



Schéma régional Climat Air Énergie Midi Pyrénées Volet énergies renouvelables



PREFET
DE LA REGION
MIDI-PYRENEES



RÉGION
MIDI-PYRÉNÉES

Spécificités du volet Énergies renouvelables

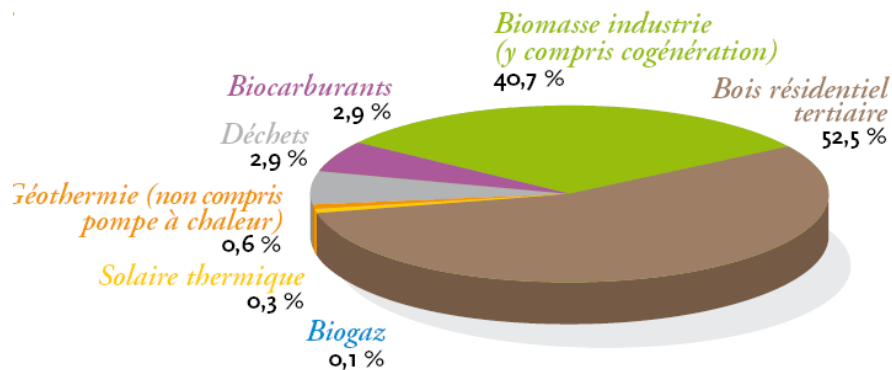
- **une évaluation du potentiel**
- **des objectifs quantitatifs de développement**
puissance installée ou tonne équivalent pétrole
- **des objectifs qualitatifs**
- **un zonage infra régional des zones favorables**
- **pour l'éolien**
la liste des communes dans lesquelles pourront être éventuellement autorisées des nouvelles ZDE et modifiées les ZDE déjà autorisées après validation du SRCAE
- des indicateurs de suivi de l'état d'avancement
- des recommandations

Contexte régional en Midi Pyrénées

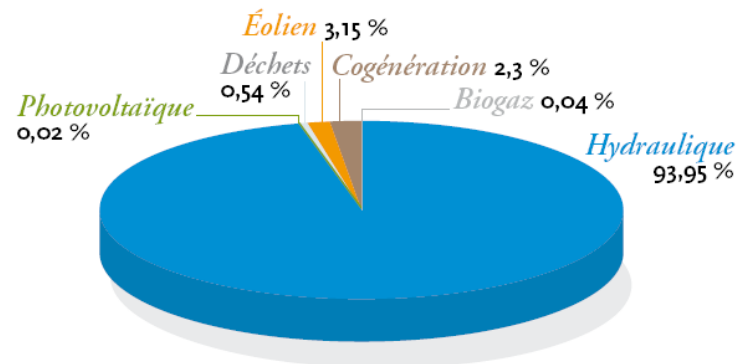
25% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en 2008



CHALEUR D'ORIGINE RENOUVELABLE :
848 Ktep SOIT 8% DE LA PRODUCTION NATIONALE EN 2008



ÉLECTRICITÉ D'ORIGINE RENOUVELABLE :
10,4 TWh SOIT 14% DE LA PRODUCTION NATIONALE EN 2008



Contexte régional en Midi Pyrénées



Potentiels de Raccordement des postes RTE de la région Midi Pyrénées

(version du 23/05/2011)

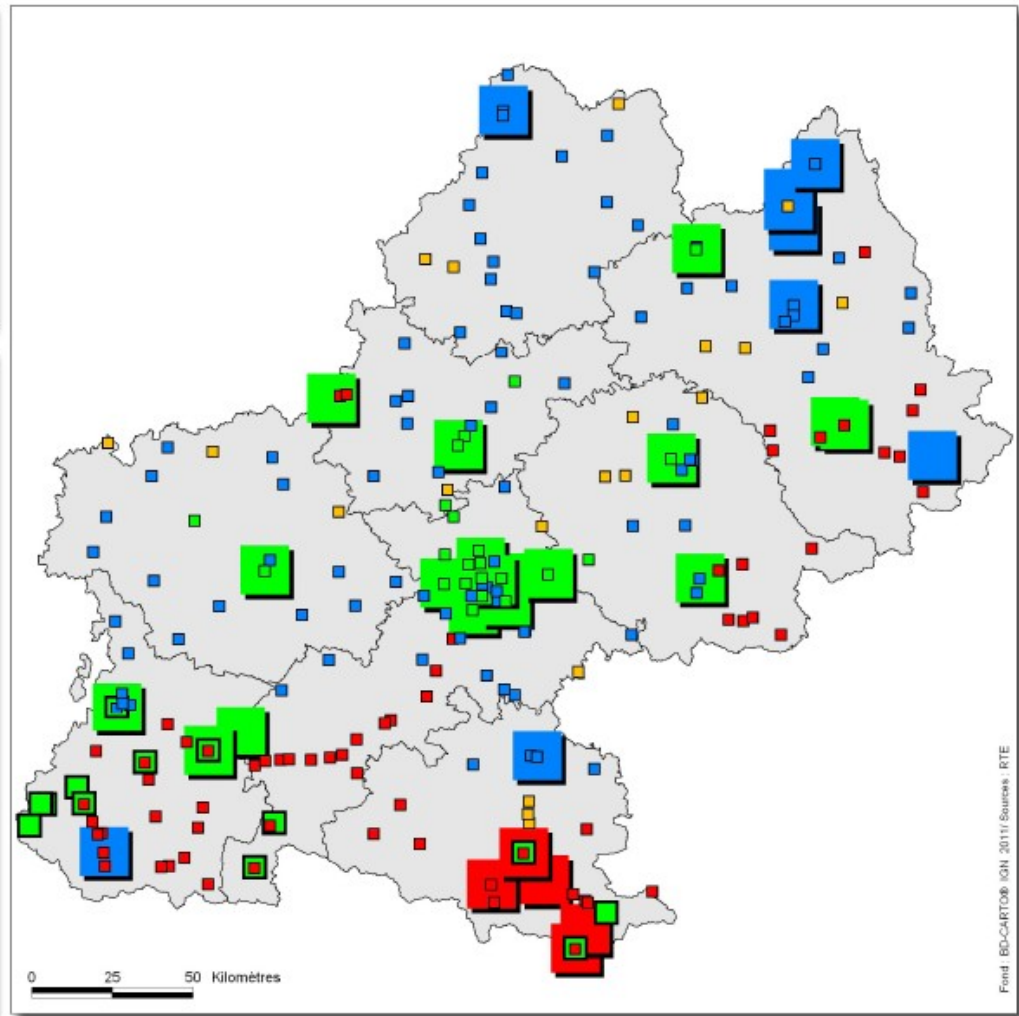


Potentiels de raccordement (MW)

- 0
- 1 - 20
- 20 - 100
- 100 - 1500

Tension (KV)

- 63
- 150
- 225



Synthèse des propositions techniques

Production d'énergie renouvelable en 2020

- **objectif minimaliste** + 402 ktep + 26 % (électricité + 30 % - chaleur + 20 %)
- **objectif ambitieux** + 678 ktep + 44 % (électricité + 53 % - chaleur + 32 %)

contributeurs majeurs (objectif minimaliste et ambitieux par rapport à la situation initiale)

Éolien (+155 à 310 ktep), Bois énergie/industrie (+60 à 100 ktep), Photovoltaïque (+57 à 71 ktep)
Hydroélectricité (+52 à 78 ktep)

Consommation finale d'énergie en 2020

- **scénario tendanciel** + 700 ktep + 11 %
- **scénario Grenelle** - 800 ktep - 13 %

% énergies renouvelables



dans la consommation finale d'énergie 29 % à 42 %

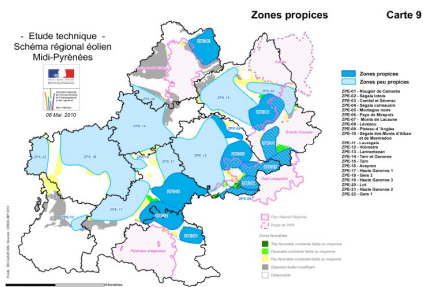
objectif national 23% - situation régionale 2008 25%

Synthèse des propositions techniques

Électricité renouvelable

	2008	2020 minimaliste		2020 ambitieux	
Electricité renouvelable en GWh	10 440	13 611	30%	15 955	53%
Hydroélectricité	9 790	10 390	6%	10 690	9%
Biomasse	242	242	0%	242	0%
Eolien	328	2 125	548%	4 000	1120%
Photovoltaïque	2	660	32900%	825	41150%
Méthanisation	5	67	1357%	67	1357%
Déchets	73	127	74%	131	79%

 contributeur majeur
 demande de réévaluation de l'objectif à la hausse



Synthèse des propositions techniques

Chaleur renouvelable

	2008	2020 minimaliste		2020 ambitieux	
Chaleur renouvelable en ktep	638	767	20%	841	32%
Bois énergie - résidentiel tertiaire ← ↗	425,0	450,0	6%	475,0	12%
Bois énergie - industrie ←	171,0	231,0	35%	271,0	58%
Solaire thermique ↗	2,2	9,0	309%	10,0	355%
Biocarburants	25,0	25,0	0%	25,0	0%
Géothermie	5,4	25,0	363%	30,0	456%
Méthanisation chaleur ↗	0,8	4,5	1025%	4,5	1025%
Méthanisation biogaz ↗		4,5		4,5	
Déchets chaleur	8,3	14,9	114%	16,5	149%
Déchets biogaz		2,8		4,1	

← contributeur majeur
↗ demande de réévaluation de l'objectif à la hausse

Propositions d'orientations



CONNAÎTRE, ACCOMPAGNER, PARTAGER, ÉVOLUER, PILOTER

Connaître et faire connaître: observer, diffuser, informer

- améliorer le suivi des données au niveau régional
évolution des prélèvements en biomasse agricole et forestière,
géothermie, solaire thermique, ...
impact du bois énergie sur émissions de particules
- évaluer l'impact économique du développement des énergies
renouvelables en Midi-Pyrénées
- sensibiliser le grand public à la problématique des énergies
renouvelables dans sa globalité

Propositions d'orientations



CONNAÎTRE, **ACCOMPAGNER**, PARTAGER, ÉVOLUER, PILOTER

Accompagner : former, aider techniquement et financièrement, inciter,...

- améliorer la concertation préalable à la mise en œuvre des projets
communication grand public, rôle de l'État auprès des collectivités, le citoyen, ...
- simplifier et harmoniser les démarches administratives et réduire les délais
méthanisation, éolien, ...
- poursuivre et améliorer l'accompagnement financier des projets
biomasse, géothermie, solaire thermique, méthanisation
- faciliter le financement des projets
auprès des établissements bancaires
- favoriser l'émergence des projets via l'implication des acteurs locaux
animation locale, identification des gisements mobilisables,...

Propositions d'orientations



CONNAÎTRE, ACCOMPAGNER, **PARTAGER**, ÉVOLUER, PILOTER

Partager : mettre en réseau, mutualiser, évaluer...

- éviter les conflits d'usage entre agriculture et énergie
solaire photovoltaïque au sol, cultures dédiées, ...
- prendre en compte les démarches territoriales abouties
chartes des PNR, ...
- favoriser les projets collectifs ou mutualisés
photovoltaïque, méthanisation, bois énergie, réseau de chaleur
- identifier, structurer, mettre en œuvre au niveau régional
un réseau sur les énergies renouvelables
notamment pour les collectivités, pour un échange des bonnes pratiques, ...

Propositions d'orientations



CONNAÎTRE, ACCOMPAGNER, PARTAGER, **ÉVOLUER**, PILOTER

Évoluer : innover, faire changer les pratiques, ...

- Mettre en place ou poursuivre des expérimentations et programmes de développement de ressources complémentaires
ressources complémentaires en biomasse énergie, hydroélectricité et adduction d'eau, valorisation énergétique des eaux usées, biogaz et GNV, ..., boues de STEP
- Innover
filère hydrogène, réseaux intelligents, ...
- Identifier finement les besoins futurs et renforcer ou adapter rapidement les réseaux électriques ou de gaz pour l'injection de la production
schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables, injection biogaz sur les réseaux de transport et de distribution de gaz
- accompagner et promouvoir la mise en place de projets durables
certification de la gestion durable pour les produits à destination de l'énergie, démarches qualité, prise en compte du paysage et de la biodiversité dans les projets, ...

Propositions d'orientations



CONNAÎTRE, ACCOMPAGNER, PARTAGER, ÉVOLUER, PILOTER

- assurer un suivi annuel périodique de la production d'énergie renouvelable, et prévoir les corrections à apporter pour l'atteinte des objectifs prévus (ou réviser les objectifs)



*Maîtrisons
le développement encouragé
des énergies renouvelables*

*Développons
la maîtrise encouragée
des énergies renouvelables*

Encourageons le développement maîtrisé des énergies renouvelables

*Encourageons
la maîtrise développée
des énergies renouvelables*

*Développons
l'encouragement maîtrisé
des énergies renouvelables*

*Maîtrisons
l'encouragement développé
des énergies renouvelables*