

1 Contexte

Le changement climatique est essentiellement lié à l'émission massive de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère par les activités humaines.

En Occitanie, les secteurs les plus émissifs sont, par ordre d'importance, les transports pour 40 %, l'agriculture pour 30 %, les bâtiments résidentiels et tertiaires pour 24% et l'industrie pour 6 % (données 2014).

Pour atténuer les effets du changement climatique (augmentation des épisodes caniculaires, accroissement prévisible des tensions sur l'eau et aggravation de certains risques naturels...), trois leviers essentiels sont à conjuguer :

- la sobriété énergétique (en réduisant nos consommations d'énergie fossile),
- la performance énergétique (en améliorant l'efficacité de nos équipements),
- le développement des ressources énergétiques renouvelables (peu ou pas émettrices de gaz à effet de serre) dont le potentiel est important en région.

Ces trois leviers sont également essentiels pour, d'une part améliorer la qualité de l'air et ainsi limiter les effets néfastes sur la santé, et d'autre part, pour faire face à la raréfaction et au renchérissement des ressources énergétiques, l'augmentation du coût des énergies créant des situations de précarité énergétique.

Le développement des énergies renouvelables est un des leviers pour réduire la dépendance aux énergies fossiles ainsi que les émissions de GES et polluants. En région, la production d'énergies renouvelables représente 22 % de la consommation régionale finale, avec un objectif national fixé à 32% en 2030.

Le potentiel régional est important et diversifié, avec un des meilleurs gisements éolien terrestre de France métropolitaine, un bon niveau d'ensoleillement, une ressource bois-énergie et un parc hydroélectrique stable.

Les leviers d'action pour atténuer le changement climatique ne doivent pas occulter l'importance des politiques d'adaptation aux effets du changement climatique, indispensable à une action raisonnée qui place les territoires en situation de résilience.

Ces quatre volets d'actions (3 leviers de l'atténuation + adaptation) sont indissociables.

Atténuation et adaptation doivent être réfléchies de concert car prises isolément, ces politiques ne permettront pas de prévenir totalement les effets du changement climatique.

Sans une réduction drastique des émissions de GES, on risque d'atteindre un seuil critique au-delà duquel l'adaptation pourrait devenir extrêmement difficile, voire impossible.

En outre, plus l'atténuation sera efficace, moins l'adaptation sera coûteuse. Inversement, si les politiques d'atténuation sont peu efficaces, les efforts d'adaptation devront être d'autant plus importants.

1. Le cadre juridique et politique général

1.1 Les engagements de la France

En cohérence avec ses engagements internationaux et européens en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique, la France a développé des politiques dont les ambitions croissantes ont été inscrites dans des lois successives, notamment la loi POPE en 2005, la loi « Grenelle 1 » en 2009, la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) et dernièrement, la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat. Cette dernière renforce et précise les ambitions de la France.

Il s'agit notamment de :

- **réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030** et d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant les émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six entre 1990 et 2050 ;
- **réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050** par rapport à la référence 2012, en visant les objectifs intermédiaires d'environ 7 % en 2023 et de 20 % en 2030 ;
- **réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 40 % en 2030** par rapport à l'année de référence 2012 ;
- **porter la part des énergies renouvelables à 33 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030** . Pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter au moins 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10% de la consommation de gaz ;
- **contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction de la pollution atmosphérique** prévus par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ;
- **disposer d'un parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments sont rénovés en fonction des normes "bâtiment basse consommation" ou assimilées, à l'horizon 2050**, en menant une politique de rénovation thermique des logements concernant majoritairement les ménages aux revenus modestes ;

- multiplier par cinq la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030.

1.2 Les outils de mise en œuvre de la transition énergétique

→ A l'échelle nationale :

Afin d'atteindre ces objectifs, la loi TECV développe une stratégie reposant au niveau national sur deux piliers :

- **la Stratégie Nationale Bas Carbone** qui permet de piloter la décroissance des émissions de gaz à effet de serre de la France avec le facteur 4 en perspective à l'horizon 2050 ; elle affecte l'effort par secteurs d'activités et par périodes de 5 ans (appelées Budget Carbone) en donnant des indications sur les outils et méthodes à mobiliser.

Celle-ci pose pour principe que la France se dote de « budgets-carbone » (volumes totaux d'émissions de GES) dégressifs par paliers de 5 ans successifs. Ces budgets-carbone font eux-mêmes l'objet d'une répartition sectorielle indicative.

S'il n'est pas pertinent de procéder directement à une transcription quantitative de ces budgets à l'échelle du PCAET, il convient de s'assurer que le territoire s'inscrit bien globalement dans la même dynamique, en tenant compte de ses spécificités et en justifiant éventuellement les écarts manifestes à la trajectoire nationale.

Par ailleurs, la SNBC propose une série de recommandations, sectorielles ou transversales, contribuant au respect des budgets-carbone affichés.

L'essentiel à connaître concernant la Stratégie Nationale Bas Carbone est présenté sur le site du Ministère de la Transition Écologique :

<https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

- **la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie** (PPE approuvée par le décret NOR : TRER2006667D du 21 avril 2020) :

Elle fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie afin d'atteindre les objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. L'ensemble des piliers de la politique énergétique (maîtrise de la demande d'énergie, énergies renouvelables, sécurité d'approvisionnement, réseaux, etc.) et l'ensemble des énergies sont

traités dans une même stratégie, afin de tenir compte du lien fort entre les différentes dimensions de la politique énergétique et de développer une vision transversale de l'énergie plus efficace pour atteindre nos objectifs. Au-delà d'orientations stratégiques, la PPE a aussi pour rôle de fixer les objectifs quantitatifs pour le développement de toutes les filières d'énergies renouvelables, fortement soutenu par l'État.

Telle que définie par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, la programmation pluriannuelle de l'énergie comporte les documents suivants :

- le décret définissant les principaux objectifs énergétiques et les priorités d'action ;
- une synthèse des orientations et actions de la PPE, ainsi qu'un document décrivant le cadre et le contexte de la mise en œuvre de la PPE ;
- des volets thématiques relatifs à la maîtrise de la demande d'énergie, à la sécurité d'approvisionnement, à l'offre d'énergie, au développement des infrastructures et de la flexibilité, au développement de la mobilité propre, et aux petites zones non interconnectées de métropole ;
- un volet relatif aux impacts économiques et sociaux de la programmation ;
- une évaluation environnementale stratégique ;
- des annexes techniques comportant notamment les hypothèses utilisées pour les scénarios énergétiques.

L'essentiel à connaître concernant la PPE est présenté sur le site du Ministère de la Transition Écologique :

<https://www.ecologie.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe>

→ **A l'échelle territoriale :**

Les compétences des collectivités sont accrues en matière de politique climatique et énergétique :

• **la région se voit confier le rôle de chef de file de la transition énergétique ;** elle doit élaborer un plan régional pour l'efficacité énergétique dans le domaine du bâtiment et un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) dont un volet climat, air et énergie, qui se substituera aux actuels schémas régionaux climat air énergie de Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées. **A noter que les SRCAE restent applicables jusqu'à l'approbation du SRADDET.**

- **les établissements publics de coopération intercommunale de plus de**

20 000 habitants doivent se doter d'un plan climat air énergie territorial, dont l'adoption les positionne **coordinateurs de la transition énergétique sur leur territoire**.

L'intégration des démarches au niveau territorial

Niveau régional	Niveau intercommunal
Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et schémas régionaux climat air énergie (SRCAE, pour Ile de France et Corse)	Plans climat air énergie (PCAET)
les schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3RENr)	
Schémas régionaux de la biomasse	Schémas directeurs des réseaux de chaleur et de froid
Programmes régionaux pour l'efficacité énergétique	

2 Les documents cadres et données disponibles au niveau de la région Occitanie

2.1 SRCAE Languedoc-Roussillon applicable jusqu'à l'approbation du SRADDET

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) co-élaboré par le Préfet de Région et par le Président de la Région Languedoc-Roussillon a été approuvé, respectivement en session plénière du Conseil Régional le 19 avril 2013, et par arrêté préfectoral du 24 avril 2013. Il définit le **cadre stratégique régional** pour faciliter et coordonner les actions menées localement en faveur du climat, de l'air et de l'énergie, tout en contribuant à l'atteinte des objectifs nationaux dans ces domaines. Instauré par l'article 68 de la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, le SRCAE définit ainsi des **orientations et objectifs régionaux** aux horizons 2020 et 2050 pour :

- réduire les émissions de **gaz à effet de serre** et **s'adapter au changement**

climatique,

- baisser les émissions de polluants atmosphériques et améliorer la **qualité de l'air** (à ce titre, le SRCAE remplace le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) établi en 1999)
- maîtriser les **consommations énergétiques** et développer les **énergies renouvelables**.

Le SRCAE dispose d'une annexe, le **Schéma Régional Éolien**, qui identifie les enjeux à prendre en compte pour le développement de projets éoliens.

Le SRCAE Languedoc-Roussillon est composé de trois **documents** :

- un **rapport comprenant** :

- un **état des lieux** qui dresse le profil de la région dans les domaines de l'énergie, du climat et de la qualité de l'air, et qui décrit, au travers de scénarii aux horizons 2020 et 2050, les objectifs fixés par le SRCAE ainsi que les évolutions possibles dans ces domaines ;

- un **document décrivant les orientations** fixées par le SRCAE, aux horizons 2020 et 2050, pour développer les énergies renouvelables, maîtriser les consommations énergétiques, réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorer la qualité de l'air et s'adapter au changement climatique.

- une première annexe : le **Schéma Régional Éolien** ;
- une seconde annexe : le document d'orientations **détaillées**

Des objectifs chiffrés ont été définis pour la région Languedoc-Roussillon par le SRCAE :

- réduire les consommations d'énergie :
 - les ramener en 2020 au niveau des consommations de 2005 ;
 - l'effort engagé jusqu'en 2020 devra être poursuivi et intensifié durant les décennies suivantes pour atteindre en 2050 un niveau moyen de consommation par habitant divisé par deux par rapport à 2005.
- assurer une production d'énergies renouvelables représentant 29% de la consommation énergétique finale à l'horizon 2020 et 71% à l'horizon 2050 ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 d'environ 34% en 2020 et 64% en 2050 par habitant ;
- réduire les émissions de polluants atmosphériques entre 2007 et 2020 de 44% pour les oxydes d'azote (NOx), de 24% pour les particules (PM2.5), de 75% pour le benzène, de 31% pour les composés organiques volatils par habitant ;

- définir une stratégie d'adaptation aux effets attendus du changement climatique.

Sur la base de l'état des lieux et des scénarii présentés précédemment dans le rapport du SRCAE et du Plan Climat de la Région, le SRCAE définit **12 orientations** issues de la concertation régionale pour atteindre les objectifs précités :

1. Préserver les **ressources et milieux naturels** dans un contexte d'évolution climatique
2. Promouvoir un **urbanisme durable** intégrant les enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air
3. Renforcer les alternatives à la voiture individuelle pour le **transport des personnes**
4. Favoriser le report modal vers la mer, le rail et le fluvial pour le **transport de marchandises**
5. Adapter les **bâtiments** aux enjeux énergétiques et climatiques de demain
6. Développer les **énergies renouvelables** en tenant compte de l'environnement et des territoires
7. La transition climatique et énergétique : une opportunité pour la **compétitivité des entreprises et des territoires**
8. Préserver la **santé** de la population et lutter contre la **précarité énergétique**
9. Favoriser la **mobilisation citoyenne** face aux enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air
10. Vers une **exemplarité** de l'État et des collectivités territoriales
11. Développer la **recherche** et l'innovation dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie
12. Animer, communiquer et informer pour une **prise de conscience** collective et partagée

La prise en compte des orientations du SRCAE dans les documents d'urbanisme intéressent différents domaines tels que : **aménagement et urbanisme, transports, énergie, bâti, développement économique**. Un outil d'aide à leur prise en compte est en cours d'élaboration.

2.2 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET définit, entre autres, des objectifs à moyen et long termes relatifs au climat, à l'air et à l'énergie, portant sur :

- l'atténuation du changement climatique,
- l'adaptation au changement climatique,
- la lutte contre la pollution atmosphérique,
- la maîtrise de la consommation d'énergie, notamment par la rénovation énergétique,
- le développement des énergies renouvelables et des énergies de récupération, notamment celui de l'énergie éolienne, de l'énergie biomasse et des réseaux de chaleur, le cas échéant par zones géographiques.

Le Conseil régional est chargé de l'élaboration de ce nouveau schéma, en associant les services de l'État, les conseils départementaux et les intercommunalités élaborant un document d'urbanisme (SCOT).

Pour son élaboration, le Conseil régional s'appuie sur les cadrages nationaux structurants que sont :

- la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et les budgets carbone,
- la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE),
- le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA),
- la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB),
- la stratégie de développement de la mobilité propre (SDMP).

Le SRADDET est le premier document de référence pour l'élaboration des Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET), établis à l'échelle des intercommunalités. Il inspire, prépare et cadre également les schémas régionaux et locaux suivants concernant les volets climat-air-énergie :

- le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) (voir fiche Orientation et objectifs de la PPE),
- le schéma régional biomasse (SRB) (voir fiche Orientation et objectifs de la

SNMB),

- pour les zones concernées : le plan de protection de l'atmosphère (PPA de Nîmes)

Dans les SRADDET, l'usage des échéances suivantes est recommandé afin de faciliter leur lisibilité pour les échelons nationaux et locaux :

SRADDET Occitanie : le projet a été arrêté le 19 décembre 2019, il est issu de la loi Notre de 2015.

2.3 Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnr) Languedoc-Roussillon

Le S3REnr définit le renforcement du réseau électrique pour permettre l'injection de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable définie par le schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE).

Le S3REnr a été élaboré par le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE), conjointement avec les gestionnaires des réseaux publics de distribution, et après avis des autorités organisatrices de la distribution.

Le S3REnr a été approuvé par le préfet de Région le 23 décembre 2014.

Pour le télécharger le S3REnr et son arrêté préfectoral d'approbation :

http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/S3RENR_cle19ce86.pdf

http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AP_2014357-0004_cle2e6a8e.pdf

2.4 Schéma Régional Biomasse (SRB)

Conformément à la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, le préfet de région et la présidente de la région Occitanie ont co-élaboré un Schéma Régional Biomasse (SRB).

Le pilotage État/Région a été assuré par la Région, la DREAL, l'ADEME et la DRAAF. Le document final a été élaboré après une large concertation avec les acteurs concernés et le public.

Le SRB définit les objectifs régionaux de développement de l'énergie à partir de la biomasse en Occitanie en cohérence avec le Programme Régional de la Forêt et du

Bois (PRFB) et la Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse (SNMB). Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), en cours de finalisation, reprend les objectifs du SRB.

La biomasse est issue des produits non-utilisés et biodégradables qui proviennent de l'agriculture (comprenant les substances végétales et animales de la terre et de la mer), de la sylviculture (biomasse forestière) et de ses industries connexes et des déchets industriels et ménagers.

Ces bio-ressources ont pour avantage de se substituer aux énergies fossiles pour la production d'énergie, et présentent une importante capacité à capter le dioxyde de carbone (CO₂).

Afin de garantir une utilisation optimale de la ressource en biomasse disponible, une hiérarchie des usages doit être respectée de manière à privilégier les usages premiers de celle-ci (alimentation, matériaux, sous-produits, chimie) avant de permettre la production d'énergie.

Le SRB comporte 19 actions en faveur de l'énergie avec, en particulier, la formation aux filières d'avenir, le soutien à l'innovation, le développement des process et notamment la méthanisation, l'injection de biométhane dans le réseau, la structuration et la professionnalisation des filières d'approvisionnement, l'amélioration de la qualité des combustibles, l'accompagnement des porteurs de projets de chaufferies bois...

Le SRB ambitionne une production de 28 TWh à l'horizon 2050 contre un peu plus de 11 TWh aujourd'hui.

Le SRB de la région Occitanie et son évaluation environnementale stratégique ont été adoptés le 5 février 2020 par le préfet de région après délibération du conseil régional en date du 14 novembre 2019.

Pour plus d'information :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/schema-regional-biomasse-srb-r8189.html>

2.5 Données relatives à la qualité de l'air

En France, la surveillance de la qualité de l'air est une mission d'intérêt général, qui s'inscrit dans le cadre de la loi « LAURE » (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie) du 30 décembre 1996, intégrée depuis au Code de l'Environnement, qui fixe comme objectif « le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa

santé » et fonde les conditions de la surveillance de la qualité de l'air et de l'information du public en France. L'Etat français, à travers le ministère en charge de l'environnement, délègue cette mission à des observatoires régionaux appelés « Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air » (AASQA).

En Occitanie cette surveillance est assurée depuis le 1er janvier 2017 par [Atmo Occitanie](https://atmo-occitanie.org/). :
<https://atmo-occitanie.org/>

Atmo Occitanie a pour principale mission de mettre en œuvre la surveillance de la qualité de l'air sur l'Occitanie et de fournir une information fiable et régulière au public et aux autorités, afin de permettre d'améliorer durablement la santé des personnes et de l'environnement.

La qualité de l'air est devenue un des enjeux majeurs de santé publique, qui suscite un intérêt croissant de la population.

Les responsables publics ont un rôle à jouer dans la limitation des émissions de polluants au niveau des intercommunalités, notamment lors de l'élaboration des schémas de cohérence territoriale (SCOT), des plans locaux d'urbanisme (PLU et PLU intercommunaux) ou encore des Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET).

La DREAL Occitanie a élaboré une plaquette destinée aux élus, aménageurs et technicien pour les aider à améliorer la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents de planification et d'urbanisme. Elle est téléchargeable ci-dessous :
<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/prise-en-compte-de-la-qualite-de-l-air-dans-les-a23931.html>

Un premier **plan de protection de l'atmosphère** (PPA) de la zone urbaine de Nîmes a été approuvé par arrêté préfectoral du 03 juin 2016. Il met en place des mesures de réduction des émissions de polluants atmosphériques et d'amélioration de la qualité de l'air.

Ce plan comprend 17 actions dans l'objectif d'agir sur tous les secteurs d'activité à l'origine d'émissions de polluants dans l'air, dont 2 actions à destination du secteur de l'urbanisme, que vous trouverez en **pièce jointe 01** ou téléchargeables sur le site : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/le-plan-de-protection-de-l-atmosphere-de-la-zone-a22649.html>).

2.6 Données relatives aux réseaux électriques et gaz

Les données cartographiques des réseaux d'électricité et de gaz sont disponibles auprès des gestionnaires de réseaux.

◆ Réseau de transport d'électricité

Les servitudes d'utilité publiques relatives aux ouvrages électriques sont pris en application de l'article L.323 et suivants du Code de l'Energie. Afin de vérifier leur compatibilité avec les ouvrages à haute ou très haute tension existants, les dossiers PLU et SCOT élaborés ou révisés doivent être adressés au gestionnaire du réseau de transport d'électricité :

Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

Centre de Développement- et Ingénierie Marseille/SCET
48, avenue Elsa Triolet -13417 MARSEILLE cedex 8).

L'instruction du Ministre de l'Écologie du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes à haute tension préconise aux collectivités territoriales et aux services en charge de délivrer des autorisations d'urbanisme, d'éviter de décider de construire ou d'autoriser la construction de nouveaux établissements accueillants des personnes sensibles (hôpitaux crèche, écoles) dans les zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 microTesla lié à la présence d'ouvrages haute tension.

◆ Réseau de transport de gaz

En Languedoc-Roussillon, les canalisations de transport de gaz sont exploitées par :

GRT GAZ

ZAC de Saint Romans
30470 AIMARGUES

En application des articles L555-16 et R555-30 du code de l'environnement, les servitudes d'utilité publiques sont instaurées pour la maîtrise de l'urbanisation à proximité des canalisations de transport de gaz. Ces servitudes créent une «zone d'effets» ou bande dans laquelle est autorisée sous certaines conditions ou interdite l'implantation d'immeubles de grandes hauteur ou les établissements recevant du public.

Ces servitudes font l'objet d'un arrêté préfectoral spécifique pris à l'issue d'une procédure d'autorisation avec enquête publique.

3 Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET), document dédié à la planification de la transition énergétique à l'échelle locale

La loi ENE du 12 juillet 2010 a rendu obligatoire l'établissement d'un bilan d'émissions de GES, ainsi que l'approbation d'un Plan Climat-Énergie Territorial (PCET) pour la plupart des collectivités de plus de 50 000 habitants.

La loi TEPCV du 17 août 2015 a remplacé les PCET par les PCAET, définis à l'article L.229-26 CE. Les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants sont désormais tenus d'élaborer un PCAET qui doit être adopté au 31 décembre 2018 au plus tard, ceux de plus de 50 000 habitants doivent l'élaborer pour le 31 décembre 2016. Cette compétence peut être transférée à l'établissement public chargé du SCoT.

Dans son article 87 codifié à l'article L.229-26 CE, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages permet aux PCAET de comporter des mesures pour « favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique ».

Ce document cadre de la politique énergétique et climatique de la collectivité est un projet territorial de développement durable, dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Le PCAET, qui doit être révisé tous les six ans, est notamment constitué de :

- Un bilan d'émission de gaz à effet de serre du territoire ;
- Des objectifs stratégiques et opérationnels en matière d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à celui-ci ;
- Un programme d'actions portant notamment sur l'amélioration de l'efficacité énergétique, l'augmentation de la production d'énergies renouvelables, la limitation des gaz à effet de serre, l'anticipation des impacts du changement climatique... ;
- Un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le PLU(i) doit prendre en compte les PCAET (et les PCET) existants sur son territoire (article L.131-5 CU)

Application locale :

La carte et la liste des PCAET en cours d'élaboration sont disponibles sur le lien suivant :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/en-occitanie-r8331.html>

4 Articulations entre les différents outils de planification :

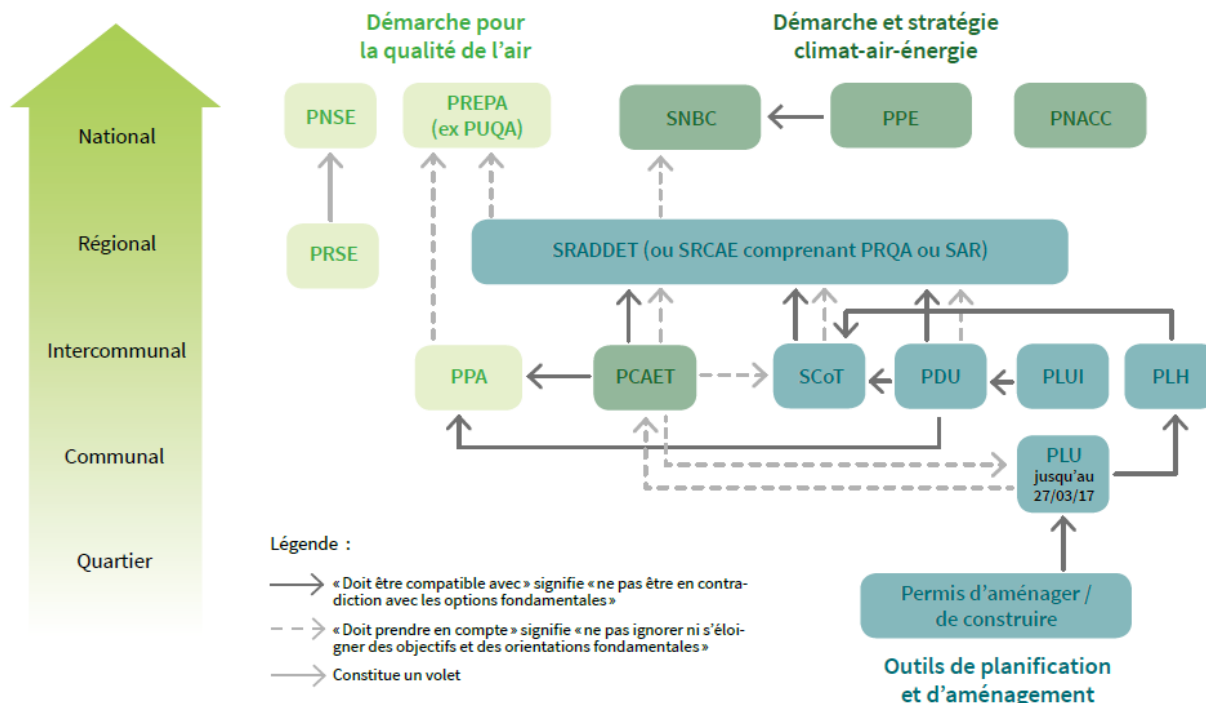
Les collectivités territoriales jouent un rôle clef dans la lutte contre le changement climatique, la maîtrise des consommations d'énergie, la promotion des énergies renouvelables, l'amélioration de la qualité de l'air. Elles ont la responsabilité d'investissements structurants sur le plan énergétique : les bâtiments et les transports.

À travers leurs politiques d'urbanisme et d'aménagement, elles organisent la répartition des activités et des lieux d'habitation. À travers leurs politiques économiques et d'aménagement du territoire, elles déterminent la valorisation du potentiel énergétique de ce territoire.

En particulier, les collectivités ont la responsabilité de la planification (spécialement à l'échelle régionale) et de l'animation (spécialement à l'échelle intercommunale) de la transition énergétique.

Ces compétences peuvent s'exercer à plusieurs échelles à travers divers outils, spécifiquement dédiés aux questions Climat-Air-Énergie (SRADDET, PPA, PCAET, schéma directeur des réseaux de chaleur ou de froid), ou à d'autres thématiques sectorielles (SCoT, PLUi, PLH, PDU).

Schéma de l'articulation des outils de planification :



Source : MEEM et ADEME : « ELUS, L'ESSENTIEL À CONNAÎTRE SUR LES PCAET » 2016

Glossaire des sigles :

PNSE Plan National Santé-Environnement
PPA Plan de Protection de l'Atmosphère
PREPA Plan de Réduction des Polluants Atmosphériques
PRSE Plan Regional Santé-Environnement
PUQA Plan d'Urgence pour la Qualité de l'Air
PCAET Plan Climat-Air-Énergie Territorial
PNACC Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PPE Programmation Pluriannuelle de l'Énergie
SNBC Stratégie Nationale Bas-Carbone
PDU Plan de Déplacements Urbains (*"plan de mobilité" depuis la loi d'orientation sur les mobilités*)
PLH Programme Local de l'Habitat
PLU Plan Local d'Urbanisme
PLUI Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PRQA Plan Régional de la Qualité de l'Air
SAR Schéma d'Aménagement Régional
SCoT Schéma de Cohérence Territoriale
SRCAE Schéma Régional Climat-Air-Énergie (*abrogé en PACA, remplacé par le SRADDET*)
SRADDET Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

5 Objectifs à intégrer dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le PLU devra utiliser les leviers urbanistiques mobilisables dans l'objectif de contribuer :

- au développement de la production d'énergies renouvelables
- aux économies d'énergie,
- à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques
- à l'amélioration de la qualité de l'air et au respect des valeurs limites et objectifs de qualité fixés par le code de l'environnement,
- à l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

Sur la base du diagnostic communément établi pour caractériser le contexte territorial, le PLU devra promouvoir un aménagement participant aux objectifs susvisés, en agissant sur plusieurs leviers, notamment :

- la mixité des fonctions urbaines,
- l'articulation entre le développement de l'urbanisation et l'intensification urbaine avec le développement des transports collectifs,
- le maintien et la réintroduction de la nature et de l'eau en ville,
- la forme urbaine dont les principes suivants méritent d'être intégrés :
- juste équilibre concernant la compacité urbaine qui, si elle est importante, est sobre en consommations énergétiques et limite les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, mais en revanche fait naître des phénomènes d'îlots de chaleur urbain et accentue l'inconfort thermique estival,
- incitation de la végétalisation des îlots et à l'utilisation de matériaux à fort albédos.
- la promotion des énergies renouvelables et d'une production décentralisée (coupler les zones de production d'énergie et de consommation).

Bien que la qualité de l'air soit une problématique locale avec des impacts directs sur la santé publique (liée aux émissions locales de polluants atmosphériques à une échelle comprise entre le quartier et la région) et que le changement climatique relève d'une problématique mondiale (liée aux émissions de gaz à effet de serre à l'échelle planétaire), l'amélioration de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique sont liés, car les polluants atmosphériques et les gaz à effet de serre ont souvent une origine identique liée majoritairement aux émissions des activités anthropiques. Cela plaide pour une stratégie de lutte commune. Cette approche intégrée est d'autant plus nécessaire que certaines actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre peuvent avoir des conséquences néfastes sur les émissions de polluants atmosphériques locaux (exemple de

certaines chauffages au bois peu émissifs de gaz à effet de serre mais fortement polluants en termes de particules).

Dans ce contexte, le PLU devra également :

- explorer des scénarios d'aménagement de l'espace et de l'urbanisation favorisant les moyens de transport durables limitant ainsi à la fois les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques engager une réflexion sur le chauffage urbain permettant une prise en compte intégrée des enjeux liés aux consommations énergétiques, aux émissions de gaz à effet de serre et aux émissions de polluants atmosphériques tels que particules et les dioxydes d'azote ;
- veiller à éloigner les populations sensibles (aux abords des écoles, des crèches, d'établissements sanitaires et sociaux, ...) des carrefours ou axes à trafic dense ou d'autres zones concernées par des fortes concentrations en polluants atmosphériques afin de diminuer les pathologies induites par les pollutions atmosphériques ;
- contribuer à améliorer la santé des populations sensibles à certains pollens (particulièrement des cupressacées: cyprès, thuya, ...) en conseillant la diversification des plantations dans le cadre d'un cahier des charges de prescriptions architecturales et paysagères.

Le diagnostic du PLU devra, si possible, intégrer :

- un bilan énergétique tant sur le plan de la consommation que de la production,
- un inventaire des émissions des polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre,
- un état des lieux de la qualité de l'air,
- une analyse de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique. Cette vulnérabilité doit être étudiée au regard des modélisations climatiques disponibles et des retours d'expérience sur des épisodes météorologiques extrêmes du passé (canicules, sécheresses...) et doit prendre en compte la capacité de réaction des territoires face à ces évolutions en s'appuyant sur un exercice de prospective territoriale

L'organisation et le fonctionnement du territoire devront être finement analysés : localisation des équipements structurants, leur rayonnement et leur desserte, les pratiques de déplacement (déplacements domicile – travail, déplacements quotidiens vers les établissements scolaires et péri-scolaires, déplacements vers les secteurs commerciaux et de loisirs...), les modalités de dessertes des différents quartiers de la commune, le maillage de la commune, du cheminement mode doux aux itinéraires structurants en transports collectifs, l'offre et les besoins en stationnement...

Le potentiel d'évolution du tissu urbain et péri-urbain fait en général dans le PLU l'objet d'une analyse spécifique, au regard des considérants suivants :

- l'état des constructions (vacance, insalubrité, inconfort, état d'occupation...), les nuisances subies (sonores...) et les problématiques énergétiques,
- l'évolution potentielle des constructions compte tenu des enjeux paysagers et environnementaux : gabarit (hauteur, emprise au sol), organisation interne et nombre de logements dans l'enveloppe du bâtiment, consommation énergétique et promotion éventuelle d'énergie renouvelable,
- l'organisation spatiale : modalité de desserte, capacité des services, place de l'espace public et du végétal...,
- les modalités d'accès tout mode avec la proximité d'une ligne de transport collectif,
- le foncier mobilisable.

Focus sur la précarité énergétique et l'amélioration des performances énergétiques des constructions

Textes de référence : articles L151-21, L.151-26, L.151-28 et L.111-19 CU.

La précarité énergétique dans le logement résulte de la combinaison de trois facteurs principaux : la faiblesse des revenus du ménage, la mauvaise qualité thermique du logement et le coût de l'énergie.

Les logements potentiellement exposés à la précarité sont ceux dont le taux d'effort énergétique (défini comme le rapport entre les revenus des ménages et les dépenses liées à l'énergie) est supérieur à 10 %.

La lutte contre la précarité énergétique par des travaux dans les logements des propriétaires occupants éligibles aux aides de l'Anah est une priorité de l'État et de l'Anah, qui s'est traduite dans le Gard par la mise en place du programme « Habiter Mieux »

Le PLU(i) peut contribuer à l'économie d'énergie en agissant sur certains leviers :

- Des formes urbaines plus compactes : favoriser un habitat groupé plutôt que du pavillonnaire dispersé, par un règlement adapté ;
- Des aménagements bioclimatiques (tenant compte de l'ensoleillement, de la topographie, du vent...) : préférer des secteurs d'urbanisation favorables à la construction bioclimatique en composant avec l'environnement immédiat, en évitant les orientations principales au nord, ou en plein vent, favoriser les espaces arborés à feuilles caduques, les espaces publics ;

- La mise en cohérence du développement urbain, de la politique de stationnement et de l'offre en transports en commun ;
- La réduction des déplacements motorisés au profit des transports en commun et des modes doux de circulation (voir chapitre déplacements) ;
- L'utilisation d'énergies renouvelables.

La loi relative à la transition énergétique 17 août 2015 a fixé, pour l'horizon 2030, un objectif de 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

Le Plan climat a par ailleurs rappelé l'importance du parc photovoltaïque de la Région Occitanie qui se présente comme étant le second de France.