUNAUTE COMMUNES DE MILLAU	AMO - HQE (cible n°1) - Analyse site du Cade
CPIE ⁴¹ DU ROUERGUE	Sensibilisation scolaire relative aux énergies renouvelables en Aveyron
CPIE DU ROUERGUE	Animations scolaires EnR
CPIE DU ROUERGUE	Actions de sensibilisation Scolaire 2005-0206
CPIE DU ROUERGUE	Education à l'environnement "A la découverte des énergies en Aveyron"
CPIE DU ROUERGUE	Réaliser des animations scolaires sur le thème des énergies renouvelables
Entreprise privée	CESI
OPH	Pré diagnostic énergétique
OPH	Pré diganostics solaires groupés (6 bâtiments-245 logements)
OPH	Suivi de l'installation solaire thermique - Rue de Cartayre (1 logement)
OPH	Installation solaire - Altitude 400 - (71 m²)
PARC NATUREL REGIONAL GRANDS CAUSSES	Réalisation d'un programme d'animation annuel pour la mise en œuvre d'un Plan Climat Territorial
Entreprise de BOWLING de MILLAU	Pré diagnostic solaire thermique
VILLE DE MILLAU	Diagnostic multi-énergies et Forage géothermique dans le cadre de la réfection du complexe nautique communal
VILLE DE MILLAU	Puit Canadien + Panneaux solaires pour la serre municipale
VILLE DE MILLAU	Choix d'un chauffage par géothermie
Entreprise privée	Projet de micro centrale électrique - Tarn Aval - Pont Lerouge

Source : ADEME / Ville de Millau - 2009

⁴⁰ Propos recueillis lors des ateliers AEU réalisés en mai 2009 organisés par thématique et réunissant les acteurs du territoire (voir Comptes-Rendus en annexes)

⁴¹ Centres permanents d'initiatives pour l'environnement