

LE LUBERON, UN PARC NATUREL REGIONAL VALORISANT ENERGETIQUEMENT SA FORÊT

Présentation d'un territoire rural protégé et dynamique sur la thématique des énergies renouvelables

Le territoire du Parc Naturel Régional du Luberon (PNRL)

Le PNR du Luberon comprend 77 communes qui ont approuvé la charte en 2009 : ce sont ainsi 185 000 ha et près de 170 000 habitants représentés.

La grande variété des paysages du Luberon résulte de la juxtaposition de milieux naturels très diversifiés et de signes d'une présence humaine ancienne : terroirs agricoles, villages souvent perchés, terrasses de cultures en pierre sèche, ...

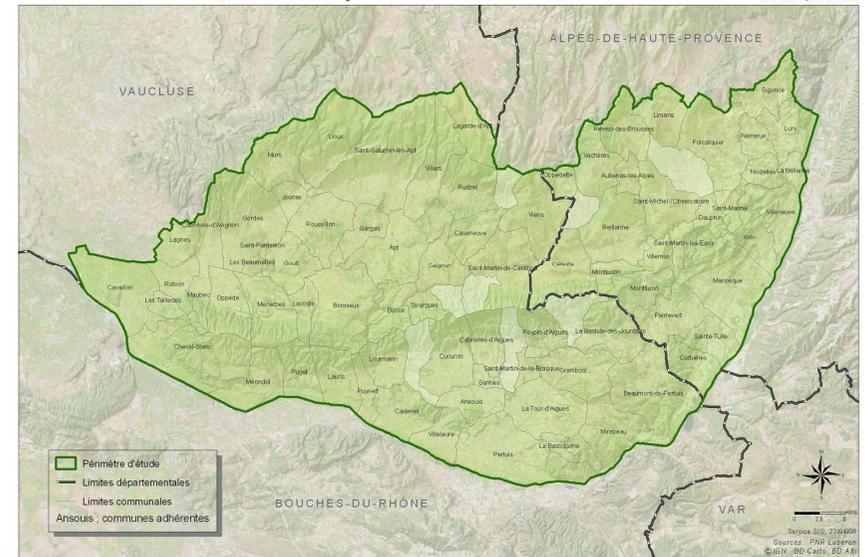
L'habitat, groupé (villages, hameaux) ou isolé (mas et bastides), fait aujourd'hui l'objet d'une attention particulière de la part du parc naturel régional et de son conseil architectural.

D'un point de vue agricole, la majeure partie des hauteurs du massif se situe dans une zone protégée où toute culture est interdite. Cependant, sur les contreforts du massif, on retrouve des arbres fruitiers (cerisiers et pommiers essentiellement), de la vigne et un peu d'élevage caprin. Des céréales sont également cultivées, surtout en plaine.

Une Charte axée sur les énergies renouvelables

Le parc naturel régional a pour vocation de protéger et valoriser le patrimoine naturel, culturel et humain de son territoire en mettant en œuvre une politique innovante d'aménagement et de développement économique, social et culturel respectueuse de l'environnement.

Territoire du Parc, Charte Objectif 2020



Dans sa Charte, le PNR du Luberon affiche sa volonté de développer une politique de maîtrise de l'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables. Il propose ainsi, dans le cadre d'un Accord Cadre avec la Région et l'ADEME, un programme d'actions en six ans sur les déplacements et sur l'énergie. Il s'engage également sur un Plan Local de l'Energie (PLE), réflexion territoriale axée sur la maîtrise des consommations d'énergie et le développement des énergies renouvelables. Ainsi, dès mars 2003, un premier travail de diagnostic territorial fait un état des lieux sur l'énergie dans le Parc Naturel Régional du Luberon.

A l'échelle régionale : une mission bois énergie

Afin de promouvoir et développer l'utilisation du bois comme source d'énergie, la Région Provence Alpes Côte d'Azur, l'ADEME et la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt (DRAF) créent en mai 1996 la Mission Régionale Bois Energie. Celle-ci a quatre objectifs :

1. Informer et sensibiliser les différents prescripteurs sur le chauffage collectif au bois énergie
2. Structurer des filières d'approvisionnement pérennes et capables de livrer un combustible de qualité à des conditions économiques viables
3. Apporter un soutien technique et financier aux maîtres d'ouvrage
4. Introduire fortement l'énergie bois dans les plans locaux de l'énergie

A l'échelle départementale, des structures locales assurent le relais sur le terrain. Pour le territoire du Parc Naturel Régional du Luberon, à cheval sur les départements du Vaucluse et des Alpes de Haute-Provence, c'est le Syndicat Mixte Forestier du Vaucluse qui est désigné.

L'enjeu : entretenir une forêt sensible aux incendies et non valorisable en bois d'œuvre

.....

La forêt de PACA présente deux contraintes majeures :

- elle ne peut pas être valorisée sous forme de bois d'œuvre,
- faute d'entretien, elle se referme, ce qui a pour conséquence l'augmentation du risque d'incendie et la perte progressive de biodiversité.

Ainsi, seulement un quart de l'accroissement forestier annuel de cette forêt est-il exploité alors qu'il s'agit de la troisième région forestière de France ! Sur le territoire du PNR du Luberon, le bois non exploité représenterait près de 60 000 tonnes de plaquettes bois.

C'est pourquoi le Parc Naturel Régional du Luberon, cherchant à valoriser sa forêt, s'est penché, dès les années 90, sur la question de la biomasse. Une étude, menée par la Maison du Parc, a mis en évidence le fort potentiel de biomasse du territoire.

Le bois énergie dans le Luberon : une démarche précoce et innovante du Parc, soutenue par la Région

.....

L'idée du Parc : implanter des chaufferies sur son territoire sans attendre la structuration de l'approvisionnement

A la fin des années 90, Serge Marty, adjoint au directeur et responsable du service "Habitat", propose d'installer des chaudières collectives pour alimenter des logements sociaux communaux en cours de construction, alors même que la filière d'approvisionnement n'existe pas (aucun fournisseur de bois déchiqueté n'est identifié sur le territoire) : il fait le pari que la filière bois déchiqueté se structurera d'elle-même afin d'approvisionner les chaudières du territoire. Ainsi, les premières chaufferies bois se mettent-elles en place sur les communes de Murs, puis de Viens et de Pierrevert.

Le rôle précurseur de la commune de Murs

En 1999, la commune de Murs, un peu plus de 400 habitants, se lance dans l'ambitieux projet de réhabiliter une ancienne colonie de vacances en ruines, « les Hauts de Rémourase », en créant six logements sociaux, un gîte d'étape de 26 places, 5 locaux professionnels et une salle communale sur 1 200 m².

Une chaudière de 140 kW est ainsi mise en service durant l'hiver 2001-2002. Un silo de stockage de plaquettes de 40 m³ permet d'assurer une autonomie d'environ trois semaines par grands froids.

Il faudra toutefois deux saisons de chauffe pour que le producteur de plaquettes bois parvienne à maîtriser les paramètres nécessaires à la production de combustible de qualité : taux d'humidité des plaquettes compris entre 17 et 25% maximum, et granulométrie comprise entre 5 et 7 cm de longueur.

Depuis 2003, avec la contractualisation de la fourniture en plaquettes bois selon un cahier des charges précis, la commune est pleinement satisfaite de son approvisionnement.

Parallèlement, l'émergence d'un fournisseur de plaquettes sur le territoire

Alors que le premier projet de chaudière se met en place sur le territoire, le forestier Macagno commence à produire des plaquettes forestières pour l'Italie.

M. Macagno répond alors à l'appel d'offre lancé par le PNR et devient le premier producteur de plaquettes sur le territoire du Parc.

La multiplication des projets de chaufferies bois sur le territoire

L'exemplarité du projet de Murs a permis à d'autres communes de se lancer dans la même aventure. En 2008, près de 20 chaudières bois ont été installées, financées en partie par le Fonds Régional pour l'Environnement et l'Energie (FREE).

Ce sont aujourd'hui plus de 25 chaudières collectives qui sont installées sur le territoire. La taille moyenne de ces installations est de 80 -100 kWh. Il faut 2 500 à 3 000 tonnes de plaquettes bois chaque année pour les approvisionner. Une centaine de locataires bénéficient ainsi de ce mode de chauffage sur le territoire.

Les autres actions en matière de valorisation énergétique de la biomasse

.....

Des programmes lancés par le PNR du Lubéron pour dynamiser la filière naissante

Le Pays de Haute-Provence et le PNR du Luberon se sont engagés conjointement dans le programme « 1000 chaufferies bois pour le milieu rural » et le programme AGIR de la région PACA. Les Communes Forestières ont accompagné le Pays et le PNR dans la réalisation du Plan d'Approvisionnement Territorial (PAT) afin d'avoir un approvisionnement sécurisé et durable des chaufferies du territoire. Outil d'aide à la décision, ce plan permet de tester différents scénarii d'aménagement du territoire en faveur de la filière bois énergie.

Les résultats du PAT ont mis en évidence le fort potentiel de bois non valorisé sur le territoire du Parc, soit environ 54 000 t/an de produit disponible pour l'énergie !

Par ailleurs, Le Parc a lancé le programme SEDEL (Services énergétiques durables en Luberon) : il met à la disposition des communes qui adhèrent à ce service (payant) une équipe technique spécialisée sur les questions d'énergie (économies, amélioration de la performance énergétique des bâtiments, de l'éclairage public, développement des énergies renouvelables, ...).

Le programme « 1 000 chaufferies bois pour le milieu rural »

L'ADEME et la Fédération Nationale des Communes Forestières (FNCOFOR) ont signé le 31 janvier 2007 un accord pour la mise en œuvre du programme « 1000 chaufferies pour le milieu rural ».

L'objectif de ce programme est de faciliter la réalisation de chaufferies bois groupées, performantes sur le plan énergétique et environnemental, par les acteurs des territoires à l'échelle d'une Charte Forestière de Territoire, d'un pays, d'un PNR ou d'une intercommunalité.

L'ADEME et la FNCOFOR s'engagent ainsi à coordonner leurs efforts pour :

- assister les collectivités territoriales dans leurs projets bois énergie,
- sécuriser l'approvisionnement des installations par une meilleure connaissance des ressources forestières présentes dans les territoires et par une meilleure mobilisation de celle-ci.

Ce programme, inscrit dans le plan Climat, permettra de substituer au minimum 80 000 tep supplémentaires et d'éviter le rejet de 3 millions de tonnes de CO₂ sur la durée de vie des installations.

Les autres actions du PNR en faveur des énergies renouvelables

.....

Le Pôle d'Excellence Rurale (PER)

En 2006, Philippe Chiffolleau, chargé de mission « Economie » au PNR du Luberon, lance le Pôle d'Excellence Rurale « Bio ressources et énergies renouvelables, l'alternative écologique » qui permet d'apporter des financements supplémentaires aux maîtres d'ouvrages, et notamment des crédits d'animation.

Dans ce cadre, le PNR travaille sur l'indépendance énergétique des exploitations agricoles à travers quatre actions :

- création d'une unité mobile de trituration à la ferme de tournesol ou de colza pour la production d'huile alimentaire et de carburant vert pour les engins agricoles,
- valorisation des tourteaux auprès du troupeau ovin,
- création d'une unité locale de production de granulés bois à la Tour d'Aigues,
- remplacement d'anciennes chaudières au fioul par des chaudières à plaquettes bois/granulés.

Le PNR a d'autre part créé quatre nouvelles filières, aujourd'hui opérationnelles :

- le chanvre pour l'isolation,
- la brique de terre crue pour l'inertie,
- le cèdre pour le bois d'œuvre,
- les pailles de lavande pour l'isolation (filière en cours de finalisation).

Ces matériaux issus du territoire ont les points communs suivants :

- c'est une ressource renouvelable,
- ils permettent aux producteurs de disposer d'un revenu correspondant à leur travail,
- ils sont produits localement,
- ils sont sains, faiblement consommateurs en énergie grise, faciles à mettre en œuvre, et performants,
- ils sont autorisés dans tous les types de constructions (y compris les bâtiments publics),
- ils sont compétitifs par rapport aux autres matériaux écologiques,
- ils sont uniquement distribués en circuit court « du producteur aux consommateurs ».

A ce jour, ces matériaux ont été mis en œuvre dans des bâtiments basse consommation, publics et privés sans difficulté.

Le Parc travaille également avec l'AFPA (la formation professionnelle pour adulte) et la maison des métiers du patrimoine sur la mise en place de modules de formation ouverts à tout public.

Au total, ce sont sept emplois qui ont été créés : 1 pour la SARL Les Granulés de Bois (La Tour d'Aigues), 1 pour l'unité d'huile végétale pure, et 5 emplois, dont 4 en insertion, pour la fabrication de briques de terre crue.

Le PER a également été l'occasion de démarrer une réflexion sur un projet d'éco-hameau sur la commune de Murs.

L'éolien

A ce jour, la question de l'éolien est abordée mais il n'y a pas de projet concret en cours. Le Parc a néanmoins déterminé des priorités comme la nécessité d'une approche intercommunale des projets afin de garantir une répartition juste de la richesse, en profitant de la taxe professionnelle acquittée par les producteurs éoliens et surtout d'assurer une bonne acceptation et insertion « sociale et territoriale » des éoliennes.

Dans les futurs projets, le Parc jouera son rôle d'accompagnement et de conseil, ponctuellement sur le montage et le suivi de projet et plus globalement dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Local de l'Énergie.

Le solaire photovoltaïque

Simultanément, le Parc a lancé une opération collective pour l'installation de centrales photovoltaïques en toiture de bâtiments agricoles. Huit exploitations ont bénéficié de pré-diagnostic solaires individuels ayant débouché sur un appel d'offre visant à retenir un installateur pour les huit exploitations. 1 200 m² ont ainsi été installés.

Les partenariats : une mixité d'acteurs

.....

Les principaux partenaires accompagnant les projets et structurant la filière

Le Parc Naturel Régional du Luberon

Le Parc est à l'origine d'une véritable dynamique autour de la structuration de la filière bois énergie sur son territoire. L'objectif est de développer une filière locale, basée sur un maillage serré d'infrastructures pour réduire au maximum les distances de transport.

Le Syndicat Mixte Forestier, relai départemental sur le Vaucluse

Le Syndicat mixte forestier, créé en 1987, regroupe le Département du Vaucluse, 136 communes et 2 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale représentant 6 communes.

Il est plus particulièrement impliqué dans les travaux et la gestion des ouvrages préventifs de Défense de la Forêt Contre l'Incendie (DFCI). Il apporte également aux collectivités adhérentes une assistance technique ainsi qu'une aide au montage des dossiers, à la recherche de financement, à la maîtrise d'œuvre et à la réalisation des projets.

Il a été choisi par la Région PACA comme relai départemental sur le département du Vaucluse pour l'animation de la mission régionale Bois Energie : il assure ainsi l'accompagnement des communes dans leur projet d'installation de chaufferies alimentées en plaquettes de bois.

Le CAUE du Vaucluse

Le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement du Vaucluse a signé une convention avec le Syndicat Mixte Forestier du Vaucluse pour l'animation du relai départemental dans le cadre de la mission régionale Bois Energie. Le CAUE rédige dans ce

cadre des notes d'opportunité pour l'installation de chaufferies à bois automatiques dans des bâtiments communaux, pré-diagnostic antérieurs à l'étude de faisabilité permettant d'écartier les projets non viables techniquement et économiquement. De plus, le CAUE développe des actions d'animation, de sensibilisation et d'accompagnement des porteurs de projets publics ou privés et contribue à la mise en place de la filière d'approvisionnement en place depuis 2008.

Les fournisseurs de bois

Deux entreprises se partagent le marché des plaquettes forestières sur le territoire du Parc : Macagno et la SERPE, suite à un appel d'offre lancé par le PNR du Luberon, l'objectif étant de garantir un prix unique d'approvisionnement, quelque soit la distance à laquelle se trouve la commune. Ainsi, l'entreprise Macagno livre-t-elle le sud du territoire et la SERPE le nord.

Les entreprises Macagno

L'entreprise Macagno est une société familiale créée en 1987. Spécialisée dans les travaux forestiers, ses principales activités sont l'abattage, le débroussaillage, le broyage, l'élagage. Elle s'est diversifiée depuis quelques années dans la vente de plaquettes forestières et bois de chauffage.

La SERPE

Créée en 1988, la SERPE, Société d'Entretien et de Restauration du Patrimoine et de l'Environnement, est spécialisée dans la gestion des espaces naturels. Travaux forestiers, taille et soins des arbres, restauration de cours d'eau, aménagement de jardin, baignades naturelles, phytoépuration, forment ses champs de compétences.

Depuis sa reprise par Armand Wiedemann-Goiran, l'entreprise s'est également lancée dans la valorisation des déchets en 2008. Elle investit, pour rassurer ses clients, dans un broyeur, un lieu de stockage et du matériel de livraison pour un investissement de 400 000 euros (dont 50 000 subventionnés par l'ADEME). Ces équipements lui donnent une capacité de 20 à 30 000 tonnes par an, mais aujourd'hui la SERPE n'a besoin de produire que la moitié de ce volume pour assurer l'approvisionnement de ses clients. Elle compte sur une pleine puissance de la plateforme d'ici 5 années.

La mise en place de cette filière plaquettes forestières a créé 1,5 ETP.

Les difficultés rencontrées

- Un approvisionnement de qualité insuffisante lors des premières livraisons : humidité trop importante, granulométrie trop élevée, présence de corps étrangers, ...
- Une sensibilisation des élus laborieuse
- Un climat local peu propice : les chaufferies consomment peu !
- L'absence de concurrence entre fournisseurs de plaquettes forestières au début : le fournisseur pouvait ainsi imposer des conditions.

Les retombées pour le territoire

Des retombées économiques

- La création d'emplois locaux
- La création d'une économie locale, stable et non délocalisable
- Une facture énergétique des habitants de logements chauffés par une chaudière collective divisée par trois
- La valorisation économique de la forêt

Des retombées environnementales

- La réduction des gaz à effets de serre
- La diminution des risques d'incendie
- Le maintien et préservation de la biodiversité du territoire
- La promotion des énergies renouvelables

Des retombées sociales

- La sensibilisation au développement durable de la population locale

Les clés de réussite du projet et les écueils à éviter

- La relation privilégiée du PNR du Luberon avec les communes du territoire permettant de les sensibiliser à ce mode alternatif de chauffage.
- Le soutien du PNR aux communes
- La mise en place d'une concurrence entre les 2 producteurs de plaquettes forestières permettant de garantir un prix unique d'approvisionnement sur l'ensemble du territoire
- Des élus locaux moteurs et motivés
- Un approvisionnement garanti et de qualité
- L'entretien facile des installations (un saut de cendres à jeter par semaine)
- Une communication sans tabou : une chaudière bois est moins simple à installer qu'une chaudière au fioul mais le coût énergétique est très intéressant (3 centimes du kWh contre 12 centimes pour l'électricité et 8 centimes pour le gaz).

Et demain ?

L'enjeu est désormais de développer la consommation de masse : le gisement existe et est disponible, les consommateurs sont présents et les fournisseurs sont aujourd'hui capables de livrer des plaquettes de qualité.

Quelques opérations sont lancées en ce sens. Le projet REBEL travaille à la mise en place d'un réseau de chaleur urbain sur la commune de Apt (il nécessitera un approvisionnement de 17 000 tonnes par an). Plusieurs opérations HLM sont également en cours avec installation de chaudières bois collectives et eau chaude sanitaire par capteurs solaires pour diminuer les charges de fonctionnement. L'objectif est de banaliser le processus bois énergie et d'inciter les particuliers et les opérateurs privés à se lancer dans l'aventure.

Contacts & Informations utiles

- Le Site du PNR du Lubéron : <http://www.parcduluberon.fr/>
- En charge du PER au PNR du Lubéron : Philippe CHIFFOLLEAU (philippe.chiffolleau@parcduluberon.fr)
- En charge de la filière bois énergie au PNR du Lubéron : Serge MARTY (serge.marty@parcduluberon.fr)