

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Introduction



Territoire de moyenne montagne à la pointe méridionale du Massif central, au sud de l'Aveyron, le Parc naturel régional des Grands Causses est au croisement de trois influences climatiques : méditerranéenne, montagnarde et océanique. Succession de paysages somptueux (canyons, plateaux, plaines alluviales aux terres rouges, monts...), il possède une forte tradition agropastorale, pilier de son économie agricole (le rayon de Roquefort) et gage d'une biodiversité exceptionnelle en Europe (pelouses sèches, prairies...).

Irrigué par la rivière Tarn et ses affluents, correctement ensoleillé, parcouru par la tramontane et le vent d'autan, parsemé de forêts, terre d'élevage, le territoire recèle plusieurs gisements d'énergies renouvelables : hydraulique, solaire, éolien, bois, méthanisation. Simultanément, il n'échappe pas à la problématique des mobilités en milieu rural : l'habitat dispersé, la topographie, la faiblesse des transports en commun (cars, rail...) impliquent une forte dépendance pétrolière avec usage quasi-exclusif de la voiture individuelle.

Labellisé Territoire à énergie positive pour la croissance verte en 2015, le Parc naturel régional des Grands Causses s'est engagé dès 2009 dans un plan d'actions en faveur de la transition écologique. Les cinq Communautés de communes composant le territoire lui ont confié en 2018 la réalisation du Plan Climat Air Énergie Territorial.



PCAET *mode d'emploi*



**Le Plan Climat Air Énergie Territorial du
Parc naturel régional des Grands Causses
se compose de quatre cahiers :**

CAHIER I

**Le Territoire, Diagnostic socio-économique
et État initial de l'environnement**

CAHIER II

**Vulnérabilité climatique, Qualité de l'air et
Bilan énergétique**

CAHIER III

Évaluation environnementale stratégique

CAHIER IV

Stratégie territoriale et Programme d'actions



Changement climatique : à quoi s'attendre en sud-Aveyron

- ❖ 15 à 20 journées estivales (>25°C) de plus par an
- ❖ 9 à 18 jours de gel en moins par an
- ❖ un cumul de précipitations inchangé, sauf en lisière de l'Hérault (-25mm)
- ❖ une modification des régimes de précipitations selon les saisons
- ❖ des impacts possibles sur la santé et le bien-être des habitants, le bâti (mouvements des sols), les équipements (réseaux électriques, voiries), la biodiversité, la recharge de la ressource en eau, l'intensité et la fréquence des risques naturels (sécheresse, feux de forêts, inondations...), l'agriculture (fourrages, rendements céréaliers, confort thermique du bétail...).

Le PCAET doit permettre d'endiguer les impacts du réchauffement climatique, d'anticiper les risques induits et d'adapter les comportements et usages, dans les filières de l'économie par exemple, aux réalités de ce changement climatique. Plus encore, il définit une stratégie de transition écologique constructive, et non pas défensive, porteuse pour le territoire et la vie quotidienne de ses habitants.

Energie, qualité de l'air et émissions : la situation locale

Le diagnostic territorial a permis de faire ressortir les éléments suivants :

- ❖ Des consommations d'énergie en baisse depuis 2007 et une production d'énergie renouvelable croissante per
- ❖ Des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques élevées par habitant, au-delà des moyennes régionales et nationales, s'expliquant par le caractère rural (logements anciens et peu isolés, déplacements importants et usage quasi unique de la voiture individuelle...) et la présence de l'élevage
- ❖ Un stockage de carbone conséquent grâce aux forêts et sols agricoles compensant en partie les émissions

QUELQUES CHIFFRES CLÉS À L'ÉCHELLE DU PCAET

1575 GWh

Consommation totale d'énergie (2017) de 1575 GWh, majoritairement dans les transports (39%) et le résidentiel (31%)

929 GWh

Production totale d'énergie (2017) de 929 GWh, issue principalement de l'hydraulique (50%), de l'éolien (36%) et du bois énergie (12%)

617 412 t

Emissions de gaz à effet de serre de 617 412 tonnes équivalent CO₂, issues principalement de l'agriculture (52%) et par les transports (32%)

500 000 t

Stockage annuel de carbone par les forêts et les sols agricoles de l'ordre de 500 000 tonnes équivalent CO₂ par an (90% lié aux forêts)

Les fondements stratégiques du Plan Climat Air Énergie Territorial

Le Plan Climat Air Énergie Territorial a été élaboré dans une interrelation constante avec le projet de territoire. Celui-ci se fonde sur la revitalisation du territoire et la préservation de ses spécificités, culturelles et paysagères aussi bien.

La construction du PCAET est le fruit d'une vaste concertation jalonnée d'ateliers avec les habitants, de séances d'un groupe de travail élargi (rassemblant élus, experts, acteurs économiques, agriculteurs, associations, grand public...), de réunions publiques dans chaque Communauté de communes.

Le PCAET s'appuie sur plusieurs enjeux du diagnostic territorial et principes essentiels :

- ❖ le soutien à l'agriculture, qui est le gage de la vitalité économique du territoire, de la dynamisation des circuits courts alimentaires et de la préservation des paysages sud-aveyronnais, viviers de biodiversité
- ❖ l'exploitation raisonnée de la forêt, qui permettra à la fois d'endiguer son avancée sur les parcours agropastoraux et de développer la filière locale du bois, notamment en déployant des réseaux de chaleur biomasse qui réduiront la facture énergétique des abonnés
- ❖ la sensibilisation de tous à l'adoption de comportements vertueux : écogestes (familles, entreprises), pratiques agroécologiques (agriculteurs), démarche de filière à énergie positive (AOP Roquefort), pratiques sylvicoles adaptées (forestiers), extinction partielle de l'éclairage public (collectivités),...
- ❖ l'incitation à la rénovation thermique des bâtiments publics et privés
- ❖ un meilleur cadencement des transports en commun
- ❖ l'émergence progressive de nouvelles mobilités, dans une approche de cohésion sociale
- ❖ l'encadrement des projets d'énergie renouvelable pour restreindre leur impact sur les paysages et l'environnement : priorité donnée, pour l'éolien, à l'extension des parcs existants ou autorisés à ce jour ; autorisation du photovoltaïque au sol exclusivement sur les terrains dégradés ; installation de micro-centrales hydroélectriques sur les seuils déjà existants...
- ❖ l'obligation, pour les porteurs de projets éoliens et photovoltaïques, d'ouvrir le capital de ceux-ci à la participation publique et citoyenne, afin que le déploiement des énergies renouvelables soit guidé par le projet de territoire et non par la convoitise d'opérateurs privés
- ❖ l'exportation d'énergie renouvelable auprès des métropoles de la région Occitanie, sur la base de réciprocités urbain/rural à inventer.

Les étapes de construction du PCAET



PCAET

notre scénario de transition écologique à l'horizon 2050



La consommation énergétique annuelle diminue de 53%
735GWh au lieu de 1574GWh
en 2017



La production annuelle d'énergie renouvelable augmente de 266%
2470GWh au lieu de 929GWh
en 2017



L'équilibre énergétique, qui serait impossible à obtenir d'ici 2050 dans un scénario tendanciel, est atteint dès 2022



Les émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre diminuent par rapport à 2015 et la séquestration de CO2 se maintient voire augmente, permettant d'atteindre la neutralité carbone



L'utilisation des produits pétroliers baisse de 77% par rapport à 2017



CONSOMMATION

-53%

La diminution de la consommation énergétique représente -839GWh. Elle provient des contributions suivantes par secteur :

RÉSIDENTIEL

-253GWh / -52,2%

TRANSPORT PERSONNES

-244,6GWh / -57,4%

TRANSPORT MARCHANDISES

-109,3GWh / -55,9%

TERTIAIRE

-184GWh / -62,5%

AGRICULTURE

-24,7GWh / -29%

INDUSTRIE

-22,9GWh / -26,4%

Chiffres : horizon 2050 comparativement à 2017



ÉNERGIES RENOUVELABLES

+266%

La production d'énergie renouvelable en 2050 se répartit ainsi (mix énergétique) :

BOIS ÉNERGIE

198,3GWh / 8% / (+82%)

MÉTHANISATION

109,7GWh / 4% / (+10 870%)

SOLAIRE THERMIQUE

22,4GWh / 0,9% / (+873,9%)

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

349,3GWh / 14,1% / (+2017%)

ÉOLIEN

1286,4GWh / 52,1% / (+285%)

HYDRAULIQUE

504,4GWh / 20,4% / (+8,15%)

Chiffres : horizon 2050 (% entre parenthèses : comparatif 2017)



QUALITÉ DE L'AIR ET STOCKAGE CARBONE

L'amélioration de la qualité de l'air résulte des baisses suivantes de rejets de polluants :

OXYDES D'AZOTE -69%

PARTICULES FINES PM10 -21%

PARTICULES FINES PM2.5 -27%

COVNM -22,4%

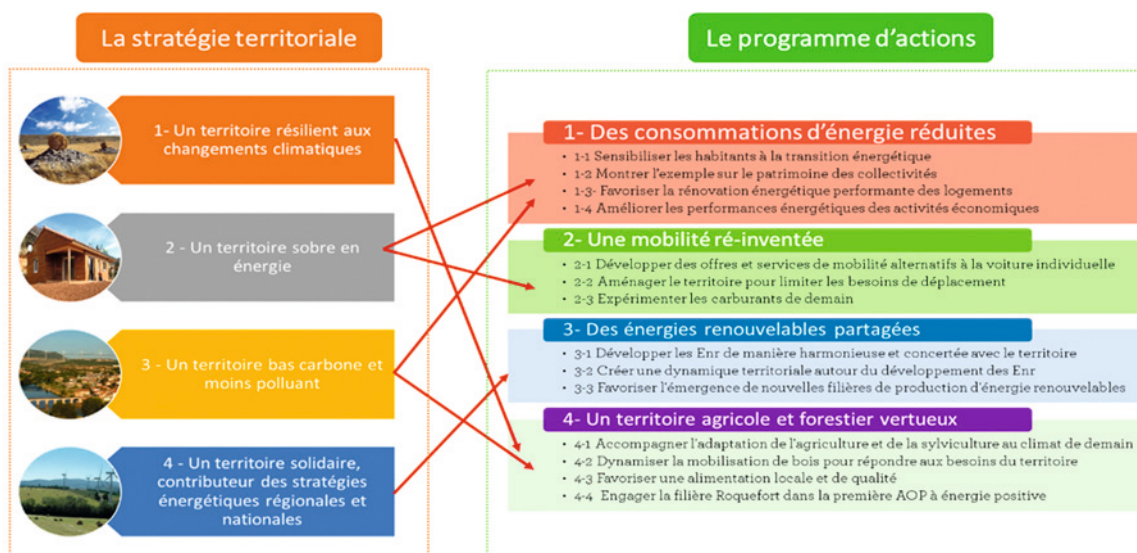
SO2 -56%

DIMINUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE -20,8%

Ce processus se conjugue avec le passage à un territoire bas carbone : le stockage de carbone dans les sols passe d'un déficit de 113 000 tonnes eqCO₂/an (2017) à un excédent de 7 700 tonnes eqCO₂/an (2050).

Chiffres : horizon 2050 comparativement à 2015

A partir des enjeux identifiés grâce au diagnostic territorial et de l'exercice de projection à l'horizon 2050, le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Grands Causses et ses partenaires ont bâti une arborescence pour la construction du programme d'actions. La proposition se déploie selon quatre grandes orientations stratégiques, elles-mêmes déclinées en axes stratégiques, où sont réparties les fiches-actions co-construites avec les acteurs du territoire (groupe de travail du PCAET) et les Communautés de communes composant le PCAET (ateliers sur chacun des territoires intercommunaux). Ce plan d'actions est défini pour la période 2019-2024.



COMMENT



DIMINUTION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Résidentiel : aides à la rénovation énergétique BBC de l'habitat (objectif : plus de 21 000 logements), modernisation des équipements (éclairage, électroménager, eau chaude...) et sensibilisation de tous, plus spécialement des écoliers, à l'adoption d'écogestes et de comportements économes.

Transport personnes : amélioration de la desserte trains/cars, déploiement et promotion des mobilités alternatives (covoiturage, autostop, autopartage, VAE...), sensibilisation à l'écoconduite, recours aux véhicules hybrides et électriques (objectif 20%), frein à l'étalement urbain, densification du maillage de commerces et services, plans de déplacement inter-entreprises, valorisation du télétravail...

Transport marchandises : report de 75% des déplacements longue distance sur le rail, amélioration de la performance énergétique des camions, sensibilisation à l'écoconduite et à l'entretien soutenu des véhicules.

Agriculture : adoption de pratiques agroécologiques, formation à l'écoconduite et amélioration du réglage des tracteurs, modification des itinéraires techniques, isolation thermique des bâtiments et performance des systèmes de chauffage, production d'eau chaude et appareils de traite.

Industrie : engagement des industriels de Roquefort dans une filière AOP à énergie positive, réalisation de diagnostics énergétiques des entreprises, amélioration de l'éclairage, augmentation des taux de recyclage, comportements économes sur les process thermiques et le matériel électrique.



PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Bois énergie : déploiement de deux réseaux de chaleur urbains et de 50 chaufferies moyennes, à partir de la ressource forestière locale, fruit de la valorisation de la filière bois et d'une gestion sylvicole adaptée au changement climatique.

Méthanisation : création d'une trentaine d'unités collectives, qui mobilisent 25% du gisement agricole (effluents du bétail) disponible.

Solaire thermique : équipement en chauffe-eau solaire pour 25% des logements, 20% des bâtiments tertiaires et 20% des exploitations agricoles.

Solaire photovoltaïque : déploiement de projets majoritairement en toiture (sur 40% du gisement solaire des toits), ainsi que sous forme d'ombrières pour parkings et, au sol, sur 80% des emprises dégradées actuelles (anciennes décharges et carrières, friches,...).

Éolien : priorisation du repowering et de l'extension des parcs éoliens déjà en fonctionnement ou autorisés à ce jour.

Hydraulique : optimisation technique des barrages et développement de micro-centrales hydroélectriques sur une cinquantaine de seuils existants.



AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR & RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

La baisse des émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre est liée

- ❖ au renouvellement des appareils de chauffage
- ❖ à l'augmentation du recours au bois énergie, aux dépens du fioul et du gaz naturel
- ❖ à la forte pénétration de véhicules électriques et hybrides
- ❖ à l'évolution technologique (moteurs) des véhicules routiers (dont les engins agricoles)
- ❖ au déploiement de mobilités alternatives et à l'amélioration de la desserte par transports en commun.

Le renforcement du stockage carbone résulte du soutien à l'agriculture (sols agricoles) et de la propagation de pratiques sylvicoles durables (sols forestiers).



Le Plan Climat Air Énergie Territorial, c'est aussi...

- ❖ un soutien à l'émergence d'un tourisme durable et écoresponsable sur le territoire
- ❖ le déploiement d'un réseau de pistes cyclables en milieu urbain
- ❖ l'expérimentation d'une filière biogaz carburant pour les véhicules industriels et agricoles
- ❖ l'étude d'un projet de production d'hydrogène « vert »
- ❖ la création d'une coopérative citoyenne pour le financement des énergies renouvelables locales
- ❖ une étude sur la ressource en géothermie
- ❖ un projet alimentaire de territoire en faveur des paysans locaux, de la réduction du bilan carbone, du bien manger et de la cohésion sociale : la fourniture des restaurations collectives (écoles, Ehpad...) en produits de circuits courts et biologiques.