



**PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Porter à connaissance
Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)**

SOMMAIRE

1. Le cadre politique et juridique général

- 1.1 Les engagements de la France
- 1.2 Les outils de mise en œuvre de la transition énergétique
- 1.3 Les obligés PCAET et le calendrier
- 1.4 La hiérarchie des documents de planification
- 1.5 Les principales prescriptions et orientations régionales

2. Le contenu et la procédure du PCAET

- 2.1 Le diagnostic
- 2.2 La stratégie
- 2.3 Le programme d'actions
- 2.4 Le suivi et l'évaluation
- 2.5 La procédure

3. La méthode et les outils

- 3.1 Le périmètre d'intervention du PCAET
- 3.2 Les éléments de méthode réglementaires
- 3.3 Les outils disponibles
- 3.4 Les données disponibles
- 3.5 Les études et documents utiles

1. Le cadre politique et juridique 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 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 33 % de cette consommation en 2030 ; à cette date, 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

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 la neutralité carbone en perspective à l'horizon 2050 ; elle affecte l'effort par secteurs d'activités et par périodes de 5 ans (« budgets carbone ») en donnant des indications sur les outils et méthodes à mobiliser.

- **la programmation pluri-annuelle de l'énergie** qui permet d'anticiper les évolutions de la demande et de piloter le développement à moyen terme de l'ensemble des ressources énergétiques du pays en cohérence avec les objectifs de long terme ;

Cette stratégie est également déclinée aux différents niveaux territoriaux :

- **le Conseil régional** se voit confier le rôle de chef de file de la transition énergétique ; il s'appuie pour cela sur le plan régional pour l'efficacité énergétique (PREE) dans le domaine du bâtiment et sur le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) dont le volet climat, air et énergie se substitue aux anciens schémas régionaux climat air énergie.
- **les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants** doivent enfin se doter d'un plan climat air énergie territorial qui en fait les coordinateurs de la transition énergétique sur leur territoire.

1.3 Les obligés PCAET et le calendrier

Selon l'article L. 229-26 du code de l'environnement :

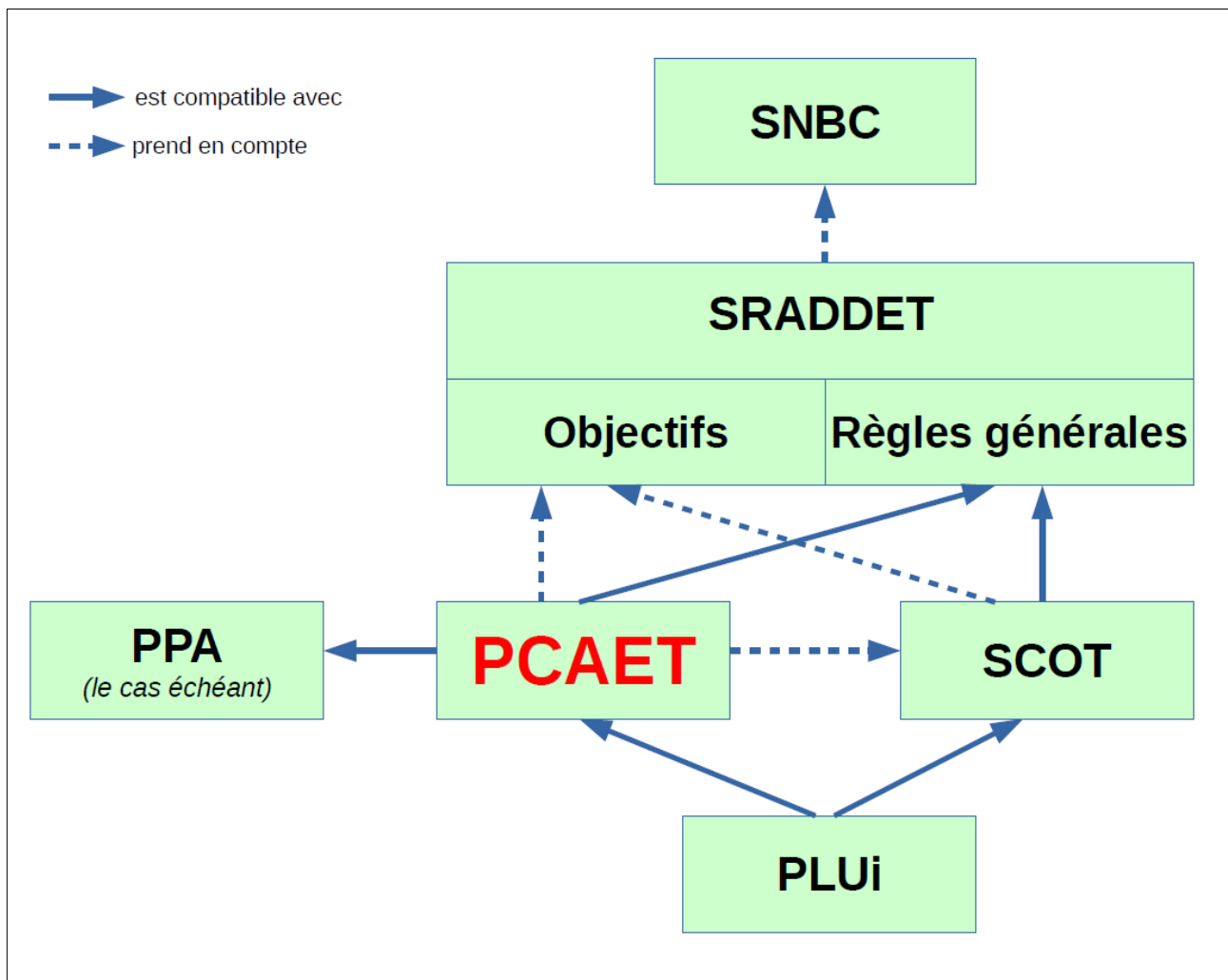
- Les communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines et métropoles existant au 1^{er} janvier 2015 et regroupant **plus de 50 000 habitants** doivent adopter leur PCAET **au plus tard le 31 décembre 2016**. Les communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines et métropoles existant au 1^{er} janvier 2017 et regroupant **plus de 20 000 habitants** doivent adopter leur PCAET **au plus tard le 31 décembre 2018 ou dans un délai de deux ans à compter de leur création ou de la date à laquelle ils dépassent le seuil de 20 000 habitants**

Lorsque l'obligé s'engage dans l'élaboration d'un projet territorial de développement durable ou d'un Agenda 21 local, le PCAET en constitue le volet climat.

Le PCAET peut être élaboré à l'échelle du territoire couvert par un SCOT si tous les EPCI à fiscalité propre concernés transfèrent leur compétence d'élaboration dudit plan à l'établissement public chargé du SCOT. Dans ce cas, **à compter du 1er avril 2021**, le SCOT pourra également valoir PCAET sous certaines conditions (*référence : article L141-16 du code de l'urbanisme dans sa version à venir au 21 avril 2021*).

Sous réserve qu'ait été créée en préalable la commission consultative rassemblant le syndicat de distribution d'électricité et les EPCI inclus pour tout ou partie dans le périmètre de ce syndicat, ce dernier peut assurer, à la demande et pour le compte d'un ou de plusieurs EPCI à fiscalité propre qui en sont membres, l'élaboration du PCAET. (*référence : article L2224-37-1 du CGCT*).

1.4 La hiérarchie des documents de planification



Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

Le PCAET :

- **prend en compte les objectifs** du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ;
- **est compatible avec les règles générales du fascicule** de ce schéma, pour celles de ses dispositions auxquelles ces règles sont opposables.
(référence : article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales)

Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, adopté le 16 décembre 2019 par le Conseil régional et approuvé le 27 mars 2020 par la Préfète de Nouvelle-Aquitaine, se fixe deux principaux objectifs stratégiques sur le volet climat air énergie, eux-mêmes déclinés en objectifs opérationnels :

L'objectif stratégique 2.3 « Accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain » contient notamment trois objectifs opérationnels assortis de valeurs cibles à diverses échéances :

- objectif 43 : réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050 ;
- objectif 44 : améliorer la qualité de l'air aux horizons 2020 et 2030 ;

- objectif 51 : valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable.

Il contient également des objectifs qualitatifs relatifs à la mobilité, au transport des marchandises, à la maîtrise de l'énergie dans les bâtiments, à la réduction de la pollution lumineuse, aux réseaux de chaleur, aux pratiques agro-écologiques et à l'agriculture biologique, à l'écoconstruction et à la qualité de l'air intérieur

L'objectif stratégique 2.5 « Être inventif pour limiter les impacts du changement climatique » se décline en 3 objectifs opérationnels relatifs à la forêt, aux risques naturels et au littoral.

Un corpus de 11 règles (n°22 à 32) couvre ces mêmes thématiques :

- le principe de l'orientation bioclimatique est intégré dans tout projet d'urbanisme et facilité pour toute nouvelle construction, réhabilitation ou extension d'une construction existante ;
- le rafraîchissement passif est mis en œuvre dans les espaces urbains denses ;
- les documents de planification et d'urbanisme intègrent la ressource en eau en qualité et en quantité en favorisant les économies d'eau, la réduction des ruissellements, la récupération des eaux pluviales, la réutilisation des eaux grises et la préservation des zones tampons ;
- les Schémas de cohérence territoriale (SCoT) des territoires littoraux intègrent les scénarios GIEC 2050 et 2100 pour anticiper l'élévation du niveau de la mer ;
- les documents de planification et d'urbanisme anticipent les évolutions de la bande côtière et réduisent les risques côtiers ;
- l'isolation thermique par l'extérieur (ITE) des bâtiments est facilitée ;
- l'intégration des équipements d'énergie renouvelable solaires dans la construction est facilitée et encouragée ;
- l'optimisation des installations solaires thermiques et photovoltaïques sur les bâtiments est améliorée par une inclinaison adaptée de la toiture ;
- le développement des unités de production d'électricité photovoltaïque doit être privilégié sur les surfaces artificialisées bâties et non bâties, offrant une multifonctionnalité à ces espaces ;
- l'installation des réseaux de chaleur et de froid couplés à des unités de production d'énergie renouvelable est facilitée ;
- l'implantation des infrastructures de production, distribution et fourniture en énergie renouvelable (biogaz, hydrogène, électricité) pour les véhicules de transport de marchandises et de passagers est planifiée et organisée à l'échelle des intercommunalités, en collaboration avec la Région et l'Etat.

Le Programme régional pour l'efficacité énergétique (PREE) de Nouvelle-Aquitaine, adopté le 29 mai 2020, décline les objectifs de rénovation énergétique des logements et des locaux privés à usage tertiaire fixés par le SRADDET. Il s'attache plus particulièrement à organiser et déployer sur tout le territoire les plateformes de rénovation énergétique, à organiser la formation des professionnels de la rénovation énergétique, à articuler les dispositifs de financement des opérations de rénovation énergétique et à susciter la création d'outils adaptés.

Au-delà de ces dispositions relevant directement du volet climat air énergie, d'autres objectifs et règles du SRADDET peuvent avoir des incidences importantes sur le PCAET, par exemple en matière de déplacements, d'aménagement, de lutte contre l'artificialisation des sols, de gestion des déchets, de préservation des ressources naturelles, etc.

Il convient donc de se référer au document complet et de solliciter un porter à connaissance auprès du Président du Conseil régional (cf. procédure infra).

Si le PCAET a été approuvé avant le SRADDET, lors de sa première mise à jour suivant l'approbation du schéma régional, le plan est mis en compatibilité avec les règles de ce schéma et prend en compte les objectifs de celui-ci (*référence : article R. 229-55 du code de l'environnement*).

Plan de protection de l'atmosphère

Lorsque tout ou partie du territoire qui fait l'objet du PCAET est inclus dans un plan de protection de l'atmosphère le PCAET doit inclure un plan d'action spécifique dédié à la réduction des émissions de polluants atmosphériques Son contenu et ses modalités d'élaboration sont précisés plus bas (2.3 Programme d'action).

A noter que ces dispositions particulières s'appliquent également aux obligés de plus de 100 000 habitants, même en l'absence de PPA.

Documents d'urbanisme

Le PCAET **prend en compte**, le cas échéant, **le ou les schéma(s) de cohérence territoriale (SCoT) exécutoire(s)** sur le territoire couvert par le PCAET.

Les PLU et PLUi prennent en en compte le PCAET. **A compter du 1^{er} avril 2021**, ces documents devront être **compatibles** avec le PCAET.

Lorsqu'il l'estime nécessaire, l'État peut demander à la collectivité en charge du PLU/PLUi de le mettre en compatibilité avec le PCAET approuvé postérieurement (cf. articles L. 153-49 et suivants du code de l'urbanisme).

2. Le contenu et la procédure du PCAET

En référence à l'article R. 229-51 du code de l'environnement, le PCAET comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un plan d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

2.1 Le diagnostic

Il comprend :

- une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ; une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfices potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de tels gaz une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;
- une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci
- la présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ;
- un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci, ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;
- une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Pour chaque élément du diagnostic, le PCAET mentionne les sources de données utilisées.

2.2 La stratégie

Elle identifie les priorités et les objectifs de l'obligé ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les objectifs stratégiques et opérationnels sont définis a minima en termes de :

1° réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteur d'activité aux horizons 2026, 2030/2031 et 2050 ;

2° renforcement du stockage de carbone sur le territoire (dans la végétation, les sols, les bâtiments,...) ;

3° maîtrise de la consommation d'énergie par secteur d'activité aux horizons 2026, 2030/2031 et 2050 ;

4° production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage, pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire aux horizons 2026 et 2030/2031 ;

5° livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;

6° productions bio-sourcées à usages autres qu'alimentaires ;

7° réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration par secteur d'activité aux horizons 2026 et 2030/2031 ;

8° évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;

9° adaptation au changement climatique.

Les échéances auxquelles doit se référer le PCAET sont de fait les années médianes des budgets carbone les plus lointains définis par la stratégie nationale bas carbone révisée, soit 2026 et 2031. Les années 2030 et 2050 sont les horizons auxquels la France s'est assigné certains des objectifs inscrits dans le code de l'énergie à l'article L 100-4. Du fait de la proximité des échéances réglementaires 2030 et 2031, il pourra être admis d'en confondre les valeurs objectifs lorsque la distinction ne s'avère pas pertinente.

2.3 Le programme d'actions

Pour atteindre ces objectifs, le plan d'actions porte sur les secteurs d'activité visés ci-dessus et constitue l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire.

Il définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris en termes de communication, sensibilisation et d'animation des différents publics et acteurs concernés.

Il identifie des projets fédérateurs et en particulier ceux qui pourraient l'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive pour la croissance verte. Selon l'article L 100-2 du code de l'énergie, un territoire à énergie positive est un territoire qui s'engage dans une démarche permettant d'atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie à l'échelle locale en réduisant autant que possible les besoins énergétiques et dans le respect des équilibres des systèmes énergétiques nationaux. Il doit favoriser l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la diminution de la consommation des énergies fossiles et viser le déploiement d'énergies renouvelables dans son approvisionnement.

Il précise les moyens à mettre en œuvre, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus pour les principales actions envisagées.

Dispositions particulières en matière d'infrastructures de recharge :

Lorsque l'obligé exerce les compétences de **création et d'entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage de véhicules électriques** ou hybrides rechargeables le volet dédié au secteur des transports détaille les actions dédiées au développement de la mobilité sobre, décarbonée et faiblement émettrice de polluants atmosphériques, précise le calendrier

prévisionnel de déploiement des infrastructures correspondantes, notamment les infrastructures de recharge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables et de recharge en hydrogène ou en biogaz pour les véhicules utilisant ces motorisations, et identifie les acteurs susceptibles de mener l'ensemble de ces actions.

Dispositions particulières en matière d'éclairage public

Lorsque l'obligé est compétent en matière d'**éclairage public**, le volet dédié au secteur tertiaire de ce plan d'actions détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.

Dispositions particulières en matière de réseaux de chaleur et de froid

Lorsque l'obligé ou l'un des EPCI membres de l'établissement public auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée est compétent en matière de **réseaux de chaleur ou de froid**, ce programme d'actions comprend le schéma directeur des réseaux (cf. article L. 2224-38 du code général des collectivités territoriales). Il tient compte des orientations générales concernant les réseaux d'énergie arrêtées dans le projet d'aménagement et de développement durables du PLU. (*référence : article L. 229-26 du code de l'environnement*)

Dispositions particulières relatives aux bilans de gaz à effet de serre (BEGES)

Les collectivités territoriales et leurs groupements mentionnés à l'article L 229-25 du code de l'environnement relatif aux BEGES (plus de 50 000 habitants) et couverts par un PCAET peuvent intégrer leur BEGES et leur plan de transition dans ce PCAET. Dans ce cas, ils sont dispensés des obligations mentionnées au présent article.

Dispositions particulières en matière de lutte contre la pollution atmosphérique :

Comme mentionné plus haut, pour **les obligés de plus de 100 000 habitants ou lorsque tout ou partie du territoire qui fait l'objet du PCAET est inclus dans un plan de protection de l'atmosphère** défini à l'article L. 222-4 du code de l'environnement, le PCAET doit inclure un plan d'action visant à atteindre des objectifs territoriaux biennaux, à compter de 2022, de réduction des émissions de polluants atmosphériques au moins aussi exigeants que ceux prévus au niveau national en application de l'article L. 222-9 du même code et de respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 dans les délais les plus courts possibles, et au plus tard en 2025. Ce plan d'action, élaboré après consultation de l'organisme agréé de surveillance de la qualité de l'air, contribue à atteindre les objectifs du plan de protection de l'atmosphère.

Ce plan d'action comporte notamment une étude portant sur la création, sur tout ou partie du territoire concerné, d'une ou plusieurs zones à faibles émissions mobilité, étude dont le contenu est défini au premier alinéa du III de l'article L. 2213-4-1 du code général des collectivités territoriales lorsque l'institution d'une zone à faibles émissions mobilité est obligatoire en application du I du même article L. 2213-4-1. Cette étude porte également sur les perspectives de renforcement progressif des restrictions afin de privilégier la circulation des véhicules à très faibles émissions au sens de l'article L. 318-1 du code de la route. Le plan d'action prévoit également les solutions à mettre en œuvre en termes d'amélioration de la qualité de l'air et de diminution de l'exposition chronique des établissements recevant les publics les plus sensibles à la pollution atmosphérique.

Si les objectifs territoriaux biennaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques ne

sont pas atteints, le plan d'action est renforcé dans un délai de dix-huit mois, sans qu'il soit procédé à une révision du PCAET, ou lors de la révision du PCAET si celle-ci est prévue dans un délai plus court.

Lorsqu'un PCAET adopté avant la publication de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités ne comporte pas de plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques, un tel plan d'action est adopté, dans les conditions prévues pour l'adoption du PCAET :

a) avant le 1er janvier 2021 pour la métropole de Lyon et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre sur le territoire desquels les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 du présent code ne sont pas respectées ;

b) avant le 1er janvier 2022 pour les autres établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre.

Quand le PCAET comporte un plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques au jour de publication de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 précitée, ce dernier est mis à jour avant l'échéance prévue ci-dessus.

On notera que les objectifs quantitatifs du plan national réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) mentionné à l'article L. 222-9 du code de l'environnement sont fixés par les articles D222-37 et suivants du même code. De même, les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 sont fixées par l'article R. 221-1.

Il convient enfin de mentionner certaines mesures prévues par le PREPA, qui pourront aider la collectivité dans la définition de son programme d'actions :

- favoriser la mise en place de plans de mobilité par les entreprises et les administrations via notamment la publication d'un guide méthodologique à destination des entreprises, administrations, bureaux d'études
- renouveler les appareils individuels de chauffage par des modèles plus performants, via notamment le montage d'un appel à projet de l'ADEME ciblant prioritairement les zones les plus polluées
- réduire la teneur en soufre du fioul domestique
- sensibiliser les citoyens sur les bonnes pratiques d'utilisation des appareils de chauffage au bois et sur les dispositifs d'aide disponibles
- accompagner les collectivités pour la mise en place des filières alternatives au brûlage des déchets verts
- simplifier la mise à disposition des données sur la qualité de l'air via l'ouverture d'un portail national en 2018
- valoriser les bonnes pratiques en termes d'actions de réduction de la pollution de l'air via la mise en œuvre d'une plateforme recensant les bonnes pratiques mises en œuvre dans les territoires
- mobiliser des crédits d'intervention en faveur de la qualité de l'air, via notamment la mobilisation du programme d'investissement d'avenir, les appels à projets de l'ADEME, etc

L'ensemble de ces mesures et leurs modalités de mise en œuvre sont accessibles en annexe de l'arrêté du 10 mai 2017 (DEV1707177A) et sur le site de Legifrance :

https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000034675126

2.4 Le suivi et l'évaluation

Le dispositif de suivi et d'évaluation, partie intégrante du PCAET, porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté.

Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés et des actions à conduire et les modalités selon lesquelles ces indicateurs s'articulent avec ceux du schéma régional climat-air-énergie ou du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

A mi-parcours (3 ans), la mise en œuvre du PCAET fait l'objet d'un rapport mis à la disposition du public.

2.5 La procédure

Participation amont du public

Sauf à avoir prévu une participation du public en amont de la procédure d'élaboration, l'obligé publie une **déclaration d'intention**. Une délibération de prescription du PCAET peut tenir lieu de déclaration d'intention à condition d'être publiée sur internet et de mentionner, s'il y a lieu, les modalités de concertation préalable du public envisagées (*références : articles L. 121-18 -II et R. 121-25 du code de l'environnement*).

Durant les quatre mois suivant la publication de la déclaration d'intention, un **droit d'initiative** est ouvert au public pour demander au représentant de l'État concerné l'organisation d'une concertation préalable (*articles L.121-17-III, L. 121-19, R. 121-26 et 27 du code de l'environnement*).

Au lancement de l'élaboration ou de la révision du PCAET

Lorsque l'obligé engage l'élaboration du PCAET, il en **définit les modalités d'élaboration et de concertation** dans le cadre des dispositions prévues par l'article L. 120-1 du code de l'environnement pour la mise en œuvre du principe de participation du public (*référence : article R. 229-53 du code de l'environnement*).

Il en **informe les préfets de département(s) et région concernés**, le président du conseil départemental, le président du conseil régional, les maires des communes concernées, les représentants des autorités organisatrices de la distribution d'électricité et de gaz présentes sur son territoire, le président de l'autorité ayant réalisé le SCoT le cas échéant, les présidents des organismes consulaires compétents sur son territoire, les gestionnaires de réseaux d'énergie présents sur son territoire.

Dans les deux mois à compter de cette notification, le préfet de région et le président du conseil régional transmettent à la collectivité ou l'établissement public les informations qu'ils estiment utiles à cette élaboration.

Évaluation environnementale

Le PCAET est soumis à évaluation environnementale (*référence : article R 122-17 I-10 du code de l'environnement*). Le contenu et la procédure de l'évaluation environnementale sont notamment précisés par les articles R 122-20 et suivants du même code.

Cela doit se traduire par une démarche visant, au fil de l'élaboration du plan, à anticiper et réduire les impacts potentiels négatifs sur l'environnement et maximiser les effets positifs. Cette démarche fait l'objet d'un rapport qui est soumis, ainsi que le projet de PCAET, à l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe), compétente pour fournir un avis portant sur la qualité du rapport et le degré de prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET.

Pour les PCAET il s'agit de se poser les questions à deux niveaux :

- explicitation et justification du degré de prise en compte de l'environnement ou encore de l'ambition environnementale du plan et son adaptation au contexte (à partir du diagnostic de territoire) ;
- identification des effets potentiels négatifs directs ou indirects sur certains compartiments de l'environnement et recherche d'alternatives ou de mesures (conditions de réalisation) permettant d'atteindre les objectifs en évitant ou à défaut en réduisant ces impacts.

Conçue comme outil d'aide à la décision, l'évaluation environnementale en tant que méthode est une garantie de qualité et d'efficacité environnementale. En tant que procédure, elle se fonde sur une analyse critique externe, une participation du public et un débat argumenté sur la justification des choix par le maître d'ouvrage.

Avis sur le projet arrêté de PCAET

Le projet de PCAET ainsi que son rapport environnemental sont soumis à l'Autorité environnementale qui dispose de trois mois pour émettre son avis. Cet avis est un avis simple, non opposable, mais dont la collectivité doit tenir compte en explicitant ses choix au moment de l'approbation par une « déclaration environnementale ».

Par ailleurs, le projet de plan est soumis pour avis au Préfet de région et au Président du conseil régional. Ces avis sont réputés favorables s'ils n'ont pas été notifiés par écrit dans un délai de deux mois. (référence : article R. 229-54 du code de l'environnement)

Si le représentant de l'ensemble des organismes HLM propriétaires ou gestionnaires de logements situés dans le territoire régional en fait la demande, le projet de plan lui est soumis afin de recueillir son avis. Cet avis est réputé favorable s'il n'a pas été rendu par écrit dans un délai de deux mois. (référence : article L. 229-26 du code de l'environnement)

L'avis du représentant des autorités organisatrices de la distribution d'électricité et de gaz situées sur le territoire concerné par le plan peut être recueilli dans les mêmes conditions. (référence : article L. 229-26 du code de l'environnement).

La réglementation ne définit pas l'ordre dans lequel l'obligé doit solliciter les avis du Préfet de région, du Président de région et de l'Autorité environnementale. Le séquençage est donc laissé à sa libre appréciation. Cependant, il ressort de la jurisprudence relative à des procédures similaires qu'il est préférable que l'obligé ait pu prendre en compte les avis du Préfet de région et du Président de région avant la consultation du public pour ne pas fragiliser cette dernière. Dans ce cas, ces deux avis doivent être joints au dossier soumis au public, en sus de l'avis de l'Autorité environnementale.

Participation du public

Les projets de PCAET, en tant que plans soumis à évaluation environnementale mais exemptés d'enquête publique, **sont soumis à une participation du public par voie électronique** dont les modalités sont décrites par l'article L123-19 du code de l'environnement.

Il est notamment prévu que :

- le public est informé par un avis mis en ligne ainsi que par un affichage en mairie ou sur les lieux concernés quinze jours avant l'ouverture de la participation électronique du public ;
- les observations et propositions du public, déposées par voie électronique, doivent parvenir à l'autorité administrative concernée dans un délai qui ne peut être inférieur à trente jours à compter

de la date de début de la participation électronique du public ;
- au plus tard à la date de la publication de la décision et pendant une durée minimale de trois mois, l'autorité administrative qui a pris la décision rend publics, par voie électronique, la synthèse des observations et propositions du public avec l'indication de celles dont il a été tenu compte, les observations et propositions déposées par voie électronique ainsi que, dans un document séparé, les motifs de la décision.

Approbation du PCAET

Le projet de plan, modifié le cas échéant pour tenir compte de l'avis du préfet de région, du président du conseil régional et des organismes consultés, de l'avis de l'autorité environnementale et des observations et propositions du public, est soumis pour adoption à l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou de l'établissement public. (*référence : article R. 229-55 du code de l'environnement*).

Après son approbation

Lorsqu'il a été adopté, le plan est **mis à disposition du public** via une plate-forme informatique hébergée à l'adresse suivante :

<https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/605-223>

Les obligés peuvent également déposer leur projet de PCAET arrêté sur cette même plate-forme informatique, ce dépôt valant alors transmission pour avis au Préfet de région.

Par ailleurs, les obligés doivent renseigner sur cette plate-forme une liste de données précisées par l'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial (NOR : DEVR1622619A). Ce même texte précise les modalités d'accès à la plate-forme par les différentes catégories d'utilisateurs.

Le PCAET est **mis à jour tous les 6 ans** en s'appuyant sur le dispositif de suivi et d'évaluation prévu plus haut, dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que celles prévues ci-dessus.

A mi-parcours (3 ans), la mise en œuvre du PCAET fait l'objet d'un rapport mis à la disposition du public.

Le PCAET peut être mis en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée pour le logement ou d'une procédure intégrée pour l'immobilier d'entreprise dans les conditions définies à l'article L. 300-6-1 du code de l'urbanisme. (*référence : article L. 229-26 du code de l'environnement*)

Les obligés de plus de 50 000 habitants intègrent le PCAET dans leur rapport annuel développement durable (cf. article L. 2311-1-1 du CGCT).

3. La méthode et les outils

3.1 Le périmètre d'intervention du PCAET

Il importe de souligner que le PCAET s'intéresse désormais à l'ensemble des émissions, des consommations énergétiques et des productions **du territoire** et non plus seulement à celles relevant du champ de compétences de la collectivité publique obligée comme cela était le cas pour les PCET.

3.2 Les éléments de méthode réglementaires

(référence : article R. 229-52 du code de l'environnement)

Pour les gaz à effet de serre, sont soustraites des émissions directes les émissions liées aux installations de production d'électricité, de chaleur et de froid du territoire et sont ajoutées, pour chacun des secteurs d'activité, les émissions liées à la production nationale d'électricité et à la production de chaleur et de froid des réseaux considérés, à proportion de leur consommation finale d'électricité, de chaleur et de froid. L'ensemble du diagnostic et des objectifs portant sur les émissions de gaz à effet de serre est quantifié selon cette méthode.

En complément, certains éléments du diagnostic ou des objectifs portant sur les gaz à effet de serre peuvent faire l'objet d'une seconde quantification sur la base d'une méthode incluant non seulement l'ajustement des émissions mentionné ci-dessus mais prenant encore plus largement en compte des effets indirects, y compris lorsque ces effets indirects n'interviennent pas sur le territoire considéré ou qu'ils ne sont pas immédiats.

Il peut notamment s'agir des émissions associées à la fabrication des produits achetés par les acteurs du territoire ou à l'utilisation des produits vendus par les acteurs du territoire, ainsi que de la demande en transport induite par les activités du territoire.

Lorsque des éléments du diagnostic ou des objectifs font l'objet d'une telle quantification complémentaire, la méthode correspondante est explicitée et la présentation permet d'identifier aisément à quelle méthode se réfère chacun des chiffres cités.

(référence : arrêté du 4 août 2016 NOR : DEVR1622619A)

Les secteurs d'activité visés plus haut sont les suivants :

- résidentiel
- tertiaire
- transport routier
- autres transports
- agriculture
- déchets
- industrie hors branche énergie
- branche énergie (hors production d'électricité, de chaleur et de froid pour les émissions de gaz à effet de serre, dont les émissions correspondantes sont comptabilisées au stade de la consommation).

(référence : arrêté du 25 janvier 2016 relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émission de gaz à effet de serre / NOR: DEVR1602838A / version consolidée au 24 juin 2016)

Les gaz à effet de serre visés plus haut sont :

- le dioxyde de carbone (CO₂) ;
- le méthane (CH₄) ;
- le protoxyde d'azote (N₂O) ;
- les hydrofluorocarbones (HFC) ;
- les hydrocarbures perfluorés (PFC) ;
- l'hexafluorure de soufre (SF₆) ;
- le trifluorure d'azote (NF₃).

(référence : arrêté du 4 août 2016 NOR : DEVR1622619A)

Les polluants atmosphériques visés plus haut sont :

- les oxydes d'azote (NO_x)
- les particules PM 10 et PM 2,5
- les composés organiques volatils (COV)
- le dioxyde de soufre (SO₂)
- l'ammoniac (NH₃).

Le diagnostic et les objectifs du PCAET sont chiffrés en :

- tonnes de dioxyde de carbone équivalent pour les gaz à effet de serre, en utilisant les pouvoirs de réchauffement globaux (PRG) retenus par le « pôle de coordination nationale »
- en GWh pour les différentes productions et consommations d'énergie, en retenant le pouvoir calorifique inférieur pour les combustibles
- en MW pour les puissances installées de production d'énergie renouvelable
- en tonnes pour les émissions de polluants atmosphériques

(référence : article R. 229-51 du code de l'énergie)

Les indicateurs de suivi sont déterminés en regard des objectifs fixés et des actions menées pour les atteindre. Ils devront cependant être cohérents avec ceux du SRADDET.

3.3 Les outils disponibles

L'ADEME a produit un guide méthodologique détaillé pour l'élaboration et la mise en œuvre des PCAET à l'adresse suivante :

<http://www.ademe.fr/pcaet>

On pourra notamment mobiliser les outils développés par l'ADEME pour estimer :

- le potentiel de stockage du carbone dans les sols agricoles et forestiers et la biomasse avec l'outil ALDO <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/211-76>
- la vulnérabilité au changement climatique d'un territoire avec Impact'Climat (se rapprocher de votre référent ADEME local).

3.4 Les données disponibles

Ce chapitre fait le point sur les données disponibles pour les EPCI. Certaines données découlent de dispositions récentes prévues par la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, qui notamment demandent à certains opérateurs de pouvoir transmettre des formats de données sur demande des EPCI.

Données locales de consommation d'énergie disponibles au niveau national

Les collectivités peuvent avoir accès aux données en opendata en les téléchargeant depuis les différents sites où elles sont mises à disposition gratuitement :

- Site du service statistique du ministère de la transition écologique et solidaire, qui publie l'ensemble des données à l'échelle nationale : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-locales-de-consommation-denergie>
- Plateformes open data des gestionnaires de réseaux :
 - Site d'ORE qui regroupe les gestionnaire de réseaux de distribution d'électricité et de gaz : <https://opendata.agenceore.fr/pages/home/>
 - Plateforme ODRE qui regroupe les données des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité et de gaz : <https://opendata.reseaux-energies.fr/pages/accueil/>

Elles peuvent également présenter une demande directement auprès des fournisseurs de la donnée, identifiés par le décret n°2016-973, tels que les gestionnaires de réseaux ou opérateurs des produits pétroliers.

Ceux-ci sont en effet tenus de communiquer les données utiles à l'établissement du diagnostic et pour celles qui ne peuvent pas être rendues publiques, de les mettre à disposition de la personne publique en charge de l'élaboration du PCAET, sur sa demande (*voir détail des données chapitre suivant*).

Les données qui n'ont pas été publiées sont fournies sur simple courrier de demande du représentant légal de la personne publique qui justifie de sa qualité et précise la compétence au titre de laquelle elle demande les données. Elles sont mises à disposition dans un délai qui ne peut excéder deux mois à compter de la réception de la demande complète. L'arrêté du 18 juillet 2016 (NOR : DEVR1610060A) précise les modalités de transmission de ces données.

Données définies par le décret n°2016-973 du 18 juillet 2016 relatif à la mise à disposition des personnes publiques de données relatives au transport, à la distribution et à la production d'électricité, de gaz naturel et de biométhane, de produits pétroliers et de chaleur et de froid

(référence : articles D. 111-52 à D. 111-58 du code de l'énergie)

Pour l'électricité, le gaz naturel et le biogaz, ces données sont :

- livraisons/consommations annuelles totales à la maille communale (en attendant la maille IRIS) ;
- livraisons/consommations annuelles, par secteur d'activité à maille IRIS, et nombre de points de livraison ;
- somme régionale et par EPCI des consommations annuelles des agrégats résidentiels (IRIS) et nombre de points de livraison ;
- livraisons/consommations annuelles par bâtiment non-résidentiel et nombre de points de livraison ;
- estimation de la part thermosensible et de la thermosensibilité des consommations ;
- capacité d'injection de biométhane et quantité annuelle de biométhane injecté de chaque installation selon sa typologie ;
- données publiques du registre national des installations de production d'électricité et de stockage.

De plus, les informations dues par les gestionnaires de réseaux aux autorités concédantes (cf. troisième alinéa du I de l'article L. 2224-31 du code général des collectivités territoriales), comprendront une présentation des réseaux, à la maille régionale et intercommunale, sur la base d'une cartographie commentée.

(référence : articles D. 112-1 à D. 112-3 du code de l'énergie)

Pour les produits pétroliers :

- total des mises à la consommation annuelles des produits suivants: gazole routier, supercarburants, fioul domestique, gazole non routier, carburéacteur, gaz de pétrole liquéfié et fiouls lourds et leurs évolutions depuis 2005 ;
- total des évolutions mensuelles de mise à la consommation des mêmes produits ;
- répartition par région et département du total des ventes de gazole routier, supercarburants, gazole non routier, fioul domestique et gaz de pétrole liquéfié ;
- présentation de la logistique massive de distribution des produits : raffineries, pipelines, dépôts principaux.

(référence : articles D. 113-1 à D. 113-4 du code de l'énergie)

Pour la chaleur et le froid, ces données sont :

- pour chaque réseau, puissance installée et production annuelle de chaleur ou de froid, en précisant son contenu CO₂ ainsi que, le cas échéant, la part issue d'installations de cogénération ; ces données, y compris la part issue d'installations de cogénération, sont détaillées par filière ;
- livraisons totales annuelles de chaleur ou de froid par secteur d'activité et par IRIS; en se limitant pour le secteur résidentiel aux agrégats dont le nombre de points de livraison est supérieur à 10 ou dont la consommation dépasse 200 MWh ; à chaque livraison est associé le nombre de points de livraison correspondants ;
- consommation totale annuelle par point de livraison, et seulement si cette consommation est supérieure à 200 MWh lorsque des consommations résidentielles sont concernées ;
- présentation du réseau, à la maille régionale et intercommunale, sur la base d'une cartographie commentée.

Les gestionnaires de réseaux ou les opérateurs devront également communiquer les données équivalentes qui sont disponibles pour les années 2008 et postérieures (pour les réseaux d'électricité, de gaz, de chaleur et de froid) ou 2005 et postérieures (pour les produits pétroliers).

Rôle des Observatoires de l'Énergie et des Gaz à Effet de Serre

L'association AREC (Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat) réalise des diagnostics des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre et de la production d'énergies renouvelables à l'échelle des territoires de type EPCI, SCOT, pays... Ce travail s'effectue dans le cadre de partenariats spécifiques avec la collectivité. Hors diagnostics, l'AREC peut transmettre sur simple demande du territoire les données de consommations d'électricité et de gaz consolidées à l'échelle de l'EPCI.

Un outil régional d'observation de l'énergie, des gaz à effet de serre et de la biomasse en Nouvelle-Aquitaine (OREGES), porté par l'AREC sur demande de la Région, de l'ADEME et des services de L'État en région produit les données régionales et départementales relatives aux consommations d'énergie par secteur et par énergie, la production d'énergies renouvelables par filière et aux émissions de gaz effet de serre énergétiques et non énergétiques par secteur et par gaz à effet de serre.

Ces informations sont disponibles sur le site internet de l'AREC (<http://www.arecpc.com/>).

De plus, des données territorialisées à différentes échelles géographiques (commune, intercommunalité, département) sont désormais disponibles sur le site de datavisualisation de l'AREC : <http://data.arec-nouvelleaquitaine.com>

Par ailleurs, l'AREC propose de mettre à disposition des collectivités les données relatives au transport, à la distribution et à la production d'électricité, de gaz naturel et de biométhane, de produits pétroliers et de chaleur et de froid sous réserve de leur transmission effective et dans les

délais prévus par les acteurs concernés (gestionnaires de réseaux), ainsi que du respect de la confidentialité des données commercialement sensibles (demande à adresser à oreges@arecpc.com en précisant le périmètre concerné, ou par téléphone 05.49.30.31.57).

Enfin, l'AREC peut transmettre, sur simple demande des collectivités, un état détaillé de la production d'énergies renouvelables de leur territoire correspondant à la fourniture, pour chaque filière renouvelable du territoire, des données suivantes à fin 2015 :

- énergie produite/consommée en GWh,
- puissances/surfaces installées,
- nombre d'installations.

Ces données sont transmises dans un délai de trois semaines suivant la demande, sur réception d'un mail envoyé à oreges@arecpc.com précisant le périmètre du territoire demandé.

Pour ce qui concerne les collectivités du département de la Gironde, l'ALEC (Agence locale de l'énergie et du climat de la métropole bordelaise et de la Gironde) propose des services similaires, en collaboration avec l'AREC pour la cohérence des données et l'harmonisation des méthodologies. Contact : 05.56.00.60.27 ou contact@alec-mb33.fr
Web : <https://www.alec-mb33.fr/>

Données relatives à la qualité de l'air et aux émissions de polluants atmosphérique

La plupart des données exigées par la réglementation PCAET sont disponibles soit directement sur le site d'Atmo Nouvelle-Aquitaine, association agréée de surveillance de la qualité de l'air, soit sur demande : <http://www.atmo-nouvelle-aquitaine.org>

Données relatives à la séquestration de carbone dans les sols et les matériaux

Outre l'outil ALDO mentionné plus haut, l'ADEME propose quelques documents de référence et sources de données en la matière : <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/212-76>

Données relatives au changement climatique et à ses impacts

Météo-France met à disposition sur son portail DRIAS des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat. Les informations climatiques sont délivrées sous différentes formes graphiques ou numériques. Elles portent actuellement essentiellement sur les températures et la pluviométrie.

Lien : <http://www.drias-climat.fr/>

Autre produit de Météo-France, Climat HD offre une vision intégrée des évolutions du climat passé et futur aux échelles nationale et régionale. Il délivre des messages clés et des graphiques sous une forme directement accessible au grand public.

Lien : <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd>

Données générales relatives à l'énergie et au climat

Des données nationales et régionales sont mises à disposition sur le site du service observation et statistiques du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer :

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/energie-0>

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/changement-climatique>

3.5 Les études et documents utiles

Lien vers les schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) en vigueur dans la région et le projet de S3REnR néo-aquitain :

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/schema-regional-de-raccordement-au-reseau-des-r4429.html>

Lien provisoire vers le SRADDET du Conseil régional Nouvelle-Aquitaine :

<https://concertations.nouvelle-aquitaine.fr/processes/SRADDET>

Lien vers la stratégie nationale bas carbone et son projet de révision :

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

Le Commissariat général à l'égalité des territoires (CGET) a fait réaliser une série d'études à l'échelle interrégionale sur le changement climatique et ses impacts, proposant également des pistes de politiques d'adaptation.

La synthèse nationale de ces études :

<http://www.cget.gouv.fr/ressources/publications/l-adaptation-des-territoires-au-changement-climatique>

La fiche spécifique au grand sud ouest se trouve dans la liste des études interrégionales :

<http://www.cget.gouv.fr/ressources/publications/l-adaptation-des-territoires-au-changement-climatique-etudes-interregionales>

Le Conseil régional Nouvelle-Aquitaine a mis en place un conseil scientifique régional sur le changement climatique qui a produit un rapport sur les impacts dans la région :

<http://www.acclimaterra.fr/rapport-page-menu/>

Ce travail complète le rapport produit antérieurement à l'échelle de l'ex-Aquitaine, disponible sur la même page.

Les agences de l'eau se sont dotées de plans d'adaptation au changement climatique dont les recommandations pourront inspirer des actions locales.

Pour le Bassin Adour-Garonne :

<http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/eau-et-changements-climatiques/le-plan-d-adaptation-au-changement-climatique.html>

Pour le Bassin Loire-Bretagne :

<https://agence.eau-loire-bretagne.fr/home/comite-de-bassin/le-comite-de-bassin-se-dote-dun-plan-d-adaptation-au-changement-c.html>

De plus, des démarches prospectives ont été réalisées ou sont en cours à l'échelle de certains sous-bassins :

<http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/grands-dossiers/la-garonne-2050.html>

<https://www.institution-adour.fr/adour-2050/etude-prospective-adour-2050.html>

<https://www.dordogne2050.fr/>

<http://www.fleuve-charente.net/domaines/charente-2050>

La France développe une politique d'adaptation au changement climatique qui est notamment déclinée dans un plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC). Les données, informations et recommandations qu'il contient peuvent utilement être déclinées au niveau local :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/adaptation-france-au-changement-climatique>

Le Plan National Santé Environnement et ses déclinaisons régionales contiennent des informations et des recommandations importantes relatives au lien entre santé, climat et qualité de l'air. Le PRSE 3, couvrant pour la première fois la région Nouvelle-Aquitaine, a été publié en juillet 2017 :

<https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/plan-regional-sante-environnement-nouvelle-aquitaine-2017-2021-0>

La plate-forme de dépôt des PCAET gérée par l'ADEME offre par ailleurs de nombreuses ressources, dont un observatoire « Territoires et climat » qui permet de partager les retours d'expériences des acteurs engagés dans les démarches Cit'ergie, TEPOS, anciens PCET et PCAET : <https://www.territoires-climat.ademe.fr/>